



УДК: 616.329–072.1–089.819.5–844

<https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-225-5-72-79>

Плановое поддерживающее бужирование — основа комплексного эндоскопического лечения рефрактерных рубцовых стриктур пищевода и анастомозов*

Годжелло Э. А., Белисова Т. В., Булганина Н. А., Хрусталева М. В.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научный центр хирургии имени академика Б. В. Петровского», (Абрикосовский пер., д. 2, г. Москва, 119991, Россия)

Для цитирования: Годжелло Э. А., Белисова Т. В., Булганина Н. А., Хрусталева М. В. Плановое поддерживающее бужирование — основа комплексного эндоскопического лечения рефрактерных рубцовых стриктур пищевода и анастомозов. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2024;225(5): 72–79. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-225-5-72-79

✉ Для переписки:

Белисова

Тамара

Владиславовна

kirsanova-tamara

@mail.ru

Годжелло Элина Алексеевна, д.м.н., главный научный сотрудник эндоскопического отделения

Белисова Тамара Владиславовна, врач эндоскопического отделения

Булганина Наталья Анатольевна, к.м.н., ведущий научный сотрудник эндоскопического отделения

Хрусталева Марина Валерьевна, д.м.н., руководитель эндоскопического отделения

Резюме

* Иллюстрации

1 и 2 к статье –

на цветной

вклейке в журнал

(стр. VIII).

Цель: на основании собственного многолетнего опыта изложена концепция комплексного эндоскопического лечения рефрактерных доброкачественных рубцовых сужений пищевода и пищеводных анастомозов, включающая методологию длительного планового поддерживающего бужирования с интрамуральными инъекциями глюкокортикостероидов. Приведены результаты анализа непосредственных и первых отдаленных результатов в этой группе, а также подробные рекомендации по ведению пациентов после вмешательств.

Материалы и методы. За период с 2013 г. по 2023 г. в эндоскопическом отделении ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б. В. Петровского» 70 пациентам с рефрактерными рубцовыми стриктурами пищевода и анастомозов проведено комплексное эндоскопическое лечение, включающее основной курс и длительное плановое поддерживающее бужирование, дополненное интрамуральными инъекциями Дексаметазона и триамцинолона по разработанному нами протоколу.

Результаты. Из общего числа больных у 16 (23%) пациентов после одного или нескольких курсов внутривенного введения стероидов рестеноза не было в течение 1 года и более, а 38 (54%) больным потребовалось не более 3 сеансов профилактического бужирования. У 49 (70%) пациентов продолжительность лечения составила менее 1 года, а среднее число сеансов бужирования было от 11 до 20.

Заключение. При эндоскопическом лечении пациентов со стенозами пищевода различной этиологии и стриктурами пищеводных анастомозов очень важно на раннем этапе оценить рефрактерность сужения и определить показания к интрамуральным инъекциям глюкокортикостероидов. Только при соблюдении всех рекомендаций и режима длительного планового поддерживающего бужирования возможно добиться стойкой стабилизации просвета в зоне сужения и избежать рецидива.

Ключевые слова: стриктура пищевода, стриктура пищеводного анастомоза, эндоскопическое бужирование, поддерживающее бужирование, интрамуральные инъекции глюкокортикостероидов

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

EDN: OEUNKM





Planned supportive bougienage is the basis for complex endoscopic treatment of refractory cicatricial strictures of the esophagus and anastomoses*

E. A. Godzhello, T. V. Belisova, N. A. Bulganina, M. V. Khrustaleva

Petrovsky National Research Center of Surgery, (2, Abrikosovsky lane, Moscow, 119991, Russia)

For citation: Godzhello E. A., Belisova T. V., Bulganina N. A., Khrustaleva M. V. Planned supportive bougienage is the basis for complex endoscopic treatment of refractory cicatricial strictures of the esophagus and anastomoses. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2024;225(5): 72–79. (In Russ.) DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-225-5-72-79

✉ **Corresponding author:**

Tamara V. Belisova
kirsanova-tamara@mail.ru

Elina A. Godzhello, Department of Endoscopy, Chief Scientific Employee, MD, PhD; ORCID: 0000-0001-5320-788X, Scopus Author ID: 6506623443, Researcher ID: O-2178-2016

Tamara V. Belisova, Department of Endoscopy, Physician, PhD; ORCID: 0000-0001-5510-9140, Scopus Author ID: 57190416013, Researcher ID: HCH-3149-2022

Natalia A. Bulganina, Department of Endoscopy, Leading Scientific Employee, PhD; ORCID: 0000-0003-1920-3257, Scopus Author ID: 57194588404, Researcher ID: D-8035-2019

Marina V. Khrustaleva, Department of Endoscopy, Head of the Department, MD, PhD; ORCID: 0000-0002-9906-5255, Scopus Author ID: 6508292103, Researcher ID: D-8716-2019

Summary

* Illustrations 1&2 to the article are on the colored inset of the Journal (p. VIII).

