

УДК 616.329-007.271-089+616.329-001.37-06

*C.O. Савві*

## ОПЕРАТИВНІ ВТРУЧАННЯ ПРИ ПІСЛЯОПІКОВИХ СТРИКТУРАХ СТРАВОХОДУ

ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії АМН України», м. Харків

**Резюме.** У статті наведено результати застосування оперативних методів лікування у 248 осіб із післяопіковими структурами стравоходу, що включають симптоматичні та реконструктивно-відновні операції. Наведено основні

чинники, що визначали вибір операції, описано застосовані методи оперативних втручань та їх результати.

**Ключові слова:** післяопікові структури стравоходу, оперативне лікування, безпосередні результати.

**Вступ.** Лікування структур стравоходу, що розвиваються в результаті хімічного опіку, залишається однією з найбільш складних проблем хірургії. При лікуванні рубцевих структур стравоходу використовується комплексний підхід, що включає дилатаційні процедури, оперативні втручання, а також різні методи консервативного симптоматичного та специфічного лікування (антибактеріальна, антисекреторна, антирефлюксна терапія, нормалізація загального гомеостазу та процесів репаративної регенерації) [1-8]. Оперативне лікування застосовується при повній облітерації стравоходу, багаторазових невдалих спробах дилатаційної терапії, стравохідно-респіраторних норицях, протяжних ригідних структурах, поєднаних структурах глотки, стравоходу та шлунка, для створення доступу до верхніх відділів шлунково-кишкового тракту з метою ентерального харчування в обхід ураженого стравоходу та лікуванні ятрогенних ушкоджень отриманих під час дилатаційних або інших процедур [1, 2, 6].

**Мета дослідження.** Поліпшення результатів лікування осіб із післяопіковими структурами стравоходу.

**Матеріал і методи.** Дослідження виконане на базі відділення хірургії стравоходу та шлунково-кишкового тракту ДУ «ІЗНХ АМНУ». Виконано ретроспективний та проспективний аналіз результатів 314 госпіталізацій 248 пацієнтів із хімічними опіками стравоходу з 1993 по 2008 рр. У 67 випадках (21,34%) виконана гастростомія (у 48 (15,29%) – як підготовчий етап перед реконструктивно-відновною операцією та у 21 (6,69%) – комплексному лікуванню разом з дилатаційною терапією). Із 248 пацієнтів 12 (4,8%) оперовані з приводу поєднаних структур стравоходу та вихідного відділу шлунка, 1 (0,4%) пацієнт – з приводу стравохідно-бронхіальної нориці і 6 (2,42%) – з приводу ятрогенних розривів стравоходу, що розвилися після дилатаційних заходів. Реко-

нструтивно-пластичні операції виконані в 42 (16,9%) осіб.

Середній вік оперованих пацієнтів склав  $42 \pm 13,3$  року (від 19 до 74 років), у тому числі до 40 років – 15 (35,7%) пацієнтів, від 41 до 59 років – 19 (45,2%), від 60 років і більше – 8 (19,1%) осіб.

Всі пацієнти проходили ретельне передопераційне обстеження та відповідну передопераційну підготовку. Вибір методу езофагопластики залежав, головним чином, від локалізації та довжини структури стравоходу. При локалізації верхнього краю структури в нижньо- і середньо-грудному відділі стравоходу виконували пластiku шлунком з резекцією ураженого відрізка стравоходу, кардії та дна шлунка за методом Льюїса. Стравохідно-шлункове сполучення накладали кінець у кінець інвагінacійним методом. Такі операції виконані у 12 (28,6%) осіб. У двох випадках (4,8%), у зв'язку з неможливістю використання для пластики деформованого після резекції шлунка, виконували пластику стравоходу ви-східною та поперечною ободовою кишкою на живильній ніжці із середніх ободових судин з проведенням трансплантації в ізoperистальтичному напрямку внутрішньо-плеврально. Стравохідно-кишковий анастомоз у цих випадках накладали «кінець у бік» на рівні непарної вени. При локалізації структури у верхньогрудній і шийній частині стравоходу в 28 (66,6%) осіб здійснена загруднинна екстраплевральна пластика висхідною та поперечною ободовою кишкою на живильній ніжці з лівих ободових судин і артеріальної дуги Ріолана з ізoperистальтичним розташуванням трансплантації. Стравохідно-кишковий анастомоз на ший накладали «бік у бік».

