

Р.Г. Артамонов^{1*}, Л.В. Глазунова², Е.Г. Бекташянц¹, Н.И. Кирнус¹, М.В. Поляков¹,
Е.С. Бусова², Н.Н. Чижикова²

О НЕКОТОРЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ ПРИЧИНАХ ХРОНИЧЕСКОГО ЗАПОРА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

¹ГБОУ ВПО "Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова" Минздрава России, 117997 Москва, Россия; ²Морозовская детская городская клиническая больница Департамента здравоохранения г. Москвы. 119049, г. Москва, Россия

*Артамонов Рудольф Георгиевич. E-mail: gartamonov@yahoo.com

♦ В статье дано понятие хронического запора, изложены причины хронических запоров функционального и органического характера. Представлены два случая самых частых причин хронических запоров у детей органической природы — долихосигма и болезнь Гиршпрунга.

Ключевые слова: хронический запор; дети; долихосигма; болезнь Гиршпрунга

R.G. Artamonov¹, L.V. Glazunova², E.G. Bektaschiyantz¹, N.I. Kirnus¹, M.V. Polyakov¹, E.S. Busova², N.N. Tchijikova²

ABOUT CERTAIN ORGANIC CAUSES OF CHRONIC CONSTIPATION IN CHILDREN OF PRE-SCHOOL AGE

¹The N.I. Pirogov Russian national research medical university Minzdrav of Russia, 117997 Moscow, Russia

²The Morozovskaya municipal clinical hospital of Health department of Moscow, 119049 Moscow, Russia

♦ The article presents the notion of chronic constipation. The causes of chronic constipations of functional and organic character are considered. The dolichosigmoid and Hirschsprung disease are discussed as the most common causes of chronic constipations of organic origin in children.

Keywords: chronic constipation; children; dolichosigmoid; Hirschsprung disease

Хронический запор (ХЗ) как болезнь характеризуется частотой самостоятельного стула (2 раза в неделю) и длительностью этого состояния (непрерывно в течение 2 мес). Это одно из определений, которых довольно много в литературе. Этиопатогенез болезни разнообразен. Причиной ее могут быть как собственно нарушение моторной функции кишечника, так и пороки толстой кишки, внутрибрюшные объемные образования, препятствующие прохождению каловых масс по кишечной трубке и др.

Запоры у детей — довольно частая причина обращения к педиатру. По разным данным, ими страдают от 10 до 40% детей [1].

Наиболее часто встречаются функциональные запоры. Причинами их в раннем возрасте могут быть:

- ♦ неправильный режим питания кормящей матери;
- ♦ недостаточный питьевой режим ребенка при искусственном вскармливании;
- ♦ недостаточный питьевой режим ребенка, находящегося на естественном вскармливании при введении прикорма (ввели "густой" прикорм, но не дали малышу воду);
- ♦ ранний перевод ребенка на искусственное вскармливание;
- ♦ быстрый перевод малыша с одной смеси на другую (менее чем за 7 дней);
- ♦ нерациональная диета ребенка (ребенок в течение длительного времени получает питание с большим содержанием белков, жиров, которые плохо усваиваются);
- ♦ наличие у младенца рахита, при котором наблюдается пониженный тонус мышц, в том числе и мускулатуры кишечной стенки. В ряде случаев через 2—3 нед после назначения витамина D запоры у ребенка исчезают;
- ♦ последствия повреждения центральной нервной системы (ЦНС), развившиеся при неправильном течении беременности и родов;

- ♦ нарушение функции щитовидной железы (гипотиреоз);
- ♦ железодефицитная анемия — возникает недостаточное снабжение мускулатуры кишечника кислородом и ее слабость;
- ♦ дисбиоз кишечника — нарушение микрофлоры кишечника, что приводит к усилению процессов гниения, снижению двигательной активности кишечника;
- ♦ пищевая аллергия (к белку коровьего молока, яиц, рыбы, сои, злаковым, содержащим глютен (глиадин)) — приводит к воспалительным изменениям аллергического характера в стенке кишечника;
- ♦ угнетение или отсутствие выработки рефлекса на дефекацию (условнорефлекторные, психогенные запоры); данный вид запоров нередко отмечается у стеснительных детей в период адаптации к новым условиям (ясли, детский сад);
- ♦ частое использование клизм и слабительных средств угнетает собственный рефлекс на опорожнение кишечника;
- ♦ глистная инвазия нередко сопровождается запорами [2].

Таков неполный перечень причин функциональных запоров. Как видно, он включает поведенческие особенности ребенка, отношение родителей к этому явлению, метаболические, эндокринные и другие нарушения. Выявление причин может вызывать трудности и потребовать разнообразных исследований, тщательного сбора анамнеза, а главное — времени. Однако "положительная" сторона функциональных запоров — их курабельность, как правило, с положительным эффектом.