Purpose of the study: the concept of complex endoscopic treatment of refractory benign cicatricial strictures of the esophagus and esophageal anastomoses is outlined, including the methodology of long-term planned supportive bougienage with intramural injections of glucocorticosteroids based on our own extensive experience. The results of an analysis of immediate and first long-term results in this group are presented, as well as detailed recommendations for the management of patients after interventions.

Materials and methods. For the period from 2013 to 2023 in the endoscopic department of the Federal State Budgetary Institution "Petrovsky National Research Center of Surgery" 70 patients with refractory cicatricial strictures of the esophagus and anastomoses underwent complex endoscopic treatment, including the main course and long-term planned supportive bougienage, supplemented with intramural injections of Dexamethasone and triamcinolone according to the protocol we developed.

Results. Of the total number of patients, 16 (23%) patients, after one or several courses of intramural steroid injections, did not have restenosis for 1 year or more, and 38 (54%) patients required no more than 3 sessions of prophylactic bougienage. In 49 (70%) patients, the duration of treatment was less than 1 year, and the average number of bougienage sessions was from 11 to 20.

Conclusion. During the endoscopic treatment of patients with esophageal stenoses of various etiologies and strictures of the esophageal anastomoses, it is very important to assess the refractoriness of the narrowing at an early stage and determine the indications for intramural injections of glucocorticosteroids. Only if all recommendations and a regimen of long-term planned supportive bougienage are followed is it possible to achieve lasting stabilization of the lumen in the narrowing zone and avoid recurrence.

Keywords: esophageal stricture, stricture of the esophageal anastomosis, endoscopic bougienage, supportive bougienage, intramural injections of glucocorticosteroids

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interest.

Введение

Эндоскопическое бужирование – проведение через зону сужения бужей возрастающего диаметра по направляющей струне, установленной через инструментальный канал эндоскопа, – является основным методом консервативного лечения

доброкачественных рубцовых стриктур пищевода и пищеводных анастомозов. Для свободного питания через рот просвет в зоне сужения должен быть расширен до 14–15 мм и более, что достигается путем нескольких сеансов нефорсированного бужирования,

составляющих основной курс эндоскопического лечения. Однако примерно у трети пациентов впоследствии развивается рестеноз [1], что требует повторного расширения, чаще всего, неоднократного. Лечение доброкачественных стенозирующих заболеваний пищевода в нашей стране в основном занимают отдельные учреждения, а опыт эндоскопического лечения критических рубцовых стриктур либо отсутствует, либо имеются единичные разрозненные наблюдения. За рубежом при лечении данной категории больных бужирование проводится редко, в виде коротких курсов, а в основном применяются другие методики, в том числе единичные сеансы баллонной дилатации сужений, электрорассечение рубцов или краткосрочное стентирование силиконовыми или металлическими саморасправляющимися стентами [2]. Для предотвращения рестеноза и рецидива стриктуры в эндоскопическом отделении ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б. В. Петровского» разработана тактика длительного планового поддерживающего бужирования в течение 6–24 месяцев в зависимости от вида сужения, которая успешно применяется в клинической практике уже в течение многих лет.

Материалы и методы

С 1986 года в эндоскопическом отделении ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б. В. Петровского» было пролечено более 1000 пациентов с доброкачественными стенозами пищевода различной этиологии и стриктурами пищеводных анастомозов. Среди них – больные с технически сложными для эндоскопического лечения стенозами пищевода, такими как: а) критические сужения (до 2 мм); б) стриктуры, расположенные в глотке и во входе в пищевод; в) сужения большой протяженности, с извитым ходом; г) сужения с эксцентричным расположением входа и деформацией супрастенотического отдела пищевода; д) стриктуры двоякой или множественной локализации; е) тотальные стенозы пищевода – с вовлечением глотки. Технически трудными для эндоскопического лечения также являются выраженные (от 3 до 5 мм) и критические стриктуры пищеводных анастомозов, особенно с локализацией на шее, анастомозы с глоткой или с использованием кожной вставки, после предгрудинной пластики кишечным трансплантатом за счет его перегиба через рукоятку грудины. Эндоскопическое бужирование таких сужений является сложным зачастую из-за невозможности провести через стриктуру даже малокалиберный эндоскоп (включая педиатрический бронхоскоп и уретерореноскоп). В таких случаях проведение направляющей струны выполняется под эндоскопическим контролем верхнего края сужения (рис. 1), а при необходимости также под рентгенологическим контролем, иногда с применением водорастворимого контрастного вещества для визуализации хода стеноза. Из-за перегиба через рукоятку грудины проведение через стриктуру бужей большого диаметра также представляет значительные сложности, а в некоторых случаях невозможно в связи с возрастающим риском тяжелых осложнений.

