

**А.Л. Ионов¹, С.П. Макаров²,
Е.С. Андреев², Я.П. Сулавко²**

¹Российская детская клиническая больница, Москва

²Российский государственный медицинский университет, Москва

Приобретенные стенозы ануса и прямой кишки у детей

Проведен анализ результатов обследования 198 детей с приобретенными стенозами ануса и прямой кишки, находившихся на лечении в отделении хирургической колопроктологии Российской детской клинической больницы. Рассмотрены важнейшие факторы, характеризующие данную патологию, сформирована современная классификация данного поражения. Полученные данные позволяют объективно и рационально подходить к выбору метода лечения рубцовых стенозов аноректальной области.

Ключевые слова: *приобретенный стеноз, аноректальный поронок, реконструктивная проктопластика, дети.*

Контактная информация: *Ионов Андрей Львович, РДКБ. Тел.: (495) 936-91-19.*

© Коллектив авторов, 2011

Формирование стенозов ануса и прямой кишки у детей – тяжелое осложнение оперативной коррекции аноректальных пороков и болезни Гиршпрунга [1, 3, 4, 6–8, 10]. В структуре детской колопроктологической патологии приобретенные стенозы ануса и прямой кишки занимают значительное место – до 30% всех осложнений, возникающих после операций в аноректальной области [2, 5, 9, 11].

Представленные наблюдения основаны на клиническом материале отделения хирургической колопроктологии Российской детской клинической больницы, накопленном за 25 лет работы. За этот период выполнены 1182 оперативных вмешательства по поводу аноректальных пороков развития, болезни Гиршпрунга и осложнений, возникающих в ходе лечения данной патологии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Из числа пациентов, поступивших в отделение на хирургическое лечение, 60% были первично оперированы по месту жительства, имели различные осложнения, в том числе рубцовые поражения аноректальной области. Под нашим наблюдением находились 198 детей с приобретенными стенозами ануса и прямой кишки, что составило 29,6% общего числа осложнений проктологического профиля. Сочетание стенозов ануса и прямой кишки с другими проктологическими осложнениями отмечено в 69,1% случаев, что дополняет характеристику имеющейся патологии и отражает сложность проблемы с точки зрения коррекции имеющихся поражений

A.L. IONOV, S.P. MAKAROV, E.S. ANDREYEV, Ya.P. SULAVKO

Acquired anal and rectal stenosis in children

Reviewed are the results of investigation of 198 children with acquired stenosis of rectum and anus who have undergone treatment at the department of surgical coloproctology of the Russian children's hospital. Major factors characterizing this pathology are examined and a modern classification of this lesion is established. The findings obtained make for an objective and rational approach to choosing the proper method for treatment of scar stenoses of the anorectal region.

Key words: *acquired stenosis, anorectal abnormality, reconstructive proctoplasty, children.*

(табл. 1). Незначительную часть в структуре приобретенных стенозов ануса и прямой кишки составляют рубцовые сужения, сформировавшиеся в результате бытовой травмы промежности. Однако данная патология характеризуется обширностью поражения прилежащих тканей и органов.

При анализе ятрогенных причин, приводящих в послеоперационном периоде к стенозу ануса и прямой кишки, мы акцентировали внимание на характере первичной патологии и виде выполненной при этом операции. Подавляющее число наблюдений рубцового сужения ануса и прямой кишки приходится на группу больных с атрезией ануса и прямой кишки (93%). Интересно отметить, что данное осложнение наиболее часто встречается после выполнения промежностной проктопластики по поводу низкой формы атрезии ануса и прямой кишки.

Клиническая картина стенозов ануса и прямой кишки на первый взгляд представляется ясной и типичной, но при детальном анализе имеет ряд особенностей и вариантов течения, что зависит от степени выраженности патологического процесса аноректальной области.

Варианты клинического течения данной патологии представлены в таблице 2. Рубцовое поражение аноректальной области проявляется весьма разнообразно и включает ряд важнейших факторов: клиническое течение, локализация стенозов, сроки развития рубца, степень сужения просвета кишечной трубки, распространенность патологического процесса по протяжению прямой кишки и в глубину тканей, функциональное состояние запирательного аппарата и наличие сопутствующей патологии.

