

УСТРАНЕНИЕ СТЕНОЗА ПИЩЕВОДА ПРИ ЕГО АХАЛАЗИИ И ОПЕРАЦИЯ АНТИРЕФЛЮКСА ИЗ ПЕРЕДНЕГО НАДДИАФРАГМАЛЬНОГО ВНЕПЛЕВРАЛЬНОГО ДОСТУПА

А.А. Залевский.

(Красноярская государственная медицинская академия, ректор – акад. АН ВШ, д.м.н., проф. В.И. Прохоренков; кафедра общей хирургии, зав. – проф. М.И. Гульман, дорожная больница станции Красноярск, гл. врач – Ю.Н. Балабаев)

Резюме. Представлено описание операции Марведеля-Венделя и оригинальной операции антирефлюкса, выполненных из грудного доступа, предложенного автором, в случае ахалазии пищевода IV стадии, иллюстрированное схемами этапов операции и рентгенограммами пищеводно-желудочного перехода у больного, перенесшего эту операцию.

Кардиоспазм, ахалазия кардии, ахалазия пищевода – синонимы, обозначающие тяжелое нервно-мышечное заболевание пищевода в патогенезе которого характерны: постепенная утрата упорядоченной перистальтики и атония мышц, все более частые и продолжительные спазмы нижнего сегмента в ответ на глотание пищи с последующим рубцовым сужением, расширение и S-образное искривление вышележащих сегментов; расстройство акта глотания, боли за грудиной, срыгивание наяву и во сне пищи, съеденной накануне или еще раньше и обусловленные им осложнения.

Диагностику ахалазии пищевода осуществляют на основании характерных жалоб больного (дисфагия, срыгивание, боли за грудиной) и результатов рентгенологического и эндоскопического методов исследования.

Известно достаточно большое количество классификаций, всесторонне характеризующих это заболевание. Но для решения вопроса о хирургической тактике мы пользуемся классификацией Б.В. Петровского, согласно которой заболевание в своем развитии проходит 4 стадии: 1-я стадия характеризуется непродолжительным функциональным спазмом кардии без расширения пищевода; 2-я – стойким спазмом с умеренным расширением пищевода, мучительными болями за грудиной, срыгиванием съеденной пищи; 3-я – рубцовым изменением мышечных слоев кардии и выраженным расширением пищевода, 4-я – стенозом кардии, атонией и еще большим расширением и S-образным искривлением пищевода. Для последних стадий характерны затяжные, трудно купируемые боли за грудиной, обильные срыгивания пищи с признаками гниения, ночные регургитации, аспирационные пневмонии, язвенный эзо-

фагит, прогрессирование анемии, потеря веса. Неэффективность медикаментозной терапии у этих больных склоняет врачей и больного к необходимости кардиодилатации или хирургического лечения [5].

На основании сравнительного анализа отделенных результатов 431 кардиодилатации и 468 эзофагокардиомиотомий, в клинике Мейо выявлены отличные и хорошие результаты в 65% и 85% случаев, плохие – в 19% и 6% соответственно [16]. Нередким следствием кардиодилатации является кислый желудочно-пищеводный рефлюкс (ЖПР) и разъедающий рефлюксэзофагит (РЭ) [10]. Кроме того, при ее выполнении в 7% случаев наблюдаются перфорации стенки пищевода и желудка, образование интрамуральных гематом. Длительные постдилатационные боли в груди отмечались в 15% случаев и дивертикулы в зоне кардии – в 11%. В итоге, хирургическому лечению подвергают одну треть больных, перенесших кардиодилатацию [9].

По мере накопления знаний об этиологии и патогенезе кардиоспазма, анализа результатов хирургического лечения, направленного на восстановление моторной функции, уменьшение просвета и длины пищевода или резекцию суженного его сегмента с наложением пищеводно-желудочного или пищеводно-кишечного анастомоза, они были оставлены хирургами всего мира из-за неэффективности и тяжелых осложнений. Предпочтение было отдано операциям на суженном сегменте пищевода без его резекции. К ним относятся операции Готтштейна-Геллера и Марведеля-Венделя.

