

**ГИГАНТСКИЕ ДИВЕРТИКУЛЫ ЦЕНКЕРА КАК ОБЪЕКТ
РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

© Е.А. Крылова, С.С. Казакова, Е.В. Афтаева

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
Рязань, Российская Федерация

В статье представлены клинические случаи гигантских дивертикулов Ценкера. Эти глоточно-пищеводные дивертикулы образуются в слабых местах задней стенки глотки на уровне перстневидного хряща трахеи, а также в области треугольников Ланье-Гаккермана и Лаймора, где имеются места, не прикрытые мышцами. Клиническая картина часто неспецифичная. Дивертикулы Ценкера небольших размеров (до 2 см), как правило, протекают бессимптомно и могут быть выявлены случайно при обследовании по поводу других заболеваний. Но при увеличении выпячивания в размерах, возникают жалобы на першение в горле, кашель, затруднение при глотании пищи, неприятный запах изо рта, срыгивание и др. Глоточно-пищеводные дивертикулы нередко осложняются дивертикулитами, что может повлечь за собой формирование рубцов и сращение пищевода с близлежащими тканями, развитие флегмоны шеи, медиастинит, сепсис и др. Поэтому необходима точная, своевременная диагностика и лечение дивертикулов. Демонстрации наших клинических случаев уникальны большими размерами выявленных дивертикулов Ценкера. Проводилось клиническое и лучевое исследование пациента З., 59 лет и пациента П., 64 лет. Больные поступили в отделение торакальной хирургии ОКБ (г. Рязань) с жалобами на дискомфорт и нарушение глотания, что наблюдалось уже в течение двух и более лет. Пациентам проведено эндоскопическое и рентгенологическое обследование. Последнее включало рентгеноскопию пищевода с искусственным контрастированием раствором сернистой кислоты с последующим выполнением серии снимков. В обоих случаях диагностированы дивертикулы Ценкера очень больших размеров (гигантские), что является относительной редкостью. Пациентам успешно проведено хирургическое лечение.

Ключевые слова: *дивертикул Ценкера; пищевод; рентгеноскопия.*

GIANT ZENKER DIVERTICULA AS AN OBJECT OF X-RAY STUDY

E.A. Krylova, S.S. Kazakova, E.V. Aftaeva

Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation

The article presents the clinical cases of giant Zenker diverticula. These pharyngeal-esophageal diverticula form in the weak points of the posterior pharyngeal wall at the level of the cricoid tracheal cartilage, as well as in Lanier-Haeckerman and Laimor areas, where there are places not covered by muscles. The clinical picture is often non-specific. Zenker diverticula of small size (up to 2 cm), as a rule, are asymptomatic and can be detected occasionally during examination for other diseases. But when the outpouching increases in size, complaints of sore throat, cough, difficulty in swallowing food, bad breath, regurgitation, etc. appear. Pharyngeal-esophageal di-

verticula are often complicated by diverticulitis, which can cause scar formation and fusion of the esophagus with nearby tissues, development of neck phlegmon, mediastinitis, sepsis, etc. Therefore, accurate, timely diagnosis and treatment of diverticula are necessary. Our clinical cases are unique due to the large size of the identified Zenker diverticula. A clinical and X-ray examination of patient Z., 59 years old and patient P., 64 years old was conducted. The patients came to the department of thoracic surgery of the Regional Clinical Hospital in Ryazan with complaints of discomfort and impaired swallowing, which have been observed for two years or more. Endoscopic and X-ray examination were conducted. The latter included roentgenoscopy of the esophagus with artificial contrasting with barium sulphate solution followed by a series of radiographs. In both cases, Zenker diverticula of very large size (gigantic) were detected, which is a relatively rare case. Surgical treatment was successful.

Keywords: *Zenker diverticulum; esophagus; X-ray examination of esophagus.*

Дивертикулы пищевода образуются в результате выпячивания подслизистого слоя и слизистой оболочки пищевода через дефект его мышечной оболочки. В зависимости от локализации, дивертикулы пищевода делятся на глоточно-пищеводные (верхний отдел пищевода), эпибронхиальные (средний отдел пищевода) и эпифренальные (наддиафрагмальные) [1-3].

