

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СТЕНОЗОВ НЕОАНУСА И НЕОРЕКТУМ У ДЕТЕЙ С АНОРЕКТАЛЬНЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ

TOPICAL ISSUES OF PREVENTION AND TREATMENT OF NEOANUS AND NEORECTUM STENOSES IN CHILDREN WITH ANORECTAL MALFORMATIONS

**M. Yesayan
N. Barova
A. Strukovsky
V. Nadgeriev
A. Kiselev**

Summary. Treatment and rehabilitation of children with anorectal malformations is an urgent problem of pediatric surgery. The significance of this problem is due to the high frequency of occurrence of these malformations — 1:4000–5000 newborns, which has no tendency to decrease. The constantly increasing number of surgical interventions in the anorectal zone causes a steady increase in the number of children requiring rehabilitation measures in the postoperative period.

One of the central places in the rehabilitation of this contingent of patients is occupied by the prevention and treatment of postoperative stenosis of the neoanus and the colon relegated to the perineum.

We have experience in treating 139 children with anorectal malformations. The clinic has developed and implemented into clinical practice a set of measures aimed at the prevention and treatment of this pathological condition. Its clinical effectiveness was evaluated by comparing the effectiveness of rehabilitation measures in two groups of patients with identical gender indicators and anatomical forms of anorectal agenesis. The main group — 74 children — prevention of stenosis of neoanus and neorectum was carried out according to the methods and within the time worked out in the clinic. The control group — 65 patients — postoperative rehabilitation was carried out according to traditional methods.

The introduction into clinical practice of the developed methods of prevention and treatment of stenosis of the neoanus and the reduced segment of the colon has reduced the duration of correction of this pathological condition by more than 2 times.

Keywords: children, anorectal malformations, rehabilitation, neoanus and neorectum stenosis, bougie.

Есаян Михаил Оганесович

Аспирант, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
медицинский университет» г. Краснодар
mishana61@mail.ru

Барова Натуся Каплановна

К.м.н., заведующая кафедрой, ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный медицинский университет»
г. Краснодар

Стрюковский Андрей Евгеньевич

К.м.н., доцент, ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный медицинский университет»
г. Краснодар

Надгериев Валерий Магометович

К.м.н., доцент, ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный медицинский университет»
г. Краснодар

Киселев Андрей Николаевич

Детский хирург, зав отделением КПО-2 ГБУЗ ДККБ
г. Краснодар

Аннотация. Лечение и реабилитация детей с аноректальными пороками развития является актуальной проблемой детской хирургии. Значимость данной проблемы обусловлена высокой частотой встречаемости данных пороков развития — 1:4000–5000 новорожденных, не имеющей тенденции к снижению. Постоянно возрастающее количество оперативных вмешательств на аноректальной зоне обуславливает стойкий рост количества детей требующих проведения реабилитационных мероприятий в послеоперационном периоде.

Одно из центральных мест в реабилитации данного контингента больных занимает профилактика и лечение послеоперационных стенозов неоануса и низведённой на промежность толстой кишки.

Располагаем опытом лечения 139 детей с аноректальными мальформациями. В клинике разработан и внедрён в клиническую практику комплекс мероприятий направленных на профилактику и лечение данного патологического состояния. Его клиническая эффективность оценивалась при сравнении эффективности реабилитационных мероприятий в двух группах больных идентичных по гендерным показателям и анатомическим формам аноректальных агенезий. Основная группа — 74 ребёнка — профилактика стенозирования неоануса и неоректум проводилась по методикам и в сроки отработанные в клинике. Контрольная группа — 65 больных — послеоперационная реабилитация проводилась по традиционным методикам.

Внедрение в клиническую практику разработанных методов профилактики и лечения стенозов неоануса и низведённого сегмента толстой кишки



Актуальность

Важность проблемы проведения реабилитационных мероприятий, у детей с аноректальными пороками развития, обусловлена большим рядом факторов. Аноректальные агенезии традиционно занимают первое место как среди всех врождённых пороков развития, так и среди аномалий желудочно-кишечного тракта [1]. Частота их встречаемости достигает — 1:4000–5000 новорожденных и не только не имеет тенденции к снижению, но и неуклонно прогрессирует [2]. Постоянно возрастающее количество оперативных вмешательств, выполняемых для коррекции аноректальных агенезий, обуславливает постоянный рост количества пациентов нуждающихся в проведении реабилитационных мероприятий. Одно из центральных мест в реабилитации больных с аноректальными мальформациями занимает профилактика развития и лечение формирующихся стенозов неоануса и низведённой на промежность толстой кишки. Частота их формирования в послеоперационном периоде составляет — 60–80% [3]. Профилактика стенозирования низведённого на промежность сегмента кишки должна проводиться у 100% детей перенёвших хирургическую коррекцию аноректальных пороков развития [4]. Ставшие традиционными методы пальцевого бужирования или бужирования расширителями Гегара, Брауна, Шена не всегда позволяют добиться желаемых анатомо-функциональных результатов. Их основными недостатками являются:

- ◆ сложность калибровки диаметра (при использовании пальцевого бужирования);
- ◆ достаточно высокая степень травматизации при применении расширителей Гегара или гинекологических бужей;
- ◆ недостаточный бужирующий эффект — при использовании эластических бужей урологического профиля.

