

Клинические случаи стентирования злокачественных стриктур пищевода при помощи ультратонкого гастроскопа

L. AABAKKEN¹, T. BEYNA², A.A. ГВОЗДЕВ³, к.м.н., доц. С.В. КАШИН³, Д.В. ГУСЕВ³, к.м.н., доц. М.С. БУРДЮКОВ^{4,5*}, д.м.н., проф. А.М. НЕЧИПАЙ⁵

¹Отделение эндоскопии клиники Медицинского университета Осло, Норвегия; ²отделение внутренних болезней Евангелической больницы Дюссельдорфа, Германия; ³ГБУЗ Ярославской области «Областная клиническая онкологическая больница», Ярославль; ⁴ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» РАМН, Москва; ⁵ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России, Москва

The clinical cases of stenting malignant oesophageal strictures with the use of an ultrathin gastroscop

L. AABAKKEN¹, T. BEYNA², A.A. GVOZDEV³, S.V. KASHIN³, D.V. GUSEV³, M.S. BURDYUKOV^{4,5}, A.M. NECHIPAI⁵

¹Department of Endoscopy, Medical University Clinic, Oslo, Norway; ²Department of Internal Diseases, Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf, Germany; ³Department of Diagnostic and Therapeutic Endoscopy, state budgetary healthcare facility «Yaroslavl Regional Oncological Clinical Hospital», Yaroslavl; ⁴Federal state budgetary institution «N.N. Blokhin Russian Oncological Research Centre», Russian Academy of Medical Sciences, Moscow; ⁵State budgetary educational institution of higher professional education «Russian Medical Academy of Post-Graduate Education», Russian Ministry of Health, Moscow

Для проведения симптоматической терапии неоперабельным пациентам при опухолевых стриктурах пищевода разработана установка самораскрывающихся металлических стентов. В мировой литературе описано несколько возможных способов имплантации стентов с помощью эндоскопической техники: под рентгенологическим контролем, под визуальным контролем, а также под двойным контролем — эндоскопическим и рентгенологическим. Каждый из методов имеет свои особенности, преимущества и ограничения [1—3].

В этой статье представлены клинические случаи лечения больных во время эндоскопического курса, проведенного в рамках 14 международной конференции «Высокие технологии в эндоскопии пищеварительной системы» в городе Ярославле 30 июня — 1 июля 2014 г.

Клинический случай №1

Пациентка Л., 74 лет, диагноз: первично-множественный метастатический рак тела желудка, T3N0M0, состояние после хирургического лечения в 1989 г., рак среднегрудного отдела пищевода (рис. 1) T3NxM0, дисфагия 3-й степени.

Жалобы: затруднение глотания твердой и мягкой пищи, дискомфорт в груди в течение последних 3 мес, похудание на 10 кг за последние 3—4 мес.

Гистологическое исследование №10436: умеренно-дифференцированный плоскоклеточный рак.

План лечения: эндоскопическое стентирование злокачественной стриктуры пищевода.

Ход операции: ультратонкий видеогастроскоп Olympus GIF N180 (Япония) (рис. 2) заведен в пищевод, на расстоянии 23—24 см от резцов определяется инфильтративный циркулярный опухолевый рост с сужением просвета пищевода, поверхность опухоли неровная, бугристая, гиперемированная, при контакте опухоль повышено кровоточит. Аппарат заведен в зону стеноза, просвет до 0,5 см. Дистальная граница опухоли определяется на расстоянии 30 см от резцов. Ниже опухоли стенки пищевода эластичные, слизистая оболочка в области нижней трети розовая, эластичная. На расстоянии 40 см от

