

Оригинальные исследования

© ЗАЛЕВСКИЙ А.А. –
УДК 616.329-089

ОПЕРАЦИЯ АНТИРЕФЛЮКСА ПРИ ВРОЖДЕННОМ КОРОТКОМ ПИЩЕВОДЕ

А.А. Залевский.

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

Резюме. В статье дано описание методики формирования оригинального пликационного анти-рефлюксного механизма при врожденном коротком пищеводе, иллюстрированное рисунками, отражающими основные этапы операции, которая выполняется через доступ к заднему средостению, разработанный автором статьи.

Врожденный короткий пищевод (ВКП) или грудной желудок (ГЖ) является следствием аномальной эмбриональной закладки кардиальной области пищеварительного тракта и задержки роста пищевода на ранних этапах эмбрионального развития [4, цитата]. В результате значительная часть желудка остается в средостении после рождения ребенка и не опускается в живот в процессе его взросления.

В месте перехода грудной части желудка в брюшную в кольце пищеводного отверстия диафрагмы (КПОД) образуется небольшое по протяженности сужение или “талиа желудка” (ТЖ), которая сращена с КПОД тяжами соединительной ткани. Грыжевой мешок отсутствует. Этот признак помогает дифференцировать ВКП от приобретенного укороченного пищевода (УП).

Различают 2 степени УП. При 1-й степени укорочения кардия находится над диафрагмой не выше 4 см, при 2-й – выше 4 см [5]. Эта классификация целесообразна и при ВКП у взрослых больных. Тем более что, до момента операции не всегда удается установить причину его укорочения.

Тяжелым осложнением ВКП являются: патологический желудочно-пищеводный рефлюкс (ЖПР) и рефлюкс-эзофагит (РЭ), обусловленные отсутствием угла Гиса и клапана Губарева в пищеводно-желудочном переходе. Нижний пищеводный сфинктер, являющийся в этом случае единственным компонентом запирающей функции кардии, изначально слаб и не может сдерживать ЖПР [4].

Существовали различные представления о месте расположения клапанного механизма. В зависимости от этих представлений предпринимались соответствующие хирургические приемы и операции, направленные на восстановление его функции. Их можно разделить на 6 групп.

1) Высокая мобилизация и неременное низведение кардии под диафрагму, фиксация ее к КПОД и сужение КПОД сшиванием диафрагмальных ножек. Сторонники этих операций считали, что мышечное КПОД является носителем клапанной функции [6]. Из-за травматичности, высокого процента рецидивов РЭ многими хирургами эти операции оставлены.

2) Создание искусственного пищеводного отверстия диафрагмы впереди естественного в более высокой ее точке, что позволяет выиграть 1-2 см при низведении кардии под диафрагму и уменьшить натяжение мобилизованного пищевода [3, 12].

3) Операции с низведением кардии под диафрагму и формированием острого угла Гиса путем сшивания нижнего отдела пищевода с дном желудка. При этом, для достижения свободного низведения кардии, пищевод мобилизуют до дуги аорты и даже до купола плевры [4].

С.Я. Долецкий [1] был противником мобилизации пищевода и насильственного низведения кардии под диафрагму у детей и считал эти попытки, на основании своего опыта, обреченными на неудачу.

Gatzinsky P., Bergh N.P. [9] отмечали худшие результаты хирургического лечения грыж пищеводного отверстия диафрагмы у больных с УП, когда применялась высокая его мобилизация и низведение кардии под диафрагму.

4) Удлинение ВКП при помощи пластических операций на желудке:

– операция Collis J.L. [8, 14, 17], заключающаяся в рассечении большой кривизны желудка вдоль оси пищевода и ушивании краев разреза двухрядным швом с последующим перемещением отсеченной большой кривизны под диафрагму.

– операция удлинения пищевода и создания антирефлюксного клапана в желудке за счет рассечения его через малую кривизну параллельно большой кривизне [7]. Эта операция еще менее логична и более травматична. Для ее осуществления необходимо выполнить левостороннюю заднебоковую торакотомию, диафрагмотомию, мобилизовать малую кривизну желудка и рассечь через нее желудок в поперечном направлении.

В названии этих операций допущена неточность, имеющая принципиальное значение. Суть ее в том, что удлиняют не сам пищевод, а грудную часть желудка, за счет рассечения брюшной его части. Длина пищевода при этом остается неизменной.

