

ВРОЖДЕННЫЕ АНОРЕКТАЛЬНЫЕ АНОМАЛИИ: ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Проведен анализ диагностики и лечения врожденной аноректальной аномалии в Республике Беларусь и Детском хирургическом центре г. Минска за период с 1970 по 2012 годы. Определены возможности пренатальной диагностики патологии и определена тактика неонатального трансфера в период гестации и новорожденности. Рассмотрена тактика и определены показания к колостомии или проктопластике в неонатальный период.

Определены показания к выполнению различных видов прктопластики в зависимости от уровня атрезии, отмечены их недостатки и преимущества. В статье отражены технические моменты выполнения операций. На основании проанализированных данных сделаны выводы о путях оптимизации лечения детей с данной патологией.

Ключевые слова: *анус, атрезия, аноректальные пороки, прямая кишка, проктопластика.*

Yu. G. Dzehtyarou

CONGENITAL ANORECTAL ANOMALIES: DIAGNOSIS, TREATMENT

Anorectal malformations are a complex group of congenital disorders. Despite significant development in understanding the pathophysiology and anatomy of these anomalies. In the newborn, accurate diagnosis of the type of anomaly is required for appropriate neonatal surgical management. Long-term follow-up and early treatment of defective fecal continence is mandatory in the postoperative management of these patients.

Key words: *anus, atresia, anorectal malformations, rectum, proctoplastic, puborectal ring.*

■ Оригинальные научные публикации

В Республике Беларусь с населением около 9,5 млн. человек ежегодно рождается около 100 тысяч детей (2012 г.-115 тыс.). При этом в Белорусском регистре врожденных пороков развития (ВПП) регистрируются около 2,5 тыс. новых случаев [10]. Врожденные аномалии развития вносят существенный вклад в заболеваемость, инвалидизацию и смертность, являясь тяжелым бременем, как для отдельной семьи, так и для общества в целом. Результаты лечения детей с ВПП отражают объективную картину системы здравоохранения в стране. В Республике Беларусь показатель младенческой смертности на протяжении последнего времени уменьшился с 12,2‰ родившихся живыми в 1998 году до 3,4‰ в 2012 году. Среди причин младенческой смертности первое место занимает отдельное состояние, возникшее в перинатальный период - 41%, далее идут врожденные аномалии - 22,5%, несчастные случаи, травмы, отравления - 10% [11]. Результаты лечения хирургических заболеваний у новорожденных как ни в одном другом разделе медицины зависят от своевременной диагностики. Поэтому важны разработка и внедрение в практику клинических протоколов, основанных на достижениях современной науки с обязательным учетом анатомо-физиологических особенностей новорожденного и физиологии пораженного пороком органа. Число детей с врожденными аноректальными аномалиями в Беларуси составляет 20-23 в год. В силу экономической целесообразности и для получения хороших результатов пациенты с данной патологией концентрируются в одном учреждении - Детском хирургическом центре г. Минска (ДХЦ) - где накапливается опыт лечения данной патологии и совершенствуется квалификация персонала. В последнее время оказывается экспорт медицинских услуг, наблюдаются и оперируются дети из Российской Федерации и Украины.

Представляет интерес опыт лечения данной патологии в предшествующие годы. В 1970 году (год открытия центра) было пролечено 10 пациентов с атрезией прямой кишки. Из них операции выполнены 8 пациентам, из которых 2 умерли (летальность - 20%, послеоперационная летальность - 25%). В этот период прослеживалась тенденция к выполнению одноэтапных, радикальных операций: из 8 операций - 4 выполнены брюшно-промежностным доступом, 4 - промежностным. В 1978 году с атрезией прямой кишки пролечено 15 пациентов, из которых оперированы 11 (выполнено 20 операций), из оперированных пациентов 3 умерли. (Летальность - 20%, послеоперационная летальность - 27%). В 1981 году с атрезией прямой кишки из 15 пациентов оперированы 11. В послеоперационном периоде умерло 4 ребенка (летальность 27%, послеоперационная летальность - 36%). Из осложнений отмечались тазовый фибринозно-гнойный перитонит, спаечная непроходимость, нагноения послеоперационных ран.

