

УДК 616.329/.33-006.03-072-089.85

А.Ю. Усенко, А.С. Лаврик, С.А. Андреецев,  
Б.Б. Мовчан, О.А. Доскуч

## ПРОФІЛАКТИКА ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ СУБТОТАЛЬНІЙ ЕЗОФАГОПЛАСТИЦІ

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

З 2000 по 2011 роки у відділі хірургії стравоходу та реконструктивної гастроентерології виконано 121 субтотальна езофагопластика у хворих з післяопіковими рубцевими стриктурами стравоходу. У 92 (76%) хворих езофагопластику виконано з використанням товстої кишки, у 15 (12,4%) тонкої та у 14 (11,6%) шлунка. Померло 2 (1,7%) хворих. Причиною смерті були: у 1 (0,8%) пацієнта неспроможність шва заглушеного кінця стравоходу і в одного (0,8%) – тромбоемболія легеневої артерії. Неспроможність швів стравохідного анастомозу виникла у 15 (12,4%) хворих, стриктура у 13 (10,7%). З 31 пацієнта яким формували анастомоз з використанням механічного шва лише у 1 (3,2%) виникла неспроможність його швів.

**Ключові слова:** езофагопластика, рубцева стриктура стравоходу, ускладнення.

Незважаючи на досягнуті успіхи у лікуванні хворих з післяопіковим рубцевими стриктурами стравоходу, ця проблема продовжує залишатись актуальною до теперішнього часу.

При несвоєчасному лікуванні опіків стравоходу приблизно у 70% хворих виникає рубцеве звуження або його повна непрохідність, а приблизно 50% пацієнтам, госпіталізованим на лікування у пізні терміни після отримання опіку стравоходу, потрібно виконувати езофагопластику.

Одними з основних причин незадовільних результатів є ускладнення з боку стравохідних анастомозів.

Неспроможність швів стравохідних анастомозів є найбільш частим ускладненням езофагопластики. Частота виникнення якого, за даними групи авторів, в середньому складає – 14,6% [1-7].

Причин неспроможності швів багато і вони різноманітні це:

- особливості анатомічної будови стінки стравоходу;
- негативний вплив загального стану хворих яким виконується езофагопластика;
- інфікування ділянки анастомозу патогенними мікроорганізмами ротоглотки;
- технічні помилки при формуванні анастомозу (невдалий доступ, порушення принципів мобілізації стравоходу та кишки, неправильне визначення рівня резекції, порушення правил формування анастомозу);
- помилки в введенні післяопераційного періоду.

Неспроможність швів стравохідного анастомозу призводить до збільшення терміну перебування хворого в стаціонарі, яка в середньому складає 33 доби [4].

У віддаленому періоді у 80% хворих з неспроможністю швів шийного анастомозу виникає його стриктура, що потребує виконання реконструктивної операції у 35% хворих [7].

### М а т е р і а л т а м е т о д и

З 2000 по 2011 роки у відділі хірургії стравоходу та реконструктивної гастроентерології виконано 121 субтотальна езофагопластика у хворих з післяопіковими рубцевими стриктурами стравоходу. Опік лугом мав місце у 85 (70,2%), а кислотою у 36 (29,8%) відсотків пацієнтів.

У більшості хворих 92 (76%) в якості штучного стравоходу була використана товста кишка.

### Р е з у л ь т а т и т а о б г о в о р е н н я

Перевагу віддаємо товстокишковій езофагопластиці. Вважаємо її найбільш фізіологічною, а надійне кровопостачання даного відрізка кишкової трубки дозволяє створити штучний стравохід достатньої довжини. В більшості випадків в якості живлючої судини використовували а. colica sinistra.

У 15 (12,4%) хворих езофагопластику виконано з використанням тонкої кишки та у 14 (11,6%) шлунка.

Стравохідний анастомоз по типу кінцець в кінцець сформували у 43 (35,5%) хворих, кі-

нець в бік у 76 (62,8%) і бік в бік у 2 (1,7%) пацієнтів.

