

Эндоскопия в лечении послеоперационных доброкачественных стриктур пищеводных анастомозов

М.В.Антипова, А.В.Волков, М.П.Королев, Л.Е.Федотов

Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая медицинская академия, кафедра общей хирургии с курсом эндоскопии и ухода за хирургическим больным

В современной хирургии значительно возросло число операций на пищеводе и кардиальном отделе желудка, завершающихся созданием пищеводно-желудочно- или пищеводно-кишечного анастомоза. Позднее послеоперационное осложнение в виде рубцовой стриктуры анастомоза достаточно частое явление. К. Nakayama [17] отмечает образование стриктуры после различных операций на пищеводе в 56,7-88,9% случаев.

Каковы причины рубцевания анастомозов? Б.Е.Петерсон [9] причиной рубцевания анастомоза считал выраженные воспалительные изменения вследствие технических погрешностей, рефлюкс-эзофагита. По мнению Ю.Е. Березова, М.С. Григорьева [2], профилактика сужения соустья рубцового характера заключается в минимальной травме краев сшиваемых тканей. А.Ф.Черноусов и соавторы [12] считают применение тонких рассасывающихся синтетических шовных материалов на атравматических иглах одним из важнейших слагаемых в комплексе профилактических мероприятий, направленных на снижение частоты стриктур анастомозов.

При сравнении метода наложения пищеводно-желудочного или пищеводно-кишечного анастомоза выясняется, что процент стенозов при механическом сшивании тканей с использованием степлеров выше, чем при ручном сшивании. В исследовании S.Low и др. [16] из 55 пациентов с эзофагогастроанастомозом, выполненным традиционным методом, стриктура развилась у 5 (9,1%), а при использовании степлера – из 50 больных у 20 (40%).

Эзофагогастроанастомозы рубцуются чаще эзофагоэзоаноанастомозов [11, 14]. Согласно публикациям, неинвагинационные анастомозы рубцуются значительно реже инвагинационных [13, 10]. Одной из причин рубцевания анастомозов является послеоперационный рефлюкс-эзофагит, особенно после формирования эзофагогастроанастомозов при высокой пептической активности желудочного сока. Еще одним серьезным фактором развития рубцовых стенозов является несостоятельность швов пищеводных анастомозов.

С появлением эндоскопических, малоинвазивных методик лечебная тактика при стриктурах пищеводных анастомозов претерпела радикальные изменения. В 1977 году W. Weiss и соавторы [20] одними из первых успешно применили лечебную эндоскопию при доброкачественных стриктурах пищеводно-кишечных анастомозов. В 1979 году Е.Ф. Странадко [11] в своей диссертационной работе привел положительный результат эндоскопического лечения стриктур анастомозов пищевода. Лечение заключалось в бужировании по струне-проводнику под контролем рентгенотелевизионной установки с использованием рентгеноконтрастных бужей или бужировании под контролем эзофагоскопа по струне-проводнику. Данную методику предложил Э.Н.Ванцян при лечении рубцовых стриктур пищевода [3]. Е.Ф. Меньшиков, А.Г.Короткевич [7] с 1978 по 1985 год применяли бужирование под контролем эзофагоскопа у 50 больных. Удовлетворительным результатом считали: отсутствие дисфагии, по данным рентгенологического исследования, диаметр просвета не менее 1 см, свободная проходимость анастомоза для бариевой взвеси. Большое число авторов при лечении больных с рубцовыми стриктурами анастомозов отдают предпочтение эндоскопической баллонной дилатации [18, 15]. По мнению Ю.И. Галлингера и соавторов [4], баллонная дилатация по сравнению с бужированием имеет преимущества: требуется меньшее число сеансов, процедура менее травматична и болезненна, так как на область сужения действуют только радиально направленные силы, а растяжение пищевода по его оси отсутствует. Е. Starck, V. Paolucci и др. [19] отмечают, что при баллонной дилатации стриктуры безрецидивный период в 6 раз дольше, чем при лечении бужированием. Ю.И. Галлингер, А.Ф. Черноусов, А.Л. Андреев [4] использовали эндоскопическую баллонную гидродилатацию, применяя баллоны длиной 4, 8 и 10 см, диаметром 0,6, 1,5 и 2 см. Создаваемое в баллоне давление составляло 2-2,4 атм. В расправленном состоянии баллон держали в области стриктуры 3-5 минут. Повторный сеанс проводили через 2-3 дня. Адекватное расширение стриктуры анастомоза отмечали через 1-3 сеанса, затем проводили поддерживающую дилатацию с большим временным интервалом.