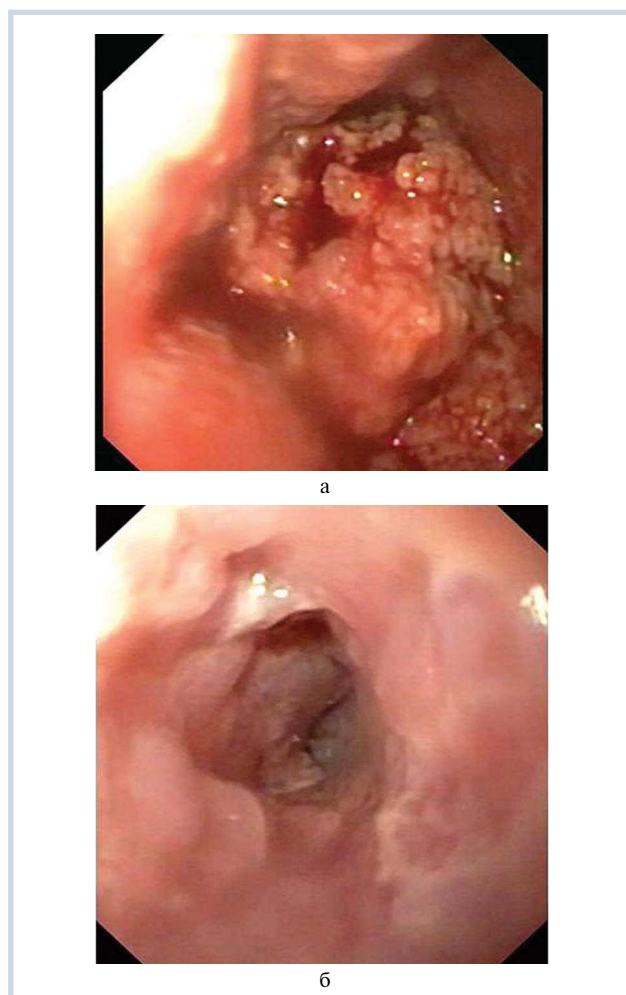


Рис. 1. Эндоскопическая картина опухолевой стриктуры пищевода.

а — на расстоянии 23—24 см от резцов определяется инфильтративный циркулярный опухолевый рост с сужением просвета пищевода, поверхность опухоли неровная, бугристая, гиперемированная, при контакте опухоль повышено кровоточит; б — извилистый ход опухолевой стриктуры диаметром до 0,5 см, протяженность опухоли 7 см.

*e-mail: burdyukovms@gmail.com

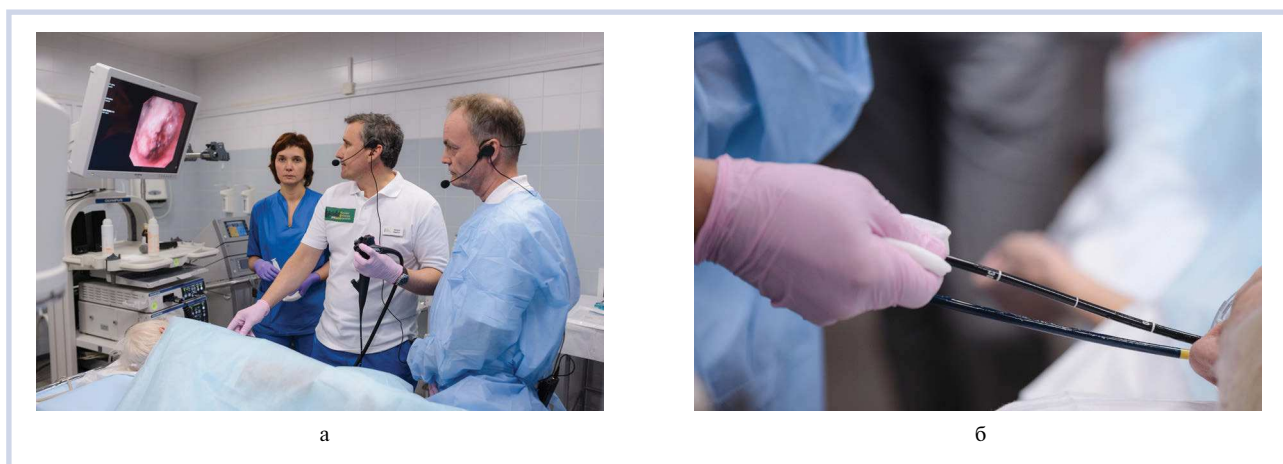


Рис. 2. Выполнение эндоскопического стентирования пищевода.