Обе эти операции выполняют из заднебокового трансплеврального или торакоабдоминального доступов с рассечением диафрагмы и мобилизацией пищевода до уровня нижней легочной вены. Кардия остается в грудной полости. Получается, что желудок рассекают только ради создания антирефлюксного механизма не имеющего четких конструктивных элементов и ориентиров. Антирефлюксная функция его также не надежна. Рецидивы РЭ после этих операций составляют 15-18%, а ЖПР около 50% [13]. Вероятно, поэтому операцию Collis модифицировали, дополняя фундопликацией по Nissen или Belsey-Mark IV. Антирефлюксный клапан при этом формируют на уровне кардии и оставляют ее в грудной полости. Рецидивы ЖПР после модифицированных операций достигали 30-46% [13].

Кроме того, что операция Collis очень травматична, всегда присутствует опасность несостоятельности швов желудка. В связи с этим в последние годы появилась модификация – “нерассеченный” Collis с фундопликацией по Ниссену [10,16]. После аппаратного или ручного прошивания большой кривизны желудка ее не рассекают, а обортывают в виде манжетки вокруг трубки, сформированной после прошивания. После этой операции желудок сильно деформирован. Его секреторная и моторная функции нарушены. Это отрицательно отражается на самочувствии и качестве жизни больного.

5) Фундопликация по Nissen-Rossetti из трансплеврального или трансабдоминального доступов с оставлением манжетки, сформированной вокруг нижнего отдела пищевода, в средостении. Эта операция не стала популярной из-за низкой антирефлюксной эффективности (64%), частой послеоперационной дисфагии и других осложнений [15].

6) Резекция нижней трети пищевода с созданием пищеводно-желудочного анастомоза и пилоропластикой по Lortat- Jacob J.L. [11] применялась при ВКП и УП, осложненных РЭ III степени, т.е. рубцовой стриктурой дистального его отдела. Проведенный анализ результатов операции в позднем послеоперационном периоде показал, что ЖПР рецидивировал в 41,5%, а РЭ – в 8,3% случаев оперированных [18]. Такое расхождение обусловлено снижением кислотности желудочного

сока после пересечения стволов блуждающих нервов, когда ЖПР не сопровождается ферментативной агрессией и РЭ.

Все эти операции выполняют как открытым, так и эндоскопическим методами. Они не лишены осложнений в раннем послеоперационном периоде (дисфагия, атония желудка, кровотечения, медиастинит и др.) и отдаленном (стойкая дисфагия, нарушение опорожнения желудка, рецидивы РЭ).

Материалы и методы

Учитывая все выше сказанное, мною была разработана в эксперименте и выполнена в клинике новая операция при ВКП. Ее методика состоит из двух основных частей: малотравматичного переднего внеплеврального доступа к наддиафрагмальному отделу заднего средостения (Приоритет от 02.06.1998) и процедуры анатомического формирования пликационного антирефлюксного механизма из стенок желудка на уровне КПОД (Приоритет от 10.06.99).

Методика операции

Положение больного на спине. Наркоз эндотрахеальный с ИВЛ. Кожный разрез по VI межреберью между левой среднеключичной линией и краем грудины с поворотом вниз до конца мечевидного отростка (рис.1). Подробное описание доступа опубликовано в печати [2].

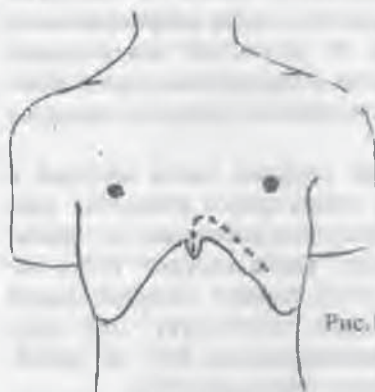


Рис.1. Линия кожного разреза операционного доступа

На расстоянии 0,5 см кпереди от переднебоковых дуг КПОД ее прошивают двумя лигатурами №5 и берут их на зажимы. При их натяжении КПОД смещается кпереди и книзу, а диафрагма образует поперечную складку. Ее рассекают по осевой линии на 1,0 см и в отверстие вводят препаховочный марлевый тупфер на зажиме Микулича. Прижимая его к диафрагме снизу, отводят кзади переднюю стенку желудка. При этом растягивают и рассекают сращения между КПОД и ТЖ. Тупфер извлекают из раны. Отверстие в диафрагме ушивают.

Боковые дуги ТЖ прошивают поперечными серозно-мышечными швами и смещают их кзади вдоль ножек диафрагмы так, чтобы сближенные передняя и задняя стенки дугообразно, но без натяжения, облегли преаортальную клетчатку (рис.2).

Переднюю стенку БЖ, вовлеченную в КПОД в результате смещения ТЖ кзади, сшивают с его краями (рис.3). Над ТЖ на передней стенке ГЖ

при помощи продольных стежков серозно-мышечных швов, ширина которых по бокам 0,5 см, а по середине 1,0-1,5 см, формируют инвагинированную поперечную складку. Точки прошивания обозначены кружками (рис.3).