Продольная экстрамукозная миотомия – операция Готтштейна-Геллера (Hottstein, 1901; Heller, 1913), которая предусматривает продольное рас-

сечение мышечного слоя передней и задней стенки суженного сегмента пищевода до слизистого слоя на длину 8-10 см без сшивания краев разреза.

В 1918 г. De Bruin Groeneveldt предложил рассекать только переднюю стенку суженной части пищевода. Многие хирурги стали выполнять именно эту модификацию операции Готтштейна-Геллера и получали тот же результат [5].

Выполняют ее из трансабдоминального или трансплеврального доступов. Оба способа достаточно травматичны и являются основным источником послеоперационных болей.

В отдаленные сроки после операции Готтштейна-Геллера частота ЖПР достигает 52%, РЭ – 17%, рестеноза пищевода – 19% [12].

Многие хирурги бывшего СССР и зарубежных стран усматривали причину рестеноза пищевода в оставлении открытым разреза его мышечного слоя. В связи с этим появилась целая серия способов его укрытия:

- Girard (1915) предложил и выполнил модификацию операции Готтштейна-Геллера, заключающуюся в сшивании краев разреза передней стенки в поперечном направлении [1];

- И.М. Чайко (1932) предложил закрывать разрез свободным лоскутом сальника;

- Б.В. Петровский (1956) – лоскутом диафрагмы на ножке;

- Rudler (1951), Т.А. Суворова (1960) – стенкой желудка [5];

- В.И. Колесов (1961) – сальником на ножке.

Результаты этих операций почти не отличались от результатов операции Готтштейна-Геллера. Клапанная недостаточность кардии, ЖПР, РЭ и рестеноз пищевода были нередкими осложнениями после этих операций. Многие больные были оперированы повторно [6,15]. Все это послужило поводом для дополнения операции Готтштейна-Геллера антирефлюксными операциями по Nissen [4], Lortat-Jacob, Toupet [19], Belsey [13], Dor [11,14] и др.

Недостатками большинства этих операций были низкая антирефлюксная эффективность и сближение краев разреза манжетками или полуманжетками из дна желудка, окутывающими рассеченный сегмент пищевода, что приводило к усложненному их срастанию и рестенозу пищевода.

Из-за рубцового замещения мышечного и слизистого слоев в IV стадии ахалазии пищевода операция Готтштейна-Геллера невозможна, так как не позволяет эффективно устранить стеноз, не вскрыв просвет пищевода.

Пластическая операция Марведеля-Венделя (Marwedel, 1903; Wendel, 1910) [5] отличается от операции Готтштейна-Геллера-Гирарда тем, что суженный сегмент пищевода рассекают через все слои и вскрывают его просвет. Верхний и нижний края разреза также сшивают в поперечном направлении двумя рядами швов. Недостатки этой операции те же, что и предыдущей, плюс неизбежность инфицирования зоны операции флорой пищевода.

С применением эндоскопических технологий в лечении ахалазии пищевода доминирующей стала экстрамукозная эзофагокардиомиотомия, чаще без антирефлюксного компонента [18], реже дополненная им [7,17]. Вероятно, это связано с тем, что подавляющее большинство больных оперируют во II стадии заболевания и с продолжительностью операции. Одна продольная миотомия технически проще, т.к. края разреза не сшивают. И если случайно перфорируют слизистую пищевода, то ее герметизируют швами, но не переходят на операцию Марведеля-Венделя. Выполнение пластического шва привело бы к удлинению операции не менее, чем в 2 раза. Только миотомию эндоскопическим методом выполняют в среднем за 2 часа 45 минут [18].

Появление эндоскопических технологий в хирургии не означает необязательности владения методами открытой хирургии. Все операции, выполняемые эндоскопическим методом, “рождены” открытой хирургией. Нередко операция, начатая закрытым методом, заканчивается традиционно из-за возникших осложнений или непреодолимых технических трудностей. Выполнение эндоскопических операций невозможно при наличии спаечного процесса в брюшной и грудной полостях. Кроме того, далеко не все больницы имеют финансовые возможности приобретения аппаратуры, предназначенной для подобных операций.