а — эксперты в операционной: Ларс Аабаккен (Осло, Норвегия), С.В. Кашин (Ярославль, Россия), медсестра — Т.Ю. Колесова; б — заведение доставляющего устройства с нитиноловым частично покрытым стентом с проксимальным раскрытием Boston Scientific Ultraflex (США) 120 мм под контролем ультратонкого видеогастроскопа Olympus GIF N180 (Япония).

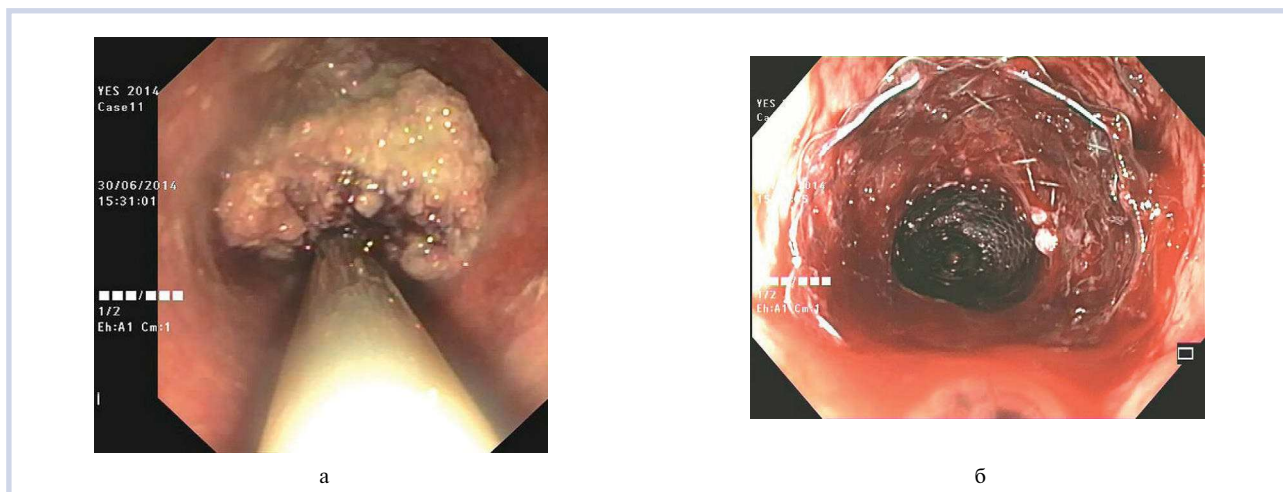


Рис. 3. Этапы эндоскопического стентирования злокачественной стриктуры пищевода.

а — доставляющее устройство с нитиноловым частично покрытым стентом с проксимальным раскрытием Boston Scientific Ultraflex (США) установлено на уровне опухолевой стриктуры; б — верхняя воронка стента, доставочное устройство удалено, раскрытие полное, корректное положение стента относительно стриктуры — верхняя граница определяется на 2 см выше опухоли, ткань повышено кровотоцит.

резцов определяется эзофагоэнтероанастомоз, слизистая его не изменена, просвет сохранен, около 2 см. Отводящее и приводящее колена анастомозированной с пищеводом петли тонкой кишки без особенностей.

Через канал эндоскопа струна-проводник установлен в просвет нижней трети пищевода, аппарат удален. По проводнику доставляющее устройство с нитиноловым частично покрытым стентом (рис. 3, а) с проксимальным раскрытием Boston Scientific Ultraflex (США) 120 мм установлено на уровне стриктуры. Под визуальным контролем выполнено раскрытие стента, доставочное устройство удалено, на уровне стриктуры определяется сохранение талии стента, диаметр минимального раскрытия до 7 мм. Определяется корректное положение стента относительно стриктуры (2 см выше опухоли, дистальный край стента выше диафрагмы на 2 см) (см. рис. 3, б).

Пациентка выписана на третьи сутки после операции в удовлетворительном состоянии, явления дисфагии отсутствуют.

Клинический случай №2

Пациент К., 73 лет, диагноз: рак среднегрудного отдела пищевода (рис. 4) Т3NхM1, метастазы в позвоночнике, дисфагия 3-й степени.

