

СЛУЧАЙ УСПЕШНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДАВНЕГО СПОНТАННОГО РАЗРЫВА ПИЩЕВОДА

Е.Б. Топольницкий^{1,2,3}, Н.А. Шефер^{1,2,3}, Г.Ц. Дамбаев³

¹ ОГАУЗ «Томская областная клиническая больница»,
Российская Федерация, 634063, г. Томск, ул. Ивана Черных, д. 96

² ОГАУЗ «Томский областной онкологический диспансер»,
Российская Федерация, 634009, г. Томск, пр. Ленина, д. 115

³ ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет»
Минздрава России,
Российская Федерация, 634050, г. Томск, ул. Московский тракт, д. 2

Представлены краткий исторический очерк по спонтанному разрыву пищевода, современные данные о частоте заболевания, трудностях диагностики и лечения, а также высокой частоте осложнений и летальности при рассматриваемой патологии. Описан случай успешного этапного лечения пациента со спонтанным разрывом пищевода, осложненного гнойным медиастинитом и эмпиемой плевры, поступившего через 6 сут с момента начала заболевания. Детально отражены хирургическая тактика и особенности послеоперационного ведения больного.

Ключевые слова: синдром Бурхаве, спонтанный разрыв пищевода, эмпиема плевры, медиастинит.

Конфликт интересов: авторы подтверждают отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

Прозрачность финансовой деятельности: никто из авторов не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах.

Для цитирования: Топольницкий Е.Б., Шефер Н.А., Дамбаев Г.Ц. Случай успешного лечения давнего спонтанного разрыва пищевода. *Вопросы реконструктивной и пластической хирургии*. 2021;24(3-4):82-86. doi 10.52581/1814-1471/78-79/08

CASE OF SUCCESSFUL TREATMENT OF LONG SPONTANEOUS RUPTURE OF THE ESOPHAGUS

Ye.B. Topolnitskiy^{1,2,3}, N.A. Shefer^{1,2,3}, G.Ts. Dambayev³

¹ Tomsk Regional Clinical Hospital,
96, Ivan Chernykh st., Tomsk, 634063, Russian Federation

² Tomsk Regional Oncology Center,
115, Lenin Ave. Tomsk, 634050, Russian Federation

³ Siberian State Medical University,
2, Moscovskiy Trakt st., Tomsk, 634050, Russian Federation

The report presents a brief historical outline of spontaneous rupture of the esophagus, modern data on the incidence of the disease, difficulties in diagnosis and treatment, as well as the high incidence of complications and mortality in this pathology. A case of successful staged treatment of a patient with spontaneous rupture of the esophagus complicated by purulent mediastinitis and pleural empyema, who was admitted 6 days after the onset of the disease, is described. The surgical tactics and features of the postoperative management of the patient are described in detail.

- Keywords:** *Boerhaave syndrome, spontaneous rupture of the esophagus, empyema of the pleura, mediastinitis.*
- Conflict of interest:** the authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.
- Financial disclosure:** no author has a financial or property interest in any material or method mentioned.
- For citation:** Topolnitskiy E.B., Shefer N.A., Dambayev G.Ts. Case of successful treatment of long spontaneous rupture of the esophagus. *Issues of Reconstructive and Plastic Surgery*. 2021;24(3-4):82-86. doi 10.52581/1814-1471/78-79/08

Первое сообщение о спонтанном трансмуральном разрыве пищевода датируется 1724 г. и связано с именем голландского врача Германа Бурхааве (Herman Boerhaave), который при вскрытии трупа осмотренного накануне больного обнаружил поперечный разрыв всех слоев стенки пищевода в нижней трети грудного отдела. Приоритеты прижизненной диагностики этого синдрома принадлежат V. Myers (1858), успешного лечения путем дренирования плевральной полости – N.W. Frink (1947), успешно выполненной операции по восстановлению разрыва пищевода – N.R. Barrett (1947) [1–3].

Спонтанный разрыв стенки пищевода – редко встречающаяся патология, частота которой составляет 2–3% от всех случаев повреждения пищевода [4]. В медицинской литературе имеется множество синонимов термина «спонтанный разрыв стенки пищевода», описывающих данное состояние: синдром Бурхааве, самопроизвольный разрыв, нетравматический разрыв пищевода, барогенный разрыв пищевода, апоплексия пищевода, «банкетный» пищевод.

