УДК 617-89.844

ОПТИМАЛЬНЫЙ СПОСОБ БУЖИРОВАНИЯ ПИЩЕВОДА ПРИ ПОСЛЕОЖОГОВЫХ РУБЦОВЫХ СТРИКТУРАХ

Климашевич А.В., Никольский В.И., Назаров В.А., Богонина О.В., Шабров А.А.
ГОУ ВПО «Пензенский государственный университет», Пенза, e-mail: Klimashevich78@mail.ru

«Золотым стандартом» консервативного лечения послеожоговых рубцовых стриктур пищевода является бужирование в различных модификациях. Нами разработана тактика консервативного лечения послеожоговых рубцовых стриктур. Использовали безопасную методику выполнения бужирования – ортоградное по нити и струне-направителю (236 человек). Пациент предварительно проглатывал капроновую нить, которая проходила за место стриктуры и фиксировалась в желудочно-кишечном тракте. По нити заводили металлический проводник, по которому выполняли ортоградное бужирование эластическими бужами со скошенным каналом для проводника. При суб- и декомпенсированных рубцовых стриктурах, когда невозможно провести проводник за место стриктуры, использовали ретроградное бужирование с наложением гастростомы в модификации А.Ф. Черноусова (19 больных). В последние годы, благодаря появлению гидрофильных проводников с различными наконечниками, удавалось заводить проводник за место стриктуры у всех пациентов с декомпенсированной патологией и выполнять ортоградное бужирование (6 человек). Хорошие и удовлетворительные результаты лечения достигнуты у всех пациентов – восстановлена проходимость пищевода. Встречались следующие осложнения: кровотечения – 3 (1,2%), перфорация пищевода – 2 (0,8%), перфорация желудка – 1 (0,4%). Основная проблема бужирования – это частые эпизоды рестенозирования, которые встречались у 48 (18%) больных, что потребовало применения дополнительных методов в виде стентирования и выполнения реконструктивно-восстановительных операций на пищеводе.

Ключевые слова: бужирование, пищевод

OPTIMAL METHOD OF BOUGIENAGE POST-BURN CICATRICIAL ESOPHAGEAL STRICTURES

Klimashevich A.V., Nikolskiy V.I., Nazarov V.A., Bogonina O.V., Shabrov A.V.
Penza State University, Penza, e-mail: Klimashevich78@mail.ru

«Gold standard» of conservative treatment of esophageal post-burn cicatricial strictures is in various versions. We have developed a tactic of conservative treatment of post-burn scar stricture. We use the orthograde bougienage on thread and string guide (236 patients) as a safe method of bougienage. Patient previously had ingested nylon thread, which took place for the stricture and was fixed in the gastro-intestinal tract. Metal conductor was put on the thread. Orthograde bougienage was implemented by the conductor with elastic bougies with sloped channel for the conductor. When it was impossible to get a conductor for the strictures with sub-and decompensated cicatricial strictures, it was used retrograde bougienage with gastrostomy in the modification of A.F. Chernousov (19 patients). It could to get a conductor for the strictures in all patients with decompensated disease and perform orthograde bougienage (6 patients) with the advention in recent years of hydrophilic conductors with different tips. Good and satisfactory results were obtained in the treatment of all patients – patency of the esophagus was restored. There were the following complications: bleeding – 3 (1,2%), perforation of the esophagus 2 (0,8%), perforation of the stomach 1 (0,4%). The main problem of bougienage is frequent episodes of restenosis occurred in 48 (18%) patients, which required additional methods of treatment: stenting and perform reconstructive operations on the esophagus.

Keywords: bougienage, esophagus

Для лечения рубцовых сужений пищевода предложены различные методы. Оценивая результаты применения неоперативных методов при рубцовых сужениях пищевода, подавляющее большинство авторов считает, что основным видом лечения остается бужирование, а остальные способы носят вспомогательный характер и могут включаться в комплекс лечебных мероприятий [3]. Эффективность бужирования достигает 70–96% [10].

Известно несколько методик бужирования:

а) «вслепую»;

б) по нити;

в) за нить ретроградно;

г) по металлической струне-направителю под рентгенологическим контролем;

д) бужирование под эндоскопическим контролем.

