

УДК 616.329-072.1

М.И. Быков, Д.П. Григоров, А.А. Таран***ПЕРВЫЙ ОПЫТ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДИВЕРТИКУЛА ЦЕНКЕРА**

ГБУЗ «Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница №1 им. проф. С.В. Очаповского» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Краснодар, Россия

✉ *А.А. Таран, ГБУЗ НИИ-ККБ №1, 350086, г. Краснодар, ул. 1 Мая, 167, e-mail: Taran78@mail.ru

Дивертикул Ценкера – это довольно редкая патология, вызывающая выраженную клинику дисфагии, которая значительно снижает качество жизни пациента. Стандартом лечения данного заболевания является открытое хирургическое лечение: дивертикулэктомия с миотомией перстнеглоточной мышцы. С развитием малоинвазивных технологий появилась методика эндоскопической дивертикулосептотомии.

В данной статье мы описываем первый опыт использования малоинвазивной модификации лечения дивертикула Ценкера и ранние послеоперационные результаты.

Ключевые слова: дивертикул Ценкера, эндоскопическая дивертикулосептотомия, малоинвазивное лечение, дивертикулоскоп.

М.И. Bykov, D.P. Grigorov, A.A. Taran***FIRST EXPERIENCE OF ZENKER'S DIVERTICULUM ENDOSCOPIC TREATMENT**

SBIPH «Scientific Research Institution – Ochapovsky Regional Clinical hospital # 1», Ministry of Public Health, Krasnodar Region, Krasnodar, Russian Federation

✉ *A.A. Taran, SBIPH SRI-RCH №1, 350086, Krasnodar, 167, 1st May street, e-mail: Taran78@mail.ru

Zenker's diverticulum is rather rare pathology that causes significant dysphagia, it critically reduces life quality in a patient. Standard management of this pathology is open surgical treatment: diverticulectomy with cricopharyngeus myotomy. Due to mini-invasive technique advancements we practise endoscopic diverticulum septotomy.

In the present article we describe our first experience with application of mini-invasive modification for Zenker's diverticulum and early postoperative outcomes.

Key words: mini-invasive treatment, endoscopic diverticulum septotomy, Zenker's diverticulum, diverticuloscope.

Несмотря на редкую встречаемость (2-10:100000), доказано, что формирование глоточно-пищеводного дивертикула (дивертикула Ценкера) вызывает стойкую дисфагию, а также риск развития респираторных заболеваний, значительно при этом ухудшая качество жизни пациентов. Основными этио-патогенетическими факторами формирования дивертикула Ценкера являются [1, 2, 3, 7, 8, 11]:

- «слабые» места стенки глоточно-пищеводного перехода, к которым относятся треугольник Ланье-Геккермана и треугольник Ламьера-Киллиана, образованные межмышечными промежутками перстнеглоточной мышцы и мышцами пищевода (рис. 1);

- наличие физиологического сужения глоточно-пищеводного перехода за счет стойкого спазма и гипертрофии перстнеглоточной мышцы с замедленным пассажем пищи;

- увеличение внутрипищеводного давления;

- нарушение сократительной способности мышечного аппарата пищевода;

- нарушение работы пищеводных сфинктеров при ахалазии кардии.

Современные методики лечения данной патологии сводятся к выполнению открытой хирургической дивертикулэктомии с применением сшивающих аппаратов и миотомией перстнеглоточной мышцы. С разви-

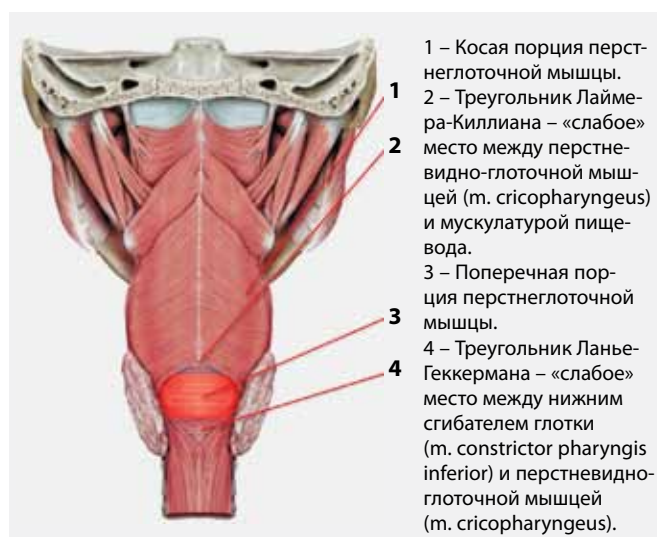


Рис. 1. Анатомически «слабые» места пищевода.

