



В. В. Бойко, С. А. Савви,  
Ю. В. Иванова,  
А. Ю. Бодрова,  
В. В. Жидецкий

ГУ «Институт общей  
и неотложной хирургии  
им. В. Т. Зайцева НАМН  
Украины», г. Харьков

© Коллектив авторов

## РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПРОТЯЖЕННЫМИ РУБЦОВЫМИ СТРИКТУРАМИ ПИЩЕВОДА

**Резюме.** Проведено изучение результатов хирургических вмешательств ППРСП у больных, находившихся на лечении в 2005-2015 годах в отделении заболеваний пищевода и желудочно-кишечного тракта ГУ «ИОНХ им. В. Т. Зайцева НАМНУ», и анализ полученных данных. В работе представлены результаты внедрения способов эзофагогастропластики как второго этапа хирургического лечения у пациентов со сформированной на первом этапе гастростомой, а также одномоментной эзофагогастропластики с использованием трансхиатального доступа и наложением единого анастомоза на шее у больных с ППРСП в состоянии компенсации и субкомпенсации.

**Ключевые слова:** *протяженные послеожоговые рубцовые стриктуры пищевода (ППРСП), интерпонат, изоперистальтическая трубка, эзофагогастропластика.*

### Введение

Ни для кого не секрет, что даже в XXI веке подход к лечению пациентов с протяженными послеожоговыми рубцовыми стриктурами пищевода (ППРСП) это одна из ведущих нерешенных проблем хирургии, требующая дальнейшего более глубокого и тщательного изучения для повышения эффективности лечения и улучшения качества жизни данных больных [1, 3, 7, 9, 12]. На сегодняшний день, несмотря на улучшение хирургического и анестезиологического сопровождения, а также возможностей фармакотерапии, ведущие хирургические школы Украины и зарубежья продолжают вести активные споры по поводу подходов к лечению и реабилитации пациентов с ППРСП, уделяя при этом особое внимание вопросам улучшения качества жизни как оперированных, так и не оперированных больных [6, 8, 11].

В Украине данная патология за последнее время набирает более весомой значимости, что связано прежде всего с ухудшением социального положения населения; «омоложением» возраста пациентов; а также довольно непростым и длительным течением со сложно прогнозируемым исходом формирования стриктуры и сложным лечением этой патологии [2, 4, 5, 10].

Свою актуальность при этом не теряет вопрос об оценке эффективности лечения и качества жизни пациентов с ППРСП. Конечной целью лечения больных со сформированной стриктурой пищевода является обеспечение возможности пассажа пищи естественным путем. У небольшого количества пациентов это достигается при помощи курсов дилатационной терапии: бужирование мягкими или жесткими бужами, вибрационное бужирование, эндоскопическая баллонная дилатация или ба-

лонная дилатация под визуальным рентгенологическим контролем и др. [3, 4, 5, 12, 13].

Всегда учитывается общее состояние пациента и, конечно же, особое внимание уделяется показателям нутритивного статуса. При значительных трофологических нарушениях (вплоть до кахексии), а также в некоторых случаях с целью обеспечения возможности алиментарного питания в острый послеожоговый период пациенту вынуждено накладывается контактная гастростома [1, 8, 12].

Так или иначе пациенты с ППРСП имеют низкие показатели качества жизни в связи с вынужденным частым пребыванием в клинике для проведения дилатационных процедур, а также в связи с ограничением социальных возможностей и личным психоэмоциональным дискомфортом.

Для пациентов с ригидными стриктурами и стойкой дисфагией III-IV степени становится открытым вопрос о хирургическом лечении. Тем не менее выполнение тяжелой реконструктивно-восстановительной операции не исключает возникновение послеоперационных жизнеугрожающих осложнений с последующей инвалидизацией пациентов. Поэтому тактика лечения таких больных до последнего времени остается дискуссионной, сложной и противоречивой. [2, 3, 4, 7, 12, 14].

### Материалы и методы исследований

Проведено изучение результатов реконструктивного хирургического лечения ППРСП у больных, находящихся на лечении в 2005-2015 г. в отделении заболеваний пищевода и желудочно-кишечного тракта ГУ «ИОНХ им. В. Т. Зайцева НАМНУ» и анализ полученных данных. Больные с тяжелым и крайне тяжелым общим состоянием и наличием кахексии в

данном исследовании не учитывались в связи с необходимостью компенсации трофологического статуса и невозможностью проведения реконструктивного хирургического вмешательства на данном этапе.

