

© Коллектив авторов, 2011
УДК 616.329-007.64-072.1-089

М.П. Королёв, А.В. Климов, М.В. Антипова, О.Б. Ткаченко

ДИАГНОСТИКА И ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДИВЕРТИКУЛОВ ЦЕНКЕРА С ПРИМЕНЕНИЕМ СОВРЕМЕННОЙ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

Кафедра общей хирургии с курсом эндоскопии (зав. — проф. М.П. Королёв) ГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия»

Ключевые слова: дивертикул Ценкера, диагностика, лечение.

Введение. Дивертикулы пищевода впервые были описаны патологоанатомом К.Ludlow (1764). Затем патологоанатом К.Rokitansky (1861) разделил дивертикулы пищевода на пульсионные и тракционные. F.Zenker и Zievsen (1877) впервые провели фундаментальную работу по анализу гипофренального дивертикула, который с тех пор называют Ценкеровским [1, 2]. Впервые рентгенологические признаки пульсионных дивертикулов описал P.Reitzenstein в 1898 г. [цит. по 2].

С 1901 по 1907 г. А.В.Судакевич сообщил о наблюдении 472 пациентов с дивертикулами пищевода. В России первое подробное описание дивертикулов пищевода принадлежит Р.И.Венгловскому [2, 5].

По данным патологоанатомических вскрытий, дивертикулы пищевода наблюдаются в 0,1–3,5% [7]. Возраст большинства пациентов, страдающих дивертикулами пищевода, варьирует от 60 лет и старше [4]. Соотношение мужчин и женщин — 3:4 [6].

Материал и методы. В клинике общей хирургии с курсом эндоскопии Санкт-Петербургской государственной медицинской педиатрической академии на базе СПб ГУЗ «Городская Мариинская больница» было выявлено 272 больных с дивертикулами пищевода различной локализации за период с 1992 по 2010 г. Пациентов с дивертикулами Ценкера было 45 (16,5%). Большая часть больных находилась в пожилом и старческом возрасте, число женщин преобладало.

Оперативное лечение было выполнено 42 пациентам с дивертикул Ценкера. Трое больных получали консервативное лечение в связи с отказом от оперативного лечения и тяжелой сопутствующей патологией.

Показанием к оперативному лечению послужило наличие клинически значимого дивертикула (дисфагия, симптом «мокрой подушки», ручное пособие и др.) и дивертикулита (наблюдались во всех случаях, потребовавших оперативного лечения); кровотечение из дивертикула — в 1 случае. Размер

дивертикула не является определяющим показанием к хирургическому лечению.

Наиболее частым методом хирургического лечения является резекция дивертикула с использованием аппаратного шва и крикофарингеальной миотомией. С нашей точки зрения, современная эндоскопия позволяет уменьшить травматичность данного вмешательства. Нами применяется резекция дивертикула с крикофарингеальной миотомией под контролем эндоскопа. Выполнялся оперативный доступ по внутреннему краю грудиноключично-сосцевидной мышцы. После чего рассекается *m. platysma*. По медиальному краю *m. sternocleidomastoideus* рассекается поверхностная пластинка шейной фасции (*lamina superficialis fasciae cervicalis*). Во время осуществления доступа эндоскоп находится в пищеводе. Подсветка помогает хирургу выделить данную зону.