В связи с вышеизложенным, мною был разработан передний межплевральный доступ к наддиафрагмальному отделу заднего средостения и операция антирефлюкса пликационного типа, которая была применена после операции Марведеля-Венделя у больного с ахалазией пищевода.

Материалы и методы

На моделях “Пищевод-Желудок-КПОД” из эластичного пленочного материала и картона конструировал многочисленные варианты пликационного антирефлюксного механизма и проверял их клапанные свойства. На трупах отработал технику операций. Один из вариантов операции был применен у больного с ахалазией пищевода.

Методика операции

Положение больного на спине. Наркоз эндотрахеальный с ИВЛ. Через нос в пищевод до места его сужения вводился тонкий желудочный зонд.

Кожный разрез по VI межреберью между левой среднеключичной линией и краем грудины с овальным поворотом вниз до конца мечевидного отростка (рис.1).

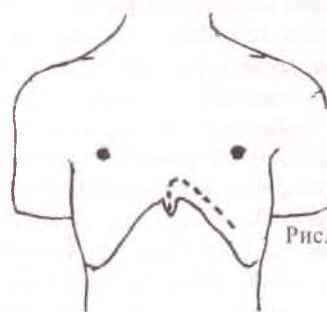


Рис.1. Линия кожного разреза переднего внеплеврального доступа к наддиафрагмальному отделу заднего средостения

Далее через переднее средостение, между диафрагмой и диафрагмальной порцией перикарда, путем разделения их сращений от нижней грудино-перикардиальной связки влево, не доходя 0,5 см до диафрагмального нерва. Подробное описание доступа опубликовано в печати [2]. Этим доступом открывают спереди средостенную порцию диафрагмы с КПОД и ножками, переднюю и боковые стенки нижнего сегмента пищевода, а после рассечения пищеводно-диафрагмальной связки (ПДС) – кардиальный отдел желудка.

Суженный сегмент пищевода мобилизуют вверх от КПОД до расширенной его части. У переднебоковых краев КПОД диафрагму прошивают лигатурами № 5 и берут их на зажимы. При их натяжении КПОД значительно смещается книзу и кпереди. Затем рассекают КПОД по осевой линии пищевода и продлевают разрез кпереди на диафрагму на 2,0-2,5 см. В обе стороны от разреза рассекают пищеводно-диафрагмальную связку. Переднюю стенку суженого сегмента пищевода рассекают продольно через все слои. При этом желудочный зонд подключают к вакуумирующей системе, что предупреждает истечение содержимого пищевода в средостение при вскрытии его просвета. Разрез начинают сверху от цилиндрической части расширенного сегмента пищевода. Продолжают его вниз по передней стенке суженого сегмента и заканчивают над поперечными сосудами кардиального венозного сплетения (рис.2). Ширину входа в желудок контролируют визуально. Верхний и нижний края разреза сшивают двухрядным пластическим швом (ПШ) в поперечном направлении к продольной оси пищевода.



Рис.2. Схема продольного рассечения передней стенки суженого сегмента пищевода

Затем выполняют операцию антирефлюкса.

На расстоянии 2,0 см вниз и на 1,0 см кпереди от переднебоковых дуг пластическим швом одним стежком через серозно-мышечный слой кардии желудка прошивают продольные лигатуры и берут их на длинные мягкие зажимы у стенки желудка. При помощи зажимов боковые стенки желудка смещают кзади вдоль ножек диафрагмы, пока передняя и задняя стенки не примут дугообразную форму наподобие перетяжки на уровне лигатур, без явного их натяжения. При этом задняя стенка отклоняется кзади над верхним краем поджелудочной железы. В этом положении боковые стенки кардии желудка фиксируют к ножкам диафрагмы со стороны живота (рис.3). Затем ушибают

разрез диафрагмы и КПОД. Переднебоковые дуги КПОД сшивают с прилежащей к нему стенкой желудка (рис.4).

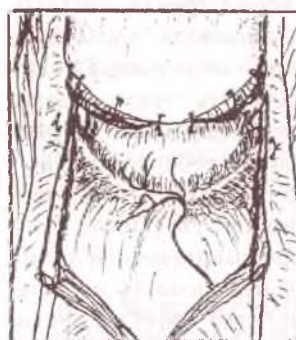


Рис.3.