При выполнении работы, которая носит ретроспективный и проспективный характер, нами проанализирован опыт реконструктивного оперативного лечения 71 больного с ППРСП в возрасте от 32 до 55 лет, которые были разделены на две группы: основную (31 больных) и группу сравнения (40 больных). Средний возраст пациентов составляет  $(37,6 \pm 6,7)$  лет, т. е. все пациенты на момент поступления находились в трудоспособном возрасте, что подчеркивает социальную значимость и актуальность затронутой проблемы. Во всех подгруппах исследуемых больных преобладали мужчины: в целом мужчин 51 (72 %) и 20 женщин (28 %).

С целью рационализации исследования и обеспечения однородности в группах исследуемых пациентов, подлежащих реконструктивным операциям, больные были разделены на кластеры, каждый из которых имел основную группу – хирургическое лечение по методике клиники и группу сравнения – классические методики оперативных вмешательств (табл.).

Таблица

Макет исследования

	Основная группа 31 больной	Группа сравнения 40 больных
I кластер	Одномоментное хирургическое лечение	
	Эзофагогастропластика по методике клиники	Классические методики эзофагогастропластики
	15 больных	17 больных
II кластер	Двухэтапное хирургическое лечение	
	Эзофагогастропластика по методике клиники	Классические методики эзофагопластики
	16 больных	18 больных

Следует отметить, что все пациенты II кластера поступали в клинику на реконструктивный (второй) этап хирургического лечения с наличием сформированной ранее (на первом этапе) контактной гастростомы после восстановления показателей трофологического статуса.

### Результаты исследований и их обсуждение

При поступлении в стационар у всех пациентов сохранялись жалобы на дисфагию.

У больных с ППРСП группы сравнения I кластера были выполнены следующие одномоментные реконструктивные оперативные вмешательства: эзофагогастропластика – 11 больных, эзофагоколонопластика – 6 больных. В послеоперационном периоде осложнения возникли у 5 пациентов (29,4 %): плеврит – у 3 (17,6 %) и пневмония – у 2 (11,8 %) больных. Летальность в данной подгруппе составила

3 (17,6 %) пациента: медиастинит, острая сердеч-но-сосудистая и полиорганная недостаточности.

В связи с этим в клинике Института была разработана и внедрена методика одномоментной эзофагогастропластики с использованием трансхиатального доступа и наложением единственного анастомоза на шее у больных с ППРСП (основная группа I кластера) – Патент Украины на полезную модель № 92357 «Способ одномоментной эзофагогастропластики».

По данной методике выполняется резекция пищевода трансхиатальным доступом и формирование эзофагогастроанастомоза путем прикрепления проксимального конца желудка к пищеводу. Способ отличается от классических методик тем, что предварительно проводят клипирование левой желудочной артерии, после этого из стенки желудка эквидистантно его большой кривизне формируют изоперистальтическую трубку (желудочный интерпонат для замещения пищевода), диаметр которой сопоставим с диаметром пищевода, а из части желудка, оставшейся после выделения изоперистальтической трубки, формируют резервуар (рис. 1, рис. 2).

Формирование единственного эзофагогастроанастомоза по данной методике происходит на шее (рис. 3, рис. 4). На рисунке 4 представлено рентгенологическое исследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта с использованием водорастворимого контрастного вещества больного X., 49 лет, на 7 послеоперационные сутки после одномоментной эзофагогастропластики по методике Института.

Всем больным интраоперационно трансназально был заведен зонд за зону анастомоза с целью ранней активации и возможности раннего послеоперационного кормления больного. На 6–7-е сутки после одномоментной эзофагогастропластики проводилось контрольное рентгенологическое исследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта с использованием водорастворимым контрастным веществом.

После реконструктивно-восстановительных операций основной группы I кластера осложнения возникли у 1 (10 %) пациента на 7-е сутки после операции в виде частичной несостоятельности сформированного на шее эзофагогастроанастомоза. При этом у данного пациента заведенный интраоперационно назогастральный зонд в связи с несостоятельностью не удалялся и в дальнейшем кроме вышеупомянутых функций отграничивал зону анастомотической несостоятельности до ее закрытия. Данному больному проводились регулярные перевязки и санационные мероприятия зоны несостоятельности растворами антисептиков.