Жалобы: затруднение глотания твердой и мягкой пищи, дискомфорт в груди в течение последних 2 мес, прогрессирующая слабость.

Гистологическое исследование №11367: плоскоклеточный рак.

План лечения: эндоскопическое стентирование злокачественной стриктуры пищевода (рис. 5).

Ход операции: ультратонкий видеогастроскоп Olympus GIF N180 заведен в пищевод. На расстоянии

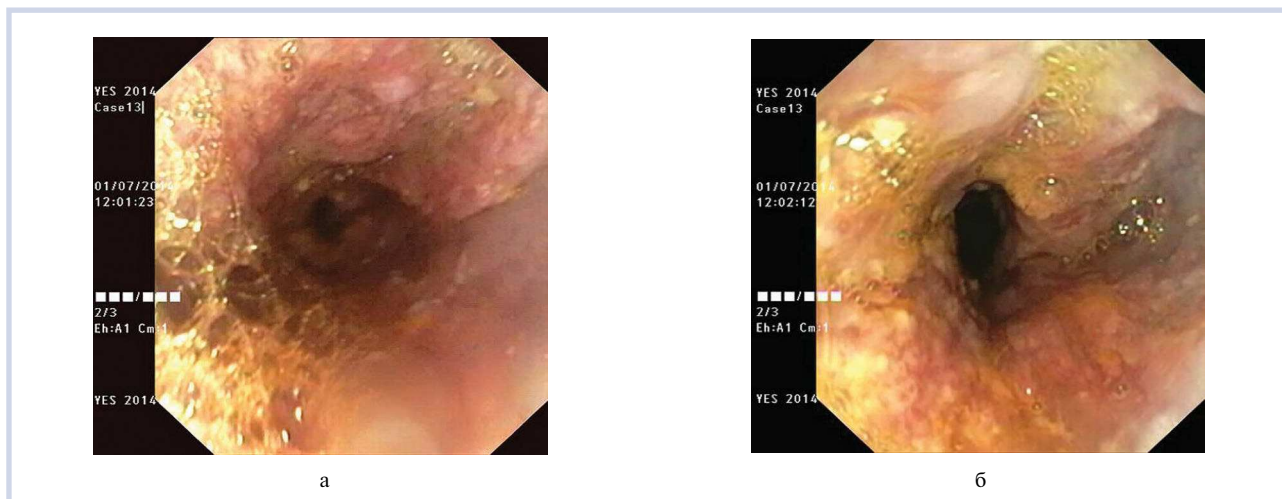


Рис. 4. Эндоскопическая картина опухолевой стриктуры пищевода.

а — на расстоянии 27 см от резцов по задней полуокружности пищевода определяется смешанный опухолевый рост, дистальная граница опухолевого роста на расстоянии 35 см от резцов; б — циркулярный стеноз на уровне 30 см от резцов с сужением просвета пищевода до 0,7–0,8 см, протяженность стеноза около 1,5 см.