Учитывая большую вероятность перфораций пищевода (до 10%) и ограниченные лечебные возможности способа бужирования «вслепую», в работах последних лет этот способ рекомендуют исключить из клинической практики [1, 8]. Основным недостатком бужирования пищевода «за нить» является необходимость наложения гастростомы [4]. Это оперативное вмешательство может приводить к различным осложнениям, оказывает отрицательное влияние на психику больных, вызывает нарушение пищеварения, деформирует желудок, что в последующем не всегда позволяет его использовать для проведения пластики пищевода и в 1,2–2,5% случаев приводит к летальному исходу [3, 4]. А.Ф. Черноусов (2000) рекомендует формировать гастростому в модификации Витцеля на малой кривизне желудка после выполнения мобилизации последней по принципу селективной проксимальной ваготомии с целью сохранения

интактной большой кривизны и использования её для будущей пластики пищевода желудочным стеблем [8].

Бужирование по нити имеет важное преимущество, так как проведение направителя в данном случае не связано с каким-либо риском. Однако нельзя быть уверенным в прочной фиксации нити в кишечнике, за исключением тех случаев, когда ее конец выходит из ануса [10]. Поскольку нить не является жестким направителем, при бужировании нельзя полностью исключить возможность бокового отклонения клюва бужа.

Бужирование по металлической струне с пружинным проводником полыми эластичными бужами проводится следующим образом: сначала через пищевод в желудок под рентгенологическим контролем проводится металлическая струна, затем на нее насаживается полый буж, который плавно проталкивается через стриктуру. Металлический проводник предотвращает отклонение кончика бужа в сторону и, таким образом, уменьшает вероятность перфорации стенки пищевода [7, 11]. Этот способ бужирования позволяет расширить пищевод в 60–80 % случаев [6]. К сожалению, и при способе бужирования по направляющей струне встречаются такие осложнения, как перфорация и кровотечение, а также имеется рентгенологическая нагрузка на врача и больного [3, 9].

Создание фиброволоконной оптической техники позволило значительно уменьшить травматичность эндоскопических исследований и вмешательств. Часть исследователей при эксцентричных стриктурах пищевода, когда не удается завести направляющую струну, проводят ее через инструментальный канал эндоскопа в желудок, а бужирование выполняют под рентгенотелевизионным контролем. Бужирование рубцовых стенозов пищевода по металлической струне, проводимой через канал фиброэндоскопа и точно установленной в желудке, достаточно безопасно и не требует рентгенологического контроля [5]. Как утверждают Э.А. Годжелло, Ю.И. Галлингер (2006), эндоскопические способы бужирования имеют определенные преимущества перед аналогичными вмешательствами, выполняемыми под рентгенологическим контролем: существенно уменьшается или полностью отсутствует лучевая нагрузка на врача и больного; вмешательство может быть выполнено и в тех случаях, когда его невозможно осуществить при использовании рентгенологической методики; имеется возможность визуальной оценки зоны стриктуры и остальных отделов пищевода и желудка непосредственно после окончания сеанса бужирования или баллонной дилатации. За один сеанс бужирования чаще всего нецелесообразно применять более чем 3–4 бужа возрастающего диаметра. Повторный сеанс бужирования в зависимости от состояния больного (исчезновение болевого синдрома) проводят обычно через 1–2 дня. Э.А. Годжелло, Ю.И. Галлингер (2006) не отмечали повреждения пищевода при использовании данной методики [1].

Материалы и методы исследования

В нашей клинике разработана тактика консервативного лечения послеожоговых рубцовых стриктур, позволившая в большинстве случаев отказаться от выполнения пластики пищевода. Из всех известных методов бужирования использовали:

а) ортоградное бужирование по нити и струне-направителю;

б) ортоградное бужирование под эндоскопическим и рентгенологическим контролем;

в) ретроградное бужирование при сформированной гастростоме.

За период 2008–2011 годов методом бужирования пролечен 261 больной. Женщин – 57 (22 %), мужчин – 204 (78 %) человек.