С 2000 г. в лечении пациентов с доброкачественными рубцовыми стриктурами пищевода

Преимуществами эндоскопических способов лечения стенозов пищевода и стриктур пищеводных анастомозов являются: возможность визуальной оценки состояния зоны стеноза и нижележащих отделов до и после вмешательства; ранняя диагностика возникших осложнений (кровотечение, перфорация) и возможность их эндоскопического лечения сразу после возникновения; отсутствие лучевой нагрузки на больного и персонал; возможность выполнения вмешательства в случае отсутствия рентгенологического контроля [3, 4].

Цель работы: на основании собственного многолетнего опыта изложена концепция комплексного эндоскопического лечения рефрактерных доброкачественных рубцовых сужений пищевода и пищеводных анастомозов, включающая методологию длительного планового поддерживающего бужирования с интрамуральными инъекциями глюкокортикостероидов. Приведены результаты анализа непосредственных и первых отдаленных результатов в этой группе, а также подробные рекомендации по ведению пациентов после вмешательства.

и пищеводных анастомозов активно применяется программа длительного планового поддерживающего бужирования для закрепления полученных результатов и стабилизации просвета в зоне сужения. С 2013 г. у пациентов с рефрактерными стриктурами и выраженной склонностью к рестенозу и рецидивированию при проведении как основного, так и поддерживающего курсов бужирования используются глюкокортикостероидные препараты в виде интрамуральных инъекций в зону рубца. Первым стероидным препаратом был выбран Дексаметазон. На этапе разработки методики инъекции выполняли только при крайне ригидных стриктурах, и наблюдения были единичными. Затем по мере накопления опыта и получения первых положительных результатов применение Дексаметазона стало более систематическим, и к 2021 г. в эту группу вошли 39 пациентов [5]. С 2021 г. в связи с неудовлетворенностью результатами – невозможностью достижения оптимального просвета у всех пациентов, несмотря на курсы повторных интрамуральных инъекций Дексаметазона, мы стали применять другой стероид – триамцинолон (Кеналог) в дозе 40 мг/1 мл. Поскольку все пациенты находились на разных стадиях поддерживающего лечения, то интервалы введения Кеналога определялись в соответствии с индивидуальным протоколом бужирования. Отметив быструю положительную динамику у 4 пациентов, в течение следующего года мы использовали Кеналог как основной препарат еще у 22 пациентов со сложными резистентными стриктурами как в основном, так и в поддерживающем курсах бужирования (рис. 2). У всех пациентов наблюдалось повышение эластичности рубцовых тканей, что позволяло постепенно увеличивать диаметр проводимых бужей и интервалы между бужированиями [6]. К настоящему времени по разработанной нами методике пролечены 70 пациентов со стриктурами различной этиологии.

Обоснование выбора бужирования как основной методики эндоскопического лечения рубцовых стриктур пищевода и анастомозов

Использование бужей Soehendra диаметром от 1,5 до 4 мм и Savary-Gilliard диаметром от 5 до 20 мм позволяет выполнить вмешательство при любой выраженности стеноза. Буж вводится только по направляющей струне, что обеспечивает безопасность вмешательства. Бужирование может быть выполнено при любой локализации и протяженности сужения. Во время проведения одного бужа может быть расширено любое количество суженных зон. При бужировании степень ригидности стриктуры определяется по мануальным ощущениям, что позволяет контролировать прилагаемое усилие и таким образом повышает безопасность вмешательства. Бужи предназначены для многократного применения, дезинфекция высокой степени достигается при стандартной обработке современными

дезинфицирующими средствами. Экспозиция при бужировании не требуется. За один сеанс проводится не более 3–4 бужей Savary-Gilliard; при коротких стриктурах можно использовать бужи через один размер, при протяженных бужи должны быть использованы подряд. Сеансы бужирования повторяются с интервалом в 1–3 дня в зависимости от глубины надрывов. Основной курс лечения в среднем состоит из 4–5 сеансов. Бужирование стенозов пищевода, как правило, завершается бужами 42–45 Fr (14–15 мм), реже (при коротких эластичных стриктурах) – 48–51 Fr (16–17 мм), стриктур пищеводных анастомозов – бужом 60 Fr (20 мм). При выраженном сопротивлении тканей при стенозах пищевода вмешательство заканчиваем тем бужом, который удастся провести без чрезмерных усилий.