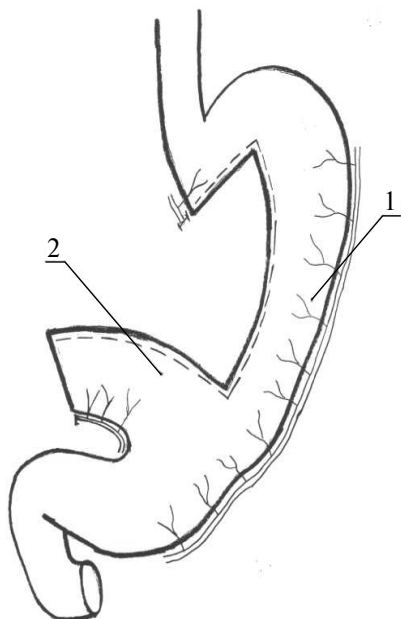


Рис. 1. Общий вид сформированных интерпоната и резервуара: 1 – изоперистальтическая трубка; 2 – резервуар



Рис. 2. Интраоперационно: общий вид сформированного интерпоната

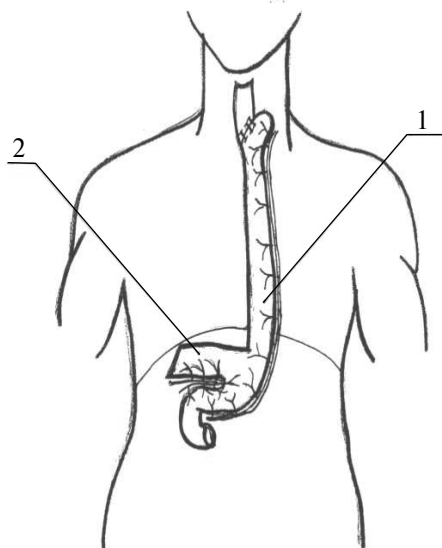


Рис. 3. Общий вид эзофагогастропластики с наличием желудочного резервуара



Рис. 4. Рентгенологическое исследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта с использованием водорастворимого контрастного вещества

При этом закрытие зоны анастомотической несостоятельности произошло на 10 сутки после ее возникновения.

Удлинение интерпоната за счет формирования изоперистальтической трубки по большой кривизне желудка позволяет повторить форму пищевода и расположить в анатомическом положении пищевода с наложением на шею, что также играет профилактическую роль в развитии анастомотической несостоятельности. Наложение только одного анастомоза на шею при эзофагопластике желудком даже с развитием

несостоятельности анастомоза не предусматривает развитие таких тяжелых последствий как плеврит, медиастинит, эмпиема плевры, пневмония, перитонит и другие в связи с отсутствием анастомозов в брюшной и плевральной полостях.

Летальность основной группы I кластера больных составляет 6,7 % (1 пациент): острая сердечно-сосудистая недостаточность в раннем послеоперационном периоде.

Больные II кластера обеих групп поступали в стационар для проведения эзофагопласти-

ки как II этапа хирургического лечения через 4-7 месяцев после I этапа лечения.

Больным группы сравнения, которым на первом этапе была сформирована гастростомия по Кадеру, желудок в качестве интерпоната для выполнения пластики пищевода как наиболее анатомически обоснованный метод не использовался в связи с деформацией его рубцовым процессом. После предоперационной подготовки всем 18 пациентам группы сравнения данного кластера выполнена шунтирующая толстокишечная пластика пищевода как реконструктивно-восстановительный этап хирургического лечения после гастростомии. Предоперационной подготовке на обоих этапах хирургического лечения уделялось первостепенное значение, поскольку широкий спектр патофизиологических изменений, манифестирующих во время оперативных вмешательств, ставит больных в условиях высокого риска развития послеоперационных осложнений.

Толстокишечная пластика пищевода имеет свои особенности – мобилизация интерпоната из ободочной кишки с целью восстановления непрерывности желудочно-кишечного тракта во время хирургического лечения предполагает выполнение наложения от трех до пяти анастомозов в абдоминальной и торакальной полостях, что повышает вероятность возникновения инфекционных осложнений в послеоперационном периоде в этой категории пациентов в несколько раз. Этому также способствует ослабленное состояние иммунной системы, а также состояние хронического астено-депрессивного синдрома, особенно у больных хроническим алкоголизмом.

Во многих случаях формирования колотрансплантата осуществлялось по известной методике с левой половины ободочной кишки с сохранением питательных средней или левой ободочных артерий. Левую половину толстой кишки было использовано в 10 (55,6 %) случаях, левую половину с дополнительным подключением сегмента сигмовидной кишки – в 8 (44,4 %) наблюдениях. Сформированный колотрансплантат был размещен в переднем средостении загрудинно.