У 20 (16,5%) хворих анастомоз сформований з використанням поліамідної нитки і у 70 (57,9%) з використанням поліглактинової нитки.

Стравохідний анастомоз за допомогою степлера виконали у 31 (25,6%) пацієнта. При цьому, апарат в 19 випадках вводили через зайву частку трансплантату, формуючі таким чином анастомоз по типу кінець в бік і в 12 випадках степлер вводили через штучний отвір в трансплантаті. Неспроможність швів стравохідного анастомозу виникла у 15 (12,4%) хворих, стриктура у 13 (10,7%).

З 76 хворих яким формували анастомоз по типу кінець в бік неспроможність швів виникла у 10 (13,2%), а при анастомозі кінець в кінець у 5 (11,5%).

Частота виникнення неспроможності швів стравохідного анастомозу у хворих яким, під час та після операції, додатково застосовували епідуральну анестезію достовірно нижча 6,3%, ніж у хворих у яких її не використовували 19%.

У 98 (80,9%) хворих перед виконанням езофагопластики проводили бактеріологічне обстеження ротоглотки. У 26 (26,5%) визначена нормальна мікрофлора (*Neisseria* spp., *Str. Viridians.*, *St. epidermidis*), а у 72 (73,5%) виявлена патогенна. Цім хворим в передопераційному періоді, на протязі 7-ми днів, 3 рази на добу, проводили санацію ротоглотки розчином мірамістину (в обсязі 100 мл.), що дозволило нормалізувати мікрофлору у 22 пацієнтів.

З 48 пацієнтів з нормальною мікрофлорою ротоглотки неспроможність швів стравохідного анастомозу виникла у 2 (4,2%), що достовірно рідше, ніж у 50 хворих з наявністю патогенних мікроорганізмів 13 (26%).

Інтраопераційно при формуванні шийного анастомозу, у 96 (79,3%) пацієнтів брали ділянку стінки стравоходу в зоні майбутнього співустя для морфологічного дослідження.

У 98 (81%) хворих через 2 і у 87 (71,9%) через 6 місяців після формування стравохідного анастомозу, під час планової езофагофіброскопії брали біопсію з ділянки анастомозу для гістологічного дослідження.

При гістологічному дослідженні визначали морфологічний стан стінки анастомозу, а також проводили кількісний підрахунок кровоносних судин у 1 квадратному міліметрі.

В незміненому стравоході щільність кровоносних судин слизової оболонки складає 127 на квадратний міліметр.

На підставі проведених морфометричних досліджень встановлено, що при всіх способах формування анастомозів процеси дозрівання рубцевої тканини у ділянці співустя супроводжувались зниженням щільності розташування кровоносних судин у терміни від 2 до шести 6 місяців. Сутєвий вплив на васкуляризацію та послідуєче зниження кількості кровоносних судин в ділянці анастомозу чинили шовні матеріали.

Найбільшу васкуляризацію тканин через 2 місяця спостерігали при формуванні анастомозу з використанням поліглактиновою нитки. Найменшу васкуляризацію виявили в рубцевій тканині при використанні степлера, як через 2 місяця, так і через 6 місяців після операції, що співпадає з даними клінічних досліджень.

Через 6 місяців після операції, при плановому обстеженні, найменша кількість стриктур стравохідного анастомозу виявлена у хворих, яким співустя сформоване з використанням поліглактинової нитки 15%, а найбільша у яких використовували механічний шов 30,8%.

### **З а к л ю ч е н н я**

Порівнюючи різні види езофагопластики. Найчастіше неспроможність швів стравохідного анастомозу виникла у хворих яким в якості трансплантату використали шлункову трубку – 3 (21,4%), рідше це ускладнення було у пацієнтів після товстокишкової езофагопластики – 10 (10,5%).

З 31 пацієнта яким формували анастомоз з використанням степлера лише у 1 (3,2%) виникла неспроможність його швів. Найчастіше це ускладнення мало місце при використанні поліамідної нитки у 6 (30%) хворих.