Глоточно-пищеводный дивертикул впервые описал немецкий ученый F.A. Zenker в 1877 г., по имени которого он был назван (дивертикул Ценкера или гипофарингеальный дивертикул). Частота их возникновения составляет от 0,1 до 5% от всех дивертикулов пищевода [4]. Эти дивертикулы образуются в слабых местах задней стенки глотки на уровне перстневидного хряща трахеи, в области треугольников Ланье-Гаккермана и Лаймора, где имеются места, не прикрытые мышцами [1,3]. Чаще возникают в пожилом возрасте, у мужчин в 3 раза чаще, чем у женщин. Причиной формирования глоточно-пищеводного дивертикула считают так называемую ахалазию крикофарингеальной мышцы, когда её неспособность к расслаблению при глотании приводит к повышению давления в глотке и образованию мешковидного выпячивания и накоплению в нём пищи. Формируется дивертикулярный мешок, который располагается между пищеводом и позвоночным столбом, а при его увеличении опускается в область средостения [5]. По своему механизму возникновения Ценкеровские ди-

вертикулы относятся к пульсионным или истинным дивертикулам. Предрасполагающими факторами являются такие заболевания, как спазмы пищевода, опухоли глоточно-пищеводной зоны, увеличение размеров щитовидной железы, что приводит к повышению внутри-пищеводного давления и формированию дивертикула.

Клиническая картина неспецифична. Дивертикулы Ценкера небольших размеров (до 2 см), протекают бессимптомно. С увеличением размеров могут появляться такие симптомы, как першение в горле, покашливание. Пациенты также жалуются на затруднение проглатывания пищи, регургитацию съеденной пищей, срыгивание после глотания, неприятный запах изо рта, ухудшение общего состояния, похудание, ощущение удушья. Объективно удаётся выявить асимметрию шеи после приёма пищи, иногда определяется урчание и шум плеска в зоне расположения дивертикула. При отведении головы назад выявляется выпячивание в области шеи мягкой консистенции, имитирующее зоб, но уменьшающееся в размерах при надавливании. Многие больные так сами опорожняют дивертикул [6].

Глоточно-пищеводный дивертикул нередко осложняется дивертикулитом, что может повлечь за собой развитие рубцов и сращение пищевода с близлежащими тканями, развитие флегмоны шеи, медиастинит, сепсис. Регургитация и, как следствие, аспирация содержимого дивертикула может привести к возникновению хрони-

ческих бронхитов, пневмониям, абсцессам легких. Нарушение глотания бывает в 98% случаев, регургитация и аспирация пищей, дивертикулит в 77%, малигнизация дивертикула – в 7% [5,6].

Особенно к тяжелым последствиям могут привести нераспознанные дивертикулы. При эндоскопических процедурах с применением зонда возможны такие осложнения, как перфорация с последующим развитием медиастинита [4,6,7].

Рентгенологически выделяют 4 стадии развития глоточно-пищеводных дивертикулов: 1. Дивертикул по форме напоминает шип розы. 2. Дивертикул в форме булавы. 3. Дивертикул имеет форму мешка, не сдавливающего пищевод. 4. Дивертикул сдавливает и оттесняет пищевод кпереди. Дифференциальная диагностика проводится с эзофагоспазмом, стриктурами пищевода, ахалазией кардии, раком пищевода, кистой средостения и др. [6].

Лечение дивертикулов Ценкера может быть консервативным, особенно у пожилых больных и при наличии тяжелых сопутствующих заболеваний. В современной хирургии операцией выбора является классическая одномоментная дивертикулэктомия и её разновидность – дивертикулэктомия с помощью метода видеоскопической трансиллюминации [1,2].

Мы наблюдали двух больных с дивертикулом Ценкера гигантских размеров. Больной З., 59 лет, обратился за медицинской помощью в ОКБ, где был обследован и госпитализирован в хирургическое отделение. Болен в течение 2 лет, предъявлял жалобы на дисфагию, периодическое срыгивание съеденной пищи. Общее состояние удовлетворительное, пациент нормального телосложения, достаточного питания. По органам без особенностей. Дивертикул не пальпировался.

Проведено эндоскопическое и рентгенологическое исследования. При эндоскопии: на входе в пищевод – большой дивертикул с остатками пищи в нем. Также была выявлена недостаточность кардии. Деформация луковицы двенадцати-

перстной кишки. Бульбит. Гастрит с очагами атрофии в антральном отделе.

При контрастном полипозиционном исследовании пищевода после приема взвеси сернокислого бария (рентгеноскопия и рентгенография в прямой, боковой и косых проекциях) выявлен гигантский дивертикул Ценкера, достигающий средостения. Определялся симптом трехслойности (барий-жидкость-газ) из-за наличия жидкости, слизи и остатков пищи в дивертикуле. Отмечалась задержка контрастного вещества в полости дивертикула. Лишь небольшая часть бариевой взвеси в виде тонкой полоски визуализировалась в грудном отделе пищевода (рис. 1).