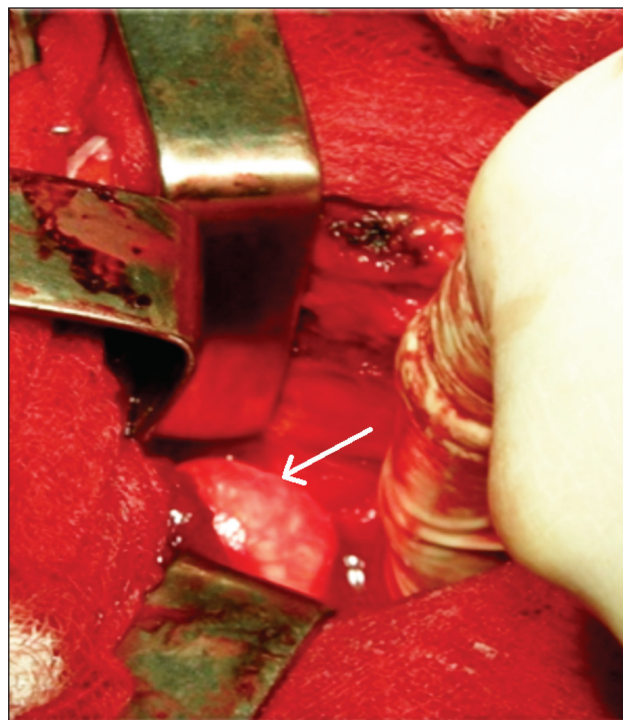


Рис. 1. Выделение дивертикула Ценкера (стрелка), с эндоскопическим контролем и трансиллюминацией дивертикула.

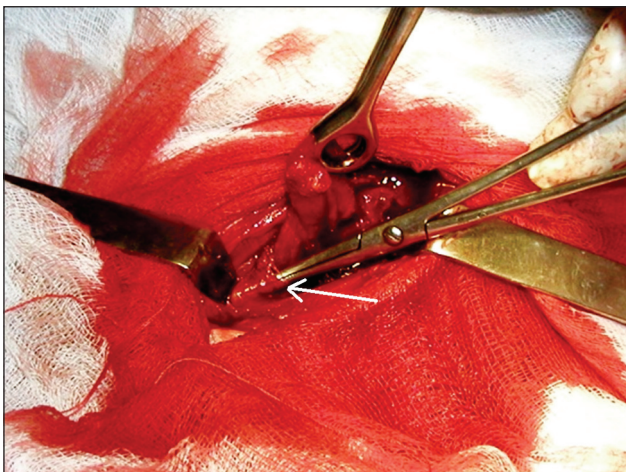


Рис. 2. Миотомия (стрелка) в условиях эндоскопической трансллюминации (чётко визуализируются волокна крикофарингеальной мышцы).

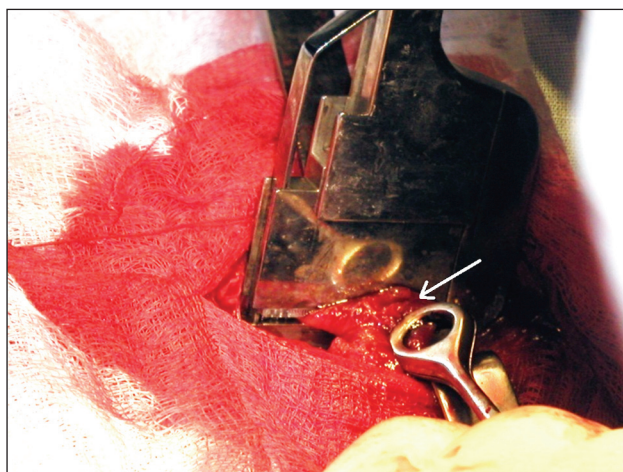


Рис. 3. Резекция дивертикула (стрелка) с наложением аппаратного шва.

Первым этапом операции является выделение дивертикула Ценкера с эндоскопическим контролем и подсветкой дивертикула из просвета пищевода (рис. 1).

Данный прием в значительной степени облегчает выделение дивертикула из окружающих тканей. Выделять дивертикул следует преимущественно тупым путем. После выделения дивертикула эндоскоп выводится на уровень глоточно-пищеводного перехода и далее. В условиях подсветки из просвета пищевода четко визуализируются волокна крикофарингеальной мышцы, что позволяет полноценно выполнить миотомию (рис. 2).

Последняя заключается в полном рассечении волокон *m. cricopharyngeus* на протяжении 4–5 см до подслизистого слоя пищевода. После чего производят резекцию дивертикула с наложением аппаратного шва (рис. 3). Дивертикул захватывают окончательным зажимом и выводят в рану. На устье дивертикула накладывается сшивающий аппарат УО-40.

