

Необычный случай лечения пациента с химическим ожогом пищевода и перфорацией желудка

С.А. Домрачев[✉], Н.О. Соловьев

Кафедра факультетской хирургии № 2

ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» МЗ РФ
Российская Федерация, 127473, Москва, ул. Делегатская, д. 20, стр. 1

✉ Контактная информация: Домрачев Сергей Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской хирургии № 2 ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» МЗ РФ. Email: domra53@list.ru

РЕЗЮМЕ

Лечение больных с химическими ожогами пищевода и желудка представляет сложную задачу. Исходом химических ожогов может быть перфорация желудка или формирование стриктур пищевода, желудка, двенадцатиперстной и даже начальных отделов тощей кишки.

Больные с сочетанными ожоговыми стриктурами пищевода и желудка являются наиболее сложными для лечения, которое часто требует многоэтапных операций.

В данной работе описан клинический случай хирургического лечения пациента с сочетанным химическим ожогом пищевода и желудка соляной кислотой. Через неделю после госпитализации произошла перфорация желудка. Пациент был экстренно оперирован на фоне перитонита. Особенность операции заключалась в том, что хирурги, сделав гастрэктомию, вывели культю пищевода на переднюю брюшную стенку в эпигастрии и наложили энтеростому. В таком состоянии с выраженным алиментарным истощением (индекс массы тела (ИМТ) – 15) 11.10.2002 больной был доставлен в московскую клинику. В качестве основного хирургического лечения (спустя 1 год) была выполнена реконструктивная операция – загрудинная шунтирующая эзофагопластика правой половиной толстой кишки и терминальным отделом подвздошной кишки в изоперистальтической позиции, а также экстирпация пищевода. В результате длительного лечения и нескольких оперативных вмешательств были получены хорошие результаты в ближайшем и отдаленном периодах.

Ключевые слова:

толстокишечная эзофагопластика, химический ожог, пищевода, желудка, осложнения

Ссылка для цитирования

Домрачев С.А., Соловьев Н.О. Необычный случай лечения пациента с химическим ожогом пищевода и перфорацией желудка. *Журнал им. Н.В. Склифосовского неотложная медицинская помощь*. 2021;10(4):813–817. <https://doi.org/10.23934/2223-9022-2021-10-4-813-817>

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Благодарность, финансирование

Исследование не имеет спонсорской поддержки

ИМТ — индекс массы тела

УЗИ — ультразвуковое исследование

ВВЕДЕНИЕ

Существует большое количество оперативных вмешательств, выполняемых при рубцовых сужениях пищевода. При короткой стриктуре (до 4 см) выполняют бужирование или дилатацию пищевода, либо местную эзофагопластику: резекцию стриктуры с анастомозом «конец в конец» или продольное рассечение пищевода с поперечным ушиванием. При протяженных и тотальных стриктурах, как правило, бужирование и дилатация неэффективны, в таких случаях выполняют пластику пищевода. При этом искусственный пищевод формируют из желудка или толстой кишки [1].

Известно, что в пораженном пищеводе, выключенном из пассажа пищи, значительно возрастает риск развития злокачественных новообразований, поэтому эзофагопластика с одномоментной экстирпацией или резекцией предпочтительней шунтирующих операций. Иногда использовать желудок не представляется возможным вследствие его повреждений или ранее

перенесенных оперативных вмешательств, к примеру, гастрэктомии. В таких случаях оптимальным выбором трансплантата является толстая кишка. Решение о выборе конкретного участка кишки для трансплантации принимается интраоперационно, основываясь на пробном пережатии питающих сосудов для наиболее точной оценки жизнеспособности будущего трансплантата [1, 2].

Несмотря на сложность толстокишечной эзофагопластики, данные вмешательства способны восстановить физиологичный режим питания и позволяет добиться достаточно высокого качества жизни пациента [2].