Рис.2. Схема операции на этапе сшивания боковых отделов ТЖ с ножками диафрагмы

Губовидный край инвагинированной поперечной складки герметично прилегает к задней стенке желудка и разделяет его полость на грудную и брюшную части (рис.4).



Рис.3. Схема операции на этапе сшивания передней стенки БЖ с КЛОД



Рис.4. Схема операции после завершения формирования антирефлюксного механизма

Сближенные стенки ТЖ и поперечная складка образуют антирефлюксный клапан (рис.5). Он функционирует подобно клапану Губарева. В БЖ пища проходит через него порционно. При скоплении газа в БЖ или рвоте, ткани образующие клапан, растягиваются. Поперечная складка, в силу подвижности, разворачивается кверху и открывает выход содержимому БЖ в ГЖ и в пищевод. Завершают операцию дренированием средостения через подреберье у левого края прямой мышцы живота силиконовым трубчатым дренажом с боковыми отверстиями. Дренаж подключают к подводному клапану. Операционную рану ушивают послойно наглухо. Операция и послеоперационное ведение больного проходят без назогастрального зонда. Удаляют дренаж к концу первых или на вторые сутки после операции по показаниям.

Результаты и обсуждение

По обсуждаемой методике выполнены операции 3 больным. Результаты отличные. Осложнений в процессе операции и в послеоперационном периоде не было.



Рис.5. Схема желудка в сагитальном сечении после операции антирефлюкса. Краткие обозначения: А) кардия, Б) грудной желудок, В) брюшной желудок, Г) кольцо пищеводного отверстия диафрагмы с антирефлюксным клапаном, Д) диафрагма, Е) поджелудочная железа

Пример из практики. Больной П. 17 лет (ист. б-ни № 3288) поступил на оперативное лечение в 1-е хирургическое отделение дорожной больницы ст. Красноярск 23.11.98 г. с диагнозом: "Врожденный короткий пищевод (укорочение 7,0-7,5 см), недостаточность кардии, язвенный рефлюкс-эзофагит резистентный к консервативной терапии, формирующаяся стриктура дистального отдела пищевода".

Из анамнеза выяснено, что отрыжка и изжога беспокоят с раннего детства. Последние 2 года изжога стала мучительной, появились боли за грудиной, дисфагия. Спит только сидя. Стал худеть.

С 30.10 по 19.11.98 г находился на стационарном лечении в гастро-энтерологическом терапевтическом отделении дорожной больницы. При ФЭГС выявлен короткий пищевод, язвенный эзофагит по всей окружности средней и нижней трети пищевода, сужение просвета в нижней трети пищевода до 0,8 см. Слизистая с множественными язвами и налетом фибрина, легко ранима, кровоточива. Получал лечение антацидными, обволакивающими, противовоспалительными, антигистаминными, обезболивающими препаратами и жидкую щадящую диету. По окончании курса лечения проведено контрольное эндоскопическое исследование. Состояние слизистой пищевода осталось прежним. Положительной динамики РЭ не отмечено.

Диагноз подтвержден при рентгенологическом исследовании пищевода и желудка с контрастированием сернокислым барием. Укорочение пищевода 6,5-7,0 см, т.е. - 2 степени (рис.6).



Рис.6. Больной П. Рентгенограмма пищевода и желудка с контрастированием перед операцией.

Обозначения.

А - кардия.

Б - грудной желудок.

В - брюшной желудок.

Г - "талия желудка".

Перед выпиской из терапевтического отделения больной осмотрен хирургом. Диагноз не вызвал сомнения.

Предложено хирургическое лечение. Согласие на операцию больного и его родителей получено.

25.11.98г. под эндотрахеальным наркозом с ИВЛ, больному была выполнена операция по выше описанной методике. С первого дня после операции больной спит лежа на спине и на боку. Изжога исчезла также со дня операции. Стал ходить через сутки после операции. Боли при глотании и дисфагия постепенно уменьшались и полностью исчезли через 2 недели после операции. Через 12 дней после операции проведено контрольное рентгенологическое исследование пищевода и желудка с пробой Вальсальвы в положении Тренделенбурга. Отмечено улучшение проходимости пищевода и хорошая функция антирефлюксного клапана (рис.7,8).



Рис.7. Рентгенограмма желудка и пищевода того же больного на 12 день после операции. Момент продвижения контрастной массы через антирефлюксный клапан, обозначенный стрелкой



Рис.8. Рентгенограмма в динамике. Проба Вальсальвы в конце акта глотания в положении Тренделенбурга. Ретроградного движения контрастной массы из желудка нет. Клапан предотвращает ЖПР

Повторное исследование проведено 17.03.99г. т.е. почти через 3 месяца после операции. Изжоги и болей при глотании нет. Иногда возникала легкая дисфагия при глотании грубой пищи. Спит в горизонтальном положении всю ночь. Прибавил в весе на 3,5 кг. Качество жизни улучшилось. Возросла жизненная активность. Возвратился к учебе в техникуме.

