

Шамсиев А.М., Стрелков Н.С., Саидов М.С., Аипов Р.Р., Атакулов Д.О.

Принципиальные подходы к оперативному лечению недержания кала после хирургической коррекции аноректальных мальформаций

Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд; Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск; Городская детская больница, г. Астана

Shamsiev A.M., Strelkov N.S., Saidov M.S., Aipov R.R., Atakulov D.O.

Fundamental approaches to the surgical treatment of fecal incontinence after surgical correction of anorectal malformations

Резюме

Целью исследования явилось совершенствование методов лечения недержания кала у детей с повреждением сфинктерного аппарата при коррекции аноректального порока. Метод отдельной колостомии является предпочтительным, поскольку позволяет исключить заброс содержимого кишечника из проксимального отдела в дистальный.

Ключевые слова: Аноректальная мальформация, реконструктивная операция, колостома

Summary

The aim of this study was to improve treatment of fecal incontinence in children with damage to the sphincter apparatus of the rectum in the correction of anorectal defect. Method of separate colostomy is preferable because casting of the intestinal contents from the proximal part to the distal is avoided.

Keywords: Anorectal malformations, reconstructive surgery, colostomy

Введение

Удержание кала до социально приемлемого времени является одной из важнейших функциональных способностей человеческого организма, обеспечивающимся сложнейшим комплексом механизмов прямой кишки и газового дна [2,3,4,8].

Следует отметить, что более 5,5 миллионов только американцев страдают недержанием кала, затрачивая около 2,2 млрд долларов США на обеспечение ухода за такими больными, в эту сумму не входит оплата хирургической помощи. В общей популяции количество людей страдающих этой патологией достигает 18%, варьируя в среднем 11%-15% [1,7].

Особую группу представляют дети, недержание кала у которых обусловлено результатами хирургического лечения аноректальных мальформаций. Учитывая частоту встречаемости аноректальных мальформаций от 1:4000 до 1:5000 новорожденных, а также количество неудовлетворительных результатов, которое доходит до 60-80% [3,4]. Если учесть вышеуказанные данные, неизменными сфинктер прямой кишки встречается у 94% детей, а после коррекции оказывается поврежденным у 83,8% больных, то проблема становится крайне актуальной. [3,9,10,11].

Учитывая вышеописанное целью нашего исследования было совершенствование методов лечения недержания кала у детей после хирургической коррекции аноректальных мальформаций.

Материалы и методы

За период с 1994 по 2009 годы в хирургическом отделении научного центра педиатрии и детской хирургии проведены реконструктивные операции 74 детям с недержанием кала различной степени, связанное с повреждением сфинктерного аппарата прямой кишки при коррекции аноректального порока.

Всем детям проведено комплексное обследование: сбор анамнеза, осмотр аноректальной зоны с пальцевым исследованием прямой кишки, ультразвуковым исследованием (УЗИ) органов брюшной полости и забрюшинного пространства, рентгенологические методы с контрастированием толстой и прямой кишки, эндоскопическое исследование, нейробиохимические методы исследования прямой кишки.

Для исключения аганглиоза или стеноза толстой кишки, а также вторичного мегаректосигмоида всем детям произведена трансанальная контрастная ирригография по методике А.А. Аскаровой и Финкель, которая сочеталась в некоторых случаях дистальной стоманнригографией по Пенья.

Для объективного изучения функциональных нарушений сфинктерного аппарата прямой кишки всем детям произвели синемадефекографию и 58 детям - анальную манометрию. Синемадефекография выполняли на аппарате Phillips (Голландия) без предварительной подготовки. Использовалась техника проведения дефекографии представленная Mahieu et al. [6]. В положении ребенка на левом боку ректально вводится умеренно густой консистенции барий до появления позы на дефекацию. Сразу отметим, что у детей, перенесших брюшно-промежностную проктопластику по типу Ребейна, образование необходимого объема представляло технические трудности, которое разрешалось путем увеличения густоты вводимого бария. Заднепроходное отверстие маркируется бариевой кашей. После чего ребенок опорожняется на специальном судне, позволяющем пропускать рентгеновские лучи. Параллельно оценивается количество вводимого бария до появления первого позыва, возможность удерживать клизму от места, где введен контраст до пластикового судна.

По сигналу врача производится акт дефекации под визуальным контролем во время дефекографии. Параллельно производится запись на цифровой носитель (в нашем случае цифровая видеокамера Panasonic GS300, Япония) с возможностью последующего просмотра на персональном компьютере.

Оценивалась величина аноректального угла во время покоя, дефекации и после опорожнения прямой кишки. Размеры прямой кишки, отношение прямой кишки к крестцу.

Кроме этого производилось измерение заднего и среднего аноректального угла, длины анального канала, большое внимание уделяли градиенту аноректального угла, который определялся разницей заднего аноректального угла во время дефекации и покоя (рисунок 1).