Таблица 1

Сочетание различных видов проктологических осложнений со стенозами ануса и прямой кишки

| Виды патологических состояний в сочетании со стенозами ануса и прямой кишки | Число наблюдений | Процентное отношение к общему числу наблюдений |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------|
| Рубцовое перерождение наружного сфинктера | 82 | 41,4 |
| Избыточная слизистая низведенной кишки | 31 | 15,6 |
| Внесфинктерное низведение кишки | 8 | 4,1 |
| Ректо-уретральный свищ | 7 | 3,5 |
| Остаточная зона аганглиоза | 5 | 2,5 |
| Ректостевибулярный свищ | 4 | 2,0 |
| Итого | 137 | 69,1 |

Таблица 2

Клинические варианты течения стенозов ануса и прямой кишки

| Вариант течения стеноза | Клинические проявления | Частота встречаемости, % |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Компенсированный | Самостоятельное опорожнение на 2-3-и сутки. Необходимость прибегать к использованию вспомогательных мер (очистительная клизма) возникает редко | 18,5 |
| Субкомпенсированный | Самостоятельная дефекация отсутствует, требуется регулярно использовать очистительные клизмы, слабительные средства, что дает стойкий положительный эффект | 19,5 |
| Декомпенсированный | Самостоятельное опорожнение отсутствует, очистительные и сифонные клизмы приносят кратковременный эффект, что приводит к скоротечной декомпенсации кишечника со свойственной ей симптоматикой | 60 |
| Острый декомпенсированный | Клиника низкой обтурационной кишечной непроходимости, возникает при выраженном сужении просвета кишки или значительной протяженности патологического процесса | 2 |

Анатомически стенозы ануса и прямой кишки представлены следующим образом:

- ▶ поражение кожно-слизистого перехода прямой кишки (фото 1);
- ▶ поражение анального канала или его части;
- ▶ поражение ампулы прямой кишки или ее части (фото 2);
- ▶ поражение анального канала и части ампулы прямой кишки (фото 3);
- ▶ тотальное поражение прямой кишки.

Первые два варианта мы относим к низкой локализации процесса, поражение ампулярного отдела – к высокой.

С целью объективной оценки стенозов ануса и прямой кишки мы проводили следующие диагностические мероприятия: осмотр больного, пальцевое исследование ануса и др. Основной метод исследова-

ния – калибровочное бужирование как объективный способ определения степени сужения кишечной трубки. По результатам наших исследований распределение степеней сужения прямой кишки выглядит следующим образом.

Первая степень – незначительная, когда в кишку атравматично входит буж Гегара на 1–2 номера меньше нормы (фото 4).

Вторая степень – умеренная, когда калибровочное бужирование можно провести бужом на 3–4 номера меньшего калибра (фото 5).

Третья степень – выраженная, когда бужирование возможно бужами наименьшего диаметра или вообще невозможно (фото 6).

Рентгенологические методы исследования прямой и толстой кишки – ирригоскопия, ирригография – ведущие в диагностике изучаемой патологии,

Фото 1. Стеноз кожно-слизистого перехода прямой кишки



Фото 2. Стеноз ампулы прямой кишки



Фото 3. Протяженный стеноз прямой кишки



Фото 4. Пациент, 12 лет, с незначительной степенью сужения ануса (проходим для бужа №15; норма – №17)



Фото 5. Пациент, 7 лет, с умеренной степенью сужения ануса (проходим для бужа №11; норма – №16)



Фото 6. Пациент, 12 лет, с выраженным сужением ануса (проходим для бужа №6; норма – №17)



мы использовали их у 95% наблюдаемых пациентов. При данном исследовании наибольшую значимость имели такие факторы, как локализация поражения кишки, степень ее сужения, протяженность рубца, состояние вышележащих отделов толстой кишки и наличие вышележащей патологии. Рентгенологическими признаками декомпенсации толстой кишки мы считаем сохранение значительного количества контрастного вещества на отсроченных ирригограммах в ее просвете после опорожнения, отсутствие гаустрации толстой кишки на значительном протяжении и супрастенотическое ее расширение (фото 7).

Эндоскопическая оценка стенозов ануса и прямой кишки несет в себе ценную информацию. Данные исследования проведены у 57 детей, при этом определяли локализацию стеноза, степень сужения просвета кишки, состояние ее слизистой оболочки и ригидность прилежащих тканей. Кроме того, оценивали сопутствующую патологию, сопровождающую стеноз кишки. Данное исследование особенно ценно при высокой локализации стеноза (фото 8).

Функциональные исследования запирающего аппарата прямой кишки при рубцовом стенозе необ-

ходимы с точки зрения требований доказательной медицины. Мы провели соответствующее обследование у 82 детей на полифункциональном комплексе «Полиграф» американской фирмы MEDTRONIC. Во всех случаях выявлены нарушения функционального состояния запирающего мышечного комплекса.

В данной работе нам представлялось целесообразным провести ангиографическое исследование сосудистого русла толстой кишки, перемещенной в дистальном направлении, с целью выявления ишемии кишечной стенки. Данное исследование было проведено у 9 больных после выполнения брюшно-промежностной проктопластики; хроническая ишемия выявлена у 6 из них. По нашему мнению, это явилось следствием значительного пересечения магистральных сосудов брыжейки толстой кишки в ходе операции.

