

© М. Г. ЧЕПУРНОЙ, 2013

УДК 616.329-007.271-089.844

М. Г. Чепурной

АНТИРЕФЛЮКСНАЯ ЗАЩИТА ТРАНСПЛАНТАТА БРЮШНЫМ ОТРЕЗКОМ ПИЩЕВОДА ПРИ ЭЗОФАГОПЛАСТИКЕ У ДЕТЕЙ

Кафедра детской хирургии и ортопедии (зав. — проф. Г. И. Чепурной) Ростовского государственного медицинского университета Минздрава России, 344022, Ростов-на-Дону, Россия

Чепурной Михаил Геннадьевич (Chepurnoy Mikhail Gennadievich), chepur@rambler.ru

В клинике детской хирургии и ортопедии Ростовского университета разработана операция у детей с атрезией пищевода по созданию искусственного пищевода из толстой кишки после операции двойной эзофагостомии при невозможности наложения прямого пищевода анастомоза. Кишку вшивают между шейным и брюшным отрезками пищевода. При создании абдоминального эзофагоколоанастомоза конец кишки соединяют с боковой стенкой брюшного отрезка пищеводной трубки однорядным, непрерывным, инвагинационным швом, разработанным в клинике, с сохраненным естественным антирефлюксным затвором пищеводно-желудочного перехода. Операция применена у 7 больных с хорошими результатами в отдаленные сроки послеоперационного периода.

Ключевые слова: толстокишечная эзофагопластика; атрезия пищевода; дети

ANTIREFLUX PROTECTION OF THE TRANSPLANT USING AN ABDOMINAL SEGMENT OF THE OESOPHAGUS FOR OESOPHAGOPLASTY IN CHILDREN

Chepurnoy M.G.

Rostov State Medical University

A method for surgical treatment of children with oesophageal atresia was developed in the Department of Pediatric Surgery and Orthopedics, Rostov State Medical University. The artificial oesophagus was formed from large bowel after double oesophagostomy to overcome impossibility of constructing direct oesophageal anastomosis. The intestine is stitched between the cervical and abdominal segments of oesophagus. In order to form oesophago-colonic anastomosis, the end of the intestine is connected with the lateral wall of the abdominal segment of the oesophagus by a continuous invaginated suture developed in our clinic. The suture makes it possible to preserve the natural antireflux valve in the oesophagogastric junction. This operation was used to treat 7 patients with good long-term results.

Key words: colonic oesophagoplasty, oesophageal atresia, children

При атрезии пищевода прямой пищеводный анастомоз удается наложить лишь у 70—80% больных, у остальных детей приходится прибегать к другим способам соединения пищеводных концов, в том числе к тотальной толстокишечной эзофагопластике [2].

Цель исследования — улучшить функцию искусственного пищевода путем создания антирефлюксной защиты трансплантата абдоминальным отрезком пищевода.

Материалы и методы

В нашей клинике у детей с атрезией пищевода, когда невозможно наложить прямой пищеводный анастомоз, осуществляем операцию двойной эзофагостомии по Г. А. Баирову. Спустя год таким детям выполняем тотальную толстокишечную, заградительную пластику пищевода. При этом дистальный конец толстой кишки трансплантата соединяем не непосредственно с желудком, а с абдоминальным отрезком пищевода, который в течение года использовался у больного в качестве пищевого свища.

Были апробированы 3 варианта абдоминального эзофагоколоанастомоза: 1) конец в конец; 2) конец пищевода в бок толстой кишки с ушитым кишечным концом, размещенным и фиксированным выше соустья; 3) конец толстой кишки в боковую стенку брюшного сегмента пищевода. Изучение этих типов анастомозов в отдаленные сроки послеоперационного периода показало, что первые два приводят к рубцовому стенозу соустья. Третий тип анастомоза оказался наиболее эффективным. Главным преимуществом его являлось то, что, вшивая конец толстой кишки в боковую стенку брюшного отрезка пищевода, создается довольно широкое соустье, которое в дальнейшем частично рубцуясь, сохраняет просвет, достаточный для прохождения плотных пищевых масс.