Клинический случай

Больной С., 37 лет, 11.10.2002 г. поступил в плановом порядке в ЦКБ № 2 им. Н.А. Семашко МПС России для выполнения реконструктивной операции. Из анамнеза известно, что 21.03.2002 г. пациент был оперирован в

дорожной больнице г. Челябинска по поводу перфорации желудка вследствие химического ожога соляной кислотой; были выполнены: гастрэктомия, эзофагостомия, энтеростомия на выключенной по Ру петле (рис. 1). Эзофагоэнтероанастомоз не был сформирован вследствие фибринозно-гнойного перитонита, к счастью, хирургам удалось вывести культю пищевода с установленным в его просвете зондом на переднюю брюшную стенку. Была сформирована лапаростома, а 18.04.2002 г. наложены вторичные швы на брюшную стенку.

На момент поступления в ЦКБ им. Семашко дефицит массы тела составлял 30 кг. Питание осуществлялось через энтеростому.

При эзофагоскопии выявлено, что слизистая пищевода гиперемирована, на расстоянии 40 см – рубцовое сужение до 0,3 см.

При рентгенографии пищевода нарушения акта глотания не было, просвет пищевода проходим для бариевой взвеси на всем протяжении (рис. 2).

При биохимическом анализе крови были выявлены выраженная дислипидемия и диспротеинемия.

После коррекции алиментарного статуса с применением парентерального питания и энтеральными смесями через стому больной прибавил в весе 12 кг и был оперирован.

29.10.2002 г. была предпринята попытка сформировать анастомоз между петлей тощей кишки, несущей энтеростому, и культей пищевода. Однако вследствие ожогового поражения стенка пищевода была истончена, что приводило к прорезыванию швов. Учитывая опасность несостоятельности пищеводно-кишечного анастомоза от этой операции решено отказаться. Больному была выведена эзофагостома на шею, в отключенный пищевод со стороны абдоминального отдела установлен зонд и выведен на брюшную стенку. Так как просвет энтеростомы был крайне мал – около 5 мм, была выполнена реконструкция энтеростомы в левом мезогастрин, выведена концевая энтеростома на отключенной по Ру петле для обеспечения более полноценного питания больного (рис. 3).

Послеоперационный период прошел без осложнений и на 17-е сутки пациент был выписан на амбулаторное наблюдение и лечение.

Через полгода 05.05.2003 г. пациент поступил для дальнейшего планового оперативного лечения. Прибавил в весе 4 кг (индекс массы тела (ИМТ) – 18). Питание осуществлялось через энтеростому. 21.05.2003 под наркозом больному была выполнена заградительная пластика пищевода правой половиной толстой кишки и терминальным отделом подвздошной кишки в изоперистальтической позиции с сохранением питания трансплантата за счет средней толстокишечной артерии и риалановой дуги – закрытие эзофагостомы и закрытие энтеростомы (рис. 4). Необходимо отметить, что из-за выраженного спаечного процесса, возникшего вследствие перенесенного перитонита и ранее наложенной энтеростомы использовать левую половину толстой кишки не представлялось возможным.

Послеоперационный период протекал без осложнений. При контрольной рентгенографии на 5-е сутки послеоперационного периода пассаж контраста по трансплантату свободный. Пациент был выписан 09.06.2003 г. с рекомендацией продолжить лечение через 6 месяцев, предполагалось на этом этапе удалить внутригрудной отдел пищевода.

В конце июня этого же года больной стал предъявлять жалобы на дисфагию, была выявлена рубцовая стриктура

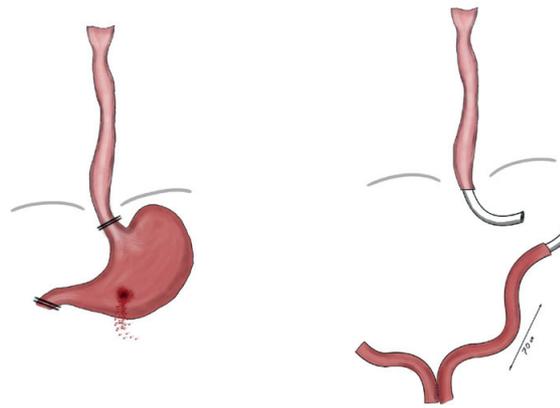


Рис. 1. Гастрэктомия, эзофагостомия, энтеростомия на выключенной по Ру петле
Fig. 1. Gastrectomy, esophagostomy, enterostomy on the Roux loop