Больному выполнена операция – резекция шейного дивертикула: разрезом, вдоль кивательной мышцы слева, рассечены ткани до стенки пищевода. В рану предлежит массивная, утолщенная стенка дивертикула. Последний тупо и остро выделен, отделен от окружающих тканей. Размеры дивертикула 8x8 см, с основанием 6-7 см. На шейку дивертикула наложен аппарат УО-40: дивертикул отсечен. Аппаратный шов укрыт узловыми атравматическими швами, викрил ООО. Гемостаз. Резиновый выпускник. Наложены швы на рану.

Операция и послеоперационный период прошли без осложнений. Больной выписан из клиники на 8 день в удовлетворительном состоянии.

При контрольной рентгеноскопии с контрастированием пищевод проходим. Выпячивания стенок, затеков контрастного вещества не наблюдается.

Больной П., 64 лет, находился на лечении в ОКБ по поводу ЖКБ, калькулезного холецистита. Также предъявлял жалобы на дисфагию, чувство комка в горле после еды, взбухание на шее слева после еды. Считает себя больным в течение 4 лет, когда впервые появилась дисфагия. Позднее стал отмечать появление выпячивания слева на шее после еды, для улучшения прохождения пищи сдавливал шею руками. Из перенесенных заболеваний – дизентерия,

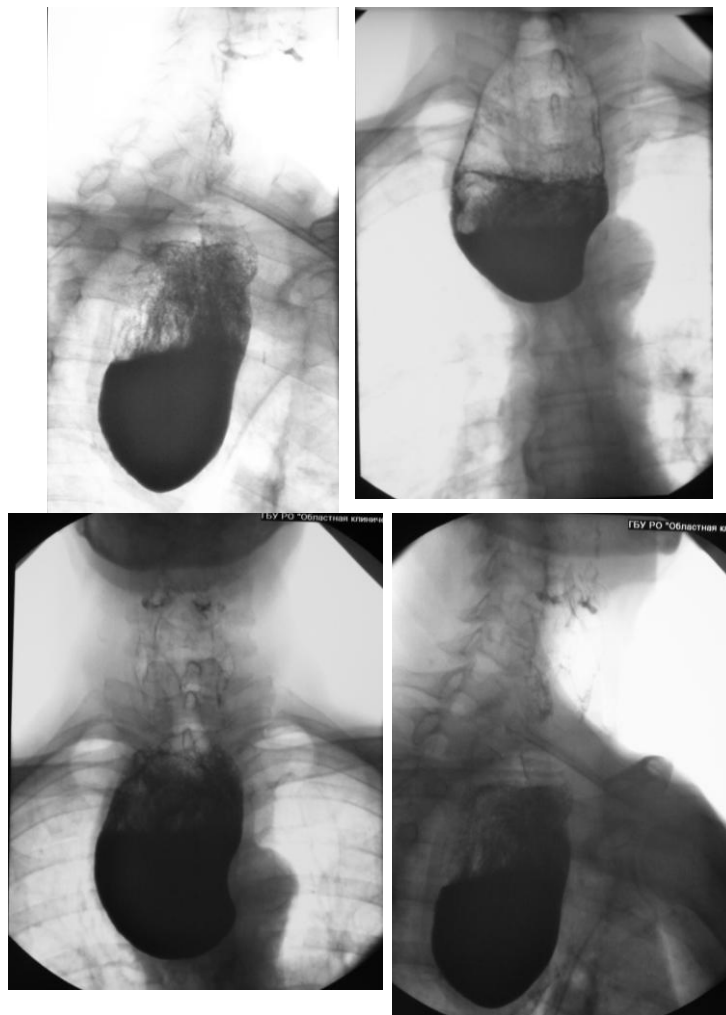


Рис. 1. Больной З., 59 лет. При рентгенологическом исследовании, после приема бариевой взвеси, по задней стенке пищевода, больше справа, контрастирован дивертикул в виде большого мешковидного расширения размерами приблизительно 5,2х13,0х11,0 см

аденоидэктомия, страдает колитом. Общее состояние удовлетворительное. На момент осмотра – пальпация шеи безболезненная, дивертикул не пальпировался.

При эндоскопическом обследовании: в шейном отделе пищевода по задней стенке определялся дивертикул больших размеров, содержащий слизь. Далее пищевод свободно проходим, слизистая оболочка не изменена. Кардия смыкается полностью. Желудок содержит умеренное количество мутной жидкости, расправляется воздухом хорошо. Складки умеренно выражены, извиты. Перистальтика прослеживается. Слизистая оболочка гиперемирована с очагами атрофии в антральном отделе Привратник проходим. Луковица ДПК не изменена. По-

стбурбарный отдел без особенностей. Заключение: Дивертикул Ценкера. Гастрит с очагами атрофии в антральном отделе.