Синдром Бурхааве характеризуется протяженными продольно ориентированными дефектами с локализацией по левой стенке нижнегрудного отдела пищевода (90%) и в большинстве случаев зачастую ведет к развитию медиастинита и эмпиемы плевры [5]. Единственным методом лечения данного заболевания является хирургический, при этом послеоперационный период в большинстве случаев сопровождается развитием тяжелых гнойно-септических осложнений (медиастинит, эмпиема плевры, сепсис) [6]. Лучшие результаты достигаются при выполнении хирургического вмешательства в течение первых суток с момента начала заболевания, при задержке адекватного оперативного лечения на 48 ч и более летальность может достигать 90% [7, 8]. В связи с высокой ролью временного фактора в судьбе этой категории пациентов, нам представляется интересным привести собственное клиническое наблюдение успешного лечения давнего разрыва пищевода, осложненного медиастинитом и эмпиемой плевры.

Больная М., 50 лет, поступила в хирургическое торакальное отделение 02.01.2014 с жало-

бами на выраженную одышку, боли в левой половине грудной клетки, общую слабость, озноб. Начало заболевания связывала с раннее перенесенной многократной рвотой после употребления алкоголя, появлением болевых ощущений в эпигастриальной области, одышкой и тяжестью в левой половине грудной клетки. За медицинской помощью обратилась только через 6 сут после значительного ухудшения состояния.

При поступлении: общее состояние больной тяжелое. Кожные покровы бледные, пульс – 90 в минуту, АД – 100/70 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены, дыхание частое поверхностное, слева не проводится. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот мягкий, болезненный в эпигастриальной области с незначительным напряжением. Симптомов раздражения брюшины нет, перистальтика кишечника выслушивается.

При обзорной рентгенографии органов грудной клетки выявлен пневмогидроторакс слева.

Под местной инфильтрационной анестезией по средней подмышечной линии в V межреберье выполнено дренирование левой плевральной полости, одномоментно эвакуировано до 1500 мл мутной геморрагической жидкости со сбросом воздуха. Пациентка отметила некоторое улучшение общего состояния, проявляющееся в уменьшении одышки.

После расправления легкого по плевральному дренажу отмечено отхождение фрагментов съеденной ранее пищи, в связи с чем заподозрена перфорация пищевода. Для уточнения уровня и протяженности дефекта выполнена эзофагоскопия, по результатам которой выявлен линейный трансмуральный дефект, расположенный на левой стенке нижней трети пищевода протяженностью до 25 мм, сообщающийся с левой плевральной полостью.

Учитывая клинику и данные дополнительных методов обследования, сформулирован предоперационный диагноз: спонтанный трансмуральный разрыв нижней трети пищевода (синдром Бурхааве). Осложнения: гнойный медиастинит, пиопневмоторакс слева.

После краткосрочной предоперационной подготовки в условиях реанимационного отде-

ления пациентке выполнено хирургическое лечение. Под общей анестезией с интубацией трахеи выполнена операция: лапаротомия, диафрагмокруротомия, низведение нижнегрудного отдела пищевода, ушивание разрыва пищевода, фундопликация, дренирование брюшной и плевральной полостей.

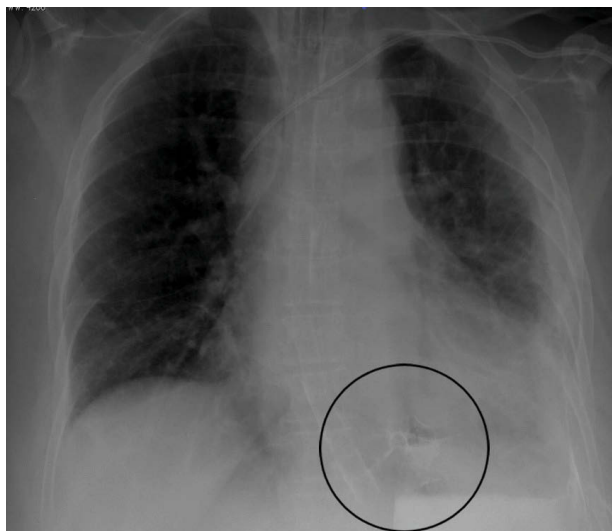
Интраоперационно при ревизии брюшной полости свободной жидкости не выявлено. Установлен назогастральный зонд и заведен в двенадцатиперстную кишку. Выполнена мобилизация левой доли печени по Кохеру, выделен абдоминальный отдел пищевода. Для низведения нижнегрудного отдела пищевода выполнена диафрагмокруротомия по Савиных, после чего визуализирован дефект стенки пищевода протяженностью до 3 см, дистально граничащий с кардиальным отделом желудка. Сформированное хиатальное «окно» позволило провести адекватную санацию клетчатки средостения с удалением остатков пищи и клетчатки, измененной в результате ферментации. Ушивание пищевода выполнено двурядным швом на зонде, линия шва дополнительно укреплена фундопликационной манжетой по Тупе (Toupet). Дополнительно установлен плевральный дренаж в VIII межреберье по задней подмышечной линии, подведен к зоне дефекта медиастинальной плевры. Правое и левое поддиафрагмальные пространства брюшной полости отдельно дренированы. Доступ ушит послойно.