Рекомендации после бужирования

1. В день вмешательства рекомендуется питание холодной пищей в первые 6 часов после операции, далее – пищей комнатной температуры. Консистенция пищи зависит от исходной степени выраженности стеноза – начинать питание нужно с той пищи или жидкости, которой пациент питался до бужирования, затем переходить на более густую или плотную пищу.
2. В последующие дни необходимо так называемое «бужирование пищевым комком» – питание максимально плотной, но не сухой пищей, которая проходит без чрезмерных усилий и болей, так как отсутствие нагрузки на расширенную путем бужирования зону стеноза приводит к быстрому повторному сужению просвета. Пищу необходимо тщательно жевать, смачивая пищевой комок слюной. При достаточном расширении просвета – более 10 мм (после проведения бужей диаметром 33 Fr и более) – между основными

приемами пищи нужно есть хорошо прожеванные сухари, сушки, крекеры, подсушенный хлеб, хлебцы, то есть те продукты, которые формируют плотный пищевой комок.

3. Масло – тыквенное, оливковое, льняное по 1 столовой ложке за 10–15 мин до еды и/или через 30 мин после еды 3–4 раза в день в течение 2–3 дней после бужирования либо на протяжении всего курса. Можно комбинировать либо чередовать с антацидами (альмагель А, маалокс), альфафаксом (по 1 пакету 4 раза в день) – целесообразность назначения следует обсуждать в каждом конкретном случае.
4. При пептических стриктурах обязательно проводится антисекреторная терапия ингибиторами протонной помпы (например, декслансопразол 60 мг 1 раз в день независимо от еды и времени суток либо пантопразол 40 мг утром за 30 мин до еды, в ряде случаев – 2 раза в день).

Поддерживающее лечение при доброкачественных стриктурах пищевода и анастомозов путем бужирования

Для предупреждения рецидива рубцовых стенозов пищевода и пищеводных анастомозов необходимо проводить длительное (от 1 года до 2 лет и от 3 до 6 месяцев соответственно) плановое поддержива-

ющее лечение путем бужирования с постепенно увеличивающимся интервалом всем пациентам независимо от непосредственного результата основного курса эндоскопического лечения.

Алгоритм поддерживающего бужирования

1. После окончания основного курса лечения бужирование проводится в амбулаторных условиях 1 раз в неделю, пока не будет достигнута стабилизация результата, т.е. при очередном визите больного не будет отмечено значимого рестеноза и пациент субъективно не отметит ухудшения прохождения пищи. Так, при стенозах пищевода можно увеличивать интервал между бужированиями, если после предыдущего расширения до 14–15 мм (42–45 Fr) минимальный просвет при очередном запланированном сеансе составляет не менее 12–13 мм и через сужение свободно удастся провести эндоскоп диаметром не менее 9,8 мм. При стриктурах пищеводных анастомозов можно увеличить интервал между вмешательствами в том случае, если после расширения просвета до 19–20 мм (57–60 Fr) диаметр анастомоза при очередном запланированном сеансе составляет не менее 16–17 мм.
2. Следующий интервал между вмешательствами составляет 10 или 14 дней в зависимости от выраженности рестеноза на первом этапе поддерживающего бужирования. Критерии последующего увеличения интервала между бужированиями те же.
3. Далее интервал увеличивается до 3 недель, а затем до 1 месяца, и эндоскопическое лечение продолжается до прекращения возникновения рестеноза.
4. Отсутствие рестеноза при интервале между бужированиями в 1 месяц, отмеченное дважды, позволяет перевести пациента на динамическое наблюдение и назначить следующее контрольное эндоскопическое исследование еще через

1 месяц, при отсутствии рестеноза при очередном запланированном осмотре – еще через 2 месяца, затем при таком же результате – дважды через 3 месяца, потом через 6 и 12 месяцев. В дальнейшем при отсутствии дисфагии пациенту рекомендуется проводить плановое эндоскопическое обследование один раз в год.

В стандартных ситуациях у большинства пациентов со стриктурами пищевода и пищеводных анастомозов эндоскопическое лечение по разработанному нами протоколу, включающему в себя основной курс и длительный плановый поддерживающий курс бужирования, завершается в вышеуказанные сроки с отличными и хорошими результатами.