Со середины 80-х годов в клинике стали отдавать предпочтение выполнению многоэтапных операций, что привело к резкому сокращению летальности и послеоперационных осложнений. В 1985 году из 33 детей с атрезией прямой кишки оперирован 21 ребенок, причем 19- многоэтапным способом. Умерло в послеоперационном периоде 2 пациента (летальность 6 %, послеоперационная летальность - 10 %). За эти годы (1970-1985) основные послеоперационные осложнения включали раневую инфекцию (23), несостоятельность анастомоза (27), непроходимость кишечника (19) и кровотечения (8).

В качестве резервов для снижения летальности и инвалидности новорожденных с пороками аноректальной области были выделены следующие направления: совершенствование хирургического этапа лечения (использование специального хирургического инструментария, современного шовного материала, минимальной травматизации тканей), анестезиологическое обеспечение (использование современных наркозных аппаратов, возможность постоянного мониторинга параметров гомеостаза, поддержание температурного режима) и послеоперационное выхаживание (создание палат интенсивной терапии для новорожденных, специализирующийся на этом врачевный и сестринский персонал). Большое значение сыграло так же совершенствование организационных принципов оказания специализированной медицинской помощи при лечении данного контингента пациентов. Придерживаемся принципа: если учреждение не может оказать квалифицированную помощь больным, то следует организовать механизм транспортировки таких пациентов в больницу, имеющее необходимое оснащение и квалификацию персонала.

С середины 2000 годов летальность при изолированных пороках ЖКТ у доношенных детей практически сведена к нулю, резко снизилась летальность в группе недоношенных и маловесных детей с массой тела менее 1500 г, у детей с сопутствующей врожденной патологией.

Цель исследования - анализ оказания хирургической помощи детям с врожденными пороками развития аноректальной области в Республике Беларусь и определение путей ее дальнейшей оптимизации.

Материалы и методы

В ДХЦ с 2000 по 2012 год с различными видами аноректальных пороков находилось на лечении 198 детей. Из них мальчиков было 114, девочек 84. Проведен анализ диагностики, обследования и лечения этой группы пациентов. Ретроспективно классифицированы все пороки в соответствии с Международной Krickenbeck классификацией [3]. У мальчиков были диагностированы: аноректальная агенезия без фистулы у 22 пациентов, промежностный (кожный) свищ у 51, аноректальная агенезия с ректоуретральным свищем (ректопростатический

и ректоблбарный) у 18, ректовезикальная фистула у 5, Н - свищ у 2, анальный стеноз у 2, мембрана у 3, синдром Курарино у 2 пациентов. Диагноз не удалось идентифицировать в 9 случаях. У девочек встречались: промежностная (кожная) фистула – у 24, аноректальная агенезия без фистулы у 12, ректовестибулярная фистула у 33, ректовагинальная фистула у 1, Н - свищ у 4, клоака у 3 пациентов. У 7 пациентов диагноз не верифицирован. Невозможность идентификации диагноза определялась тем, что первоначально использовалось несколько классификаций (Мельбурнская 1970, Wingspread 1984). Поэтому были разночтения в постановке диагноза. Придерживаемся мнения, что Krickenbeck классификация в модификации Pena охватывает все аноректальные пороки, определяет тактику хирурга на первом этапе лечения, рациональна и проста в практическом плане. Терминами «низкая», «промежуточная» и «высокая» атрезия пользуемся в силу традиций, существования статей по данной тематике с данной терминологией, упрощения объяснения родителям, врачам смежных специальностей тактики лечения.