В 1977 году W. Weiss и соавторы [20] предложили рассекать стенозированный участок пищевода анастомоза в двух радиальных направлениях с иссечением сектора рубца диатермической петлей. О.Ю. Кушниренко с соавторами [5] выполнили эндоскопическое рассечение рубцовых стриктур анастомозов у 5 больных. Во всех случаях диаметр сужения был 0,3-0,5 см. У четверых пациентов стриктура располагалась эксцентрично и рассечение производилось при помощи электрохирургического блока UES-2 и диатермической петли KD-4, "Olympus" в радиальном направлении на глубину 0,2-0,3 см. У одного пациента рассечение произвели в двух радиальных направлениях с иссечением рубцовой ткани. Б.И. Мирошников, М.П. Королев [8] предложили рассекать рубец на всем его протяжении, радиально и не менее чем в четырех местах при инвагинационных анастомозах. Рассечение обязательно дополнялось бужированием, которое было направлено на формирование нового анастомоза, "формирование рубца на буже". Рубцевание происходит в течение, примерно, трех недель и требует повторных сеансов бужирования (1 раз в 3 дня).

А.Л. Андреев, Ю.И. Галлингер [1] выполняли рассечение при ригидных эксцентричных стенозах анастомозов, когда баллонная дилатация не позволяла добиться эффективного их расширения. При полной непроходимости анастомоза электроинцизию производили, как правило, игольчатым электродом в 3-4 радиальных направлениях в зоне наиболее выраженного рубцового процесса на глубину до 0,5 см. При незначительных стенозах применяли папиллотом. Во всех случаях электроинцизия сочеталась с эндоскопической баллонной гидродилатацией. Н.А. Майстренко с соавторами [6] показаниями для электрорассечения считали полную непроходимость или резко выраженный стеноз анастомоза, наличие ригидных, эксцентрических стенозов протяженностью до 1 см. Данное вмешательство обязательно комбинировали с бужированием или с баллонной дилатацией.

Мы имеем опыт лечения 74 больных со стриктурами пищевода и желудочно-кишечных анастомозов. В прошлом, все они перенесли операции по поводу различных заболеваний: рак пищевода — 43 пациента, рак желудка — 24, химический ожог пищевода — 5, пептическая рубцовая стриктура нижней трети пищевода — 1, хроническая гигантская язва кардиального отдела желудка — 1. У 41 из 74 больного был наложен инвагинационный анастомоз, у 23 человек он был сформирован "конец в конец" однорядным швом, в 2 наблюдениях — сшивающим аппаратом и у 8 больных методика его формирования не установлена.

Диаметр сужения составил от 0,2 до 0,7 см, а протяженность стриктуры находилась в пределах 0,5-3,0 см, при этом стриктуры инвагинационных анастомозов были протяженнее неинвагинационных.

Всего наблюдали 50 пациентов с пищеводно-желудочными анастомозами и 24 — с пищеводно-кишечными.

Проведенное у всех больных диагностическое эндоскопическое исследование с забором материала для гистологического анализа позволило безошибочно сформулировать диагноз. Значительные трудности в диагностике возникали при малом диаметре входа в стриктуру, не позволяющем провести эндоскоп для осмотра отделов, лежащих ниже анастомоза и определения протяженности стриктуры. В этих случаях мы прибегали к следующему приему: установив эндоскоп у входа в стриктуру, по инструментальному каналу проводили за анастомоз папиллотом, после натяжения струны инструмента его подтягивали до упора. По меткам на папиллотоме оценивали протяженность сужения.

Важным этапом диагностики считали сочетанное рентгеноэндоскопическое исследование с целью оценки состояния нижележащих отделов и протяженности стриктуры. Для этого эндоскоп подводили к верхнему краю анастомоза, затем по инструментальному каналу аппарата ниже или в зону стриктуры проводили катетер для контрастирования водорастворимым контрастным веществом канала сужения.