При рентгенологическом исследовании: в шейном отделе пищевода контрастирован мешотчатой формы дивертикул, размерами приблизительно 9х12х6 см с содержимым. Во время исследования эвакуация из дивертикула контрастного вещества не определялась. Тонкая полоска бариевой взвеси визуализировалась в грудном отделе пищевода (рис. 2).

Больному проведено хирургическое лечение.

Результаты и их обсуждение

Согласно литературным данным и нашим собственным наблюдениям, диаг-

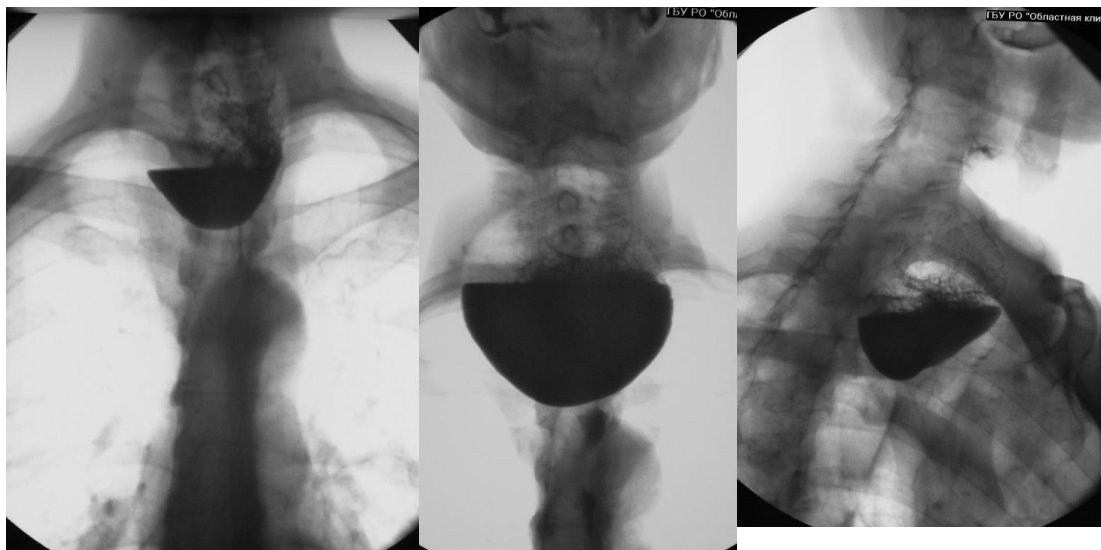


Рис. 2. Пациент П., 64 лет. При контрастном полипозиционном исследовании пищевода после приема взвеси сернокислого бария определяется гигантский дивертикул Ценкера размерами приблизительно 9х12х6 см. Наблюдается симптом трехслойности (барий-жидкость-газ) из-за наличия жидкости, слизи и остатков пищи в дивертикуле

ностика дивертикулов Ценкера, как правило, не вызывает трудностей. Главная роль в диагностике принадлежит рентгенологическому контрастному полипозиционному исследованию пищевода, которое позволяет выявить локализацию, форму, размеры дивертикула, ширину его шейки, длительность задержки бария и степень нарушения проходимости пищевода. Уникальность наших наблюдений заключается в том, что диагностированы дивертикулы очень больших размеров – гигантские дивертикулы Ценкера, что является редкостью.

Заключение

Таким образом, полипозиционное рентгеновское исследование пищевода

при гигантских дивертикулах Ценкера (размерами до 8-10 см) имеет определённое значение для диагностики, дает возможность правильно выбрать оперативный доступ и объём вмешательства, является информативным для объективного контроля эффективности лечения.

Дополнительная информация

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, о которых необходимо сообщить, в связи с публикацией данной статьи.

Этика. В исследовании использованы данные пациента в соответствии с подписанным им информированным согласием.

Литература

1. Голованова В.Е., Михалева Л.М., Бархина Т.Г., и др. Морфофункциональная характеристика слизистой оболочки пищевода при бронхиальной астме разной степени тяжести // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2012. №2. С. 25-32. doi:10.17816/PAVLOVJ2012225-32
2. Иванов Ю.В., Сазонов Д.В., Панченков Д.Н., и др. Дивертикул Ценкера: современные подходы к хирургическому лечению // Клиническая практика. 2016. №3. С. 17-23. doi:10.17816/clin-pract7317-23
3. Королев М.П., Климов А.В., Антипова М.В., и др. Диагностика и оперативное лечение дивертикулов Ценкера с применением современной эндоскопической техники // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. 2011. №3. С. 35-39.
4. Маев И.В., Дичева Д.Т., Пенкина Т.В., и др. Дивертикулы верхних отделов желудочно-кишечного тракта // Гастроэнтерология (Прил. к журн. Consilium Medicum). 2009. №1. С. 8-13.