Следующим исследуемым параметром было определение степени сжатия анального канала, которое мы определяли по методу предложенным P.J. Shorvon et al. [10]. Во время дефекографии определяется степень сжатия анального канала, протяженность конусовидного ректоанального сегмента. Различают 5 степеней сжатия: 1-я степень - конус ректоанального сегмента не заходит в анальный канал; 2-я степень - конус менее 50% анального канала; 3-я - конус более 50% анального канала; 4-я невыраженное сужение анального канала, с короткой дистальной сфинктерной зоной; 5-я степень - выраженное сужение анального канала.

Анальная манометрия произведена 58 детям на аппарате «Solar MMS» (Нидерланды). Оценивалось давление анального канала и прямой кишки в состоянии покоя и напряжение, а также длина анального канала. Особое внимание уделяли наличию ректоанального ингибиторного рефлекса (РАИР).

Степень недержания кала определялась по международной Крикенбекской классификации [5].

Результаты исследований и их обсуждение. Анализ причин приводящих к неудовлетворительным результа-

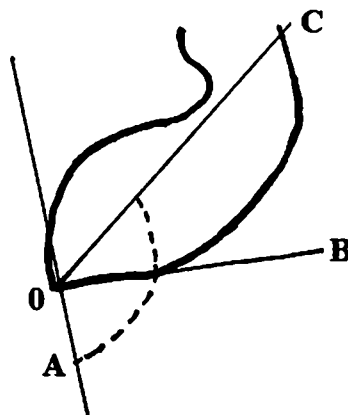


Рисунок 1. Схема измерения аноректального угла и анального канала. АОВ – задний аноректальный угол; АОС – средний аноректальный угол.

там в группе повторно оперированных показал, что диагностические ошибки были совершены в 19%, тактические в 30%, технические в 40% и гнойно-воспалительный процесс в ране в 11%.

У 100% детей этой группы отмечалось недержание кала. При этом изолированное повреждение сфинктерного аппарата прямой кишки отмечалось в 30,5%, сочетание недержания кала с рецидивами свищей в 25%, сочетание недержания кала с рубцовым поражением прямой кишки в 44,5%.

Одной из причин приводящих к неудовлетворительным результатам является неправильно выбранный тип и место наложения колостомы. Практические хирурги предпочитают наложение петлевой колостомы, а некоторые накладывают подвесную (пристеночную) стому. Эти типы стомы не исключают заброс кала в дистальные отделы, что приводит к развитию вторичного мегаректо-сигмоида.

Мы согласны с мнением различных зарубежных авторов и накладываем отдельную колостому по Пеню или отдельную колостому в нашей собственной модификации.

Сущность разработанной нами методики состоит в наложении колостомы, дистальный конец которой выводится на переднюю брюшную стенку на 1/10 от своего диаметра, создавая тоннель для брыжейки проксимального отдела колостомы, которая выводится традиционно.

По характеру проведенных операций мы подразделили на первичные, когда аноректальный порок впервые скорректирован у нас и реконструктивные, когда ребенок поступал с недержанием кала после коррекции аноректальных мальформаций, этим детям проводилась реаноктопластика.

При ректовестибулярных формах проводили промежностные проктопластики, отдавая предпочтение заднесагитальному доступу.

При более грубых случаях (высоких атрезиях) использовали брюшно-промежностную проктопластику по Ромуальди-Ребейну.

С 2002 года высокие пороки мы начали оперировать заднесагитальным доступом, а с 2004 года полностью перешли на заднесагитальный доступ в том числе и реаноректопластики. Примечательно, что после брюшно-промежностных проктопластик с рецидивом ректуретрального свища мы также пользовались заднесагитальным доступом для удобства визуализации.

Анализ результатов оперативных вмешательств при высоких формах аноректальных пороков развития показал, что при брюшно-промежностной проктопластике с интра ректальным низведением по Ромуальди – Ребейну недержание кала различной степени тяжести наблюдалось у 100% оперированных больных. При заднесагитальной аноректопластике и даже с реаноректопластикой у 35%, и то они были обусловлены в большей степени освоением методики на начальном этапе, а также сочетанием пороков развития крестца и поражением сфинктерного аппарата при предыдущих операциях.

Исходя из закономерностей развития нервной системы, мы у данной категории больных впервые применили определение площади рецепторного поля. Что говорило о количестве рецепторов на определенной площади. Исследование проводили у детей после брюшно-промежностной проктопластики и заднесагитальных аноректопластики и реаноректопластики. Контрольную группу составили 7 детей без патологии толстой кишки.

Так в контрольной группе количество рецепторов в прямой кишке по сравнению с сигмовидной кишкой было в 4 и более раз больше. При заднесагитальных аноректопластиках эти показатели были незначительно меньше нормы, но в 3 раза было больше, чем после брюшно-промежностной проктопластики по Ромуальди-Ребейну. При этом у все детей с недержанием кала после заднесагитальной аноректопластики отмечались позывы на дефекацию, они чувствовали наличие кала и газов.

Следующим важным фактором приводящим по нашему мнению к различного рода диагностическим и тактическим ошибкам является отсутствие единой классификации. Практические хирурги произвольно трактуют те или иные формы, исходя из этого определяя хирургическую тактику. Мы попытались изучить данную проблему.