До настоящего времени остаются дискуссионными вопросы о сроках начала бужирования, кратности увеличения диаметра бужа, тактики отмены бужирования [5].

Материалы и методы. Располагаем опытом проведения профилактики и лечения стенозов неоануса и неоректум у 139 детей с аноректальными мальформациями. При лечении детей с аноректальными поро-

позволило сократить длительность коррекции данного патологического состояния более чем в 2 раза.

Ключевые слова: дети, аноректальные пороки развития, реабилитация, стеноз неоануса и неоректум, бужирование.

ками развития (АРПР) использовалась классификация А.И. Ленюшкина (1990). Все больные, историческим методом, были разделены на две группы идентичные по возрастно-половым показателям и анатомическим вариантам порока развития, в зависимости от используемых методов лечения и реабилитации.

Основную группу составили — 74 пациента. Они были представлены следующими анатомическими вариантами аноректальных агенезий:

- ◆ атрезия ануса и прямой кишки — 32 ребёнка (43,24% случаев);
- ◆ атрезия ануса — 12 детей (16,22% наблюдений);
- ◆ атрезия прямой кишки при нормально сформированном анусе — 4 пациента (5,41% случаев);
- ◆ атрезия ануса и прямой кишки с ректовестибулярным свищом — 18 больных (24,32% наблюдений);
- ◆ атрезия ануса и прямой кишки со свищом на промежность — 8 больных (10,81% случаев).

Радикальный этап хирургической коррекции порока развития проводился под «защитой» разделительной-декомпрессионной колостомы, использовалась методика сагиттальной промежностной проктопластики по А. Репе. «Закрытие» противоестественного заднего прохода выполнялось отдельным этапом, через 2 месяца после промежностной проктопластики. Профилактика и лечение стенозов неоануса и низведённой неоректум проводились по разработанным в клинике методикам, в отработанные сроки, в межоперационном периоде.

В контрольную группу вошли — 65 пациентов с аноректальными пороками развития. Аноректальные мальформации были представлены следующими анатомическими вариантами:

- ◆ атрезия ануса и прямой кишки — 24 ребёнка (36,92% случаев);
- ◆ атрезия ануса — 23 человека (35,38% наблюдений);
- ◆ атрезия прямой кишки при нормально сформированном анусе — 8 детей (12,31% случаев);
- ◆ атрезия ануса и прямой кишки с ректовестибулярным свищом — 6 больных (9,23% наблюдений);
- ◆ атрезия ануса и прямой кишки со свищом на промежность — 4 пациента (6,16% случаев).

Представленный клинический материал позволяет говорить о полной идентичности анатомических вариантов аноректальных пороков развития в изучаемых группах больных.

В данной группе первым этапом хирургического лечения в 100% случаев накладывалась «разгрузочная» колостома. При выполнении промежностного этапа оперативного лечения использовались различные методики промежностной проктопластики по Диффенбаху, Соломону, Стоуну-Бенсу, А. Рена. Промежностный этап оперативного лечения аноректальных пороков пороков развития заканчивался марлево-мазевой тампонадой просвета неоректум. Восстановление проходимости по желудочно-кишечному тракту проводили через 3–6 месяцев после промежностного этапа оперативного лечения. Профилактику и лечение стенозирования неоануса и неоректум начинали проводить по завершению всех этапов оперативного лечения. Реабилитация детей в данной группе проводилась по традиционным методикам.

Профилактику стенозирования неоануса и низведённой на промежность неоректум, в основной группе больных, подразделяли на 2 этапа:

- ◆ интраоперационная профилактика стенозирования;
- ◆ послеоперационная профилактика стенозирования неоануса и низведённой на промежность неоректум.