Результаты и обсуждение

Патогенез аноректальных пороков развития был значительно освещен в работах van der Putte и др. [5]. Главным выводом этих исследований было то, что ректо-урогенитальное или ректо-промежностное сообщение в аноректальных мальформациях на самом деле является эктопированной прямой кишкой. Эта эктопированная прямая кишка имеет все характеристики нормального анального канала, включая дистальную зону переходного эпителия, анальные железы и внутренний анальный сфинктер, который является утолщением циркулярного мышечного слоя дистального отдела кишки. Мышцы наружного анального сфинктера представлены произвольной (поперечнополосатой мускулатурой), в том числе мышца, поднимающая задний проход, развивается отдельно из эктодермы и всегда расположена в нормальном положении. Произвольные сфинктеры всегда гипоплазированы. Степень гипоплазии зависит от расстояния между «ректальным мешком» - терминальным участком прямой кишки и промежностью и от тяжести ассоциированной крестцово-копчиковой деформации.

Для аноректальных пороков было разработано множество классификаций. До 2000 годов наиболее часто использовалась Винспредская Международная классификация аноректальных мальформаций [10], которая делила аномалии на три группы: высокие, промежуточные и низкие – в зависимости от расстояния между ректоурогенитальным сообщением и промежностью. В последнее время используем Международную Krickenbeck классификацией, модифицированной Pena для практического применения, которая базируется на тактических критериях и прогностических последствиях. Классифициру-

ющим фактором является место свищевого выхода прямой кишки: пациенты с промежностным свищом лечатся неонатальной промежностной операцией, все другие требуют предварительной колостомы с последующей аноректальной пластикой. Уровень свища по отношению к промежности определяет общий прогноз в отношении удержания каловых масс: пациенты с высоким положением свища имеют худший прогноз.

Пrenатальная диагностика

Пrenатальная диагностика ВПР пищеварительного тракта основывается на принципах выявления факторов риска рождения детей с врожденными пороками развития, использование неинвазивных методов исследования (УЗИ плода, скрининговых тестов крови на альфафетопротеин, хорионический гонадотропин при многоводии). Самым доступным и эффективным методом, позволяющим в период беременности установить пороки развития является ультразвуковое исследование плода. Порядок и сроки его выполнения в Республике Беларусь регламентированы Постановлением Министерства здравоохранения [8]. Цель пренатальной диагностики - выявить порок развития. Будущие родители должны быть информированы о заболевании ребенка и возможностях коррекции этого порока. На основании полученного заключения, по согласованию с родителями ребенка решается продолжать беременность или нет. Белорусское законодательство разрешает при наличии верифицированного порока и желании женщины проведение аборта в поздние сроки [9]. По данным Городского пренатального центра (г. Минск, 2010 г.) в 38% случаев пренатального установления диагноза беременность по желанию женщин была прервана.

По г. Минску в 2010 году из 31 детей, родившихся с ВПР ЖКТ в 13 случаях (30%) диагноз не был установлен антенатально. Существует разница между качеством антенатальной диагностики в учреждениях 3-4 уровня, где отмечается высокий процент выявления пороков и учреждениями начальных уровней оказания медицинской помощи. При сохранении беременности для родоразрешения беременные со всей Республики с пороками, требующие хирургической коррекции, госпитализируются в 1 ГКБ г. Минска, где расположен детский хирургический центр (ДХЦ), работающий на функциональной основе. Пrenатальные трансферы снижают в будущем необходимость в транспортировке новорожденных, каждая из которых несет существенную угрозу здоровью новорожденного ребенка и обходится государству в сумму около 1000 евро.

Тактика в период новорожденности

Выбор тактики в неонатальном периоде определяется видом порока, определенное значение имеет и место оказания медицинской помощи. При рождении ребенка в районных центрах – выполняется консультация детского хирурга и обязательный перевод

■ Оригинальные научные публикации

в отделение детской хирургии областной больницы. В условиях специализированного отделения интенсивной терапии – диагностика уровня атрезии. При показании к выполнению колостомии она выполняется в областной больнице детскими хирургами, при диагностике «низкой» атрезии и решении выполнять радикальную операцию – перевод в ДХЦ г. Минска, при невозможности перевода – выезд сотрудника кафедры детской хирургии по линии санавиации и проведение операции на месте. Транспортировка новорожденных детей для хирургических манипуляций в Центр осуществляется специализированной машиной скорой помощи, которая обслуживается квалифицированной реанимационной бригадой неонатологов и оснащена всем необходимым для оказания помощи новорожденным непосредственно во время транспортировки. К оборудованию, используемому для неонатального транспорта, предъявляются особые технические требования. Все транспортные средства должны соответствовать Европейскому стандарту EN 1789.