В наших наблюдениях несостоятельности внутрибрюшных анастомозов не наблюдалось. В группе сравнения второго кластера осложнения отмечались у 4 больных (22,2 %). На 6-е и 7-е сутки после оперативного вмешательства в 2 (11,1 %) случаях наблюдалась частичная несостоятельность эзофагоколоанастомоза на шее. При этом у данных пациентов заведенный интраоперационно назогастральный зонд не удалялся и в дальнейшем обеспечивал функцию кормления и декомпрессию. Данным больным проводились регулярные перевязки

и санационные меры зоны несостоятельности растворами антисептиков. При этом закрытие зоны несостоятельности анастомоза произошло на 10-12-е сутки после ее возникновения, что подтверждалось данными рентгенологического исследования верхних отделов желудочно-кишечного тракта с использованием рентгенконтрастных веществ, после чего трансназально заведенный зонд удаляли.

У 2 (11,1%) пациентов группы сравнения данного кластера в раннем послеоперационном периоде возник некроз проксимального отдела перемещенного в позицию пищевода толстокишечного интерпоната с полной несостоятельностью эзофагоколоанастомоза, что было подтверждено данными рентгенологического исследования, в связи с чем пациентам было выполнено релапаротомия с дополнительным шейным доступом и экстирпацией толстокишечного интерпоната с последующим формированием эзофагостомы на шее слева и гастростомы для последующего кормления. Один пациент выписался с эзофагостомой на шее и гастростомой. В послеоперационном периоде на 3-и сутки после хирургического вмешательства другой пациент умер.

Послеоперационная летальность в группе сравнения данного кластера составила 11,1%. Один пациент умер после эзофагоколопластики с комбинированным торакоабдоминальным доступом; причиной смерти была острая сердечно-сосудистая недостаточность. Один пациент умер после релапаротомии с дополнительным шейным доступом с экстирпацией толстокишечного интерпоната с последующим формированием эзофагостомы на шее слева и гастростомой; причиной смерти была полиорганная недостаточность.

Отдаленные результаты были изучены у 16 (88,9 %) больных в период от 6 месяцев до 5 лет. Стенозирование анастомоза на шее наблюдалось у 2 (11,2 %) пациентов. Пройдимость анастомоза восстанавливалась путем бужирования. Одному пациенту (5,6 %) не удалось восстановить проходимость эзофагоколоанастомоза на фоне полной облитерации соустья. Ему была проведена реконструкция анастомоза.

На II этапе хирургического лечения в плановом порядке 16 больным основной группы II кластера, которым на I этапе была сформирована гастростома по методике клиники, (рис. 5).

После восстановления трофологического статуса и безуспешных попыток дилатации, была выполнена эзофагогастропластика трансхиатальным доступом с единственным анастомозом на шее по методике клиники (Патент Украины на полезную модель по № 96215 «Способ пластики пищевода желудком»). В послеоперационном периоде осложнений не наблюдалось.



Рис. 5. Формирование единственного анастомоза на шее между культей пищевода и желудочным интерпонатом