Однако следует обратить особое внимание, что имеется группа больных со стриктурами, лечение которых выходит за рамки стандартного протокола. Так, если в процессе основного курса бужирования просвет значительно суживается в промежутках между сеансами, то мы говорим о склонности к рестенозу. В тех случаях, когда после основного курса бужирования достигнут достаточный просвет, но его не удается стабилизировать при небольшом увеличении интервалов в курсе поддерживающего бужирования, мы констатируем склонность к рецидивированию. У ряда больных, особенно при длительно существующих стриктурах, грубых ожоговых стенозах с перизофагитом, после перенесенных тяжелых оперативных вмешательств с рубцовым перипроцессом следует отметить выраженную плотность рубцовой ткани, когда через сужение не удастся безопасно провести бужи достаточного диаметра (36–45 Fr при стенозах пищевода и 51–60 Fr при стриктурах пищеводных анастомозов), обеспечивающие пациенту возможность перорального питания без дисфагии или с небольшими ограничениями. Эти сужения мы называем ригидными. Безусловно, невозможно классифицировать сужения исключительно по одному признаку – одна и та же стриктура может быть ригидной, иметь склонность к рестенозу и к рецидиву. Эти особенности ответа на эндоскопическое

бужирование характеризуют стриктуру с разных позиций и объясняют сложности эндоскопического лечения данной категории больных. Таким образом, все вышеуказанные стенозы, устойчивые к стандартному традиционному эндоскопическому лечению, мы объединяем в общую группу рефрактерных, или резистентных, стриктур. В этих случаях мы дополняем лечение интрамуральными инъекциями глюкокортикостероидов как в основном, так и в поддерживающем курсах бужирования по разработанной схеме, которая была опубликована нами ранее [6]. Методика заключается в следующем: глюкокортикостероидный препарат (на начальном этапе нашего исследования – Дексаметазон в форме раствора для инъекций в дозе 8 мг/2 мл, в последующем – триамцинолон (Кеналог) в форме суспензии для инъекций в дозе 40 мг/1 мл) ex tempore разводится до 10 мл в 0,9% растворе хлорида натрия. Шприц с Кеналогом необходимо встряхнуть перед введением для того, чтобы субстанция была однородной. Препарат вводится сразу после бужирования в подслизистый слой стенки пищевода по мере возможности непосредственно в рубцовые ткани в зоне сужения в среднем по 1 мл из 4–6 точек так, чтобы раствор не вытекал через надрыв рубца, а распространялся по подслизистому слою в форме гидравлической «подушки».

При возникновении технических сложностей введения препарата непосредственно в зону сужения за счет высокой плотности и малой емкости рубцовой ткани инъекцию следует выполнять выше или ниже сужения по 1–2 мл в 4–6 точках. Частота и кратность введения триамцинолона: 3 сеанса интрамуральных инъекций составляют один курс, количество курсов может быть от 1 до 3, редко – больше, интервалы между курсами составляют 1–2 месяца. Интервалы между сеансами в пределах одного курса варьируют от 1–2 дней до 1 недели в основном курсе лечения, от 1–2 до 3–4 недель в курсе поддерживающего лечения, что определяется в индивидуальном порядке соответственно интервалам поддерживающего бужирования.

Результаты и выводы

За период с 2013 г. по 2023 г. 70 пациентам с рефрактерными рубцовыми стриктурами пищевода и анастомозов проведено комплексное эндоскопическое лечение, включающее основной курс и длительное плановое поддерживающее бужирование, дополненное интрамуральными инъекциями глюкокортикостероидов (Дексаметазон и триамцинолон (Кеналог)) по данному протоколу. Распределение в группы по этиологии – стриктуры анастомозов, ожоговые стриктуры пищевода (ОСП), пептические стриктуры пищевода (ПСП), рубцовые стриктуры пищевода (РСП) – было равномерным и составило 19, 17, 17 и 17 больных соответственно (рис. 3). У всех 70 пациентов курс лечения окончен. Из общего числа больных у 16 (23%) после одного или нескольких курсов внутристеночного введения стероидов рестеноза не

было в течение 1 года и более, а 38 (54%) больным потребовалось не более 3 сеансов профилактического бужирования (табл. 1). Профилактическое бужирование заключается в том, что при первых сеансах динамического наблюдения в сроки от 1 до 3 месяцев, если пациент не предъявляет жалоб на дисфагию и при эндоскопическом исследовании нет убедительных признаков рецидива стриктуры, но просвет стал на 1–2 мм меньше, однократно выполняется бужирование с проведением бужей того же диаметра, что и в конце курса поддерживающего бужирования для того, чтобы предотвратить рецидив в последующем.