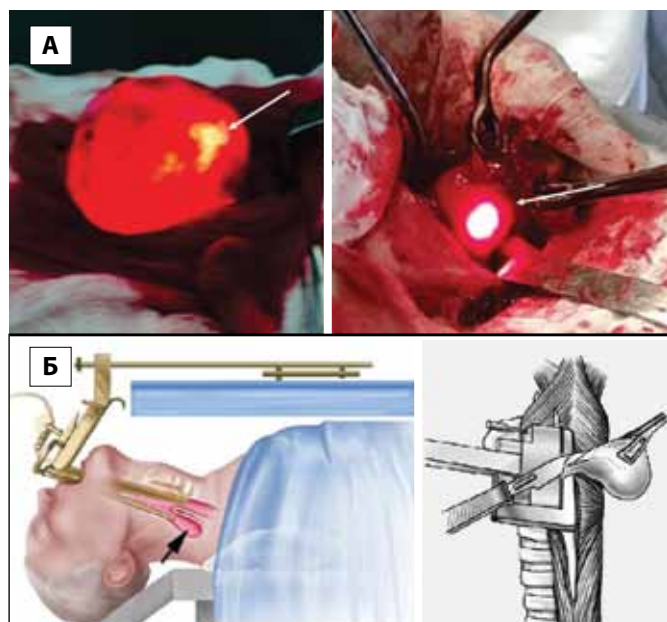


Рис. 2. Вспомогательные малоинвазивные технологии. А – транслюминарный эндоскопический контроль. Б – использование сшивающих аппаратов.



Рис. 3. Анатомическая перестройка после рассечения перстнеглоточной мышцы.

тием миниинвазивных технологий для облегчения и ускорения стандартных операций используются такие методики, как транслюминарный эндоскопический контроль, пероральные сшивающие аппараты, эндоскопические инъекции ботулотоксина в перстнеглоточную мышцу и др. (рис. 2).

В связи с этим выбор миниинвазивного достаточно эффективного метода с низким риском осложнений и короткой реабилитацией остается весьма актуальным. В 2007 году за рубежом разработана и внедрена методика эндоскопической дивертикулосептотомии или эзофагодивертикулостомии. Операция сводится к эндоскопическому рассечению нижней порции перстнеглоточной мышцы, что приводит к расширению устья пищевода и регрессии клиники дисфагии (рис. 3).



Рис. 4. Оснащение для выполнения эндоскопической дивертикулосептотомии:

А – эндоскопическая стойка, видеогастроскоп;
Б – электроблок, инсуфлятор CO₂;
В – электроножи тип «Dual-knife» и тип «Triangle-knife»;
Г – дистальный силиконовый колпачок, дивертикулоскоп.

Следует отметить, что эндоскопическая технология лечения дивертикула Ценкера применима только при наличии определенного перечня аппаратно-инструментального обеспечения (рис. 4). Кроме эндоскопической стойки, гастроскопа и электрохирургического блока важным условием выполнения вмешательства является необходимость применения специального инсуфлятора с возможностью подачи углекислого газа (CO₂-инсуфлятор). Для улучшения визуализации и транспозиции тканей используется дистальный силиконовый колпачок либо дивертикулоскоп, пассивно создающий операционный объем и позволяющий в большинстве случаев вообще отказаться от инсуфляции. Инструментами выбора для рассечения перстнеглоточной мышцы являются эндоскопические ножи для диссекции типа «dual-knife» с