Морфологические исследования рубцовой ткани анодермального перехода и прямой кишки позволили нам дать объективную оценку патологического процесса указанной анатомической зоны. Обследованию подвергнуто 59 макропрепаратов, из которых приготовлено 177 гистологических срезов. Анализируя приведенные морфологические исследования,

Фото 7. Ирригография: выраженное сужение анального канала и декомпенсация вышележащих отделов кишки



Фото 8. Ректороманоскопия: выраженный стеноз ампулы прямой кишки

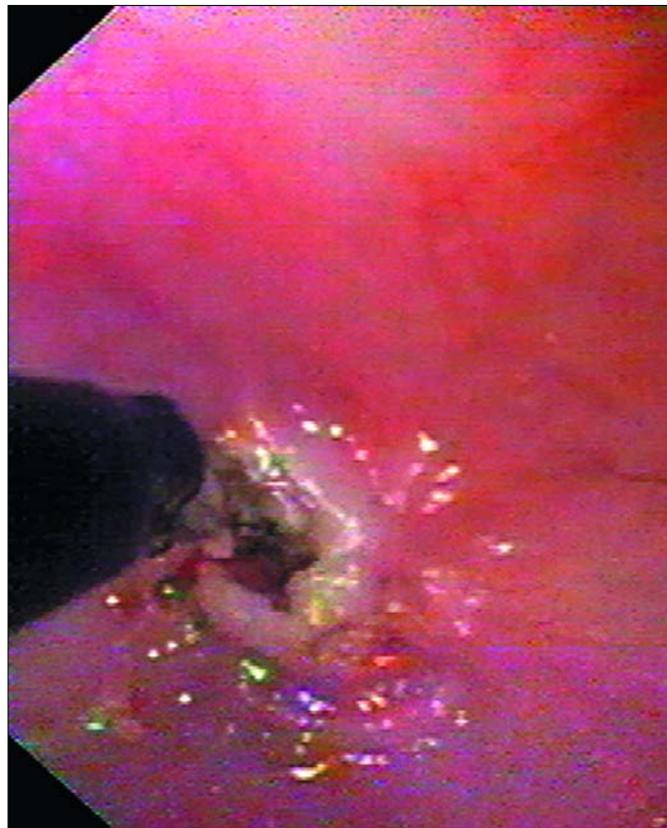


Таблица 3

Классификация приобретенных стенозов ануса и прямой кишки у детей

| Оцениваемый фактор | Варианты проявления стенозов ануса и прямой кишки | | | |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Этиология стеноза | Ятрогенные (послеоперационные) стенозы ануса и прямой кишки | | | |
| | Посттравматические стенозы ануса и прямой кишки | | | |
| | Механические повреждения | Химические повреждения | Термические повреждения | |
| Срок формирования стеноза | Ранний | | Поздний | |
| Локализация стеноза | <ol style="list-style-type: none"> 1. Кожно-слизистый переход 2. Анальный канал или его часть 3. Ампула прямой кишки или ее часть 4. Часть анального канала или часть ампулы прямой кишки 5. Тотальное поражение прямой кишки | | | |
| Протяженность стеноза | <ol style="list-style-type: none"> 1. Непротяженные стенозы 2. Протяженные стенозы | | | |
| Степень сужения просвета кишки | Первая степень (незначительная) | Вторая степень (умеренная) | Третья степень (выраженная) | |
| Распространенность стеноза в глубину тканей | <ol style="list-style-type: none"> 1. Кишечная форма распространения 2. Внекишечная форма распространения | | | |
| Клиническое течение стеноза | Форма клинического течения | | | |
| | Компенсированная | Субкомпенсированная | Декомпенсированная | Острая декомпенсированная |
| Функциональное состояние запирающего мышечного комплекса | <ol style="list-style-type: none"> 1. Без поражения запирающего мышечного комплекса 2. С поражением запирающего мышечного комплекса | | | |
| Внекишечные проявления стеноза | <ol style="list-style-type: none"> 1. Без поражения соседних органов 2. С поражением соседних органов | | | |

мы пришли к заключению, что рубцовый процесс в области кожно-слизистого перехода, анального канала и кишечной стенки при его развитии в течение 6 мес и более соответствует зрелому рубцу.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ данных, полученных нами в ходе исследований у больных со стенозами ануса и прямой кишки, позволил сформировать классификацию данного патологического состояния. Создание классификации этого вида патологии продиктовано необходимостью выбора рациональной, эффективной тактики лечения больного (табл. 3).