Анализ количества проведенных сеансов бужирования в основном и поддерживающем курсах показал, что менее 10 сеансов потребовалось 24 (34,3%) из 70 пациентов, от 11 до 20 сеансов – 31

Рисунок 3. Количество пациентов с рефрактерными стриктурами различной этиологии: ОСП – ожоговые стриктуры пищевода, ПСП – пептические стриктуры пищевода, РСП – рубцовые стриктуры пищевода. Диаграмма

Figure 3. The number of patients with refractory strictures of various etiologies: «ОСП» – burn strictures of the esophagus, «ПСП» – peptic strictures of the esophagus, «РСП» – cicatricial strictures of the esophagus. Diagram

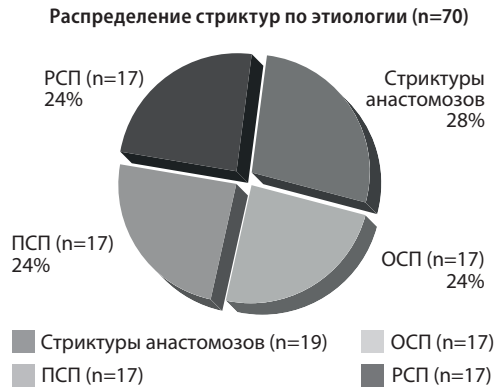


Рисунок 4. Сроки бужирования по этиологии. По горизонтальной оси – число пациентов. Диаграмма

Figure 4. Timing of bougienage according to etiology. The horizontal axis is the number of patients. Diagram

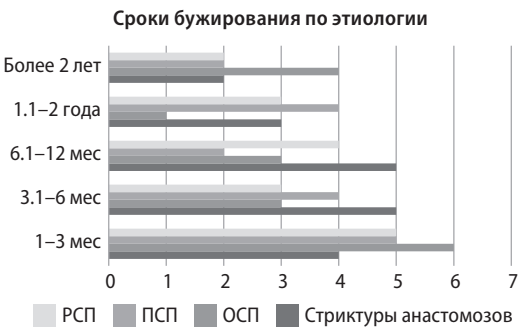


Таблица 1. Количество сеансов бужирования после курсов стероидов

Примечание: * вследствие малой заполненности таблицы при равномерном разбиении по числу сеансов приводится объединенный результат групп 4–6 и 7–10

Table 1. Number of bougienage sessions after steroid courses

Этиология стеноза	Количество сеансов бужирования				Число больных, n
	Не потребовалось	1–3	4–10*	Более 10	
Стриктуры анастомозов	3	10	5	1	19
ОСП	5	8	1	3	17
ПСП	5	8	3	1	17
РСП	3	12	1	1	17
Всего:	16 (23%)	38 (54%)	10	6	70

Таблица 2. Общее количество сеансов бужирования по этиологии

Table 2. Total number of bougienage sessions by etiology

Этиология стеноза	Количество сеансов бужирования			Число больных, n
	Менее 10	11–20	Более 20	
Стриктуры анастомозов	3	13	3	19
ОСП	5	6	6	17
ПСП	8	7	2	17
РСП	8	5	4	17
Всего:	24	31	15	70

(44,3%) и более 20 сеансов всего 15 (21,4%) пациентам (табл. 2). Из этого следует, что почти половине пациентов в среднем требуется от 11 до 20 сеансов бужирования, таким образом можно прогнозировать длительность лечения. Стоит отметить, что наибольшее количество сеансов было проведено у пациентов с ожоговыми стриктурами пищевода, что выделяет эту группу как наиболее сложную. Такие же выводы позволяют сделать и сроки лечения: лечение длительностью более 2 лет потребовалось 4 (23,5%) из 17 пациентов с ожоговыми стриктурами пищевода, тогда как в каждой из остальных групп таких больных было по 2, что

составило 10,5% в группе стриктур пищеводных анастомозов и по 11,8% в группах пептических и рубцовых стриктур соответственно. Общая продолжительность эндоскопического лечения у 70 пациентов с рефрактерными стриктурами была следующей: от 1 до 3 месяцев – 20 (28,6%) больных, от 3 до 6 месяцев – 15 (21,4%), от 6 до 12 месяцев – 14 (20%), от 1 до 2 лет – 11 (15,7%) и более 2 лет – 10 (14,3%). В целом, лечение продолжительностью менее 1 года потребовалось 49 (70%) пациентам, от 1 до 2 лет – 11 (15,7%), более 2 лет оно продолжалось у 10 (14,3%) больных и в основном заключалось в периодическом профилактическом бужировании

(рис. 4). После окончания полного курса лечения 29% пациентов либо не обращались в наше отделение вообще, либо находятся на динамическом наблюдении более 1 года без рецидивов, что оценивается нами объективно по стабилизации

просвета пищевода по данным эндоскопического осмотра и субъективно по отсутствию дисфагии у пациента. Лучшие результаты получены при введении триамцинолона (Кеналога) по сравнению с Дексаметазоном.