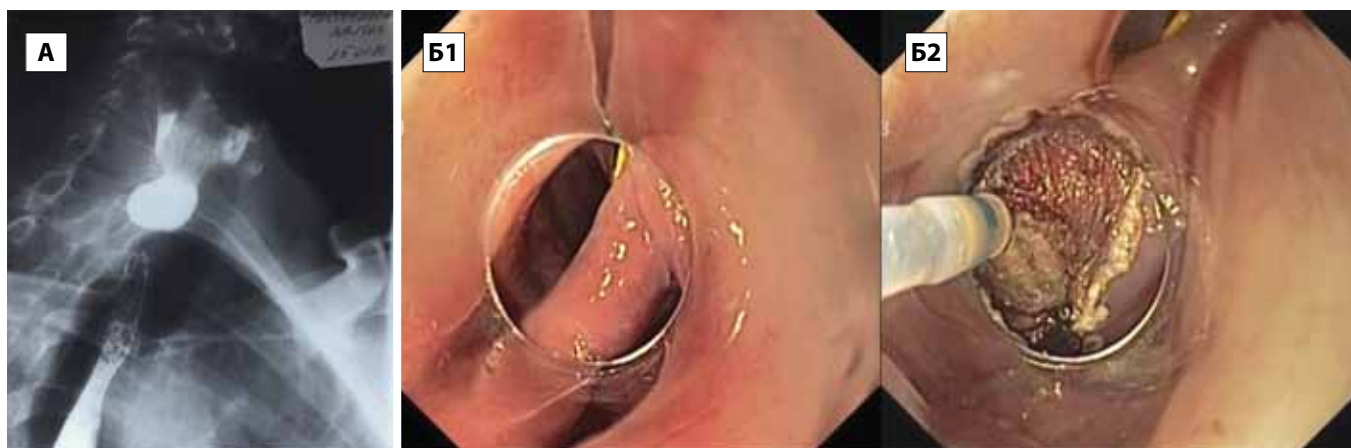


Рис. 5. А (рентгенограмма) – дивертикул Ценкера; Б1 (эндофото) – дивертикулярная септа; Б2 (эндофото) – этап рассечения нижней порции перстнеглоточной мышцы.

возможностью гибридного использования для рассечения и коагуляции тканей и «triangle-knife». Для сопоставления слизистой оболочки и герметизации послеоперационной раны используется стандартный клип-аппликатор с набором эндоклипов.

Отечественный опыт эндоскопического лечения дивертикула Ценкера не столь обширный, как зарубежный. Однако, сравнивая эндоскопическую технологию лечения с общехирургическими методами, исследователи показывают определенные преимущества при мининвазивном подходе, прежде всего связывая их с ранней адаптацией пациентов и меньшей частотой развития осложнений [4, 5, 6, 12, 13].

Наш собственный первый опыт эндоскопического лечения дивертикула Ценкера сводится к трем клиническим наблюдениям. Причиной обращения *первого пациента Л.* являлась выраженная дисфагия, сопровождавшаяся потерей массы тела. При проведении рентгеноскопического, а затем и эндоскопического исследования у пациента выявлен дивертикул Ценкера диаметром 2,5–3,0 см. Пациенту была выполнена дивертикулосептотомия с использованием дистального колпачка на эндоскопе. Для улучшения пространственной ориентации пред-

варительно в просвет пищевода была установлена струна-направитель. Далее в поле зрения была выведена дивертикуло-пищеводная перегородка – септа, являющаяся, по сути, проекцией прохождения нижней порции перстнеглоточной мышцы. При рассечении эндоскопическим ножом слизистой оболочки в поперечном направлении относительно перегородки получен доступ к перстнеглоточной мышце, которая затем была парциально полностью пересечена (рис. 5). Вмешательство удалось завершить лишь частичным клипированием краев рассеченной слизистой. На контрольной рентгеноскопии через 2-е суток проходимость устья пищевода была сохранена, полость дивертикула не определялась, затеков контраста за пределы пищевода не выявлялось.

При контрольном осмотре через 1 месяц на рентгенологическом и эндоскопическом исследованиях полость дивертикула не определялась, в зоне вмешательства визуализировались несколько эндоклипов, проходимость пищевода для эндоскопа была свободная; со слов пациента, клиника дисфагии полностью регрессировала (рис. 6).

Вторая пациентка Н., 68 лет, обратилась с жалобами на клинику дисфагии и диспепсии. При рент-



Рис. 6. Контрольная рентгенография и эзофагоскопия через 1 месяц после эндоскопической дивертикулосептотомии.



Рис. 7. А (рентгенограмма) – дивертикул Ценкера; Б1 (эндофото) – дивертикулярная септа в просвете дивертикулоскопа; Б2 (эндофото) – этап клипирования слизистой после рассечения нижней порции перстнеглоточной мышцы.

генологическом и эндоскопическом исследовании выявлен дивертикул Ценкера диаметром 3,5 см. Все основные этапы вмешательства аналогичны предыдущему, кроме решения о применении вместо силиконового колпачка специальной пластиковой трубки – дивертикулоскопа (рис. 4Г). За счет создания рабочего пространства дивертикулоскоп позволил отказаться от инсуффляции углекислого газа, что, на наш взгляд, снижает риск инфекционных осложнений, а также ускоряет ход самого вмешательства (рис. 7).