Большинству поступивших пациентов предварительно (в течение 2–4 суток) давали капроновую нить № 3–4 с дробинкой на дистальном конце, которая проходила за место стриктуры и фиксировалась в желудочно-кишечном тракте (чаще выходя из анального отверстия). По проведенной нити заводили проводник с петлей на дистальном конце для нанизания на нить (рис. 1).

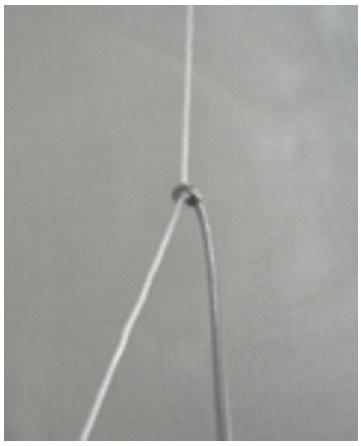

Рис. 1. Проводник, нанизанный на нить

Таким образом, нить служила направляющей для металлического проводника, который проводился по ней за место стриктуры. Данная манипуляция получалась максимально безопасной, предотвращала возможную перфорацию в супрастенотическом расширении. По установленному проводнику проводили ортоградное форсированное бужирование полыми эластическими бужами. Манипуляцию приостанавливали при появлении боли, выраженного сопротивления тканей и прожилок крови на буже. За одну манипуляцию, как правило, расширяли просвет пищевода на 3–4 размера, после чего назначали проти-

воотечную терапию, направленную на профилактику эзофагита и образования рубцов.

В процесс работы с бужами мы отказались от использования продольного канала на всем протяжении, так как проведению проводника препятствовало трение, возникающее в узком канале бужа. Иногда проводник застревал. В связи с этим использовали не сплошной канал, а частичный, который начинался от конической части бужа и заканчивался на расстоянии 10 см, открываясь в бок (рис. 2).

Рис. 2. Буж с косым каналом на конце для направления по струне

Преимуществом данного метода является простота его выполнения – исключается рентгенологическая нагрузка на врача и больного, а также данный метод может выполняться в условиях перевязочного кабинета без привлечения дорогостоящей аппаратуры с минимальной травмой для пациента. Методом ортоградного бужирования по нити и струне-направителю пролечено 236 (90,4 %) человек.

При суб- и декомпенсированных рубцовых стриктурах со значительным супрастенотическим расширением выполнить обычное ортоградное бужирование невозможно (не проходит нить, не удается завести металлический проводник, возникает опасность перфорации в супрастенотическом отделе), в таком случае использовали ретроградное бужирование. Накладывали гастростому в модификации А.Ф. Черноусова с целью сохранения большой кривизны желудка для возможной будущей пластики пищевода. После её формирования при помощи эндоскопической ретроградной гастроэзофагоскопии заводили проводник за место стриктуры. Так как методика ретроградного бужирования использовалась при декомепенсированной обструкции, в связи с этим мы первоначально выполняли бужирование пучками нитей с увеличением их количества, доводя диаметр пучка до размера бужей № 24–26 (по принципу бужирования без конца). По мере увеличения диаметра нитей переходили на ретроградное бужирование по струне-направителю, которую проводили через гастростому по нити. Сеансы бужирования повторяли через 3–5 суток. Данным методом пролечено 19 человек. После восстановления проходимости пищевода гастростомическую трубку удаляли, и гастростома самостоятельно закрывалась.

В связи с появлением высокоточной рентгенангиографической аппаратуры и скользких проводников с прямыми и изогнутыми наконечниками в последние годы (2010–2011 года) во всех случаях удавалось пройти за место стриктуры, не прибегая к наложению гастростомы, и выполнить ортоградное бужирование полыми эластическими бужами. Хочется верить, что метод бужирования с использованием гастростомы будет иметь историческое значение или быть резервным в крайне запущенных случаях, когда все другие возможности исчерпаны. С помощью фиброгастродуоденоскопии и рентгеноскопии удавалось завести проводник 6 пациентам за место стриктуры, по которому в последующем выполняли ортоградное бужирование.

Результаты исследования и их обсуждение

Удалось добиться хороших и удовлетворительных результатов – была восстановлена проходимость пищевода у всех пациентов. Основная проблема бужирования – это частые эпизоды рестенозирования, которые встречались у 48 больных. Для их лечения помимо бужирования были использованы методы стентирования – как рассасывающимися, так и металлическими стентами, а также реконструктивно-восстановительные операции.