Обсуждение

Пациентам со стриктурами пищеводных анастомозов после проведения полноценного курса поддерживающего бужирования повторное лечение, как правило, не требуется. Это самая благоприятная для лечения группа, так как стриктуры всегда короткие, бужирование по сравнению с остальными группами более безопасно в связи с рубцовым перипроцессом вокруг соустья и более широким просветом нижележащего органа (желудочной трубки, толстокишечного трансплантата, культи желудка или тонкой кишки), а потому возможно расширение просвета анастомоза до большого диаметра (18–20 мм). Стриктуры пищеводных анастомозов реже подвержены рестенозам и рецидивам. Зачастую достаточно основного курса бужирования и 1 короткого курса поддерживающего бужирования, переходящего в динамическое наблюдение.

У больных со стриктурами пищевода результаты поддерживающего лечения, как правило, хуже, чем при стриктурах пищеводных анастомозов, им при необходимости выполняется бужирование 1–2 раза в год. При положительном результате поддерживающего эндоскопического лечения в дальнейшем проводится пожизненное динамическое наблюдение не реже 1 раза в год при отсутствии дисфагии или каких-либо других симптомов, в основном для своевременной диагностики возможной малигнизации стриктуры, особенно ожоговой этиологии.

Пациенты с ожоговыми стриктурами труднее всего поддаются лечению с учетом выраженного агрессивного действия повреждающего агента. При воздействии кислоты формируется коагуляционный некроз с выраженным и неравномерным истончением поврежденной стенки пищевода. При воздействии щелочи происходит колликвационный некроз с поражением на большую глубину, размягчением и лизисом стенки пищевода и вовлечением окружающих тканей. Течение рубцового процесса достаточно

длительное – формирование и созревание стриктуры длится от 1 до 3 лет [3, 7].

При пептических стенозах пищевода, как мы указывали выше, обязательно требуется практически постоянный прием антисекреторных препаратов, если не выполнена фундопликация, предупреждающая в большинстве случаев возникновение рецидива стриктуры. Таким образом, лечение пациентов с пептическими стриктурами требует комплексного подхода в связи с постоянным действием агрессивных химических веществ на зону стриктуры (желудочный сок, желчь). Очень важно у этих пациентов не перерасширить сужение во избежание повторных рефлюксов и рецидива стриктуры.

Группа рубцовых стриктур пищевода самая разнообразная. Они могут возникать после эндоскопических внутрипросветных оперативных вмешательств (диссекция в подслизистом слое, лигирование варикозных вен пищевода и др.) с образованием локального рубца, занимающего не более полуокружности просвета. В этих случаях, как правило, нет признаков резистентности при бужировании. Стриктуры в исходе лучевой терапии обычно рефрактерны за счет образования плотной рубцовой ткани и выраженного перипроцесса. Системные заболевания (склеродермия, системная красная волчанка и другие), аутоиммунноопосредованные дерматозы, такие как красный плоский лишай, и буллезные дерматозы – обыкновенная пузырчатка, пемфигоид слизистой оболочки и приобретенный буллезный эпидермолиз, а также эозинофильный эзофагит (ЭЭ), синдром Пламмера-Винсона и другие заболевания и синдромы приводят к формированию рубцовых стриктур пищевода в процессе болезни, а иногда манифестируют дисфагией [8]. На результат и сроки эндоскопического лечения рубцовых стриктур пищевода влияют как течение самого заболевания, так и его системная терапия.

Заключение

При эндоскопическом лечении пациентов со стенозами пищевода различной этиологии и стриктурами пищеводных анастомозов очень важно на раннем этапе оценить рефрактерность сужения и определить показания к интрамуральным инъекциям глюкокортикостероидов при склонности к рестенозу или рецидивированию. Следует отметить, что очень большой процент успеха достигается совместной слаженной работой врача и пациента. Соблюдение пациентами всех рекомендаций,

своевременная явка на плановую процедуру позволяют значительно улучшить результаты лечения. Очень важно убедить пациента, что только при соблюдении всех рекомендаций и режима поддерживающего бужирования возможно добиться стойкой стабилизации просвета в зоне сужения и избежать рецидива. Поддерживающее бужирование – это долгий и сложный процесс, требующий много усилий и времени как со стороны врача, так и со стороны пациента.