По мнению Pena et al. в 98% случаев на основании осмотра промежности можно определить вид и уровень атрезии прямой кишки и как следствие – хирургическую тактику [4]. Это определяется тем, что автором в любом случае предпочтение отдается операции заднего сагиттального доступа. Первичный осмотр промежности в 80% позволил установить ректо-промежностные свищи, что является индикатором «низкой» атрезии. Выделение мекония из мочевых путей – «высокую» или «промежоточную» форму атрезии. При безсвищевых пороках определяли расстояния от кожи до прямой кишки при помощи УЗИ и инвертограммы по Wangresteen (выполнена 32 пациентам).

Сроки диагностики в роддомах – в течение 1 суток (96%), но иногда диагноз при полной атрезии устанавливался на 2-3 сутки жизни, что говорит об отсутствии настороженности в диагностике со стороны неонатологов.

При безсвищевых формах во всех случаях выполняем УЗИ 1) промежности, для уточнения расстояния от кожи до дистальной части прямой кишки, 2) УЗИ брюшной полости, для обнаружения сопутствующей патологии (обнаружена в 70%). При наличии «высоких» пороков и расстоянии от кожи до кишки более 1 см – осуществляем выведение колостомы, при расстоянии менее 1 см – выполняем одномоментную проктопластику. При сомнении в определении уровня атрезии прямой кишки выполняется колостомия.

В настоящее время если диагностируется промежностная (свищевая) форма до 3 суток, стараемся выполнять одномоментную операцию, предпочтительно минимальную заднесагитальную. Если же диагностика запоздала (ребенок активно кормился, выделяется не меконий, а стул новорожденного) при свищевых формах в самом раннем периоде должен

быть решен вопрос, в каком возрасте будет производиться радикальная операция. По нашему мнению ключом к решению является определение размера наружного отверстия эктопированного анального канала. Если имеющееся отверстие является недостаточным для нормального опорожнения кишечника, что сопровождается признаками кишечной непроходимости, то ребенку должна быть наложена колостома, с которой пациент будет жить до момента производства радикальной операции. В тех случаях, когда наружное отверстие эктопированного анального канала позволяет беспрепятственному опорожнению кишечника до момента выполнения радикальной операции, колостома должна быть наложена как первый этап многоэтапного оперативного вмешательства позже, для сокращения времени носительства стомы ребенком. Проктопластику выполняем в возрасте 5-10 месяцев. В планах – уменьшение возраста выполнения проктопластики. В ведущих мировых клиниках выполняется одномоментная операция, вероятно к этому надо стремиться.

При ретроспективном анализе отмечена существенная «гипердиагностика» в определении уровня атрезии. Об этом говорят следующие данные: первичная проктопластика выполнена лишь 28 пациентам (69 «низких» атрезий). Это связано с тем, что если ребенок рождается вне специализированного детского отделения, то при сомнении в диагнозе, отсутствии специального оборудования (электростимулятор), отсутствии опыта у хирурга – выполняется выведение колостомы, даже при низкой форме аноректального порока. Другой причиной, приводящей к диагностическим ошибкам, является то, что обследование детей с атрезией прямой кишки с невыявленным выходным отверстием проводится без учета степени заполнения дистальной части кишечной трубки. В первые 8-14 часов жизни воздух, заглоченный ребенком при рождении, только достигает прямой кишки. Необходимо некоторое время, чтобы в прямой кишке собрался достаточный объем газа и мекония, который бы привел к раскрытию возможно имеющегося анального канала. Кроме того, в первые 24 часа жизни узкие свищевые отверстия не всегда легко обнаруживаются: они могут быть заблокированы вязким меконием или слизью, в более старшем возрасте так же вязкий секрет может мешать обследованию. Большое значение имеет и степень заполнения слепого мешка терминального отдела кишечной трубки, что необходимо для повышения в нем давления до порогового уровня. Нарушение степени заполнения может быть следствием недоношенности, нарушения проходимости вышележащих отделов кишечной трубки (атрезии пищевода, атрезии тонкой и толстой кишки), родовых травм и других причин. В связи с этим, на наш взгляд, основой для диагностики форм порока, определения фактического уровня атрезии и выявления выходного отверстия является выжида-