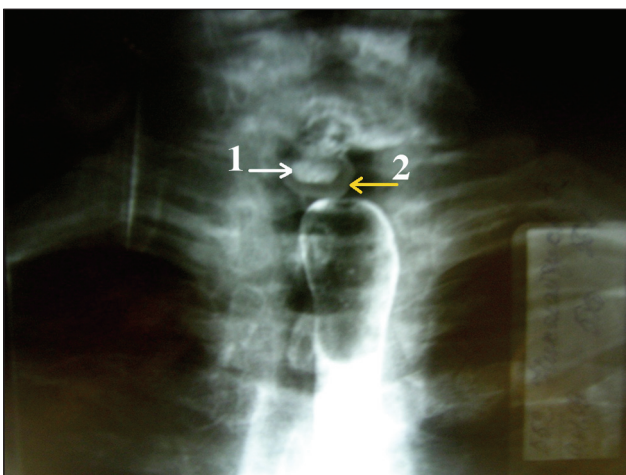


Рис. 4. Данные рентгенографии до и после эндоскопической баллонной дилатации с введением препарата «Диспорт» (снимки наложены друг на друга с совмещением костных структур).

1 — до введения препарата; 2 — после введения препарата.

Производится наложение механического шва, после чего выполняют резекцию дивертикула. Основным этапом считается законченным после проверки герметичности наложенных швов. Для проверки проводится «водная проба». Рана заполняется раствором антисептика, и по указанию хирурга врач-эндоскопист выводит аппарат в режиме инсуффляции, осматривая линию швов со стороны просвета пищевода. Хирург, в свою очередь, определяет наличие пузырьков воздуха в ране. При отсутствии пузырьков — пищевод ушит герметично. Операция заканчивалась постановкой назогастрального зонда.

Нами предпринята попытка разработать эндоскопический способ лечения дивертикула Ценкера. Суть метода заключается в баллонной дилатации глоточно-пищеводного перехода и введении препарата «Диспорт» в область крикофарингеальной мышцы. Эндоскопическая баллонная дилатация с введением препарата «Диспорт» в область крикофарингеальной мышцы выполнена у 3 больных, у всех больных был клинически значимый дивертикул Ценкера. В условиях операционной больному по проведённой струне, ориентируясь на метки, в пищевод проводился баллонный гидродилататор. Заполнение дилататора осуществлялось через манометр до 1,5 атм. Экспозиция по времени составила 30 мин. Уровень положения дилататора контролировался

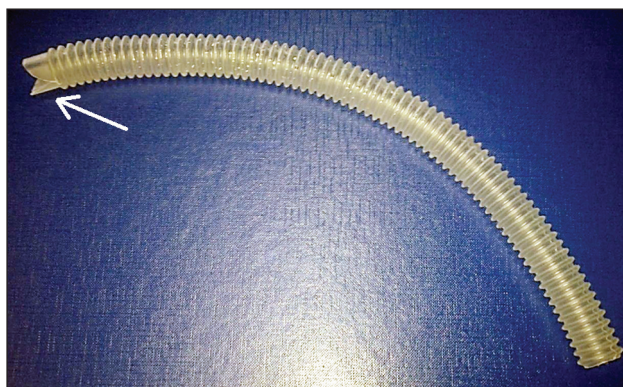


Рис. 5. Двухлепестковая трубка. Стрелкой указаны лепестки.

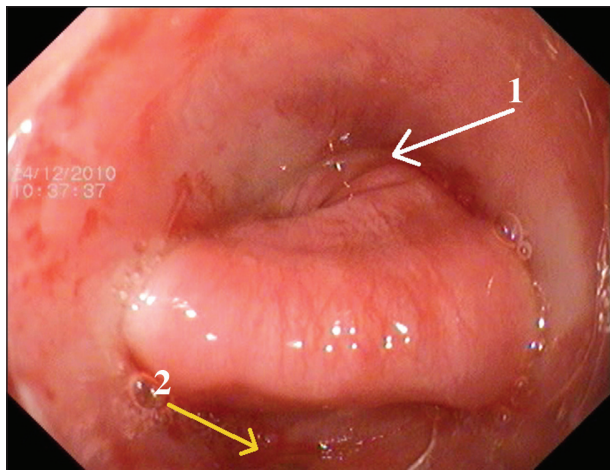


Рис. 6. Двулепестковая трубка, установленная в дивертикул и пищевод.