Литература | References

1. Lu Q., Yan H., Wang Y., Lei T., Zhu L., Ma H., Yang J. The role of endoscopic dilation and stents in refractory benign esophageal strictures: a retrospective analysis. *BMC Gastroenterol.* 2019 Jun 20;19(1):95. doi: 10.1186/s12876-019-1006-0.
2. Siersema P.D. How to Approach a Patient With Refractory or Recurrent Benign Esophageal Stricture. *Gastroenterology.* 2019 Jan;156(1):7–10. doi: 10.1053/j.gastro.2018.11.040.
3. Korolev M.P. [Diagnosis and treatment of burn narrowings of the esophagus and stomach]. Moscow: Medical Information Agency, 2009. 345 p. (in Russ.)
4. Королев М.П. Диагностика и лечение ожоговых сужений пищевода и желудка. – М.: Медицинское информационное агентство. 2009. – 345 с.
5. Godzhello E.A., Khrustaleva M.V., Gallinger Yu.I. [Methodological and tactical aspects of intraluminal endoscopic treatment of benign esophageal strictures and anastomoses: guidelines for doctors]. Moscow: Russian Endoscopic Society Publ., 2014. 36 p. (in Russ.)
Годжелло Э.А., Хрусталева М.В., Галлингер Ю.И. Методические и тактические аспекты внутрипросветного эндоскопического лечения доброкачественных стриктур пищевода и анастомозов: методические рекомендации для врачей. Москва: Российское эндоскопическое общество, 2014. 36 с.
6. Godzhello E.A., Khrustaleva M.V., Bulganina N.A., Belisova T.V., Dekhtyar M.A., Vasilyev V.S. Combined endoscopic treatment of restenosis of esophagus and anastomoses using steroids and autolipoaspirate. *Clinical and Experimental Surgery. Petrovsky Journal.* 2022; 10 (1): 53–64. (in Russ.) doi: 10.33029/2308–1198–2022–10–1–53–64.
Годжелло Э.А., Хрусталева М.В., Булганина Н.А., Белисова Т.В., Дехтяр М.А., Васильев В.С. Комбинированное эндоскопическое лечение рестенозов пищевода и анастомозов с использованием стероидов и аутолипоаспираата. Клиническая и экспериментальная хирургия. Журнал имени академика Б.В. Петровского. 2022; 10 (1): 53–64. doi: 10.33029/2308–1198–2022–10–1–53–64.
7. Godzhello E.A., Belisova T.V., Bulganina N.A., Khrustaleva M.V. Intramural injections of triamcinolone (Kenalog) in the endoscopic treatment of complex cicatricial strictures of the esophagus and anastomoses. *Clinical research and experience in oncology.* 2022;4 (52):8–16. (in Russ.) doi: 10.32000/2078–1466–2022–4–8–16.
Годжелло Э.А., Белисова Т.В., Булганина Н.А., Хрусталева М.В. Интрамуральные инъекции триамцинолона (Кеналог) в эндоскопическом лечении сложных рубцовых стриктур пищевода и анастомозов. Поволжский онкологический вестник. 2022;4 (52):8–16. doi: 10.32000/2078–1466–2022–4–8–16.
8. Myaukina L.M., Trishin V.M., Filin A.V. Burn stricture of the esophagus: the current state of the problem and the possibility of endoscopic treatment. *Herald of the Northwestern State Medical University named after I.I. Mechnikov.* 2015;7(4):58–65. (in Russ.)
Мяукина Л.М., Тришин В.М., Филин А.В. Современное состояние проблемы ожоговых рубцовых сужений пищевода и возможности эндоскопических методик восстановления его проходимости. Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. – 2015. – Том 7, № 4. – С. 58–65.
9. Boregowda U., Goyal H., Mann R., Gajendran M., Patel S., Echavarria J., Sayana H., Saligram S. Endoscopic management of benign recalcitrant esophageal strictures. *Ann Gastroenterol.* 2021;34(3):287–299. doi: 10.20524/aog.2021.0585.

К статье

Плановое поддерживающее бужирование — основа комплексного эндоскопического лечения рефрактерных рубцовых стриктур пищевода и анастомозов (стр. 72–79)

To article

Planned supportive bougienage is the basis for complex endoscopic treatment of refractory cicatricial strictures of the esophagus and anastomoses (p. 72–79)

Рисунок 1. Критическая рубцовая стриктура в области глотки. Проведение билиарной струны. Эндофото

Figure 1. Critical cicatricial stricture of the pharynx. Conducting the biliary wire. Endophoto

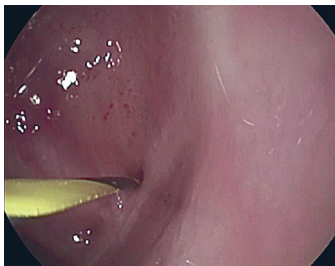


Рисунок 2. Критическая стриктура пищевода при красном плоском лишае: а – в начале эндоскопического лечения; б – после основного курса эндоскопического лечения с интрамуральными инъекциями триамцинолона. Эндофото

Figure 2. Critical stricture of the esophagus with lichen planus: a – at the beginning of endoscopic treatment; b – after the main course of endoscopic treatment with intramural injections of triamcinolone. Endophoto