тельная тактика. Многие свищи у новорожденных с отсутствием анального отверстия на должном месте могут быть обнаружены в сроки не ранее 24-36 часов после рождения [6].

Для коррекции «низких» атрезий новорожденным выполнены следующие первичные операции: проктопластика по Стоуну – 2 пациентам, передне-сагитальная - 6, минимальная заднесагитальная - 7 пациентам). В последнее время отдаем предпочтение минимальной заднесагитальной проктопластике. Она обеспечивает лучшую визуализацию мышц наружного анального сфинктера. Операцию проводим с помощью электромиостимулятора «Electronic incontinence stimulation 5000» с определением мышечного комплекса и мышц наружного анального сфинктера.

Колостомия

Первым этапом лечения «сложных» форм атрезии прямой кишки является наложение колостомы. Это - важный и ответственный этап лечения, особенно в периоде новорожденности. Проводить данную операцию по национальным протоколам возможно лишь на уровне областной больницы, главное – наличие отделения детской анестезиологии и реанимации, имеющего опыт работы с новорожденными. Предпочтение отдаем двуконцевой отдельной сигмостоме. В клинике разработана методика накладывания двуконцевой сигмостомы, при которой попадания кала из приводящего в отводящее отверстие не происходит [7]. Уход за такой стомой прост, так как возможно использование калоприемников. В Республике создана служба стоминой помощи детям, которая бесплатно обеспечивает кало- и мочеприемниками детей в период носительства стомы, обучает родителей уходу за стомой. В период носительства стомы по белорусскому законодательству ребенок признается инвалидом, т.е. родители получают дополнительные финансовые средства для ухода за ребенком. Методика сигмостомии: разрез для наложения сигмостомы производится в левой подвздошной области по спигелиевой линии ниже уровня пупка длиной до 5 см. Петля сигмовидной кишки выводится в рану. Определяется место ее пересечения, длина отводящей кишки его не должна превышать 8-10 см над переходной складкой брюшины, на первой подвижной петле сигмовидной кишки (профилактика эвагинации). Мобилизуется брыжейка в этом месте, кишка пересекается. На расстоянии 1.5 – 2 см выше верхнего края операционной раны производится рассечение всех тканей передней брюшной стенки длиной 1,5 см. Через образовавшееся отверстие на переднюю брюшную стенку выводится проксимальный конец сигмовидной кишки и подшивается ко всем слоям брюшной стенки отдельными швами с выступанием ее конца выше уровня кожи на 2 см. Края кишки можно завернуть и фиксировать в виде манжетки (по Бруку). В ниж-