При лечении детей составивших основную группу больных мы полностью отказались от тампонады просвета толстой кишки низведённой на промежность. Соблюдались принципы достаточной мобилизации свищевого хода (при свищевых формах аноректальных агенезий) и атрезированного участка толстой кишки низводимой на промежность. Атрезированный участок толстой кишки отсекался не классически в перпендикулярном направлении, а в переднее-заднем косом направлении под углом в 45°. Низводимый на промежность сегмент толстой кишки интубировался широкопросветной трубкой. Диаметр интубатора подбирался индивидуально, интраоперационно и зависел от возраста больного и его анатомо-физиологических размеров. Он колебался в границах от 8 мм до 12 мм. Длительность интубации просвета неоректум составляла — 4–5 дней, в зависимости от течения послеоперационного периода. Проведение интраоперационной интубации низведённого на промежность сегмента толстой кишки позволяло:

- ◆ обеспечить максимальную декомпрессию неоректум;
- ◆ по показаниям эффективно проводить «механическую» очистку и санацию низведённой кишки;

- ◆ способствовало более быстрому купированию местных признаков воспаления;
- ◆ препятствовало формированию ранних стенозов неоануса и неоректум.

В послеоперационном периоде для профилактики рубцовых деформаций и стенозов неоануса и низведённой на промежность неоректум, в основной группе больных, применяли раннее профилактическое бужирование. Его начинали проводить в межоперационный период, в стационарных условиях, после проведения промежностного этапа хирургической коррекции аноректальной мальформации, не дожидаясь восстановления полноценного пассажа по желудочно-кишечному тракту.

Оптимальными сроками начала проведения раннего лечебно-профилактического бужирования считаем купирование:

- ◆ общих (температурная реакция организма);
- ◆ местных (отёк, локальная гипертермия, гиперемия);
- ◆ лабораторных (общий анализ крови, СРБ) признаков воспаления.

При неосложнённом течении послеоперационного периода раннее профилактическое бужирование начинали проводить на — 6–8-е сутки после операции. При его проведении мы полностью отказались от применения пальцевого бужирования или применения расширителей Гегара. После визуального осмотра перианальной области и зоны оперативного вмешательства проводилось пальцевое ректальное исследование. Это помогало:

- ◆ исключить локальный воспалительный процесс;
- ◆ исключить или подтвердить формирование рубцовых деформаций в области неоануса и неоректум;
- ◆ определить примерный диаметр низведённой на промежность толстой кишки.

Окончательно диаметр просвета низведённой на промежность толстой кишки определялся путём проведения пробного бужирования. Его проводили специально изготовленными цилиндрическими металлическими бужами, с закруглённой рабочей поверхностью, откалиброванными через 1 мм. При пробном бужировании точно подбирался первичный диаметр бужа.

После этого ребёнок переводился на вибробуживание. Для его проведения применялся разработанный и внедрённый нами в клиническую практику вибробуж со сменными полимерными насадками.

Вибробуж состоит из непосредственно вибрирующего элемента, регулятора частоты вибрации, съёмной ручки и сменных полимерных насадок различного диа-

метра. Длительность одного сеанса вибробуживания напрямую коррелировала с возрастом больного:

- ◆ у детей первого года жизни она составляла 5 минут;
- ◆ у пациентов старше одного года — 10 минут.

Частота колебаний вибрирующего элемента колебалась в границах от 80 Гц до 95 Гц и подбирались строго индивидуально в зависимости от порога болевой чувствительности ребёнка. Длительность одного курса вибробуживания составляла — 10 сеансов. Учитывая индивидуальный подбор параметров вибробуживания оно проводилось лечащим врачом в стационарных условиях или врачом занимающимся комплексной реабилитацией больного в амбулаторных условиях. При проведении реабилитационных мероприятий нами использовалась следующая триместровая схема проведения курсов вибробуживания:

- ◆ в первом триместре — ежемесячно;
- ◆ во втором триместре — 1 раз в 2 месяца;
- ◆ в третьем триместре и в более поздние сроки — 1 раз в триместр.

Применение вибробуживания имеет ряд преимуществ перед буживанием металлическими бужами:

- ◆ оно менее травматично, поскольку выполненные из полимера эластичные буживающие насадки меньше травмируют слизистую толстой кишки и не вызывают вторичного рубцевания;
- ◆ вибрирующий компонент позволяет достигать большего дилатационного эффекта при одинаковом диаметре бужа;
- ◆ Наличие вибрационного компонента обеспечивает усиление кровоснабжения окружающих тканей, что улучшает их трофику и оксигенацию тканей.

После выписки больного из стационара буживание проводили в амбулаторных условиях. Для его проведения применялся комплект металлических бужей, который первично использовался для калибровочного буживания. Первые 2 недели его проводили 2 раза в день, в последующем 1 раз в день с постепенным увеличением диаметра бужа. Увеличение диаметра бужа проводилось только хирургом в стационарных условиях или во время амбулаторного приёма. Кратность увеличения диаметра бужа — 21 день.

Противопоказанием к увеличению диаметра бужа являлись:

- ◆ наличие стойкого болевого синдрома;
- ◆ подкравливание во время буживания.