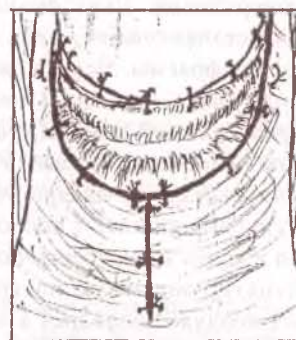


Рис.4.

Пластический шов оказывается на 2 см выше КПОД, что позволяет хирургу смещать его в нужном направлении и адаптировать к КПОД без натяжения передней стенки кардии желудка, образующей антирефлюксный клапан. Его смещают кпереди, сшивают с КПОД и ее ножками с прошиванием серозно-мышечного слоя прилежащей к ним стенки желудка (рис.5, 6).

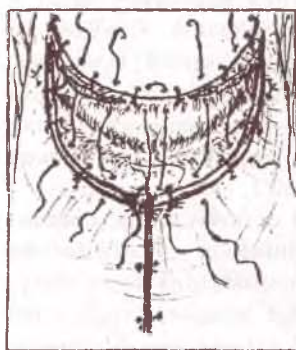


Рис.5.



Рис.6.

При этом передняя стенка кардии желудка образует дубликатуру. Часть задней стенки, находящаяся между боковыми фиксирующими швами и пластическим швом, наклоняется кпереди и накрывает сверху задний край этой дубликатуры (рис.7).

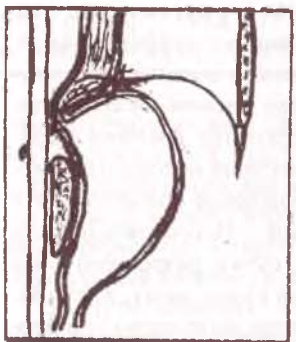


Рис.7.



Рис.8.

На этом завершается формирование антирефлюксного механизма из кардиального отдела желудка.

Средостение дренируют через левое подреберье у внутреннего края прямой мышцы живота силиконовым трубчатым дренажом с боковыми отверстиями. Внутренний конец дренажной трубки устанавливают слева от пищевода, вдоль ножки диафрагмы. Если во время мобилизации пищевода была нарушена целостность левого листка средостенной плевры, то конец дренажа продвигают через этот дефект в задний реберно-диафрагмальный синус плевры на 5,0-10,0 см. Операционную рану ушивают послойно наглухо. После этого во втором межреберье по среднеключичной линии пунктируют левую плевральную полость и удаляют воздух, попавший в нее через дефект в средостенной плевре.

Наружный конец дренажа подключают к подводящему клапану.

Результаты и обсуждение

Больной П. 43 лет. История болезни № 3301. Находился на лечении в 1 хирургическом отделении дорожной больницы станции Красноярск, с 23.11.98 г. по 18.12.98 г.

Из анамнеза известно, что отрыжка и дисфагия беспокоят в течение 6 лет. Последние 2 года отмечает срыгивания съеденной накануне пищи и продолжительные боли за грудиной. Похудел на 4-5 кг. Питается только жидкой пищей. При рентгенографии выявлено сужение нижнего сегмента пищевода, расширение и S-образное искривление вышележащих сегментов, отсутствие признаков их перистальтики (рис.8).

При ФЭГС в пищеводе остатки пищи, съеденной накануне. Осмотреть пищевод удалось только после его опорожнения и промывания через желудочный зонд. При осмотре выявлен эрозивный эзофагит на протяжении 5 см над зоной стеноза. Диаметр сужения 0,3 см.

По вышеописанной методике 02.12.98 г. была выполнена операция.