ний угол операционной раны вшивается дистальный конец пересеченной кишки, рана ушивается. Таким образом, оба конца сигмостомы выводятся на брюшную стенку так, чтобы после выполнения завершающего этапа лечения (закрытия колостомы, восстановления непрерывности толстой кишки) образовался максимально приемлемый косметический дефект – один непрерывный рубец. Подобная сигмостома лишена недостатков подвесных колостом. Так, частый заброс каловых масс в дистальный отдел стомы и затруднение их удаления создает возможность образования каловых камней, которые вызывают растяжение дистальной части кишки и повреждение сфинктерного аппарата необратимого характера. Кроме того, при наличии свища в мочевую систему поступление кишечного содержимого в мочевые пути вызывает их инфицирование. Дистальный отдел отдельной сигмостомы в дальнейшем использовался для проведения дистальной колографии с целью установления фактического уровня расположения слепого мешка и для выявления узких нефункционирующих, труднодиагностируемых свищей в мочевую систему. Это важно для выбора метода радикального оперативного вмешательства. Двуконцевая отдельная сигмостома используется как первый этап любого вида промежностной проктопластики. В более старшем возрасте перед коррекцией порока при низких свищевых формах атрезии (промежностная эктопия или широкие ректо-перитениальные свищи) накладываем одноконцевую сигмостому, так как дренирование дистальной части кишки осуществляется через широкий свищевой ход. За счет этого уменьшается отрезок резецируемой кишки при закрытии сигмостомы.

В настоящее время требует определения тактика лечения детей при частичном внесфинктерном расположении анального отверстия, т.е. когда анальное отверстие частично охватывается мышцами когда анальное отверстие частично охватывается мышцами наружного анального сфинктера. Ранее этим детям операция выполнялась редко, частичное внесфинктерное расположение анального отверстия считалось вариантом нормы. В настоящее время при упорных запорах, подтверждении эктопии анального отверстия вне центра наружных анальных сфинктеров методом электростимуляции (в идеале трансректальным УЗИ), при желании родителей выполняются промежностная проктопластика под прикрытием временной колостомы.

Подвесные коло и энтеростомы не используем. Перед выполнением повторных реконструктивных операций (для ликвидации ошибок при низведении кишки, послеоперационных осложнений в виде свищей, стенозов, различных видов пластики сфинктеров прямой кишки собственными и местными тканями, нежной мышцей бедра и др.) накладываем одноконцевую энтеростому.

Диагностика для определения типа операции

Основным методом исследования для определения уровня атрезии и свищевого хода является дистальная колонография. Выполняется в сроки, когда ребенок поступает для второго этапа операции – проктопластики (4-10 месяцев). Проводим с использованием водорастворимого контраста и под повышенным давлением для определения свища. Если имеется свищевое отверстие, через которое газ выходит из кишки, анальный канал длительное время может находиться в сомкнутом состоянии. Во время беспокойства ребенка, когда ректальное давление достигает порогового уровня, анальный канал раскрывается, в него проникает газ и обозначает дистальный контур кишечника.

Виды операций

Следующим моментом, позволяющим рассчитывать на получение хорошего функционального результата, является выбор метода операции. Всегда хирург должен избрать наименее травматичное оперативное вмешательство.

Переднесагитальная проктопластика

При промежностных свищах, ректовестибулярных фистулах как в период новорожденности, так и в качестве второго этапа операции используем переднесагитальную проктопластику. Передний сагитальный доступ, предложенный P.Mollard et al. (1978), и в последующем модифицированный A.Okada et al. (1992, 1993), D.Sigalet et al.(1996) имеет ряд преимуществ: пуборектальная петля не пересекается, а растягивается; при этом не повреждается задняя иннервация кишки; не повреждается внутренний анальный сфинктер и все слои стенки терминального отдела прямой кишки. После операции анальный канал покрыт втянутой проктодермой и сохраняется нормальный вид промежности. Минимальное разделение тканей приводит к сохранению чувствительных волокон. Наряду с этим реимплантированный в мышцы наружного сфинктера анальный канал создает нормальный аноректальный угол. При этом виде операции сохраняются мышцы наружного сфинктера, в центре которых проделывается тоннель для низведения эктопированного анального канала, а также лобково-прямокишечная мышца. Выделение дистальной части прямой кишки, открывающейся в преддверие влагалища, сопровождается минимальной травматизацией. Все эти элементы операции способствуют формированию близкого к норме удерживающего аппарата.

При промежностной эктопии анального канала операцией выбора определенное время была методика низведения кишки по Стоуну. Она умеренно травматична, сохраняет структуру мышц тазового дна, формирует близкий к норме аноректальный угол, что в конечном итоге приводит к созданию хорошего удерживающего аппарата.