Комментируя составляющие данной классификации, особо отметим следующее. Наиболее сложным в трактовке нам представляется понятие «протяженность» стеноза. Учитывая возрастные различия в размерах прямой кишки, ориентироваться на анатомическую составляющую протяженности стеноза, по нашему мнению, ошибочно. Анализируя собственный материал, мы пришли к заключению, что при протяженности стеноза более 2,5 см, даже при незначительном сужении просвета кишечной трубки, клиническое течение заболевания отличается скоротечностью, происходит быстрая декомпенсация вышележащих отделов толстой кишки, консервативное лечение при этом неэффективно.

Учет показателя протяженности стеноза помогает хирургу выбрать тактику лечения: при непротяженном процессе – устранение патологического очага за счет использования местных тканей; при протяженных стенозах – дополнительное низведение. Как показывают наши многолетние наблюдения, протяженность стеноза именно до 2,5 см позволяет ликвидировать рубец без повторного низведения кишки, используя лишь местные ткани, что определяет его как непротяженный.

Адекватное, эффективное лечение приобретенных стенозов ануса и прямой кишки возможно только с учетом всех факторов, характеризующих данную патологию.

ВЫВОДЫ

1. Приобретенные стенозы ануса и прямой кишки – лидеры среди осложнений, возникающих после проктологических операций у детей. Они достигают 30% общего числа приобретенных поражений аноректальной области.

2. Подавляющее число наблюдений рубцового сужения ануса и прямой кишки (93%) приходится на группу больных с атрезией ануса и прямой кишки, причем наиболее часто данное осложнение выявлено при выполнении промежностной проктопластики при низкой форме атрезии.

3. Клиническая картина рубцового поражения аноректальной области имеет ряд особенностей течения и зависит от степени развития патологического процесса.

4. Анатомические варианты стенозов ануса и прямой кишки во многом определяют тактику лечения больного.

5. Диагностика приобретенных стенозов ануса и прямой кишки основана на результатах комплекса исследований пораженной зоны, наиболее значимые среди которых: калибровочное бужирование, ирригоскопия, ирригография, функциональное исследование запирающего аппарата прямой кишки. Калибровочное бужирование позволяет объективно оценить степень сужения просвета пораженной кишки, рентгенографические методы – протяженность стеноза и состояние вышележащих отделов толстой кишки, а функциональные исследования – степень вовлечения в процесс запирающего мышечного комплекса.

6. Ангиографические исследования позволяют судить об ишемическом поражении низведенной кишки и прогнозировать течение патологического процесса.

7. Морфологическая картина рубцового поражения аноректальной области позволяет оценить

зрелость соединительной и патологической тканей, определить адекватный вариант лечения данного процесса.

8. Сформированная в ходе работы классификация стенозов ануса и прямой кишки дает возможность объективно оценить характер поражения и обоснованно определить тактику лечения больного.

Литература

1. *Ан В.К.* Стриктуры анального канала и выбор метода их хирургического лечения / Автореф. дисс. ... к.м.н. – М., 1996, с. 13–16.
2. *Исаков Ю.Ф., Степанов Э.А., Красовская Т.В.* Повторные реконструктивные операции при аноректальных пороках развития и болезни Гиршпрунга / В кн.: Повторные операции на органах грудной и брюшной полости у детей. – М., 1982, с. 121–129.
3. *Подмаренкова Л.Ф.* Механизмы формирования моторной и накопительной функций прямой кишки в норме и при нарушении сфинктерного аппарата / Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. – М., 2000, 298 с.
4. *Смирнов А.Н., Новожилов В.А.* Состояние наружного сфинктера прямой кишки у больных с аноректальными аномалиями по данным электромиографии // Хирургия, 1990, №8, с. 44–47.
5. *Сулейманов А.* Повторные корригирующие операции после хирургического лечения аноректальных пороков развития у детей / Автореф. дисс. ... 1983, с. 115–160.
6. *Щитинин В.Е., Подмаренкова Л.Ф.* Анализ отдаленных результатов хирургического лечения аноректальных аномалий у детей // Хирургия, 2001, № 11, с. 18–21.
7. *Fortuna R.S., Weber T.R., Tracy T.F.Jr, Silen M.L., Craddock T.V.* Critical analysis of the operative threatment of Hirschprung's disease. Arch Surg 1996; 131 (5): 520–4; discussion 524–5.
8. *Levitt M.A., Pena A.* Outcomes from the Correction of Anorectal Malformations. Opinion in Pediatric 2005; 17: 394–401.
9. *Lieberman H., Thorson A.G.* How I do it. Anal stenosis. Am J Surg 2000; 179 (4): 325–9.
10. *Peña A., Hong A.R., Medulla P., Levitt M.A.* Reoperative surgery for anorectal anomalies. Semin Pediatr Surg 2003; 12: 118–23.
11. *Peña A., Grasshoff S., Levitt M.* Reoperations in anorectal malformations. J Pediatr Surg 2007; 42 (2): 318–25 (ISSN:1531–5037).