**Результати дослідження та їх обговорення.** Гастростомія найчастіше використовувалася при невдалій спробі антеградної дилатаційної терапії та уведення назогастрального зонду – в 39 (15,7%) пацієнтів. У пацієнтів з післяопіковими структурами стравоходу даний метод застосовується не тільки для

забезпечення штучного харчування, але й для здійснення ретрографального бужування стравоходу і для ендоскопічного дослідження верхніх відділів шлунково-кишкового тракту при неможливості проведення ендоскопа через структуру. При формуванні гастростомі методом вибору вважаємо гастростомію за методом Штама-Сенна-Кадера. У поодиноких випадках використана методика Вітцеля в модифікації Гернеза. Гастростомія належить до малотравматичних втручань і добре переносилася пацієнтами навіть у тяжкому стані. З ускладнень в одному випадку (3,8%) відзначено нагноєння підшкірножирової клітковини в парастомічній ділянці, яке пов'язане з дефектом післяопераційного виходу. В одному випадку (3,8%) розвилася неспроможність швів на шлунку з витіканням його вмісту в черевну порожнину і розвитком перитоніту. Дане ускладнення зумовлено тяжким аліментарним виснаженням у результаті довготривалою існуючої структури стравоходу IV ступеня.

У 27 (69,2%) осіб після курсу ефективного ретрографального бужування з відновленням прохідності стравоходу гастростомічна трубка видалася, а гастростомний отвір закривався самостійно впродовж 7-10 днів. У 11 (30,8) випадках у зв'язку з недостатнім відновленням прохідності стравоходу після відповідного інструктажу з харчування і догляду за свою пацієнти виписувалися з функціонуючою гастростомою на амбулаторне лікування з рекомендацією повторної госпіталізації для оперативного лікування після відновлення живильного статусу.

Поєднані структури стравоходу та вихідного відділу шлунка виявлені у 12 пацієнтів. Крім стандартних загально-клінічних досліджень, всім пацієнтам виконували поліпозиційне рентгенологічне дослідження стравоходу, шлунка та дванадцятипалої кишki із застосуванням контрастування просвіті шлунково-кишкового тракту. У всіх випадках комплекс діагностичних заходів завершувався виконанням контрастної рентгенографії органів шлунково-кишкового тракту. При виконанні даного дослідження нами використовувалися водорозчинні йодовмісні рентгенконтрастні речовини, які володіють значною щільністю, що давало можливість одержувати зображення ділянок, звужених до 1 мм. Зазначене дослідження для даної категорії осіб є найбільш інформативним. Оцінювалися рівень зони звуження, довжина та конфігурація рубцевозміненого стравоходу, термін евакуації зі стравоходу в шлунок і зі шлунку в дванадцятипалу кишку. Тривала затримка контрастної суміші в шлунку (більше 24 годин) на фоні тубулярного звуження антрального відділу, ригідності його стінок і пригнічення перистальтики вказувала на післяопікове рубцеве ураження вихідного відділу

шлунка. У трьох осіб (25%) при рентгенологічному дослідження отримати зображення шлунка не вдалося через практично повну непрохідність стравоходу навіть для водорозчинної контрастної речовини. У цих випадках рубцева зміна вихідного відділу шлунка діагностована інтраопераційно.

У всіх 12 спостереженнях встановлені абсолютні показання для оперативного лікування, метою якого є створення умов для адекватного харчування пацієнтів (гастростомія), і корекції порушень прохідності шлунково-дванадцятипалого сегмента (ощадлива резекція антрального відділу шлунка). У ході операції довжина опікового ураження стінки уражених органів оцінювалася пальпаторно і візуально, до та після гастростомії. За нашим переконанням, необхідно проводити оцінку стану стінки не тільки шлунка, але і дванадцятипалої кишki. Особливу увагу варто звертати на слизову оболонку, тому що вона закономірно піддана найбільшим змінам. Виражена атрофія, нашарування фібрину, рубцеві зміни слизової оболонки та порушення регіонального кровотоку в зоні накладення анастомозу створюють передумови для несприятливих результатів хірургічного лікування – неспроможності швів, подальших рубцевих деформацій зони анастомозу. Резекція зміненого шлункового сегмента виконувалася у межах незміненої слизової оболонки за допомогою апарату УКЛ-60.

У двох (16,7%) випадках після оцінки стану слизової оболонки проксимальних відділів шлунка обсяг резекції був розширеній. На наш погляд, найбільш доцільним видом відновленого етапу операції є накладення гастродуоденоанастомозу за типом Більрот-І, тому що для більшості осіб оперативне втручання було першим етапом лікування, що створює умови для адекватного харчування через гастростому. Крім цього, резекція шлунка за методикою Більрот-І створює більш сприятливі умови для наступної пластики стравоходу. У трьох випадках (25%) гастроenteroанастомоз за типом Більрот-І накладений через поширення рубцевого ураження на дванадцятипалу кишку.