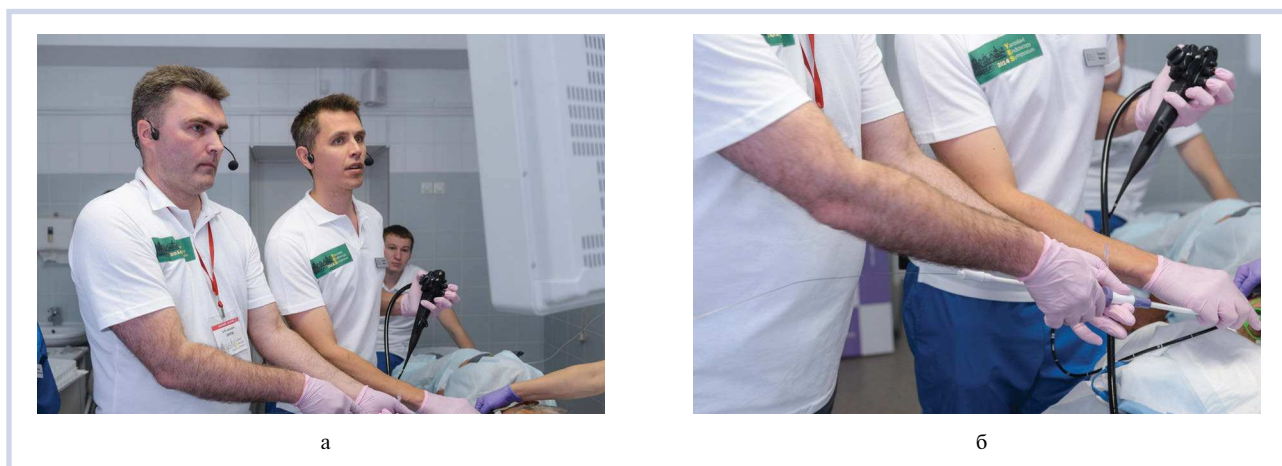


Рис. 5. Выполнение эндоскопического стентирования пищевода.

а — эксперты в операционной: Торстен Бейна (Дюссельдорф, Германия), О.Ю. Орлов (Санкт-Петербург, Россия); б — заведение доставляющего устройства с нитиноловым частично покрытым стентом EndoFlex (Германия) под контролем ультратонкого видеогастроскопа Olympus GIF N180 (Япония).

27 см от резцов по задней полуокружности — смешанный опухолевый рост с переходом в циркулярный стеноз на уровне 30 см от резцов со стенозированием просвета пищевода до 0,7–0,8 см, протяженность стеноза около 1,5 см, дистальная граница опухолевого роста на расстоянии 35 см от резцов, кардия на расстоянии 40 см от резцов.

Через канал эндоскопа струна-проводник установлена в просвет желудка (рис. 6, а). Под визуальным контролем доставляющее устройство с частично покрытым нитиноловым стентом EndoFlex (Германия) длиной 100 мм позиционировано в области опухолевого роста, раскрытие стента полное. При эндоскопической ревизии определяется корректное положение стента относительно стриктуры и пределов опухолевого роста (см. рис. 6, б).

Пациент выписан на третьи сутки после операции в удовлетворительном состоянии, явления дисфагии отсутствуют.

Дискуссия

Установка самораскрывающихся металлических стентов в настоящее время является альтернативой травматичному хирургическому паллиативному вмешательству и, несомненно, альтернативой гастростоме. Для стандартного выполнения эндоскопического стентирования пищевода требуется рентгеноскопическое сопровождение вмешательства. Однако в стандартном варианте исполнения этот метод не может широко быть применен из-за отсутствия полностью укомплектованных рентгенологическим оборудованием эндоскопических отделений, а в оснащенных подобным оборудованием отделениях применение рентгеноскопического наведения и контроля сопряжено с неминуемым облучением пациентов и медицинского персонала.

Поэтому в качестве одного из вариантов выполнения эндоскопического стентирования является установка