Рис. 1. Схема измерения длины анастомоза при помощи папиллотомы



Рис. 2. Сочетанное рентгеноэндоскопическое исследование при рубцовом сужении пищевода

Существенное влияние на выбор лечебной тактики имеет время, прошедшее с момента операции, и характер наложения анастомоза. Необходимо отметить, что, если у больного в течение первых двух недель после операции имеется дисфагия, то ее причиной могут быть технические погрешности, анастомозит, эзофагоспазм. При инвагинационных анастомозах дисфагия появляется практически сразу после операции и обусловлена спастическим сокращением инвагинированных органов (пищевода, кишки, желудка). Затем, на фоне гипоксии, трофических нарушений быстро развивается рубцовая ткань, которая приводит к сужению анастомоза. Говорить о рубцовой стриктуре анастомоза можно через 1,5-2 месяца и более после операции.

При наличии спастического сокращения анастомоза хороший лечебный эффект дает ранняя его дилатация и преимущество в этом имеет баллонная дилатация. Бужирование рубцовых сужений пищеводно-желудочных анастомозов технически более простое. Это обусловлено тем, что в этих случаях буж, проходя стриктуру, попадает в желудочную трубку, имеющую достаточно прямой ход, и проведение его за стриктуру относительно безопасно и осуществляется на всю рабочую часть бужа. Выполнение бужирования эзофагоэнтероанастомоза более опасно, так как возможность проведения инструмента ниже анастомоза ограничено изгибами кишки.

Бужирование по струне-направителю нами успешно проведено у 30 больных (24 – с пищеводно-желудочными, 6 – с пищеводно-кишечными анастомозами). Во время первого сеанса обычно удавалось расширить просвет анастомоза до 10-12 мм (бужи № 30 и № 40). Последующие сеансы бужирования проводили 3 раза в неделю. После выписки из стационара больные находились на поддерживающем бужировании 1 раз в неделю в течение месяца.

Таким образом, показанием для бужирования были – наличие невыраженной рубцовой стриктуры пищеводно-желудочного или пищеводно-кишечного анастомоза, сформировавшейся в срок от 1,5-2 месяца.

У шести больных лечение состояло из баллонной пневмодилатации рубцовой стриктуры анастомоза и, как правило, не требовало дополнения в виде других эндоскопических методик. Первый сеанс дилатации проводили в операционной под эндотрахеальным наркозом, что позволило безболезненно и более эффективно выполнить вмешательство. Ограничением применения дилатора являлись наличие плотного рубца и малый диаметр анастомоза – диаметр анастомоза менее 5 мм не позволял установить баллон в не расправленном состоянии (существующие зарубежные аналоги позволяют проводить их по инструментальному каналу эндоскопа и устанавливать в стриктуру диаметром менее 5 мм). Нами использовались отечественные пневмодилататоры, предполагающие применение струны-направителя.

Наиболее часто при рубцовых стриктурах пищеводных анастомозов применяли эндоскопическое рассечение с последующим бужированием (38 больных). Сужение в виде плотного, циркулярного рубца у всех больных сформировалось в сроки от 2 до 4 месяцев после операции. Попытки растяжения таких рубцов при помощи бужирования не имели эффекта. Кроме того, приложение большего усилия во время дилатации таких сужений может привести к разрыву в области анастомоза. Эндоскопическое рассечение рубцовых стриктур анастомозов пищевода не рассматривалось нами как самостоятельное отдельное лечеб-

ное пособие и всегда сочеталось с последующим бужированием. Только их сочетание, на наш взгляд, обеспечило хороший клинический эффект.

Эндоскопическое рассечение стриктур анастомозов всегда проводили в операционной под эндотрахеальным наркозом. В качестве режущих инструментов использовали папиллотом и диатермические петли. При этом предпочтение отдавали папиллотому, имеющему одну режущую поверхность, что давало возможность производить дозированное рассечение в определенном месте и на определенную глубину. Эндоскопическое рассечение позволяло увеличить диаметр входа в стриктуру и, самое главное, рассечь плотную рубцовую ткань.

Способ формирования пищеводно-кишечного анастомоза (инвагинационный или неинвагинационный) в достаточной степени влиял на методику эндоскопического рассечения:

а) при инвагинационном анастомозе его "многослойность" в какой-то мере препятствует перфорации, что позволяет смелее рассекать рубцовые ткани; б) при неинвагинационном анастомозе приходится воздействовать на стриктуру более деликатно, а рассечение выполнять на заведомо меньшую глубину, что может приводить к последующим рецидивам стриктур.