Рис. 2. Рентгенография пищевода
Fig. 2. X-ray of the esophagus

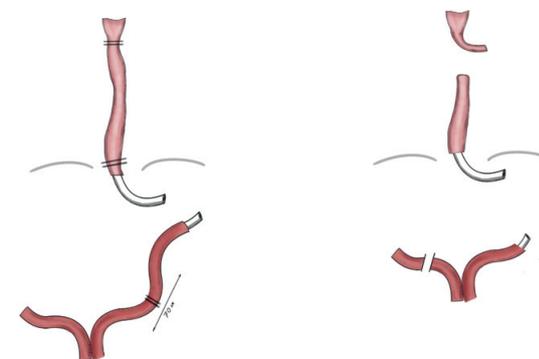


Рис. 3. Реконструкция энтеростомы
Fig. 3. Enterostomy reconstruction

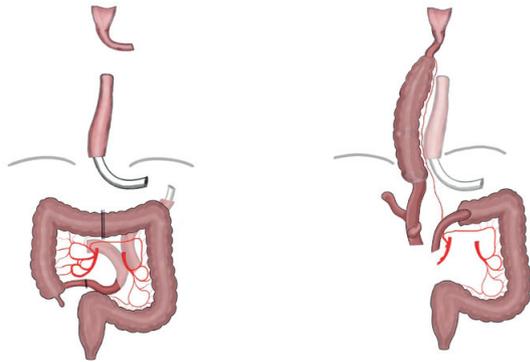


Рис. 4. Пластика пищевода толстой кишкой
Fig. 4. Plastic surgery of the esophagus with the large intestine

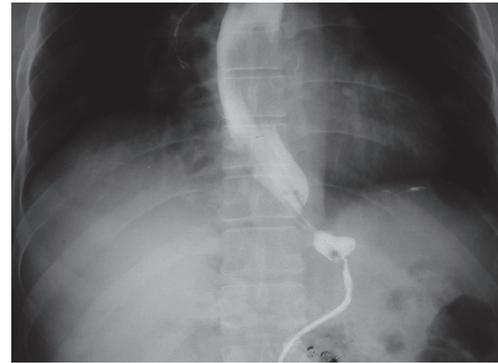


Рис. 6. Дренирование жидкостного образования.
Рентгенография
Fig. 6. Fluid removal. X-ray

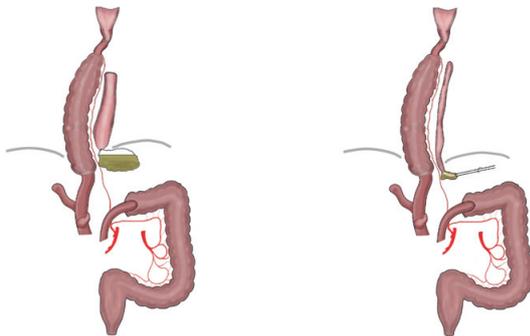


Рис. 5. Дренирование жидкостного образования
Fig. 5. Fluid removal

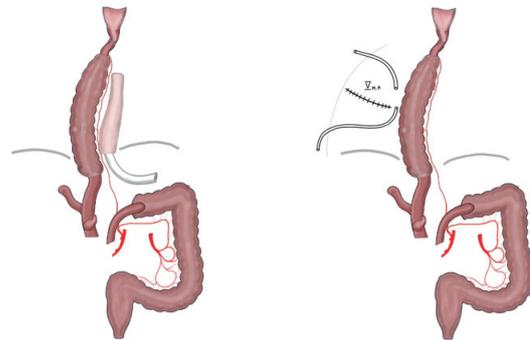


Рис. 7. Торакотомия справа, удаление отключенного пищевода
Fig. 7. Toracotomy on the right, removal of the nonfunctioning esophagus

пищеводно-кишечного анастомоза. Проведен курс бужирования бужами №№ 24–40 с положительным эффектом. Дисфагия была устранена, и пациент был выписан.

Через 2,5 недели опять возникли жалобы на дисфагию. При рентгенографии пищевода был выявлен рестеноз пищеводно-кишечного анастомоза до 0,7 см. Больному были проведены 4 процедуры бужирования расширителями №№ 28–40 под рентгеновским контролем рентген-контрастными бужами по струне-проводнику. Также были выполнены 2 процедуры баллонной гидродилатации по струне-проводнику с положительным эффектом. Пациент был выписан 21.08.2003 г., питаться мог любой пищей без затруднения.