При контрольном эндоскопическом исследовании признаков РЭ не выявлено. Слизистая бледно-розовая. Просвет дистального отдела пищевода расширился до 1,2 см, ЖПР нет. Кардия смыкается. На границе грудного и абдоминального отделов желудка передняя и задняя стенки сближены. На передней стенке губовидная поперечная складка, перекрывающая просвет желудка спереди назад. При нагнетании в желудок воздуха складка отдалается от задней стенки желудка и открывает поперечный щелевидный проход.

Таким образом, антирефлюксный пликационный клапан, сформированный между грудной и брюшной частью желудка из его стенок по вышеописанной методике, предотвращает патологический кислый ЖПР при ВКП. Операция отличается относительно малой травматичностью, т.к. выполняют ее из менее травматичного хирургического доступа, не прибегают к мобилизации пищевода и низведению кардии под диафрагму.

ANTIREFLUX OPERATION IN CASE OF CONGENITAL SHORT ESOPHAGUS

A.A. Zalevsky

(Krasnoyarsk Medical Academy)

The article describes the method of forming in case of congenital short esophagus, the report is illustrated with drawings, showing basic stages of the operation performed through access to the mediastinum, worked out by the author.

Литература

1. Долецкий С. Я. Диафрагмальные грыжи у детей. — М., 1960.
2. Залевский А.А. Передний межплевральный доступ к заднему средостению // Сиб. мед. журн. (Иркутск). — 1999. — №1. — С.30.
3. Каншин Н.Н. К технике операции при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы // Вестн. хир. — 1966. — Т.96, №3. — С.138.
4. Петровский Б.В., Каншин Н.Н., Николаев Н.О. Хирургия диафрагмы. — М.: Л. отд., 1966.
5. Шалимов А.А., Саенко В.Ф., Шалимов С.А. Хирургия пищевода. — М.: Медицина, 1975. — С.112
6. Allison P.R. Reflux esophagitis, sliding hiatal hernia, and anatomy of repair. Surg. Gynec. Obstet. — 1951. Vol.92. — P.419.
7. Bingham J. W. Hiatus Hernia Repair Combined with the Construction of an Anti-reflux Valve in the Stomach // Brit.J.Surg. — 1977. — Vol.64, N.7. — P.460-465.
8. Collis J. L. An operation for hiatus hernia with short esophagus // Thorax. — 1957. — Vol.12, N.3. — P.181-188.
9. Gatzinsky P., Bergh N.P. Hiatal Hernia and Shortened Esophagus // Acta chir. Scand. — 1979. — Vol.145, N.3. — P.159-166.
10. Kauser W.K., Peters J.H., De Mester T.R. et al. A tailored approach to antireflux surgery // J.Thorac. Cardiovasc. Surg. — 1995. — Vol.110, N.1. — P.141-146, discussion 146-147.
11. Lortat-Jacob J.L., Moillard J. N. Le traitement chirurgical des hiatales, brachyoesophagus // Presse med. — 1957. — Vol.65, N.20. — P.455-456.
12. Mammoni O.N. Esophagitis por refluxo. Bases para su tratamiento quirurgico // Pren. Med. Argent. — 1969. — Vol.17. — P.783-785.
13. Orringen M.B., Sloan H. Combined Collis-Nissen Reconstruction of the Esophagogastric Junction // Ann. Thorac. Surg. — 1978. — Vol.25, N.1. — P.16-21.
14. Paris F., Benoges A., Ridocci M.T. et al. Allogement oesophagien avec le "stappler" ET valvuloplastie cjmme operation anti-reflux // Ann. Chir-thorac. Cardiovasc. — 1977. — Vol.16, N.4. — P.335-341.
15. Patti M. G., Arcurito M., Feo C.W. et al. An analisis of operations for gastro-esophageal reflux disease: identifying the important technical elements // Arch. Surg. — 1998. — P.133-136.
16. Pera M., Deschamps C., Taillefer R., Duranceau A. Uncut Collis-Nissen gastropasty: early functional results // Ann. Thorac. Surg. — 1995. — Vol.60, N.4. — P.915-920.
17. Swanson L.L., Marcus D.R., Galoway G.Q. Laparoscopic Collis gastropasty is the treatment of choice for the shortened esophagus (see comments) // Am.J.Surg. — 1996. — Vol.171, N.5. — P.477-481.
18. Vinciqueura G., Pincione F., Jsoppi E et al. Litramento chirurgico dell' ernia latale // Minerva dietal. Gastroenterol. — 1985. — Vol.31, N.3. — P.531-532.