Технически наложение абдоминального эзофагоколоанастомоза производят следующим образом (см. рисунок). Не выделяя из сращений брюшной отрезок пищеводной трубки, рассекают его продольно соответственно просвету кишечного конца, отступая на 2 см от места перехода пищевода в желудок, сохраняя таким образом естественный антирефлюксный затвор пищеводно-желудочного перехода. Заднюю губу соустья формируют непрерывным, обвивным, однорядным швом, используя атравматический, нерассасывающийся шовный материал (Prolen 4/0—5/0). Нить захлестывают и ею же создают переднюю губу соустья разработанным в клинике однорядным, непрерывным, инвагинационным швом

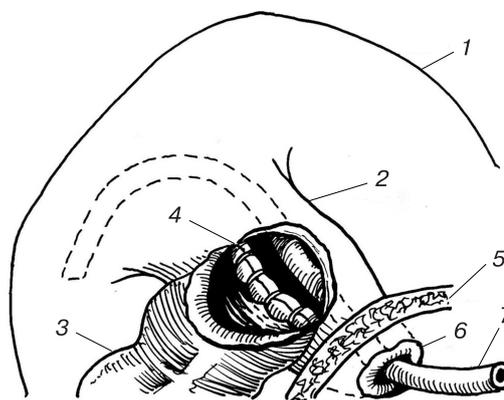


Схема наложения абдоминального эзофагоколоанастомоза путем вшивания конца толстой кишки трансплантата в боковую стенку брюшного отрезка пищевода.

1 — свод желудка; 2 — абдоминальный отрезок пищевода; 3 — толстая кишка трансплантата; 4 — задняя губа анастомоза; 5 — передняя брюшная стенка; 6 — абдоминальная эзофагостома; 7 — трубка, проведенная в желудок.

[1], предварительно введя в желудок трубку с внутренним диаметром 4—5 мм через брюшную эзофагостому для послеоперационной декомпрессии желудочно-кишечного тракта и питания больного в период, пока не заживет шейный пищеводно-толстокишечный анастомоз.

Результаты и обсуждение

Следует отметить, что рубцовый процесс в верхнем этаже брюшной полости выражен у таких больных достаточно мощно и связан с мобилизацией левой доли печени и свода желудка, извлечением в поддиафрагмальное пространство грудного отрезка пищевода на этапе выполнения двойной эзофагостомии по Г. А. Баирову. Образующиеся в результате этого гематомы организуются за год настолько, что, захватив и пищеводный отрезок, делают мобилизацию его чрезвычайно трудной и травматичной. Поэтому мы не выделяем из сращений этот сегмент пищевой трубки, а рассекаем его переднюю стенку продольно на длину, соответствующую просвету конца толстой кишки. Такое рассечение пищевой стенки нам импонирует еще и потому, что оно проходит параллельно сосудам, питающим этот пищеводный отрезок (восходящие пищеводные ветви левой желудочной артерии), так что нарушения артериального кровоснабжения его не происходит.

Накладываем однорядный, непрерывный, инвагинационный шов нерассасывающейся атравматической нитью, разработанный в клинике, который обладает следующими достоинствами: 1) не нарушает краевого кровоснабжения сшиваемых органов; 2) за счет незначительной инвагинации сшитых стенок не сужается просвет анастомоза; 3) сокращается время наложения соустья.

По сути, мы накладываем Т-образный анастомоз, сохраняя свищевой конец пищевода интактным. Этим приемом обеспечивается послеоперационная декомпрессия желудочно-кишечного тракта, а также питание больного в течение периода времени, необходимого для завершения репаративной регенерации тканей в области шейного пищеводно-толстокишечного соустья.

Особенность этого способа наложения анастомоза состоит в том, что нужно относительно быстро после наложения абдоминального эзофагоколоанастомоза ушить свищевой конец брюшного отрезка пищевода, так как через него сбрасывается большое количество принятой через рот пищи, не доходя до желудка.