По достижению физиологического размера бужа, ребёнок переводился на профилактическое буживание. Его так же проводили по триместровой схеме:

- ◆ первый триместр — 1 раз в 3 дня;
- ◆ второй триместр — 1 раз в неделю;
- ◆ третий триместр — 1 раз в 10 дней.

В последующем больной переводился на контрольные осмотры per rectum.

Лечебно-профилактическое буживание, на всём протяжении реабилитационных мероприятий, дополнялось комплексом физиотерапевтического лечения. Последнее проводилось после консультации и под контролем врача-физиотерапевта. В раннем послеоперационном периоде основной задачей физиотерапевтического лечения являлось более быстрое купирование признаков воспаления области оперативного вмешательства. На более поздних этапах задачами физиотерапии являлась: профилактика формирования рубцовых деформаций неоануса.

Полученные результаты. В качестве критериев эффективности разработанной программы профилактики формирования и лечения стенозов неоануса и неоректум у детей с аноректальными мальформациями нами были выбраны:

- ◆ количество оперативных вмешательств выполненных по поводу рубцовых стенозов неоануса и неоректум;
- ◆ начальный диаметр бужа для лечебно-профилактического буживания;
- ◆ количество пациентов с повторными курсами буживания без увеличения диаметра бужа;
- ◆ общая продолжительность буживания.

Случаев формирования грубых рубцов неоануса требующих хирургической коррекции, среди пациентов в изучаемых группах, не было.

Предложенная методика интраоперационной профилактики стенозов анального кольца и анального канала позволяла проводить раннее профилактическое буживание начиная с 6–8 суток послеоперационного периода и начинать буживание с диаметров бужа — 8–12 мм — у детей основной группы. У пациентов группы контроля буживание приходилось начинать с бужей диаметром — 4–6 мм.

Количество пациентов с повторными курсами буживания без увеличения диаметра бужа, среди больных основной группы — 12 человек (16,22% наблюдений). В контрольной группе, число детей с повторными курсами буживания без увеличения диаметра бужа составило — 23 ребёнка (35,38% случаев).

При сравнении длительности проведения лечебно-профилактического буживания были получены

следующие результаты: продолжительность бужирова-
ния в контрольной группе составила — $18,34 \pm 1,29$ ме-
сяца, а у детей основной группы — $9,56 \pm 0,94$ месяца.

Заключение

Анализ полученных клинико-статистических дан-
ных говорит о возможности применения в клиниче-
ской практике как традиционного, так и разработан-
ного методов профилактики стенозирования неануса
и неоректум — случаев хирургического вмешательства

по поводу рубцовых стенозов в изучаемых группах
не было.

При этом начало проведения лечебно-профилактиче-
ского бужирования с бужей большего диаметра, сокра-
щение повторных курсов бужирования без увеличения
диаметра бужа более чем в 2 раза и сокращение общей
продолжительности лечебно-профилактического бужи-
рования в 2 раза убедительно свидетельствуют о более
высокой эффективности предложенного метода профи-
лактики и лечения стенозов неануса и неоректум.

ЛИТЕРАТУРА

1. Врожденные пороки развития аноректальной области / Ю.Г. Дегтярев [и др.]; под ред. Ю.Г. Дегтярева; Мин-во здравоохран. Республики Беларусь, ГУ «Респ. науч. — практич. центр детской хирургии» — Минск: Четыре четверти, 2017. — 180 с.: ил. — ISBN 978–985–581–237–2.
2. Менник А.В., Порошина Н.В. Отделенные результаты лечения аноректальных пороков у детей. // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии, реаниматологии. — 2011. — Приложение. — С.55–56.
3. Врожденные пороки развития аноректальной области / Ю.Г. Дегтярев [и др.]; под ред. Ю.Г. Дегтярева; Мин-во здравоохран. Республики Беларусь, ГУ «Респ. науч. — практич. центр детской хирургии» — Минск: Четыре четверти, 2017. — 180 с.: ил. — ISBN 978–985–581–237–2.
4. Акулов Е.А., Коновалов А.К., Константинова И.Н. Особенности предоперационной подготовки детей с пороками развития толстой кишки и аноректальной зоны. // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. Приложение. Материалы X всероссийской Научно-практической конференции «Актуальные проблемы хирургии детского возраста». Москва. 2012. С.99–100.
5. Реабилитация детей с аноректальными пороками развития /
6. А.Н. Никифоров [и др.] // Мед. журн. — 2005. — № 4. — С. 82–85.

© Есаян Михаил Оганесович (mishana61@mail.ru), Барова Натуся Каплановна,
Стрюковский Андрей Евгеньевич, Надгериев Валерий Магометович, Киселев Андрей Николаевич.
Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»