В послеоперационном периоде клинические проявления заболевания регрессировали. На рентгенологическом исследовании определялась остаточная полость до 1,0 см в диаметре, обусловленная формированием дупликатуры слизистой оболочки, лишенной перстнеглоточной мышцы (рис. 8).

У третьего оперированного пациента с дивертикулом диаметром 3,5 см, учитывая положительный опыт применения дивертикулоскопа, была выбрана такая же модификация вмешательства. Все этапы операции выполнялись стандартно. Однако в связи с выраженной гипертрофией перстнеглоточной мышцы и определенной ограниченностью в визуализации

и манипулировании в просвете дивертикулоскопа выполнить рассечение всех порций перстнеглоточной мышцы, по всей видимости, не удалось. В результате на контрольном исследовании через месяц определялся рентгенологически значимый остаточный дивертикул. Пациенту было предложено осуществить второй этап эндоскопического лечения – дорассечение порций перстнеглоточной мышцы, от которого больной категорически воздержался, мотивируя свой отказ полным регрессом клинической симптоматики.

Во всех описанных клинических наблюдениях в послеоперационном периоде проводилась антисекреторная и антибактериальная терапия в течение пяти суток с целью профилактики развития инфекционных осложнений. Назогастральный зонд удалялся через 2–3 суток после проведения рентгенологического контроля с поэтапным введением и соблюдением сначала питьевого, а затем и пищевого режима.

Таким образом, наш первый собственный опыт применения методики эндоскопической дивертикуло-септотомии позволил сделать следующие выводы:

1. Эндоскопическое лечение дивертикула Ценкера довольно эффективное и относительно безопасное

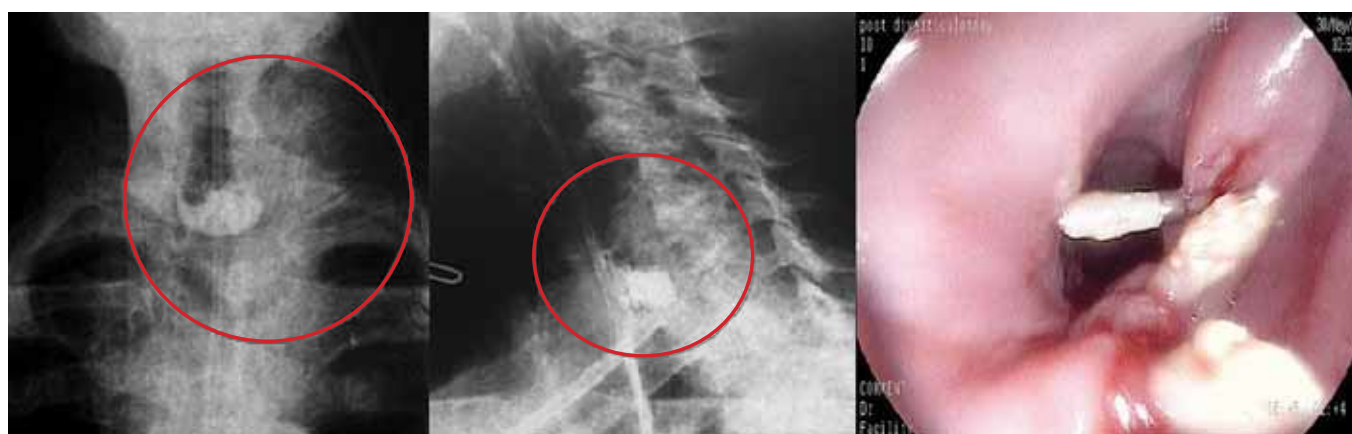


Рис. 8. Контрольная рентгенография (прямая и боковая проекции) и эндофото при эзофагоскопии на 3-и сутки после эндоскопической дивертикуло-септотомии.

вмешательство, является альтернативой хирургическим методам лечения.

2. Для выполнения эндоскопического лечения строго необходим определенный набор оборудования и инструментария.

3. Невозможность полного клипирования дефекта слизистой при эндоскопическом лечении больших дивертикулов не является осложнением вмешательства.

4. Модификация метода с использованием дивертикулоскопа упрощает и ускоряет технику операции, однако может вызывать определенные ограничения для полного рассечения нижней порции перстнеглоточной мышцы.

5. Рецидивы заболевания связаны с неполным рассечением нижней порции перстнеглоточной мышцы и являются показанием к выполнению повторного эндоскопического вмешательства.