Осуществляя внебрюшинно это хирургическое вмешательство, двумя сходящимися разрезами рассекаем кожу вместе с подлежащими мягкими тканями вокруг абдоминальной эзофагостомы и выделяем участок пищевода, несущий свищ, в виде хоботка. Экономно иссекаем край свища. Гемостаз производим диатермокоагуляцией. После инвагинации краев свища в кишечный просвет накладываем однорядный, непрерывный шов проленом 4/0—5/0 в нашей разработке. Линию швов сверху прикрываем тканями передней брюшной стенки и кожей, сшивая их редкими швами.

Сохраняющийся при этом естественный антирефлюксный затвор полностью исключает необходимость выполнения дополнительных специальных антирефлюксных операций, число которых увеличивается с каждым годом [3].

Аналогичные операции выполнены у 7 больных с атрезией пищевода. В ближайшем послеоперационном периоде осложнений со стороны абдоминального эзофагоколоанастомоза не наблюдалось. В отдаленные сроки после эзофагопластики (0,5—1 год) родственники пациентов не предъявляли жалоб на затрудненное прохождение пищи по вновь созданному пищеводу. Рентгенологически выявляли, что бариевая взвесь сметанообразной консистенции свободно проходит через шейный пищеводно-толстокишечный анастомоз, отдел толстой кишки, расположенный за грудиной, рукоятка которой резецирована, верхнебрюшную часть толстокишечного трансплантата, в области пищеводно-желудочного сегмента несколько задерживается и далее порционно поступает в желудок. Анатомического стенозирования брюшного пищеводно-толстокишечного анастомоза ни в одном случае не отмечено. Весь путь по искусственному пищеводу бариевая взвесь проходит за 2,5—4 мин. Придавая различные положения ребенку, мы изучили антирефлюксный механизм фиксированного пищеводно-желудочного перехода. Поступления бариевой взвеси из желудка в брюшной отрезок пищевода не было обнаружено. Клинически дети не имеют дефицита массы тела, физически и интеллектуально развиваются, не отставая от своих здоровых сверстников.

Заключение

У детей с атрезией пищевода, когда невозможно наложить прямой пищеводный анастомоз, хирургическую коррекцию порока следует начинать с выполнения операции Г. А. Баирова — двойной эзофагостомии. Вторым этапом, выполняя толстокишечную тотальную эзофагопластику, целесообразно использовать абдоминальный сегмент пищевода для наложения брюшного эзофагоколоанастомоза, вшивая дистальный конец толстой кишки трансплантата в боковую стенку пищевода, сохраняя тем самым естественный антирефлюксный затвор пищеводно-желудочного перехода. Через 2—3 нед нужно непременно закрыть абдоминальную эзофагостому, завершив окончательное формирование пути прохождения пищи по вновь созданному пищеводу. Сохраняющийся при этом естественный антирефлюксный затвор полностью исключает необходимость выполнения дополнительных специальных антирефлюксных операций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ханвердиев Р. А., Разумовский А. Ю. Сравнительный обзор методов пластики пищевода у детей с атрезией пищевода. *Детская хирургия*. 2012; 2: 47—50.
2. Катушев В. Б. Однорядный шов в анастомозах брюшной полости у детей. *Детская хирургия*. 2011; 5: 38—41.
3. Arul G. S., Parikh D. Oesophageal replacement in children. *Ann. Roy. Coll. Engl.* 2008; 90 (1): 7—12.

REFERENCES

1. Hanverdiev R. A., Rasumovskiy A. U. *Detskaya khirurgia*. 2012; 2: 47—50 (in Russian).
2. Katsupeev V. B. *Detskaya khirurgia*. 2011; 5: 38—41 (in Russian).
3. Arul G. S., Parikh D. *Ann. Roy. Coll. Engl.* 2008; 90 (1): 7—12.

Поступила 31.10.12