Таким чином, використання комплексу профілактичних заходів дозволяє зменшити частоту ускладнень в вигляді неспроможності швів стравохідно-органного анастомозу.

## ПРОФИЛАКТИКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ СУБТОТАЛЬНОЙ ЭЗОФАГОПЛАСТИКЕ

*А.Ю. Усенко, А.С. Лаврик, С.А. Андреещев, Б.Б. Мовчан, О.А. Доскуч*

С 2000 по 2011 годы в отделе хирургии пищевода и реконструктивной гастроэнтерологии выполнено 121 субтотальную эзофагопластику у больных с послеожоговыми рубцовыми стриктурами пищевода. У 92 (76%) больных эзофагопластика выполнена с использованием толстой кишки, у 15 (12,4%) тонкой и у 14 (11,6%) желудка. Умерло 2 (1,7%) больных. Причиной смерти были: у 1 (0,8%) пациента несостоятельность шва заглушенного конца пищевода и у одного (0,8%) – тромбоз эмболия легочной артерии. Несостоятельность швов пищеводного анастомоза возникла у 15 (12,4%) больных, стриктура у 13 (10,7%). Из 31 пациента которым формировали анастомоз с использованием механического шва лишь у 1 (3,2%) возникла несостоятельность его швов.

**Ключевые слова:** эзофагопластика, рубцовая стриктура пищевода, осложнения

## PROFILAXIS OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS AT SUBTOTAL ESOPHAGOPLASTY

*A.Yu. Usenko, A.C. Lavrik, S.A. Andreeshev, B.B. Movchan, O.A. Doskuch*

From 2000 to 2011 in the department of surgery of the esophagus and reconstructive Gastroenterology were made 121 subtotal esophagoplasty in patients with postburned esophageal strictures. In 92 (76%) patients esophagoplasty performed by using colon, in 15 (12,4%) cases – by using intestine and in 14

(11,6%) of the stomach. 2 (1,7%) patients died. The cause of death were: in 1 (0,8%) patient's – anastomotik leak, in one (0,8%) – pulmonary embolism. Anastomotik leak occurred in 15 (12,4%) patients, stricture in 13 (10,7%). From 31 patients who formed the anastomosis using mechanical suture in only 1 (3,2%) anastomotik leak.

**Key words:** esophagoplasty, postburned esophageal strictures, failure.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Андрианов В.А. Толстокишечная пластика при протяженных стриктурах пищевода и глотки: дис. ... д-ра мед. наук / В. А. Андрианов. – М., 1991. – 273 с.
2. Мукантаев Т.Е. Сравнительная оценка методов формирования глоточных соустьев при тотальной колоэзофагопластике у больных с рубцовыми стриктурами пищевода: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Т.Е. Мукантаев. – М., 1994. – 29 с.
3. Профилактика и лечение несостоятельности пищеводных анастомозов / В.Ф. Касаткин, Е.Э. Глумов, Ю.А. Геворкян [и др.] // Хирургия. – 1999. – № 6. – С. 32-34.
4. Черноусов А. Ф. Хирургия пищевода / А.Ф. Черноусов, П.М. Богопольский, Ф.С. Курбонов. – М.: Медицина, 2000. – 350 с.
5. Cassivi S.D. Leaks, strictures, and necrosis: a review of anastomotic complications following esophagectomy / S.D. Cassivi // Semin. Thorac. Cardiovasc. Surg. – 2004. – Vol. 16. – P. 124-132.
6. DeMeester S.R. Adenocarcinoma of the esophagus and cardia: a review of the disease and its treatment / S.R. DeMeester // Ann. Surg. Oncol. – 2006. – Vol. 13. – P. 12-30.
7. Orringer M.B. Eliminating the cervical esophagogastric anastomotic leak with a side-to-side stapled anastomosis / M. B. Orringer, B. Marshall, M. D. Iannettoni // J. Thorac. Cardiovasc. Surg. – 2000. – Vol. 119. – P. 277-288.

Стаття надійшла 24.03.2011