Пациент вновь поступил 03.11.2003 г. с жалобами на тошноту, повышение температуры до 38°C, наличие опухолевидного образования в области эпигастрия. Со слов пациента, пищеводный свищ, существовавший с момента операции, самостоятельно закрылся к моменту повышения температуры тела.

При осмотре в области эпигастрия слева от послеоперационного рубца определялось опухолевидное образование мягко-эластической консистенции 5x5 см. Из расположенного правее устья свищевого хода отделяемого не обнаружено.

При ультразвуковом исследовании (УЗИ) в этой области определяется анэхогенное образование размерами 10x7,6 см с неоднородным жидким содержимом. В связи с опасностью прорыва жидкостного образования в средостение или брюшную полость больному в экстренном порядке было проведено вскрытие и дренирование гнояника, источником которого являлась оставленная культя

пищевода. Удалено около 400 мл гнойного содержимого (рис. 5, 6).

Послеоперационный период протекал без осложнений. Пациент был выписан для дальнейшего амбулаторного лечения по месту жительства.

В феврале 2004 г. поступил вновь для очередного этапа лечения. Ввиду наличия незаживающего наружного свища 19.02.2004 г. после попытки торакоскопического удаления пищевода была проведена операция – торакотомия справа, удаление отключенного пищевода. Послеоперационный период прошел без осложнений (рис. 7).

На 12-е сутки для облитерации свища в него введен тромбовар 3%. 05.03.2004 г. пациент был выписан в удовлетворительном состоянии.

Через 1,5 недели, 15.04.2004 г., пациент поступил вновь с жалобами на повышение температуры тела до 38°C. При УЗИ под апоневрозом передней брюшной стенки обнаружено гипозэхогенное образование 3,5x2 см с капсулой – абсцесс брюшной полости. На следующий день было выполнено вскрытие и дренирование абсцесса.

12.05.2004 г. под наркозом была выполнена операция: удаление культи абдоминального отдела пищевода, иссечение свища. Послеоперационный период протекал без осложнений.

Спустя 13 лет пациент обследован. Жалоб не предъявляет, питается нормально, работает. На 27.07.2017 г. при рентгенографии пищевода акт глотания не нарушен, задержки бариевой взвеси при прохождении ее по искусственному пищеводу не отмечается, она сразу поступает в тонкую кишку (рис. 8, 9).



Рис. 8. Рентгенография искусственного пищевода
Fig. 8. X-ray of the artificial esophagus

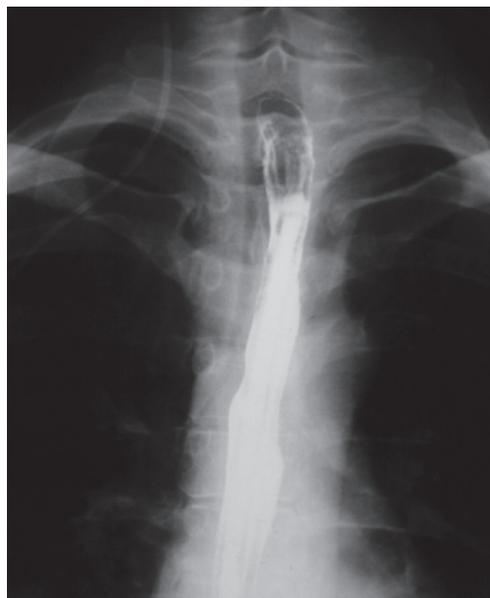


Рис. 9. Рентгенография искусственного пищевода
Fig. 9. X-ray of the artificial esophagus

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выраженный спаечный процесс, а также наличие гастрэктомии в анамнезе не является противопоказанием к эзофагопластике колотрансплантатом.