В настоящее время предложено более 50 видов классификаций. Но наибольшее распространение получили следующие:

В США эта классификация Ледда и Гросса предложенная в 1934 г., многие хирурги пользуются ею до сих пор. Она основана на клинических признаках и определяет 4 типа пороков.

В 1970 г. в городе Мельбурн на международном конгрессе была утверждена классификация основанная на эмбриопатогенезе и отношении к мышцам леваторам прямой кишки. Соответственно подразделяясь на группы высокие (надлеваторные), низкие (подлеваторные) и промежучочные (транслеваторные), также проводилось подразделение по полу и виду порока.

В 1984 г. в городе Винспреад группой хирургов возглавляемой Стефансом и Смиттом предложена и утверждена для использования классификация, которая является модификацией Мельбурнской, с адаптацией её для практического здравоохранения.

В 1995 г. Альбертом Пенья предложенная собственная классификация, ориентированная для практического применения. При этом он не считает необходимым подчёркивать отношение патологии к мышцам – леваторам, считая это малоприменимым в практике.

В странах бывшего Советского Союза наибольшее распространение получили 2 классификации.

Первая – Г.А. Баирова (1977), по своей структуре и времени появления являющейся модификацией мельбурнской, также основывающаяся на отношении к леваторам.

Вторая – А.И. Лёнушкина (1990) в несколько измененном виде опубликовано в монографии за 1999 [2].

Эта классификация свою положительную сторону, в том, что в ней отражено большинство пороков с детальной расшифровкой. Однако она очень громоздка. Её можно применять в специализированных научных проктологических центрах с соответствующей аппаратурой и кадровым обеспечением, однако в практической деятельности в чистом виде применение её очень затруднительно. Второй существенный недостаток в том, что они не признаны мировым сообществом, что приводит к непониманию похожих патологий в связи с отсутствием её унификации.

В 2005 году в г. Крикенбек состоялась международная конференция посвященная только классификации аноректальных мальформаций, с участием 26 наиболее авторитетных детских колопроктологов. Данная конференция утвердила следующее положение:

Для определения хирургической тактики возможно использование Винспреадской классификации предложенной Стефансом и Смиттом. Для стандартизации диагнозов предложен следующий вариант подразделяющий все пороки на большие и редкие формы.

Таким образом, для наложения колостомы при коррекции недержания кала после коррекции аноректальных мальформаций методом выбора является раздельная колостомия, позволяющая исключить заброс содержимого кишечника из проксимального отдела в дистальный.

Заключение

При высоких формах аноректальных мальформаций наиболее физиологичными являются заднесагитальная реаноректопластика, мини-мально повреждающие рецепторный аппарат прямой кишки.

Переход на международные стандарты диагнозов позволит унифицировать классификации и облегчит деятельность практических хирургов.

Больные с недержанием кала после коррекции аноректальных мальформаций нуждаются в хирургической коррекции в условиях специализированных колопроктологических стационаров с соответствующим техническим и кадровым обеспечением. ■

Шамсиев А.М., Стрелков Н.С., Саидов М.С., Аипов Р.Р., Атакулов Д.О., Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд; Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск; Городская детская больница, г. Астана; Ответственный за переписку - Александр Каменников, kamigma@yandex.ru

Литература:

1. Алиева Э.А. Недержание кала у детей. Педиатрия 2003;5:82-85
2. Ленюшкин А.И. Хирургическая колопроктология детского воз-раста. М.: Медицина, 1999; 365.
3. Мазур В.Г., Комиссаров И.А., Ялфимов А.Н. Комплексное лучевое исследование при нарушениях дефекации у детей. Вест. Хир. 2001;6:54-58
4. Смирнов А.Н., Степанов Э.А., Поддубный И.В. Сакральная проктопластика в лечении аноректальных пороков развития у детей Вест. Рос 1994;3; 53-56.
5. Holdschneider A. Hutson J. Pena A. et al. Preliminary report on the International Conference for the Development of Standards for the Treatment of Anorectal Malformations. J.Pediatr.Surg. 2005; 40:1521-1526.
6. Mahieu P, Pringot J, Bodart P. Defecography: I. Description of a new procedure and results in normal patients. Gastrointest Radiol 1984; 9: 247-51.
7. Pena A., Grasshoff S., Levitt M. J. Pediatr. Surg 2007; 42; 318-325.
8. Pena A., Vries P.A. Posterior sagittal anorectoplasty. Important technical considerations and new applications. J. Pediatr. Surg. 1982;17; 796-811.
9. Rasquin-Weber A, Hyman P, Cucchiara S, et al: Childhood functional gastrointestinal disorders. Gut 1999;45:1160-1168
10. Shorvon P, McHugh S, Diamant N. et al: Defecography in normal volunteers: results and implications. Gut, 1989;30: 1737-1749.
11. Tsushida Y, Saito S, Honna T et al: Double termination of the alimentary tract in females: A report of 12 cases and literature review. J. Pediatr Surg 1984; 19:292-296.