1 — лепесток в дивертикуле; 2 — лепесток в пищеводе.

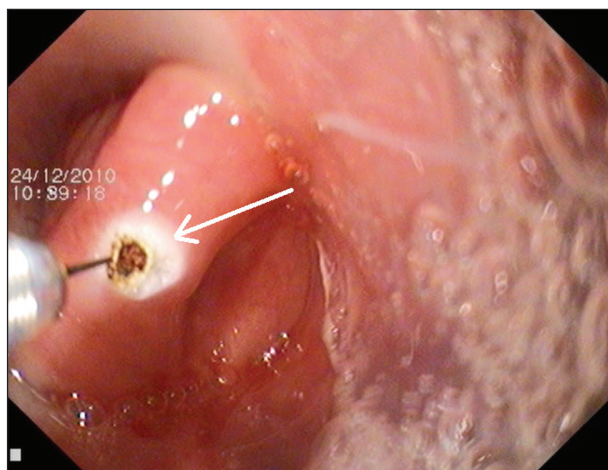


Рис. 7. Место рассечения слизистой оболочки в области перегородки между дивертикулом и пищеводом указано стрелкой.

визуально. Особенностью процедуры является сложность фиксации дилатора в данной зоне. При заполнении баллона раствором возможна его миграция. Для её предотвращения необходимо дополнительно фиксировать дилатор на уровне загубника. Следующим этапом является введение с помощью инъектора в область *m. cricopharyngeus* 250 ЕД препарата «Диспорт». У больных наблюдался регресс клинической картины. Через 3 нед больных госпитализировали, проводили повторную процедуру. При повторном рентгеноконтрастном обследовании выявлено значительное уменьшение размеров дивертикула (рис. 4). Опорожнение дивертикула проходило быстро.

Ряд зарубежных авторов считают рациональным проведение трансмукозной миотомии, заключающейся в рассечении общей перегородки между стенкой пищевода и дивертикулом в области нижнего края его устья, что приводит к пересечению волокон крикофарингеальной мышцы и значительному увеличению устья дивертикула, а значит и к уменьшению его полости [8, 9].

Эндоскопическое лечение дивертикула Ценкера заключается в рассечении волокон нижней порции

крикофарингеальной мышцы. Данная операция проведена 2 больным. Операцию проводили под эндотрахеальным наркозом. Больному выполнялась эзофагогастроуденоскопия, затем в пищевод проводилась струна-направитель. По струне-направителю с аппарата в область дивертикула устанавливалась «двулепестковая» трубка (рис. 5).

Более длинный лепесток проводится в пищевод, а короткий лепесток — в дивертикул (рис. 6). После установки двулепестковой трубки обязательным является отключение инсуффляции.

Затем осуществляется рассечение «мостика» между пищеводом и дивертикулом с пересечением нижней порции крикофарингеальной мышцы с помощью игольчатого электроножа (рис. 7, 8). Закрывание дефекта слизистой оболочки осуществлялось методом клипирования. Наиболее оптимальным является применения клипс НХ 610–135L (рис. 9). Операция заканчивалась постановкой назогастрального зонда по струне-направителю.

Эффективность данной методики подтверждалась полным регрессом клинических симптомов и результатами проведенного рентгеноконтрастного исследования (рис. 10).

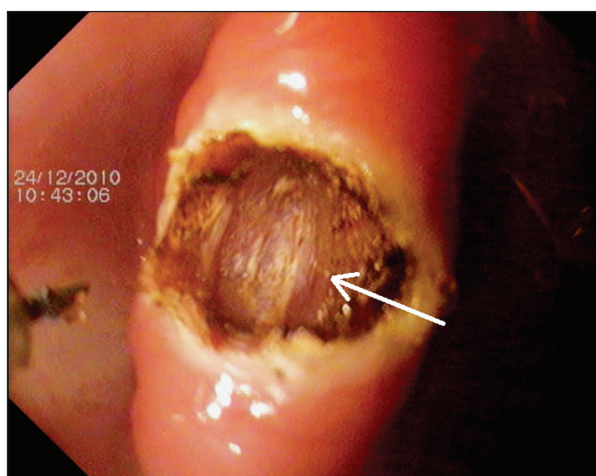


Рис. 8. Рассечение волокон крикофарингеальной мышцы.