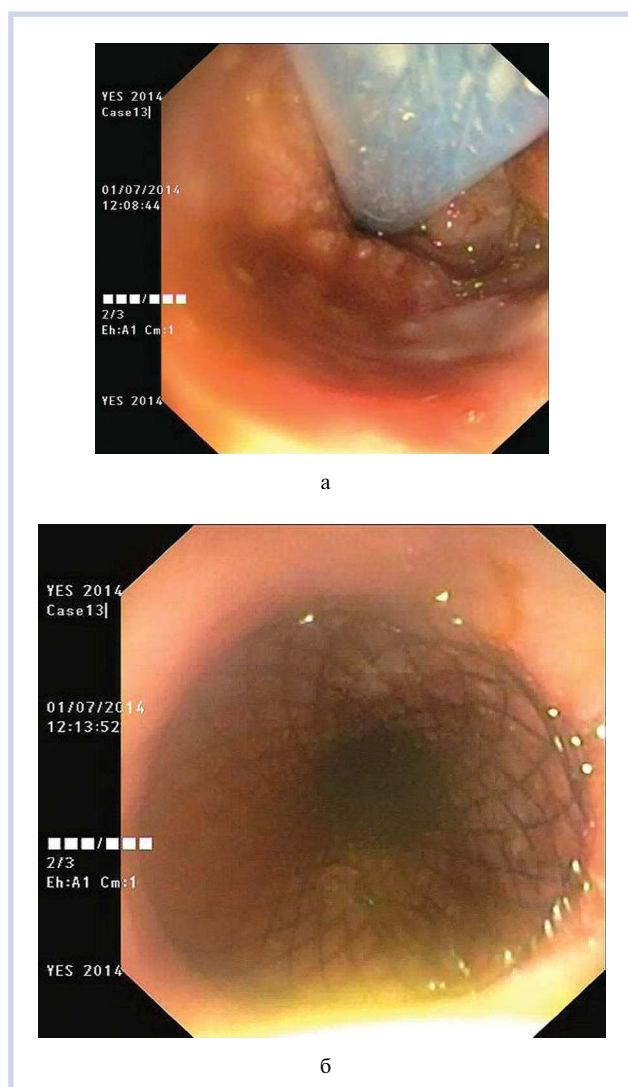


Рис. 6. Этапы эндоскопического стентирования злокачественной стриктуры пищевода.

а — доставляющее устройство с нитиноловым частично покрытым стентом EndoFlex (Германия) позиционировано относительно опухолевой стриктуры; б — верхняя воронка стента, доставочное устройство удалено, раскрытие полное, корректное положение стента относительно стриктуры и опухолевого роста.

стента только под визуальным контролем. Диаметр рабочей части стандартного эндоскопа около 9—10 мм, в связи с чем его проведение через опухолевую стриктуру не всегда осуществимо. Это обстоятельство лимитирует возможность корректного индивидуального подбора стента с учетом особенностей конкретного клинического наблюдения. Поэтому, по данным литературы, техническая успешность стентирования пищевода составляет от 77 до 89%, а клиническая эффективность функционирования установленного стента приближается к 87% [3, 5—8].

С целью оптимизации методики стентирования пищевода под сугубо эндоскопическим контролем были разработаны ультратонкие эндоскопы. Диаметр их вводимой части составляет 4,7 мм, благодаря чему, в подавляющем большинстве случаев, эндоскоп может быть проведен че-

рез злокачественную, зачастую извилистую, стриктуру, что позволяет корректно подобрать стент, контролировать положение стента во время его самораскрытия и, при необходимости, предпринимать репозиционирование стента сразу же после установки.

Учитывая достаточно высокое расположение опухолевой стриктуры в клиническом случае №1 (23—24 см от резцов), а также использование исключительно видеоскопического контроля установки стента, способ извлечения стента из доставочного устройства должен быть максимально удобным для визуализации этого важного этапа вмешательства. Именно поэтому было отдано предпочтение стенту Boston Scientific Ultraflex (США) с проксимальным раскрытием, что позволило прецизионно позиционировать стент в момент его раскрытия, а также избежать его дистальной миграции во время установки [4, 9].

В клиническом случае №2 необходимо было учитывать особенность характера опухолевого роста и наличие достаточно короткой, протяженностью менее 2 см, стриктуры пищевода, что обусловило выбор жесткого металлической стента EndoFlex (Германия) средней длины (10 см), поскольку последний должен был прочно фиксироваться в короткой опухолевой стриктуре. Тем не менее не исключалась вероятность в ходе естественной эксплуатации стента его дистальной миграции на 3—4 см до установки верхней воронки стента на проксимальном уровне опухолевой стриктуры (на расстоянии 30 см от резцов). В таком случае в качестве одного из возможных вариантов выполнения вмешательства можно дождаться «плотной» фиксации непокрытой части стента на уровне стриктуры, после чего выполнить дополнительное стентирование по типу «стент-в-стент» с перекрытием проксимальной части опухолевого образования вторым частично покрытым нитиноловым стентом, что обеспечит стабильное положение конструкции из двух установленных стентов, а также исключит возможность ее обтурации за счет прорастания опухолевой ткани и грануляций [2, 3]. Использование ультратонкого эндоскопа Olympus GIF-180N (Япония) на этапе диагностики позволило детально изучить особенности опухолевого поражения и протяженность стриктуры, благодаря чему был подобран стент необходимой жесткости и длины, который впоследствии был успешно установлен в стриктуру пищевода исключительно под эндоскопическим визуальным контролем.