Заднесагитальная проктопластика и минимальносагитальная проктопластика

Достижения в хирургической технике привели к заметным улучшениям результатам в последние время с появлением заднесагитального доступа [1]. Этот метод позволяет визуализировать анатомию под контролем зрения и выполнять более точно корректирующие операции. Прямая кишка отделяется от мочепоолового тракта и низводится на промежность. Самым сложным аспектом работы является разделение прямой кишки и влагалища или уретры у мальчиков, которая фактически требует создания двух стенок из одной перегородки, сохраняя целостность каждой структуры. Используем как у новорожденных (7), так и в качестве второго этапа коррекции порока (38).

Это доступ использовался в 8 случаях при выполнении повторной операции на промежности при коррекции аноректальных пороков развития. Основными причинами было низведение кишки мимо анальных сфинктеров (в 3 случаях после брюшно-промежностной проктопластики, в 1 после заднесагитальной, 2 переднесагитальной проктопластики). Электростимуляция проводится с помощью аппарата «Electronic incontinence stimulation 5000».

Брюшно-промежностная и лапароскопически ассистированная проктопластика

В указанный период в клинике выполнено 24 брюшнопромежностных (сакробрюшнопромежностных) проктопластик. Высокий уровень травматичности, послеоперационные осложнения, косметический дефект передней брюшной стенки побуждают вести активный поиск новых методов хирургического лечения. Накопленный в клинике 40 –летний опыт в лечении данных заболеваний в сочетании с развитием эндохирургии позволил пересмотреть традиционные принципы диагностики и лечения больных, которым лапаротомия считалась операцией выбора. В настоящее время все большее распространение приобретают видео-ассистированные лапароскопические операции, особенность которых заключается в том, что лапароскопически выполняются внутриполостные этапы, частично или полностью проводится мобилизация удаляемой кишки, и лишь отдельные элементы операции выполняется открытым способом. В 2000 году Georgeson предложил новую технику [2], которая сочетает в себе лапароскопический метод и минимальный доступ на промежности. В ДХЦ данная методика использовалась при операциях по поводу атрезии прямой кишки с ректоуретральным (простатическим) и ректовезикальным свищем у двух пациентов. Данная операция в настоящее время в большинстве ведущих клиник представляет собой золотой стандарт в лечении указанной патологии. В качестве преимуществ операции можно отметить: хорошую визуализацию свища и окружающих структур, что позволяет достаточно мобилизовать свищ, избежать формиро-

вания дивертикула уретры; минимальную травматизацию передней брюшной стенки; минимальную травматизацию раны промежности: мышечного комплекса прямой кишки, мышц наружного анального сфинктера. Применение при лапароскопии электростимулятора позволяет осуществлять непосредственное наблюдение за сокращением пуборектальной петли и оценку ее функциональной сократимости, а также выполнить низведение кишки точно в центре мышечного комплекса. Рассматриваем применение лапароскопии не альтернативой методу брюшнопромежностной проктопластики, а ее естественным прогрессом.

Технические моменты операций

При проведении различных видов проктопластик придерживаемся определенных технических особенностей:

1. Для проктопластики, ушивания подкожных тканей и кожи использовался только синтетический рассасывающийся атравматический шовный материал (викрил 4/0-5/0), кожные швы снимались на 10 день после операции.

2. Для тракции и удержания кишки использовали множественные нити-держалки, что позволяло снизить степень повреждения тканей.

3. Тщательно контролировали полноту гемостаза при выполнении всех этапов операции. Для остановки кровотечения использовалась электрокоагуляция, предпочтение отдаем биполярной,

4. Для профилактики гнойных осложнений проводилась профилактическая антибиотикотерапия. Она осуществляется введением во время операции цефалоспоринов 2-3 поколения в сочетании с метронидазолом в возрастных дозировках. Профилактическая антибиотикотерапия позволяет создать максимальную концентрацию препарата в момент возможного инфицирования операционного поля (по ходу вмешательства). Антибактериальная терапия после операции проводилась весь период дренирования мочевого пузыря и далее в течение 5-7 дней.