Усі хворі вписані в задовільному стані з функціонуючими гастростомами для реабілітації і відновлення трофічного статусу. При повторній госпіталізації (через 2-4 міс.) у 8 (66,7%) осіб прохідність стравоходу відновлена після курсу дилатаційної терапії, у 4 (33,3%) випадках у зв'язку з ригідними структурами III-IV ст. і неефективністю дилатаційної терапії пацієнтам виконані реконструктивно-відновні операції з езофагопластикою.

У шести осіб бужування стравоходу ускладнилося його розривом. У чотирьох (66,7%) випадках розрив локалізувався в середньогрудному відділі, і у

двох випадках (33,3%) - у нижньогрудному відділі стравоходу. Всі травми отримані при перших процедурах бужування за наявності структур зі складним рельєфом каналу або ексцентрично розташованим устям структури під час уведення в зону структури дилатуючого бужа. При підозрі на перфорацію пацієнтам проводилися оглядова рентгенографія грудної клітки у двох проекціях, рентгеноскопія стравоходу із застосуванням рідких контрастних речовин. У всіх випадках пацієнти мали ознаки аліментарного виснаження, метаболічних порушень і інтоксикаційного синдрому, що свідчило про необхідність проведення комплексних консервативних заходів для передопераційної підготовки. Всі пацієнти оперувалися в терміновому порядку після стабілізації кардіореспіраторних функцій під багатокомпонентною анестезією зі штучною вентиляцією легенів. Для забезпечення доступу до ушкодженого стенозованого грудного відділу стравоходу виконувалося право-лівобічна торакотомія, як правило, у п'ятому, шостому міжребер'ях. При ревізії плевральних порожнин встановлено, що в чотирьох випадках (66,7%) цілісність медіастинальної плеври не була порушена, у двох (33,3%) спостереженнях розриви стравоходу супроводжувалися розривами плеври. Ушивання дефекту стінки стравоходу виконувалось атравматичним шовним матеріалом в один ряд зі зміцненням лінії швів за допомогою «Taxокомба». При розривах стравоходу в нижній третині грудного відділу дренування заднього середостіння виконувалося за методом Розанова. Операція завершувалася накладенням гастростоми за методом Кадера. У всіх випадках забезпеченено адекватний відтік інфікованого вмісту із плевральної порожнини та середостіння, що дозволило запобігти прогресуванню гнійного медіастиніту. Летальних наслідків не було.

Найбільш складними оперативними втручаннями як для хворого, так і хірурга були реконструктивно-відновні операції, спрямовані на відновлення нормального транзиту їжі через верхні відділи трансверального тракту. Такі операції виконані в 42 осіб, що надійшли в пізньому післяопіковому періоді (через 6 міс. – 4 роки після хімічного опіку стравоходу). У 27 (64,3%) випадках основним показанням до оперативного втручання була неефективність дилатаційної терапії рубцевих структур IV ступеня, у 15 (35,7%) випадках – нестійкі результати з розвитком рецидиву структури після дилатаційної терапії.

В останні роки при плануванні товстокишкової пластики стан кровопостачання товстої кишки оцінюється попередньо за допомогою ангіографії, а для формування анастомозів використовуються зшивальні апарати фірми “Етикон”. На шию транспла-

нтан проводили загрудинно за допомогою відео-торакоскопічої техніки. У трьох (7,1%) пацієнтів використана двохетапна тактика. В одному випадку викорінений товстокишковий трансплантат, залишений у черевній порожнині у зв’язку зі сумнівною життєздатністю та через дві доби виконаний завершальний етап – релапаротомія, загруднинне проведення трансплантата на шию з формуванням езофагоколоанастомозу. У двох випадках в аналогічній ситуації після формування трансплантата та кологастроанастомозу проксимальний кінець трансплантата виведений на передньобічну стінку живота з формуванням живильної стоми. Після стабілізації стану пацієнтів (через 7 і 10 днів) на другому етапі операції формувався езофагоколоанастомоз.

Найбільш знаними чинниками, що визначали вибір операції були: 1) особливості основного патологічного процесу: локалізація і довжина структури; стан перифокальних тканин; наявність поєднаних уражень верхніх відділів шлунково-кишкового тракту; наявність і характер регіональних ускладнень; 2) фізіологічні особливості хворого: стан живлення (трофічний статус), який зумовлений за ступенем виснаження; тяжкість загального стану (за шкалою SAPS та ін.) наявність і характер супутньої патології; 3) анатомічні особливості: стан органів шлунково-кишкового тракту (деформації після раніше перенесених операцій або запальних захворювань); особливості кровопостачання сегментів шлунково-кишкового тракту, які можуть використовуватися як джерело формування трансплантата.

При зваженні оцінці всіх чинників мінімізується ризик несприятливих виходів і досягається оптимальний найближчий і віддалений функціональний результат.