Избежать рецидива стриктур анастомозов удалось, увеличив число сеансов бужирования после электро-рассечения рубцовых тканей (в среднем 10,5 сеансов у каждого больного с неинвагинационным анастомозом и 8 сеансов с инвагинационным). Бужирование проводили в течение 3 недель (1 раз в 3 дня), что позволило сформировать новый анастомоз "на буже".

Для оценки эффективности проведенного лечения пользовались несколькими критериями: клиническими, эндоскопическими и рентгенологическими. Клинические – у больных исчезла дисфагия, они могли питаться любой пищей. При эндоскопическом осмотре – эндоскоп диаметром 13 мм (Gif-1T20, "Olympus") свободно проводили через анастомоз. При рентгеноконтрастном исследовании – жидкая бариевая взвесь с первого глотка, без задержки, проходила через анастомоз, отмечалась нормализация диаметра пищевода над анастомозом до полного исчезновения супрастенотического расширения.

Сроки лечения составили от 1,5 до 3 месяцев. В среднем проводили 8 сеансов бужирования. При сочетанном применении бужирования и эндоскопического рассечения для достижения успеха понадобилось 6 сеансов. В случае с неинвагинационным анастомозом было проведено 9 вмешательств. В 5 наблюдениях лечение ограничили баллонными дилатациями.

Всем пациентам назначали контрольные осмотры раз в полгода. На протяжении первого года мы наблюдали 62 из 74 больных. 14 пациентов обратились с жалоба-

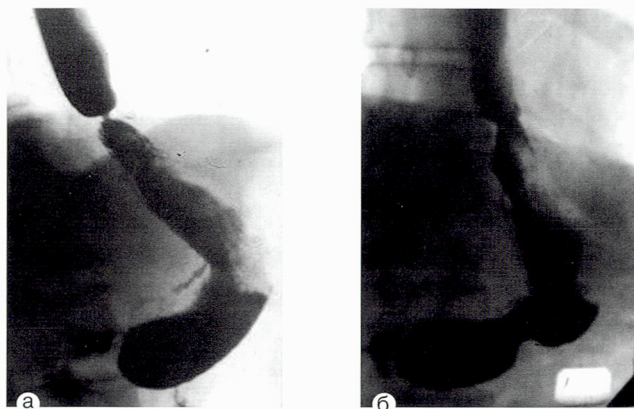


Рис. 3. Рентгенограммы больного с рубцовым сужением пищеводно-кишечного анастомоза
а) до лечения, б) после лечения.

ми на дисфагию, причиной которой явился рецидив рубцового процесса. Им были выполнены повторные курсы эндоскопического лечения. 11 пациентов умерло от рецидива рака. У остальных 37 больных достигнут стойкий клинический эффект.

В срок до двух лет мы наблюдали 37 пациентов. С рецидивами стриктуры обратилось 4 больных, умерло по причине основного заболевания 7 больных.

ВЫВОДЫ

1. При лечении рубцовых стриктур пищеводных анастомозов эндоскопические лечебные методики являются методом выбора.
2. При "ранних" стриктурах пищеводных анастомозов в сроки 1,5 – 2 месяца предпочтение необходимо отдавать баллонной гидродилатации или бужированию по струне-направителю.
3. При сформированных стриктурах пищеводных анастомозов (в более поздние сроки обращения) операцией выбора является эндоскопическое рассечение анастомоза с последующим бужированием/баллонной дилатацией, то есть формирование анастомоза на буже/баллонне.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреев А.Л. Эндоскопические вмешательства при рубцовых стриктурах пищеводных анастомозов/Андреев А.Л., Галлингер Ю.И. // Хирургия. – 1992. – 4. – С. 8–13.
2. Березов Ю.Е. Хирургия пищевода/Березов Ю.Е., Григорьев М.С. – М.: "Медицина", 1965. – С. 297,302.
3. Ванцян Э.Н. Лечение рубцовых стриктур пищевода расширением рентгеноконтрастными бужами под контролем рентгенотелевидения/ Э.Н.Ванцян, А.Ф.Черноусов, М.А.Оганесян, А.М.Ануфриев// Хирургия. – 1973. – № 6. – С. 110–115.