При выполнении ортоградного бужирования по нити и струне-направителю отмечали следующие осложнения: кровотечения 3 (1,2 %), перфорации пищевода 2 (0,8 %). Борьба с кровотечением провдилась консервативными мероприятиями – оперативного пособия не требовалось. При ортоградном бужировании по нити и струне-направителю мы отмечали не классическую перфорацию кончиком бужа, а перфорацию в дискредитированных тканях пищевода с перипроцессом в результате того, что пищевод «трескался» на толще бужа. Данное осложнение ликвидировано консервативными мероприятиями, так как не было распространения процесса на окружающие органы и ткани за счет ограничивающих его рубцов.

В одном случае (0,3 %) при бужировании пищевода под эндоскопическим и рентгенологическим контролем произошла перфорация желудка концом бужа, так как последний не был фиксирован в теле желудка, и было невозможно контролировать его направление. Пришлось выполнить лапаротомию с ушиванием дефекта желудка. Летальных исходов при выполнении всех видов бужирования не отмечали.

Ни у кого не вызывает сомнения, что неоперативные инструментальные методы лечения рубцовых сужений пищевода и пищеводных анастомозов должны выполняться в хирургических стационарах, имеющих опыт оперативной деятельности на этом органе [2]. Прежде всего это связано с тем, что такие вмешательства могут сопровождаться достаточно серьезными осложнениями (кровотечением или перфорацией пищевода), при которых возникает необходимость в хирургической операции, от сроков проведения которой зависит жизнь больного. К сожалению, в настоящее время далеко не в каждом

городе имеются медицинские учреждения с опытом лечения этой категории больных.

Основным методом лечения послеожоговых рубцовых стриктур пищевода остается бужирование. Наиболее безопасными способами бужирования признаны: бужирование по струне-направителю и под эндоскопическим контролем. Частота осложнений минимальна, либо вообще отсутствует. Данные способы сопоставимы между сбой и приоритет в выборе того или иного метода зависит от оснащенности стационара, потока больных и квалификации специалистов. Большинство авторов сходятся во мнении, что за одну манипуляцию нет необходимости производить дилатацию более 3–4 размеров бужа с последующим повтором манипуляции через 2–3 суток [1].

Практика показывает, что при некоторых видах рубцовых стенозов пищевода ортоградное бужирование даже по металлическому направителю представляет большую трудность, а в некоторых случаях – просто невыполнимо. Такие ситуации наблюдаются при резко выраженных и особенно при извилистых рубцовых сужениях пищевода со значительным супрастенотическим расширением мешотчатой формы, при эксцентричном положении входа в суженный участок пищевода, а также при локализации сужения в глоточном и шейном отделе пищевода [3]. В связи с чем возникает необходимость прибегать к наложению гастростомы и выполнению ретроградного бужирования. Однако в связи с появлением скользких и суперскользких проводников с различными изгибами на кончиках удается сократить процент неудачных процедур заведения проводника за место стриктуры и сократить количество паллиативных операций.

Заключение

1. Метод ортоградного бужирования по нити и струне направителю прост в исполнении и может быть использован без применения дорогостоящей аппаратуры и дополнительной лучевой нагрузки на врача и больного.

2. Благодаря применению в практике гидрофильных проводников с прямыми и изогнутыми кончиками в большинстве случаев удается отказаться от наложения гастростомы при сложных извитых стриктурах пищевода.

3. Ретроградные способы бужировния пищевода остаются резервным методом в восстановлении проходимости пищевода, когда все остальные возможности исчерпаны.

Список литературы

1. Галлингер Ю.И., Годжелло Э.А. Эндоскопическое лечение стриктур пищеводных анастомозов. – М.: Профиль, 2006. – 152 с.

2. Мумладзе Р.Б., Сотников В.Н., Сотников А.В. Эндоскопические способы диагностики и лечения рубцовых стенозов пищевода // Российские медицинские вести. – 1998. – Т. 3. – № 1. С. 54–58.