В случае тяжелого алиментарного истощения пациента следует тщательно корректировать алиментарный статус до проведения операции.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Черноусов А.Ф., Богопольский П.М., Курбанов Ф.С. *Хирургия пищевода: руководство для врачей*. Москва: Медицина; 2000.
2. Irino T, Tsekrekos A, Coppola A, Scandavini CM, Shetye A, Lundell L, Rouvelas I. Long-term functional outcomes after replacement of the esophagus with gastric, colonic, or jejunal conduits: a systematic literature review. *Dis Esophagus*. 2017;30(12):1–11. PMID: 28881882 <https://doi.org/10.1093/dote/dox083>

REFERENCES

1. Chernousov AF, Bogopol'skiy PM, Kurbanov FS. *Khirurgiya pishchevoda*. Moscow: Meditsina Publ.; 2000. (in Russ.)
2. Irino T, Tsekrekos A, Coppola A, Scandavini CM, Shetye A, Lundell L. Long-term functional outcomes after replacement of the esophagus with gastric, colonic, or jejunal conduits: a systematic literature review. *Dis Esophagus*. 2017;30(12):1–11. PMID: 28881882 <https://doi.org/10.1093/dote/dox083>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Домрачев Сергей Анатольевич

доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской хирургии № 2 ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» МЗ РФ;

<https://orcid.org/0000-0001-6759-2491>, domra53@list.ru;

70%: лечение пациента, оформление рисунков, коррекция текста

Соловьев Никита Олегович

старший лаборант кафедры факультетской хирургии № 2 ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» МЗ РФ;

<https://orcid.org/0000-0002-1295-8035>, niks97@list.ru;

30%: написание и оформление текста, оформление рисунков

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

An Unusual Case of a Patient With a Chemical Burn of the Esophagus and Gastric Perforation

S.A. Domrachev✉, N.O. Solovyev

Department of Faculty Surgery № 2

A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry of the Ministry of Health of the Russian Federation
20, bldg. 1 Delegatskaya St., Moscow 127473, Russian Federation

✉ **Contacts:** Sergey A. Domrachev, Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Faculty Surgery No. 2, A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry of the Ministry of Health of the Russian Federation. Email: domra53@list.ru

ABSTRACT Treatment of patients with chemical burns of the esophagus and stomach is a difficult task.

Perforation of the stomach or the formation of strictures of the esophagus, stomach, duodenum, and even the initial parts of the jejunum can be the outcome of chemical burns.

Patients with concomitant esophageal and gastric strictures are the most difficult to treat, which often requires multi-stage operations.

This article describes a clinical case of surgical treatment of a patient with a combined chemical burn of the esophagus and stomach with hydrochloric acid. One week after hospitalization, the patient had gastric perforation. The patient was urgently operated in the course of peritonitis. The peculiarity of the operation was that the surgeons, having made a gastrectomy, removed the esophageal stump to the anterior abdominal wall in the epigastrium and applied an enterostomy. In such a state with significant alimentary depletion (body mass index – BMI 15) on 11.10.02 the patient was taken to a Moscow clinic. A year later, the main surgical reconstructive treatment was performed – retrosternal bypass esophagoplasty of the right half of the large intestine and the terminal ileum in the isoperistaltic position, as well as extirpation of the esophagus. As a result of long-term treatment and several surgical interventions, a good short-term and long-term result was obtained.

Keywords: colon esophagoplasty, chemical burns, esophagus, stomach, complications

For citation Domrachev SA, Solovyev NO. An Unusual Case of a Patient With a Chemical Burn of the Esophagus and Gastric Perforation. *Russian Sklifosovsky Journal of Emergency Medical Care*. 2021;10(4):813–817. <https://doi.org/10.23934/2223-9022-2021-10-4-813-817> (in Russ.)

Conflict of interest Authors declare lack of the conflicts of interests

Acknowledgments, sponsorship The study had no sponsorship

Affiliations

Sergey A. Domrachev	Professor of the Department of Faculty Surgery № 2, A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry; https://orcid.org/0000-0001-6759-2491 , domra53@list.ru; 70%, patient treatment, illustrations, text correction
Nikita O. Solovyev	Assistant of the Department of Faculty Surgery № 2, A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry; https://orcid.org/0000-0002-1295-8035X , niks97@list.ru; 30%, writing and design of text, illustrations

Received on 26.12.2020

Review completed on 21.04.2021

Accepted on 29.06.2021

Поступила в редакцию 26.12.2021

Рецензирование завершено 21.04.2021

Принята к печати 29.06.2021