Послеоперационный период протекал тяжело из-за обострения хронической герпетической инфекции. На вторые сутки после операции на губах появились высыпания водянистых пузырьков, приступообразный кашель, повышение температуры тела до 38 градусов. На 5-е сутки после операции температура снизилась до субфебрильной, прекратился кашель и подсохли высыпания на губах. После этого был удален дренаж из средостения. Столь длительное сохранение дренажа в средостении было связано с боязнью несостоятельности пластического шва. Кормление больного в эти дни было парентеральным. Несостоятельность шва не случилась. На 6-е сутки разрешено пить воду и бульон, на 7-е – есть супы, кашу, хлеб. Затруднений прохождения пищи по пищеводу в вертикальном положении не было. При попытке приема пищи в положении лежа больной отмечал появление чувства дискомфорта и тяжести за грудиной, что связано с атонией и отсутствием перистальтики пищевода. Пища продвигалась по нему

только за счет своей тяжести. Это подтверждалось при рентгенологическом исследовании пищевода с глотками бариевой кашицы в положении стоя и лежа.

Через месяц после выписки из стационара у больного открылся точечный свищ в области хрящевой части левой реберной дуги. После безуспешных попыток консервативного лечения был госпитализирован. Произведена резекция хрящевой части VII ребра. Наступило выздоровление.

Через 6 месяцев после первой операции проведено контрольное эндоскопическое и рентгенологическое обследование больного. На ФЭГС признаков эзофагита не выявлено. Нижний сегмент пищевода свободно проходим для тубуса эндоскопа. Вход в желудок перекрывает отклоненная кзади передняя стенка кардиального отдела, прилегающая к задней стенке. Под действием тубуса эндоскопа она отходит кпереди и пропускает его в желудок.

При рентгенологическом исследовании пищевода в вертикальном положении, с глотками бариевой взвеси отмечается уменьшение ширины просвета пищевода в 2 раза, отсутствие перистальтики и порционное продвижение бария в желудок после заполнения им пищевода над антирефлюксным клапаном на высоту 3 см (рис.9 и 10).



Рис.9.



Рис.10.

В горизонтальном положении отмечалось задержание контрастной массой верхнего сегмента пищевода. Продвижение в сторону желудка не отмечалось из-за отсутствия перистальтики пищевода. Заброса контрастной массы из желудка в пищевод также не было. Проба Вальсальвы отрицательная.

Таким образом, в результате наших клинических эндоскопических и рентгенологических исследований, выполненных до и после хирургического устранения стеноза пищевода по Марведелю-Венделю и операции антирефлюкса по предлагаемой методике при ахалазии кардии IV стадии, мы пришли к заключению, что достигнут хороший результат, а методика заслуживает дальнейшего изучения и применения в клинике.

TREATMENT OF STENOSIS OF THE ESOPHAGUS IN CASE OF ITS ACHALASIA AND THE ANTI-REFLUX OPERATION, CARRIED OUT THROUGH THE FRONT OVERDIAPHRAGMAL OUTER-PLEURAL ACCESS

A.A. Zalevsky

(Krasnoyarsk Medical Academy)

By these the descriptions of Marvedel-Wendel operation and of the original anti-reflux operation, carried out through thorax access suggested by the author in case of achalasia of the esophagus, IV grade. The descriptions are illustrated with drawings, showing the basic stages of the operation and with radiography of the esophagus-stomach transfer in post-operational period.