3. Двадцатилетний опыт форсированного бужирования рубцовых стриктур пищевода / Г.Л. Ратнер, В.И. Белоконев, А.Г. Габазов и др. // Хирургия. – 1998. – № 8. – С. 4–6.

4. Скворцов М.Б. Выбор оптимального способа лечения рубцовых сужений пищевода: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 1991.

5. Эндоскопическая диагностика и лечение рубцовых стриктур пищевода / В.Н. Сотников, Т.А. Логинова, А.В. Сотников, Г.С. Острецова // Вестник оториноларингологии. – 1995. – № 1. – С. 24–26.

6. Тамулявичуте Д.И., Витенас А.М. Болезни пищевода и кардии. – М., 1986. – 224 с.

7. Бужирование пищевода по металлической струне-проводнику / Г.К. Ткаченко, К.А. Кашкин, Е.С. Кулубеков, В.А. Потапов // Хирургия. – 1981. – № 3. – С. 98–100.

8. Черноусов А.Ф. Хирургия пищевода: рук-во для врачей / А.Ф. Черноусов, П.М. Богопольский, Ф.С. Курбанов. – М.: Медицина, 2000. – 62 с.

9. Gadenstatter M., Nehra D. Achalasia: dilatation or myotomy? A continuing enigma // Am. J. Gastroenterol. – 1997. – Vol. 92. – № 9. – P. 1572–1573.

10. Shah J.N. Benign refractory esophageal strictures: Widening the endoscopist's role // Gastrointest. Endosc. – 2006. – Vol. 63. – P. 164–167.

11. Watson A. Dilattion of bening of esophageal stricture. // Br. J. Surg. – 1985. – № 2. – P. 153–154.

References

1. Gallinger Yu.I., Godzhello E.A. Endoscopic treatment of esophageal anastomotic strictures [*Endoskopicheskoe lechenie striktur pischevodnyh anastomozov*]. Moscow, PROFIL, 2006. 152 p.

2. Mumladze R.B., Sotnikov V.N., Sotnikov A.V. *Rossijskie medicinskie vesti – Russian medical news*, 1998, vol. 3, no 1, pp. 54–58.

3. Ratner G.L., Belokonev V.I., Gabazov A.G. *Khirurgija – Surgery*, 1998, no. 8, pp. 4–6.

4. Skvortsov M.B. Selection of the optimal method for the treatment of cicatricial strictures of the esophagus [*Vybor optimalnogo sposoba lechenija rubcovyh suzhenij pischevoda*], Moscow, 1991, 196 p.

5. Sotnikov V.N., Loginova T.A., Sotnikov A.V., Ostretsova G.S. *Vestnik otorinolaringologii – Journal of Otolaryngology*, 1995, no. 1, pp. 24–26.

6. Tamuljavichute D.I., Vitenas A.M. Diseases of the esophagus and cardia [*Bolezni pischevoda i kardii*]. Moscow, 1986, 224 p.

7. Tkachenko G.K., Kashkin K.A., Kulubekov E.S., Potapov V.A. *Khirurgija –Surgery*, 1981 a, no. 3, pp. 98–100.

8. Chernousov A.F., Bogopolskij P.M., Kurbanov F.S. Surgery of the esophagus: a guide for doctors [*Khirurgija pischevoda: ruk-vo dlja vrachej*]. Moscow, Medicina, 2000, 62 p.

9. Gadenstatter M., Nehra D. Am. J. Gastroenterol., 1997. Vol. 92, no. 9, pp. 1572–1573.

10. Shah J.N. Gastrointest. Endosc., 2006, Vol. 63, pp. 164–167.

11. Watson A. Dilattion of bening of esophageal stricture. // Br. J. Surg. 1985. no. 2. pp. 153–154.

Рецензенты:

Ивачев А.С., д.м.н., доцент, заведующий кафедрой хирургии Пензенского института усовершенствования врачей (Минобрнауки России), г. Пенза;

Сиваконь С.В., д.м.н., доцент, заведующий кафедрой «Травматология, ортопедия и военно-экстремальная медицина», ГОУ ВПО «Пензенский государственный университет», медицинский институт, г. Пенза.

Работа поступила в редакцию 14.02.2013.