5. Маев И.В., Дичева Д.Т., Андреев Д.Н. Дивертикулы желудочно-кишечного тракта. М.; 2015.
 6. Пасечников В.Д., Чуков С.З. Дивертикулы желудочно-кишечного тракта // Гастроэнтерология (Прил. к журн. Consilium Medicum). 2005. №2. С. 3-13.
 7. Михеев А.В., Игнатов И.С. Редкое наблюдение инородного тела глотки и пищевода // Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2014. Т. 2, №2. С. 69-73.
- References**
1. Golovanova VE, Mikhaleva LM, Barkhina TG, et al. Morphofunctional characteristics of the esophageal mucosa with bronchial asthma of varying severity. *I.P. Pavlov Russian Medical Biological Herald*. 2012;(2):25-32. (In Russ). doi:10.17816/PAVLOVJ2012225-32
 2. Ivanov YuV, Sazonov DV, Panchenkov DN, et al. Zenker's diverticulum: modern approaches to surgical treatment. *Journal of Clinical Practice*. 2016; (3):17-23. (In Russ). doi:10.17816/clinpract7317-23
 3. Korolev MP, Klimov AV, Antipova MV, et al. Diagnostics and surgical treatment of Zenker's diverticulum with the use of modern endoscopic techniques. *Grekov's Bulletin of Surgery*. 2011;(3): 35-9. (In Russ).
 4. Maev IV, Dicheva DT, Penkina TV, et al. Divertikuly verhnih otdelov zheludochno-kishechnogo trakta. *Gastroenterologiya (Consilium Medicum)*. 2009;(1): 8-13. (In Russ).
 5. Maev IV, Dicheva DT, Andreev DN. *Divertikuly zheludochno-kishechnogo trakta*. Moscow; 2015. (In Russ).
 6. Pasechnikov VD, Chuykov SZ. Divertikuly zheludochno-kishechnogo trakta. *Gastroenterologiya (Consilium Medicum)*. 2005;(2):3-13. (In Russ).
 7. Mikheev AV, Ignatov IS. A rare case of a foreign body in the pharynx and esophagus. *Nauka Molodykh (Eruditio Juvenium)*. 2014;2(2): 69-73. (In Russ).

Информация об авторах [Authors Info]

Крылова Елена Александровна – к.м.н., доцент, доцент кафедры фтизиатрии с курсом лучевой диагностики, Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, Рязань, Российская Федерация.
ORCID ID: 0000-0003-2034-521X.

Elena A. Krylova – MD, PhD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Phthiology with the Course of Radiology, Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation.
ORCID ID: 0000-0003-2034-521X.

***Казакова Светлана Сергеевна** – к.м.н., доцент кафедры фтизиатрии с курсом лучевой диагностики, Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, Рязань, Российская Федерация. e-mail: kz-swetlana@yandex.ru
SPIN: 2234-3604, ORCID ID: 0000-0002-8760-2527.

Svetlana S. Kazakova – MD, PhD, Associate Professor of the Department of Phthiology with the Course of Radiology, Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation. e-mail: kz-swetlana@yandex.ru
SPIN: 2234-3604, ORCID ID: 0000-0002-8760-2527.

Афтаева Елена Васильевна – ассистент кафедры факультетской терапии с курсом терапии ФДПО, Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, Рязань, Российская Федерация.
ORCID ID: 0000-0003-4418-2259.

Elena V. Aftaeva – Assistant of the Department of Faculty Therapy with the Course of Therapy of the Faculty of Additional Professional Education, Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation.
ORCID ID: 0000-0003-4418-2259.

Цитировать: Крылова Е.А., Казакова С.С., Афтаева Е.В. Гигантские дивертикулы Ценкера как объект рентгенологического исследования // Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2019. Т. 7, №3. С. 423-428. doi:10.23888/HMJ201973423-428

To cite this article: Krylova EA, Kazakova SS, Aftaeva EV. Giant Zenker diverticula as an object of X-ray study. *Science of the young (Eruditio Juvenium)*. 2019;7(3):423-8. doi:10.23888/HMJ201973423-428

Поступила / Received: 26.12.2018
Принята в печать / Accepted: 20.09.2019