Послеоперационный период прогнозируемо осложнился сепсисом. Пациентке проводилась комплексная интенсивная терапия, включающая антибактериальную, инфузионно-детоксикационную и трансфузионную терапию, а также сеансы гемофильтрации и гипербарической оксигенации. К дренажам, установленным в левой плевральной полости, подключен проточно-аспирационный лаваж. На фоне комплексной терапии по дренажам из плевральной полости сохранялось гнойное отделяемое.

При контрольной рентгеноэзофагоскопии на 10-е сут после операции выявлена несостоятельность шва пищевода со сбросом контраста в левую плевральную полость (рисунок).

Учитывая тяжесть общего состояния пациентки, адекватность дренирования левой плевральной полости и ограниченность гнойно-воспалительного процесса, от повторных хирургических вмешательств было решено отказаться. Активное дренирование левой плевральной полости осуществлялось посредством проточно-промывного лаважа с использованием растворов антисептиков (гипохлорит натрия, борная кислота, лавасепт в стандартном разведении). Кормление осуществлялось зондовым путем, однако имел место заброс питательной смеси

через сформировавшееся эзофагоплевральное соустье в левую плевральную полость. В связи с этим было принято решение отказаться от пищевого зонда и перевести пациентку полностью на парентеральное питание.



Рентгеноэзофагоскопия на 10-е сут после операции. Определяется пищеводно-плевральный свищ со сбросом контраста в левую плевральную полость

X-ray esophagoscopy, the 10th day after surgery. An esophageal-pleural fistula is determined with contrast dumping into the left pleural cavity

Контрольная рентгеноэзофагоскопия выполнена через 7 сут, признаков сброса контрастного препарата в плевральную полость не наблюдалось, что позволило начать кормление больной естественным путем с постепенным расширением рациона питания.

По данным эзофагоскопии, выполненной на 47-й день после операции, подтверждено заживление пищевода. Плевральные дренажи удалены по прекращении активной экссудации поочередно, начиная с верхнего (на 40-е сут), последний удален на 60-е сут.

По результатам рентгенографии органов грудной клетки и ультразвукового исследования плевральных полостей перед выпиской, левое легкое расправлено полностью, выпота в плевральных полостях нет.

Пациентка выписана на 70-е сут после операции в удовлетворительном состоянии. С учетом редкости и уникальности клинического случая, женщина находится под наблюдением до настоящего момента. Через месяц после выписки она физически и социально полностью адаптировалась, вернулась к труду. При ежегодных эндоскопических исследованиях пищевода признаков стенозирования и формирования дивертикулов не выявлено.

Описанный случай демонстрирует разнообразие клинических проявлений синдрома

Бурхаве, трудности диагностики, лечения и послеоперационного ведения таких больных. До настоящего времени общепринятой тактики при спонтанном разрыве пищевода не существует. Приоритет отдается хирургическому лечению, однако описаны случаи успешного консервативного ведения пациентов с синдромом Бурхаве [9]. В нашем случае давность разрыва и изменения в краях дефекта под действием пищеварительных ферментов являлись факторами абсолютного риска развития несостоятельности шва, что предполагало этапный подход в лечении. Оперативное вмешательство по-

зволило адекватно санировать и дренировать очаг гнойного воспаления, а ушивание краев и фундопликация – максимально уменьшить дефект, тем самым устранить угрожающее жизни состояние. После стабилизации состояния пациентки методы консервативной коррекции были ограничены возможностями клиники по причине давности возникшего случая.

В настоящий момент с учетом развития эндоскопических методов диагностики и лечения перспективным представляется использование клипаторов, стентов и внутрипросветных вакуум-аспирационных систем [10].