4. Галлингер Ю.И. Эндоскопическая баллонная гидродилатация рубцовых стриктур пищевода и пищеводных анастомозов/Ю.И.Галлингер, А.Ф.Черноусов, А.Л.Андреев// Хирургия. – 1989. – №4. – С. 30-33.
5. Кушнirenко О.Ю. Эндоскопическое электрохирургическое рассечение доброкачественных стриктур пищевода/О.Ю.Кушнirenко, В.И.Ручкин, Г.Н.Суетин// Хирургия. – 1989. – №9. – С. 124-125.
6. Майстренко Н.А. Эндоскопическая хирургия стенозов пищевода и пищеводных анастомозов./Н.А.Майстренко, А.Л.Андреев, Н.В.Дмитриев. – СПб., 2000. – С.43 – 45.
7. Меньшиков В.Ф. Эндоскопическая коррекция рубцовых стриктур пищевода и пищеводно-кишечных анастомозов/ В.Ф.Меньшиков, А.Г.Короткевич// Вестник хирургии им. Грекова. – 1990. – № 5, С. 99-100.
8. Мирошников Б.И. Эндоскопическое рассечение рубцовых стриктур пищеводного анастомоза/Б.И.Мирошников, М.П.Королев// Вестник хирургии им. Грекова. – 1989. – №9. – С. 116-118.
9. Петерсон Б.Е. Анастомозы при гастрэктомии и резекции пищевода. – М., 1962.
10. Петров В.П. Морфофункциональная характеристика инвагинационного пищеводно-кишечного и пищеводно-желудочного анастомозов/В.П.Петров, А.Г.Рожков, С.И.Попандопуло, В.В.Вещь// Хирургия. – 1991. – №3. – С. 8-13.
11. Странадко Е.Ф. Осложнения пищеводных анастомозов. Автореф. дисс. на соискание уч. степени д. м. н. – М., 1979.
12. Черноусов А.Ф. Принципы формирования пищеводных соустьев/А.Ф.Черноусов, В.А.Андрианов, П.М.Богопольский, А.А.Карапетян// Хирургия. – 1990. – №11. – С. 92-99.
13. Черноусов А.Ф. Экстирпация пищевода с одномоментной эзофагопластикой/А.Ф.Черноусов, С.А.Домрачев, А.А.Чернявский // Хирургия. – 1991. – №5. – С. 3-9.
14. Johansson J. Anastomotic diameters and strictures following esophagectomy and total gastrectomy in 256 patients/J.Johansson, T.Zilling, C.S.von Holstein, F.Johnsson, S.Oberg, B.Walther// World J. Surg. – 2000, Jan. – 24 (1). – P.78-84.
15. Llorente J. Esophagogastroplasty in childhood: experience in 4 patient/J.Llorente, V.Martinez Ibanez, M.Asensio, J.Boix-Ochoa, P.Barrios, P.Dominguez// Cir Pediatr. – 1995, Apr. – 8 (2). – P. 72- 75.
16. Low S. Comparison of hand-sewn and stapled esophagogastric anastomosis after esophageal resection for cancer: a prospective randomized controlled trial/ S.Low, M.Fok, K.M.Chu, J.Wong// Ann. Surg. – 1997, Aug. – 226 (2). – P. 169-173.
17. Nakayama K. Chirur. – 1955. – Bd 26. – P.266.
18. Ohhama Y. Surgical treatment of reflux stricture of the esophagus/ Y.Ohhama, A.Tsunoda, T.Nishi, R.Yamada// J Pediatr Surg. – 1990, Jul. – 25 (7). – P. 758-761.
19. Starck E. Conservative treatment of esophageal stenoses with balloon catheters/E.Starck, V.Paolucci, M.Onneken, M.Herzer, J.McDermott// Dtsch Med Wochenschr. – 1985, Jun. – 28; 110 (26). – P. 1025-1030.
20. Weiss W., Hold H., Neumar A. et al.// Endoscopy. – 1977. – Vol. 9. – P. 242-244.

КОНТАКТЫ

Мария Владимировна Антипова, к.м.н., доцент кафедры общей хирургии с курсом эндоскопии и ухода за хирургическим больным Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая медицинская академия (зав. кафедрой проф. М.П.Королев).

Тел. 8(812)275-72-93

E-mail: mantipova@mail.ru