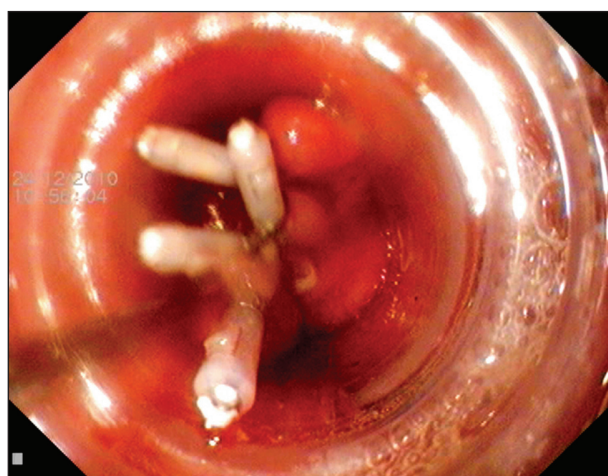


Рис. 9. Устранение дефекта с помощью наложения клипс.

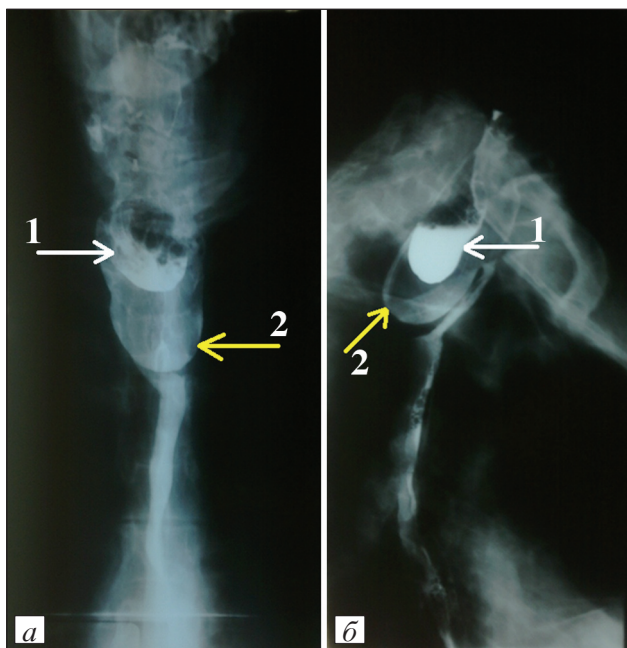


Рис. 10. Данные рентгенографии до (а) и после (б) эндоскопического рассечения нижней порции крикофарингеальной мышцы (снимки наложены друг на друга с совмещением костных структур).

1 — дивертикул до операции; 2 — дивертикул на 18-е сутки после операции. Стрелки указывают на дивертикул.

Отдалённые результаты прослежены у 16 оперированных больных с дивертикулом Ценкера в сроки от 2 до 3 лет — осложнений и рецидива не наблюдалось.

Результаты и обсуждение. В нашей клинике были выполнены 42 операции больным с дивертикулом Ценкера. Открытая операция — резекция дивертикула с крикофарингеальной миотомией под контролем эндоскопа была выполнена 37 больным с дивертикулом Ценкера. Данным способом были оперированы большинство больных, 88% от оперированных пациентов.

Следует отметить, что эндоскопическое асстирование в значительной степени упростило выделение дивертикула и нижней порции крикофарингеальной мышцы из окружающих тканей. Кроме того, наложение пищеводных швов, выполненное на проведённом в пищевод эндоскопе, позволило избежать послеоперационных стенозов. При выведении эндоскопа во всех случаях проводили пробу на герметичность швов. У 6 больных проба была положительной, что потребовало наложения дополнительных швов. В современном мире все больший приоритет отдается малоинвазивным методикам оперативного лечения. Данные тенденции обусловлены меньшей операционной травмой и лучшим косметическим эффектом.