Эндоскопическое отделение ГБУЗ ЯО «Областная клиническая онкологическая больница» располагает опытом 46 случаев эндоскопического стентирования пищевода с использованием ультратонкого эндоскопа без рентгенокопии, при этом техническая успешность составила 100%, осложнений не отмечено. Явления дисфагии купированы во всех случаях с максимальным сроком наблюдения 18 мес (в среднем около 8 мес) [10].

Заключение

Эндоскопическое стентирование с использованием ультратонких эндоскопов улучшает условия для прецизионного стентирования опухолевых стриктур верхних отделов желудочно-кишечного тракта, позволяет индивидуально подбирать стенты с минимальным риском развития осложнений для пациента, обеспечивает возможность объективного контроля процесса установки стента и предопределяет техническую успешность стентирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Королев М.П., Федотов Л.Е., Смирнов А.А., Оглоблин А.Л. Эндоскопическое стентирование стенозирующих заболеваний пищевода. Материалы 14-й Российской гастроэнтерологической недели. Москва. Рос журн гастроэнтерол, гепатол, колопроктол 2008; 5: 164.
2. Годжелло Э.А., Хрусталева М.В., Галлингер Ю.И. и др. Выбор способа эндоскопического протезирования бластоматозных поражений пищевода, кардии и пищеводных анастомозов саморасправляющимися стентами. Вестн хирургической гастроэнтерол 2011; 2: 14–24.
3. Бурдюков М.С., Юричев И.Н., Нечипай А.М. и др. Стентирование стриктур верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Сб. тез. 13-го Моск. междунар. конгр. по эндоскоп. хирургии, 22–24 апреля 2009 г. М 2009; 63–64.
4. Малихова О.А., Поддубный Б.К., Кувишинов Ю.П. и др. Эффективность эндоскопического стентирования у больных неоперабельным раком пищевода и желудка. Сб. тез. 12-го Моск. междунар. конгр. по эндоскоп. хирургии, 23–25 апреля 2008 г. М 2008; 261–263.
5. Borgulya M. et al. Transnasal endoscopy for direct visual control of esophageal stent placement without fluoroscopy. *Endoscopy* 2012; 45: 422–424.
6. White R.E., Mungatana C., Topazian M. Esophageal stent placement without fluoroscopy. *Gastrointest Endosc* 2001; 53: 348–351.
7. Wilkes E.A., Jackson L.M., Cole A.T. et al. Insertion of expandable metallic stents in esophageal cancer without fluoroscopy is safe and effective: a 5-year experience. *Gastrointest Endosc* 2007; 65: 923–929.
8. Austin A.S., Khan Z., Cole A.T. et al. Placement of esophageal self-expanding metallic stents without fluoroscopy. *Gastrointest Endosc* 2001; 54: 357–359.
9. Lee K.M. et al. Proximal-releasing stent insertion under transnasal endoscopic guidance in patients with postoperative esophageal leakage. *Gastrointest Endosc* 2010; 72 (1): 180–185.
10. Gusev D., Kashin S. The feasibility of ultrathin endoscope guided technique for esophageal stent placement without fluoroscopy. *Gastrointest Endosc* 2014; 79 (5): 516–517.

РАБОЧАЯ СТАНЦИЯ ERBE VIO[®] В ЭНДСКОПИИ



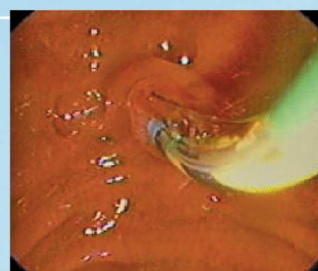
Полипэктомия

ENDO CUT[®] Q - режим, который обеспечивает минимальный риск перфорации при максимально эффективном гемостазе



Папиллотомия

ENDO CUT[®] I - режим, который обеспечивает контролируемое рассечение и минимальный гемостаз



Аргонеплазменная коагуляция

Воздействие, обеспечивающее эффективный гемостаз, а также девитализацию пораженных участков ткани



ESD

Подъем слизистой (водяная подушка) и диссекция одним инструментом ERBE HybridKnife[®] при эндоскопических подслизистых диссекциях (ESD)