Литература/References

1. Ivashkin VT, Trukhlanov AS. Endoscopic surgery for Cancerosus the diverticulum. Diseases of the esophagus M. 2000. 162-165 p. (InRuss.) [Ивашкин В.Т., Трухланов А.С. Эндоскопические операции при Ценкеровском дивертикуле. Болезни пищевода М.: 2000 г. С. 162–165]

2. Klimov AV, Korolev MP, Antipova MV, etc. Experience of minimally invasive treatment of Zenker's diverticulum. Clinical endoscopy No. 1 (39). 2013. 28-32 p. (InRuss.) [Климов А.В., Королев М.П., Антипова М.В. и др. Опыт малоинвазивного лечения дивертикула Ценкера. Клиническая эндоскопия. №1 (39). 2013. С. 28–32]

3. Korolev MP, Fedotov LE, Klimov AV, et al. Complications and adverse events endoscopic treatment of diverticula gómez Rubio. Proceedings of the conference «possibilities of endoscopy in the practice of the gastroenterologist, surgeon, oncologist, pediatrician. 2017 p.39-43 (InRuss.) [Королёв М.П., Федотов Л.Е., Климов А.В. и др. Осложнения и нежелательные явления при эндоскопическом лечении дивертикулов Ценкера. Сборник материалов конференции «Возможности эндоскопии в практике гастроэнтеролога, хирурга, онколога, педиатра. 2017. С. 39–43]

4. Adams J, Sheppard B, Andersen P, Myers B, Deveney C, Everts E, Cohen J (2001) Zenker's diverticulostomy with cricopharyngeal myotomy. Surg Endosc 15: 34–37.

5. Chiari C, Yeganehfar W, Scharitzer M, Mittlböck M, Armbruster C, Roka R, Függer R, Wenzl E, Pokieser

P, Bischof G. (2003) Significant symptomatic relief transoral endoscopic staple-assisted treatment of Zenker's diverticulum. Surg Endosc 17: 596–600.

6. Fraczek Mariusz, Karwowski Andrzej, Krawczyk Marek, Paluszkiwicz Refal, Zieniewicz Krzysztof, Nyckowski Pawel Odlegle wyniki leczenia uchyłkow przelyku szyjnego Pol. prz. Chir. 1997. 69, n 11, p. 1140–1144. Пол.; рез. англ.. PL. ISSN 0032–5432.

7. Gay G L, Calloc'h F, Prades J M, Porcheron J, Martin C, Balique JG. Sophagodiverticulostomie endoscopique pour diverticule de Zenker Ann. chir.. 1998. 52, N 5, p. 477. Фр.; FR ISSN 0003–3944.

8. Krespi Y, Kacker A, and M. Remacle. Endoscopic treatment of Zenker's diverticulum using CO2 laser. Otolaryngology – Head and Neck Surgery October 2002. 309–314.

Сведения об авторах

Быков М.И., д.м.н., заведующий отделением эндоскопии №2, НИИ – ККБ №1 им. проф. С.В. Очаповского, профессор кафедры хирургии №1 ФПК и ППС, ГБОУ ВО «КубГМУ» (Краснодар, Россия). E-mail: bikov_mi@mail.ru.

Григорьев Д.П., к.м.н., врач отделения эндоскопии №2, НИИ – ККБ №1 им. проф. С.В. Очаповского, (Краснодар, Россия). E-mail: grigorovdp@gmail.com.

Таран А.А., к.м.н., врач отделения эндоскопии №2, НИИ – ККБ №1 им. проф. С.В. Очаповского, ассистент кафедры хирургии №1 ФПК и ППС, ГБОУ ВО «КубГМУ» (Краснодар, Россия). E-mail Taran78@mail.ru.

Конфликт интересов отсутствует.

Статья поступила 11.08.2017 г.

Author credentials

Bykov M. I., PhD, head of endoscopic department №2, SRI – RCH №1 named after prof. S. V. Ochapovsky, professor of surgery department №1 ATD, SBI «KubGMU» (Krasnodar, Russia). E-mail: bikov_mi@mail.ru.

Grigorov D.P., MSD, physician of endoscopic department №2, SRI – RCH №1 named after prof. S. V. Ochapovsky, (Krasnodar, Russia). E-mail: grigorovdp@gmail.com.

Taran A.A., MSD, physician of endoscopic department №2, SRI – RCH №1 named after prof. S. V. Ochapovsky, assistant of surgery department №1 ATD, SBI HE «KubGMU» (Krasnodar, Russia). E-mail Taran78@mail.ru.

Conflict of interest: none declared.

Accepted 11.08.2017