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Rokicki M., Rokicki W., Moj M., et al. Boerhaave Syndrome – over 290 years of surgical experiences. Can the disorder recur? *Pol Przegl Chir.* 2018;91(3):27-29.
2. Brauer R.B., Liebermann-Meffert D., et al. Boerhaave's syndrome: analysis of the literature and report of 18 new cases. *Dis Esophagus.* 1997;10(1):64-68. DOI:10.1093/d.ote/10.1.64
3. Aiolfi A., Micheletto G., Guerrazzi G., et al. Minimally invasive surgical management of Boerhaave's syndrome: a narrative literature review. *J Thorac Dis* 2020;12(8):4411-4417.
4. Цеймах Е.А., Булдаков П.Н., Бомбизо В.А. и др. Вариант лечебной тактики при спонтанном разрыве пищевода. *Вестник хирургии им. И.И. Грекова.* 2018;177(6):69-72 [Tseymakh Ye.A., Buldakov P.N., Bombizo V.A., et al. A variant of treatment tactics for spontaneous rupture of the esophagus. *Vestnik hirurgii im. I.I. Grekova – Journal of Surgery named after I.I. Grekov.* 2018;177(6):69-72 (In Russ.)].
5. Ibrahim-Zada I., Ernest P., Moore E.E. Intrathoracic transmural esophageal perforation (Boerhaave syndrome): Challenges in management of the delayed presentation. *J Trauma Acute Care Surg.* 2017;83(5):987-989.
6. Petousis S., Margioulas-Siarkou C., Lorenzi B., et al. High mortality rate of oesophageal perforation is associated with delayed hospital admission: a prospective observational case series study. *Acta Gastroenterol Belg.* 2020;83(1):11-14.
7. Lieu M.T., Layoun M.E., Dai D., et al. Tension hydropneumothorax as the initial presentation of Boerhaave syndrome. *Respir Med Case Rep.* 2018;31;25:100-103.
8. Ринчинов В.П., Плеханов А.Н., Цибикдоржиев Б.Д. и др. Первый опыт применения эндоскопической вакуумно-аспирационной терапии в лечении спонтанного разрыва пищевода (синдром Бурхаве). *Бюллетень ВСНЦ СО РАМН.* 2017;2(1):136-140 [Rinchinov V.P., Plehanov A.N., Cibikdorzhiev B.D., et al. The first experience of using yendoscopic vacuum aspiration therapy in the treatment of spontaneous rupture of the esophagus (Boerhaave syndrome). *Bjulleten' VSNC SO RAMN.* 2017;2(1):136-140. (In Russ.)].
9. Truyens M., Hufkens E., Van Geluwe B., et al. Boerhaave's syndrome: successful conservative treatment in two patients. *Acta Gastroenterol Belg.* 2020;83(4):654-656.
10. Tellechea J.I., Gonzalez J.M., Miranda-García P., et al. Role of Endoscopy in the Management of Boerhaave Syndrome. *Clin Endosc.* 2018;51(2):186-191.

Поступила в редакцию 01.11.2021, утверждена к печати 20.11.2021
Received 01.11.2021, accepted for publication 20.11.2021

Сведения об авторах:

Топольницкий Евгений Богданович – д-р мед. наук, профессор кафедры хирургии с курсом мобилизационной подготовки и медицины катастроф ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России (г. Томск), зав. хирургическим торакальным отделением ОГАУЗ «Томская областная клиническая больница» (г. Томск), врач-онколог ОГАУЗ «Томский областной онкологический диспансер» (г. Томск).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5674-0177>

E-mail: e_topolnitskiy@mail.ru

Шефер Николай Анатольевич* – канд. мед. наук, ассистент кафедры хирургии с курсом мобилизационной подготовки и медицины катастроф ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России (г. Томск), врач-онколог онкологического отделения ОГАУЗ «Томский областной онкологический диспансер» (г. Томск), врач торакальный хирург хирургического торакального отделения ОГАУЗ «Томская областная клиническая больница» (г. Томск).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0011-8370>

E-mail: NAschefer@yandex.ru

Дамбаев Георгий Цыренович – заслуженный деятель науки РФ, д-р мед. наук, профессор, член-корреспондент РАН, зав. кафедрой госпитальной хирургии ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России (г. Томск).

E-mail: kaf.gosp.hirurg@ssmu.ru

Information about authors:

Yevgeny B. Topolnitskiy, Dr. Med. sci., Professor, the Department of Surgery with a Course of Mobilization Training and Disaster Medicine, Siberian State Medical University, Tomsk, Russia; head of the Thoracic Surgery Department, Tomsk Regional Clinical Hospital, Tomsk, Russia; oncologist, Tomsk Regional Oncology Center, Tomsk, Russia.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5674-0177>

E-mail: e_topolnitskiy@mail.ru

Nikolay A. Shefer*, Cand. Med. sci., assistant, the Department of Surgery with a Course of Mobilization Training and Disaster Medicine, Siberian State Medical University, Tomsk, Russia; oncologist, Tomsk Regional Oncology Center, Tomsk, Russia; thoracic surgeon, Thoracic Surgery Department, Tomsk Regional Clinical Hospital, Tomsk, Russia.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0011-8370>

E-mail: NAschefer@yandex.ru

Georgy Ts. Dambayev, Honored scientist of Russia, Dr. Med. sci., Professor, Corresponding Member of RAS, head of Hospital Surgery Department, Siberian State Medical University, Tomsk, Russia.

E-mail: kaf.gosp.hirurg@ssmu.ru