5. Для трансуретрального дренирования мочевого пузыря использовались катетеры возрастного размера. При катетеризации мочевого пузыря использовали закрытые дренажные системы. Продолжительность дренирования мочевого пузыря, в зависимости от ситуации, следует сократить до минимума - (в настоящее время определяется временем функционирования перидурального катетера, используемого для послеоперационного обезболивания).

6. По возможности используем открытое ведение раны промежности.

7. Активно привлекаем родителей – самых заинтересованных лиц для ухода за раной на промежности. Постоянное присутствие мамы позволяет обеспечить субъективную защищенность (спокойствие) ребенку, контролируют положение ребенка (не разрешают сидеть). После обучения родители

осуществляют частые обработки раны промежности раствором бетадина, тем самым обеспечивается ее открытое ведение.

Таким образом, концентрация детей в специализированном учреждении, стандартизация подходов для определения показаний к операции, интраоперационной тактики, послеоперационного ведения позволяет оптимизировать результаты лечения пациентов с врожденной аноректальной аномалией.

Для дальнейшего повышения эффективности лечения дети, после перенесенных операций, нуждаются в постоянном диспансерном наблюдении врачей-специалистов (как минимум, педиатров, детских хирургов, невропатологов, психотерапевтов), а также психологов, педагогов, реабилитологов и социальных работников.

Литература

1. De Vries, P, Pena A. Posterior sagittal anorectoplasty // *Pediatr. Surg.* - 1982; 17. P. 638-643.
2. Georgeson, K., Inge T., Albanese C. // *J. Pediatr. Surg.* - 2000. - Vol. 35, №7. - P.927-931.
3. Holschneider, A., Hutsonb J., Pen`a A. et all. Preliminary report on the International Conference for the Development of Standards for the Treatment of Anorectal Malformations // *Journal of Pediatric Surgery* - 2005. Vol. 40.- p. 1521- 1526
4. Levitt, MA, Peña A. Anorectal malformations. // *Orphanet J Rare Dis.* - 2007 Jul 26;2:33.
5. Van der Putte SCJ. Normal and abnormal development of the anorectum. *Pediatr Surg* 1986; 21: 43-4,10.
6. Левин, М.Д., Дегтярев Ю.Г., Аверин В.И., Абу-Варда Й.Ф., Болбас Т.М. / Стандартизация рентгенологического исследования толстой кишки и аноректальной зоны // *Новости хирургии.* - 2013.- № 21(4). с. 90-98.
7. Никифоров, А.Н., Левин М.Д., Абу-Варда Й.Ф. / Диагностика и лечение эктопии анального канала // *Вестник хирургии им.ИИ Грекова.* - 1990. №145(8). С. 78-82.
8. *Постановление*, Министерства здравоохранения Республики Беларусь 28 марта 2007 г. № 26 «Об утверждении Инструкции о порядке проведения медико-генетического консультирования и диагностики граждан в государственных организациях здравоохранения» // *Консультант Плюс: Беларусь. Технология Проф [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр».* - Минск, 2013.
9. *Постановление* Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 1 августа 2002 г. № 60 «Об утверждении перечня медицинских показаний для искусственного прерывания беременности и инструкции о порядке применения перечня медицинских показаний для искусственного прерывания беременности» // *Консультант Плюс: Беларусь. Технология Проф [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр».* - Минск, 2013.
10. *Приказ* Министерства здравоохранения Республики Беларусь 14 марта 2007 г. № 163 «О порядке регистрации врожденных аномалий (пороков развития) у ребенка (плода)» // *Консультант Плюс: Беларусь. Технология Проф [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр».* - Минск, 2013.
11. *Смертность населения Республики Беларусь от отдельных причин в 2012 году* // http://minzdrav.by/statistik/000176_517543_sm_2012_all/ // дата доступа 9.12.2013

Поступила 25.02.2014