Литература

1. Березов Ю.Е., Григорьев М.С. Хирургия пищевода. – М.: Медицина, 1965. – С.74.
2. Залевский А.А. Передний межплевральный доступ к заднему средостению // Сиб. мед. журн. – 1999. – №1. – С.30-32.
3. Петровский Б.В. Хирургическое лечение кардиоспазма // Хирургия. – 1957. – №2. – С.3-9.
4. Черноусов А.Ф., Царенко И.А. Лечение дисфагии кардиодилатацией после предшествующей операции на кардии по поводу кардиоспазма // Анн. хир. – 1998. – №2. – С.37-41.
5. Шалимов А.А., Саенко В.Ф., Шплимов С.А. – Хирургия пищевода. – М.: Медицина, 1975. – С.67-91.
6. Anderollo N.A., Aerlav A.J. Hellers myotomy for achalasia es an added anti-reflux procedure nessesary? // Brit. J. Surg. – 1987. – Vol.74, №9. – P.765-69.
7. Carsione F., Cristinzio G., Cimmino V., La-Manna S. Surgical laparocopy with intraoperative manometry in the treatment of esophageal achalasia // Surg. Laparosc. Endosc. – 1997. – Vol.7, №3. – P.232-35.
8. Donahue P.E., Samelson S., Schlesinger P.K., Bonibeck C.T. et all Achalasia of the esophagus Treatment contraveries and the method choice // Fnn. Surg. – 1986. – Vol.203, №5. – P.505-511.
9. Eckardt V.F., Kanzler G., Westermeier T. Complications and their impact after pneumatic dilation for achalasia: prospective long-term follow-up study // Gastrointest. Endosc. – 1997. – Vol.15, №5. – P.349 53.
10. Felix V.N., Cecconello J., Zilberstein B., Mjraes-Filho L.P. et all Achalasia: a prospective study comparing the results of dilatation and myotom // Hepato-gastroenterology. – 1988. – Vol.45, №19. – P.97-108.
11. Fiori E., Leone G., Jascone C., Conde mi V. et all Esophagomyotomy with Dor gastropasty in the treatment achalasia // Panminerva-Med. – 1994. – Vol.36, №3. – P.115-23.
12. Lara F.M., Toledo-Pereyra L.H., Lecis J.W., Magilligan D.J. Longterm Results of Esophagomyotomy for Achalasia of esophagus // Arch. Surg. – 1979. – Vol.114, №8. – P.935-36.
13. Little A.G., Soriano A., Ferduson V.K., Skinner D.B. Surgical treatment of achalasia: Results with esophagomyotomy and Belsey repair // Ann. Thorac. Surg. – 1988. – Vol.45, №5. – P.489-94.
14. Mattioli G., Carnazzo A., Barabino A., Caffarena P.E. Eur. J. Pediatr. Surg. – 1997. – Vol.7, №6. – P.323-27.
15. Patrick D.L., Payne W.S., Olsen A.M., Ellis F.H. Reoperation for Achalasia of the Esophagus // Arch. Surg. – 1971. – Vol.103, №2. – P.122-28.
16. Payne W.S., King R.M. Treatment of achalasia of the esophagus // Surg. Clin. N. Amer. – 1983. – Vol.63, №4. – P.963-970.
17. Rossetti R., Fumagalli U., Bona S., Bonsvina L. et all // Surg. Endosc. – 1998. – P.270-73.
18. Vara-Thorbeck C., Herrainz R. // Int. Surg. – 1995. – Vol.80, №4. – P.376-79.
19. Viard H., Favre J.P., Fichtht J.P. Resultats de 90 operations de Heller pour achalasia 'oesophagienne // Chirurgie (Paris). – 1983. Vol.108, №6. – P.479-85.

КОММЕНТАРИЙ К ЦИКЛУ СТАТЕЙ А.А. ЗАЛЕВСКОГО

Проф. С.П. Чикотеев.

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор – акад. МТА и АН ВШ А.А. Майборода, кафедра госпитальной хирургии, зав. – чл.-корр. АМН РФ, проф., д.м.н. Е.Г. Григорьев)

Изучению рефлюксной болезни посвящено большое число исследований отечественных и зарубежных хирургов, которые разрабатывали способы оперативного лечения этого заболевания. Очередной попыткой в этом направлении является статья А.А. Залевского “Свой способ коррекции рефлюкс-эзофагита”. В статье описана оригинальная методика хирургической коррекции рефлюксной болезни пищевода с применением внебрюшного внеплеврального доступа к пищеводно-желудочному переходу. Детально разработаны особенности техники выполнения предложенной операции. Вместе с тем, предлагаемую методику, с

нашей точки зрения, нельзя считать удачной, так как обсуждаемый доступ не обеспечивает адекватной экспозиции для выполнения операции, ограничивает маневр хирурга и в случае возникновения серьезных интраоперационных осложнений (перфорация пищевода, желудка, кровотечение).

Следует заметить, что в 3 наблюдениях рефлюкс-эзофагит сочетается с другими заболеваниями органов брюшной полости, требующих выполнения симультанных операций (РСТ, холецистэктомия, СПВ и т.д.) (В.В. Шишкин, 1991). Работами Х. Барона, Ф.Г. Муди (1988) доказано, что основным антирефлюксным механизмом обладает