Эндоскопическими методами оперированы 5 больных:

— баллонная дилатация глоточно-пищеводного перехода, с введением препарата «Диспорт» в область крикофарингеальной мышцы, выполнена 3 пациентам;

— эндоскопическое рассечение волокон нижней порции крикофарингеальной мышцы произведено 2 больным.

При проведении баллонной дилатации глоточно-пищеводного перехода с введением препарата «Диспорт» в область крикофарингеальной мышцы осложнений отмечено не было. Стоит отметить, что у больных дивертикул уменьшался в размерах и хорошо опорожнялся, но не сокращался полностью. При этом клиническая картина регрессировала. В течение 1 года после повторной дилатации глоточно-пищеводного перехода с введением препарата «Диспорт» клинических проявлений дивертикула больные не отмечали.

В 1 случае при эндоскопическом рассечении волокон нижней порции крикофарингеальной мышцы через 2 мес после операции появилось затруднение при проглатывании твёрдой пищи. Выполнено досечение волокон нижней порции крикофарингеальной мышцы, явления дисфагии исчезли.

Отдалённые результаты прослежены у 16 больных с дивертикулом Ценкера, оперированных открытым способом, в сроки от 2 до 3 лет — осложнений и рецидива не наблюдалось.

Выводы. 1. Сочетание эндоскопии и хирургических вмешательств позволяет улучшить результаты лечения, свести к минимуму возможные осложнения и уменьшить время операции.

2. Применение эндоскопической баллонной дилатации с введением препарата «Диспорт» в область крикофарингеальной мышцы и эндоскопическое рассечение волокон нижней порции крикофарингеальной мышцы дают хороший клинический результат. Данные методики эндоскопического лечения являются перспективными.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бирёзов Ю.Е., Григорьев М.С. Хирургия пищевода.—М.: Медицина, 1965.—С. 98–123.
2. Ванцян Э.Н., Чассов В.И. Дивертикулы пищевода и принципы их хирургического лечения // Грудная хир.—1968.— № 4.—С. 84–93.
3. Земляной А.Г. Дивертикулы желудочно-кишечного тракта.—Л.: Медицина, 1970.—С. 19–32.
4. Петровский Б.В., Ванцян Э.Н. Дивертикулы пищевода.—М., 1968.—183 с.

5. Сайдёнова М.С., Иншаков Л.Н. Дивертикулы пищевода, клиничко-эндоскопическая диагностика.—СПб.: СПбМАПО, 2000.—15 с.
6. Тамулевичюте Д.И., Витенас А.М. Болезни пищевода и кардии.—М.: Медицина, 1986.—С. 46–54.
7. Шалимов А.А., Малыкин С.Н., Диброва Ю.А. Дивертикулы пищеварительного тракта.—Киев: Наук. думка, 1985.—181 с.
8. Steffen M. Carbon dioxide laser diverticulostomy: a new treatment for Zenker diverticulum // Am. J. Med.—2003.—Vol. 115 (3a).—P. 172–174.
9. William J.R. Endoscopic management of Zenker diverticulum: the staple-assisted approach // Ibid.— P. 175–178.

Поступила в редакцию 02.02.2011 г.

M.P. Korolev, A.V. Klimov, M.V. Antipova,
O.B. Tkachenko

OPERATIVE TREATMENT AND DIAGNOSTICS OF ZENKER DIVERTICULUM USING MODERN ENDOSCOPIC TECHNIQUE

The authors present results of examination and treatment of 272 patients with Zenker diverticulums of different localization. Features and problems in fibroesophagoscopy in patients with Zenker diverticulum are discussed. Surgical interventions with endoscopic assistance were fulfilled in 37 patients with diverticulum. A new way of endoscopic management of Zenker diverticulum using preparation «Disport» and the method of endoscopic incision of cricofaryngeal muscle are proposed. Good clinical results of the treatment were obtained.