У післяопераційному періоді померло 4 (9,5%) осіб. У 12 (28,5%) пацієнтів у післяопераційному періоді виявлено різноманітні ускладнення. Найчастіше це були ускладнення з боку респіраторної системи (7 (16,6%) та з боку езофагоколоанастомозу – неспроможність 4 (9,5%) або стеноз – 3 (7,1%). Інші ускладнення поодинокі та частіше розвивалися на фоні інших ускладнень, зокрема, на неспроможності швів анастомозу. Найбільш тяжким ускладненням вважаємо неспроможність езофагоколоанастомозу та некроз трансплантата, які завжди супроводжувалися розвитком гнійних ускладнень, вимагали повторних оперативних втручань та тривалої інтенсивної терапії. На їх фоні найчастіше розвивалися тяжкі карідореспіраторні ускладнення, які були основною причиною смерті в померлих пацієнтів. Лише в одному випадку основною причиною смерті була тромбоэмболія легеневої артерії.

### **Висновки**

1. Оперативні втручання займають важливе місце в комплексі лікування післяопікових структур стравоходу поряд із різноманітними методами консервативної та дилатаційної терапії.

2. При плануванні тактики та стратегії лікування необхідна оцінка індивідуальних чинників, що включають анамнестичні, клінічно-фізіологічні і анатомічні особливості осіб.

3. Впровадження вдосконалених методів оперативного лікування на основі використання сучасних відеоендоскопічних і ангіографічних методик дозволяє досягнути оптимального результату навіть у випадках ускладненого перебігу в тяжких хворих.

### **Література**

1. Багіров М. М. Реконструктивно-пластична хірургія ускладненого поєднаного стенозу трахеї та стравоходу / М. М. Багіров, О. В. Сейковський, Р. І. Верещако // Клін. хірургія. – 2007. – №2-3. – С. 42.
2. Бакиров А.А. Восстановительные операции при сочетанных ожоговых структурах пищевода и желудка / А.А. Бакиров // Хирургия. – 2001. – №5. – С. 19-23.

3. Двадцатилетний опит форсированного бужирования рубцовых структур пищевода / Г.Л. Ратнер, В.И. Белоконев, А.Г. Еабазов [и др.] // Хирургия. – 1998. – №8. – С. 4-6.

4. Нужна ли антисекреторная терапия у больных с химическим ожогом пищевода / М.М. Абакумов, Т.П. Пинчук, К.К. Ильяшенко, Л.Г. Ли // Хирургия. – 2007. – №1. – С. 20-24.

5. Лечение рубцовых структур пищевода с использованием малоинвазивных технологий / И.Н. Зятьков, В.Г. Лобанов, В.Л. Полуэктов [и др.] // Вестн. новых мед. технологий. – 2007. – Том X, №1. – С. 1-10.

6. Черноусов А.Ф. Хирургия пищевода / Черноусов А.Ф., Богопольский П.М., Курбанов Ф.С. – Москва: Медицина, 2000. – 352 с.

7. Effect of antioxidant therapy on collagen synthesis in corrosive esophageal burns [електронний ресурс] / E. Gtinel, F. Caglayan, O. Caglayan [et al.] // Pediatr.Surg.Int. – 2002. – Vol. 18, N1. – P. 24-27.

8. Ferguson D.D. Evaluation and management of benign esophageal strictures [електронний ресурс] / D.D. Ferguson // Dis Esophagus. – 2005. – Vol.18,N6. – P. 359-364.

## **ОПЕРАТИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ПОСТОЖОГОВЫХ СТРИКТУРАХ ПИЩЕВОДА**

*C.A. Savvi*

**Резюме.** В статье приведены результаты применения оперативных методов лечения 248 больных с постожоговыми структурами пищевода, включающие симптоматические и реконструктивно-восстановительные операции. Приведены основные факторы, определяющие выбор операции, описаны примененные методы оперативных вмешательств и их результаты.

**Ключевые слова:** постожоговые структуры пищевода, оперативное лечение, непосредственные результаты.

## **OPERATIVE INTERVENTIONS IN CASE OF POSTBURN STRICTURES OF THE ESOPHAGUS**

*S.A. Savvy*

**Abstract.** The paper has presented the results of applying operative methods of treatment in 248 persons with postburn strictures of the esophagus that include symptomatic and reconstructive-restorative operations. The principal factors, defining a choice of an operation have been presented, the applied methods of surgical interferences and their results have been described.

**Key words:** esophageal postburn strictures, operative treatment, short-term results.

SI “Institute of General and Urgent Surgery of Ukraine’s AMS” (Kharkiv)

Buk. Med. Herald. – 2010. – Vol. 14, №3 (55). – P.72-75.

Надійшла до редакції 25.05.2010 року

Рецензент – д.мед.н. В. П. Польовий

© С.О. Савви, 2010