### Выводы

Таким образом, разработанные и внедренные в клинике Института способы эзофагогастропластики в двухэтапном хирургическом лечении у пациентов со сформированной на первом этапе гастростомой, а также одномоментной эзофагогастропластики с использованием трансхиатального доступа и наложением единственного анастомоза на шее у больных с протяженными послеожоговыми рубцовыми стриктурами пищевода в состоянии компенсации и субкомпенсации может рассматриваться как метод выбора и способствуют улучшению качества жизни оперированных пациентов и эффективности результатов лечения.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Абакумов М. М., Энтеральное питание у больных с язвенными и постожоговыми рубцовыми стриктурами пищевода и выходного отдела желудка / М. М. Абакумов, Л. Н. Костюченко // Хирургическая гастроэнтерология. – 2009. – № 2. – С. 76–82.
2. Велигоцкий Н. Н. Выполнение «высокой» эзофагогастропластики при поражении средне- и верхнегрудных отделов пищевода / Н. Н. Велигоцкий, И. А. Винниченко, И. В. Тесленко // Клінічна хірургія. – 2002. – № 5-6. – С.7–8.
3. Лечение больных с неравномерно суженными послеожоговыми стриктурами пищевода / В. В. Бойко, В. А. Скрипко, С. А. Савви [и др.] // Харківська хірургічна школа. – 2004. – № 4. – С. 28–30.
4. Лікувально-діагностична балонна дилатація протяжених післяопікових стриктур стравоходу / В. В. Бойко, Ю. В. Авдосьєв, М. Ю. Сизый [та ін.] // Вісник Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна. – 2005. – № 1. – С. 80–82.
5. Многоэтапное лечение тотального ожога пищевода и желудка тяжелой степени / Г. К. Жерлов, А. В. Зыков, Е. В. Плотников, А. Н. Чирков // Хирургия. – 2006. – № 12. – С.41–42.
6. Одномоментное лечение протяженных стенозов трахеи и пищевода / Паршин В. Д., Черноусов Ф. А., Вишневецкая [и др.] // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия, 2010. – № 3. – С.69–73.
7. Ратнер Г. Л. Ожоги пищевода и их последствия / Г. Л. Ратнер, В. И. Белоконев // – Москва, Медицина, 1982. – 160 с.
8. Рентгенодиагностика послеожоговых стриктур пищевода / Е. А. Кравцова, Е. П. Шармазанова, С. А. Савви [и др.] // Матеріали Українського конгресу радіологів УКР'2009. – Київ. – 2009. – 116 с.
9. Савви С. А. Модифицированная классификация химического ожога пищевода и его последствий / С. А. Савви // Клінічна хірургія. – 2009. – № 3. – С. 5–8.
10. Способ профилактики несостоятельности пищеводно-кишечных анастомозов / В. В. Бойко, Ю. В. Иванова, Е. В. Мушенко, С. А. Савви // Шпитальна хірургія. – 2013. – № 3. – С. 139–140.
11. Шестаков, А. Л. Хирургическое лечение доброкачественных заболеваний пищевода / А. Л. Шестаков, Ф. А. Черноусов, Д. В. Пастухов // Хирургия им. Н. И. Пирогова : науч.-практ. журнал. – 2013. – № 5. – С. 36–39.
12. Esophageal Surgery –2nd ed. / F. G. Pearson, J. D. Cooper, M. V. Orringer [ et al] // USA, Philadelphia, 2002. – 990 p.
13. Farran–Teixido L Reconstruccion esofagica en un segundo tiempo: coloplastia y gastroplastia / L. Farran–Teixido, M. Miro–Martin, S. Biondo // Cir. Esp. – 2008. – Vol. 83, № 5. – P. 242–246.
14. Reavis K. M. The esophageal anastomosis: how improving blood supply affects leak rate / K. M. Reavis // J. Gastrointest. Surg. – 2009. – Vol. 13. – P.1558–1560.



РЕКОНСТРУКТИВНО-  
ВІДНОВЛЮЮЧІ  
ОПЕРАЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ  
З ПРОТЯЖНИМИ  
РУБЦЕВИМИ  
СТРИКТУРАМИ  
СТРАВОХОДУ

*В. В. Бойко, С. О. Савві,  
Ю. В. Іванова, А. Ю. Бодрова,  
В. В. Жидецький*

**Резюме.** Проведено вивчення результатів хірургічних втручань ППРСС у хворих, які перебували на лікуванні у 2005–2015 роках у відділенні захворювань стравоходу та шлунково-кишкового тракту ДУ «ІЗНХ ім. В.Т. Зайцева НАМНУ», та аналіз отриманих даних. В роботі представлено результати впровадження способів езофагогастроластики як другого етапу хірургічного лікування у пацієнтів зі сформованою на першому етапі гастростомою, а також одномоментної езофагогастроластики з використанням транسخіатального доступу і накладенням єдиного анастомозу на шиї у хворих з ППРСС в стані компенсації та субкомпенсації.

**Ключові слова:** *протяжні післяопікові рубцеві стриктури стравоходу (ППРСС), інтерпонат, ізоперистальтична трубка, езофагогастроластика.*

RECONSTRUCTIVE  
SURGERIES IN PATIENTS  
WITH EXTENDED  
ESOPHAGEAL STRICTURE

*V. V. Boyko, S. O. Savvi,  
Yu. V. Ivanova, A. Yu. Bodrova,  
V. V. Zhidetsky*

**Summary.** The results of surgical treatment of extended esophageal stricture in patients which were treated in 2005-2015 years in the department of diseases of the esophagus and gastrointestinal tract of «V. T. Zaitsev IGUS NAMSU» and analysis of the data were presented. The work presents the results of implemented methodics of esophagogastroplasty as the second stage of surgery in patients with formed at the first stage gastrostomy, and using one-step transhiatal esophagogastroplasty with single anastomosis on the neck in patients with extended esophageal stricture in a state compensation and subcompensation.

**Key words:** *extended esophageal stricture, interponat, isoperistaltic tube, esophagogastroplasty.*