Причин ХЗ органической природы не столь много. Но эти причины, диагностика которых хорошо отработана и зиждется на объективных методах, в подавляющем большинстве случаев приводят больного к хирургическому вмешательству [3, 4].

Среди органических причин ХЗ у детей наиболее часто встречаются долихосигма и болезнь Гиршпрунга. Чтобы охарактеризовать клинические особенности ХЗ, обусловленные этими причинами, приводим два клинических наблюдения.

Наблюдение 1. Ребенок А., 4 года, поступил в педиатрическое отделение Морозовской детской городской клинической больницы (МДГКБ) 21.01.2013 г. с диагнозом направившего учреждения: хронический запор.

Из анамнеза: жалобы на запоры (задержка стула до 7 дней) в течение последних полутора лет, периодические боли в животе, каломазание. Лечение по месту жительства эффекта не дало. Ребенок от 2-й беременности (1-я — медицинский аборт), протекавшей с токсикозом в I триместре, от матери — носителя HCV. Роды в срок. Околоплодные воды зеленые. При рождении масса 2700 г, длина 49 см, оценка по Апгар 7—8 баллов, закричал сразу. Выписан из родильного дома на 5-е сутки с диагнозом: хроническая внутриутробная гипоксия, перинатальная энцефалопатия, контакт по HCV. Раннее развитие по возрасту. До 1 года 7 мес наблюдался неврологом с диагнозом: синдром мышечной дистонии как следствие гипоксически-ишемического поражения головного мозга. Затем был снят с учета. В 11 мес ребенок перенес дизентерию Флекснера в виде тяжелой формы гастроэнтероколита, осложненного инфекционной кардиопатией. Лечился в детской инфекционной больнице № 5. Травм и операций не было. Все прививки по возрасту получил.

В июле 2011 г. ребенка стали беспокоить боли в животе: проведено УЗИ брюшной полости и почек, выявлена дискинезия желчного пузыря по гипомоторному типу, пиелоктазия справа. С сентября 2011 г. ребенок начал посещать детский сад. Через месяц, со слов матери, воспитатели детского сада стали жаловаться матери на недержание кала у ребенка. Обратились к неврологу и гастроэнтерологу. Поставлен диагноз: хронический запор; энкопрез; аномалия развития пояснично-крестцового отдела позвоночника. Лечение не получал.

В июле 2012 г. в связи с сохраняющимися жалобами обследовался и лечился стационарно в НПЦ детской психоневрологии, где был поставлен диагноз: интрамедуллярная киста спинно-мозгового канала. Spina bifida S₁-S_{III}. Врожденная дисплазия соединительной ткани недифференцированная. Легкая задержка психического развития. Стертая дизартрия. Хронический запор, энкопрез. Плосковальгусная установка стоп. После выписки стойкой положительной динамики функционирования кишечника не отмечалось. В декабре 2012 г. находился в хирургическом отделении МДГКБ с диагнозом: хронические запоры, каловый завал. Рекомендовано проведение ирригоскопии в плановом порядке.

С 14.01.13 по 17.01.13 г. находился в 15-м отделении МДГКБ. Была проведена ирригоскопия (описание снимка приводится ниже).

Лечение и обследование не были закончены, так как по настоянию матери ребенок был выписан 17.01.13 по семейным обстоятельствам.

Поступает 21.01.13 для дальнейшего обследования и лечения.

Состояние при поступлении средней тяжести, в сознании, не лихорадит. Пульс 110 в 1 мин. Кожные покровы и видимые слизистые бледно-розовые, чистые. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких пуэрильное дыхание, проводится во все отделы, хрипов нет. Сердечные тоны ясные, ритмичные, шумы не выслушиваются. Живот вздут, безболезненный во всех отделах. Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Стул последний раз после клизмы 17.01.13, диурез не нарушен. Менингеальных знаков нет.

В повторных клинических анализах крови, мочи, биохимическом анализе крови все показатели в пределах нормы.

ЭКГ от 23.01.13: ЧСС 115—103 в 1 мин, синусовая аритмия. Вертикальное положение электрической оси сердца.

ЭЭГ (по рекомендации невролога для исключения влияния ЦНС на акт дефекации) соответствует возрастной норме.

УЗИ брюшной полости от 23.01.13: поджелудочная железа размером 20 × 13 × 17 мм (норма 16 × 12 × 14 мм), эхогенность умеренно повышена, эхоструктура неоднородна. Вирсунгов проток в норме. Желчный пузырь размером 57 × 16 мм (норма 60 × 13 мм), без особенностей. Печень: переднезадний размер 110 мм (норма 84 мм), левая доля I сегмент 56:15 (норма 3:1), эхогенность несколько повышена, эхоструктура мелкозернистая. Сосудистый рисунок соответствует норме. Селезенка: продольный

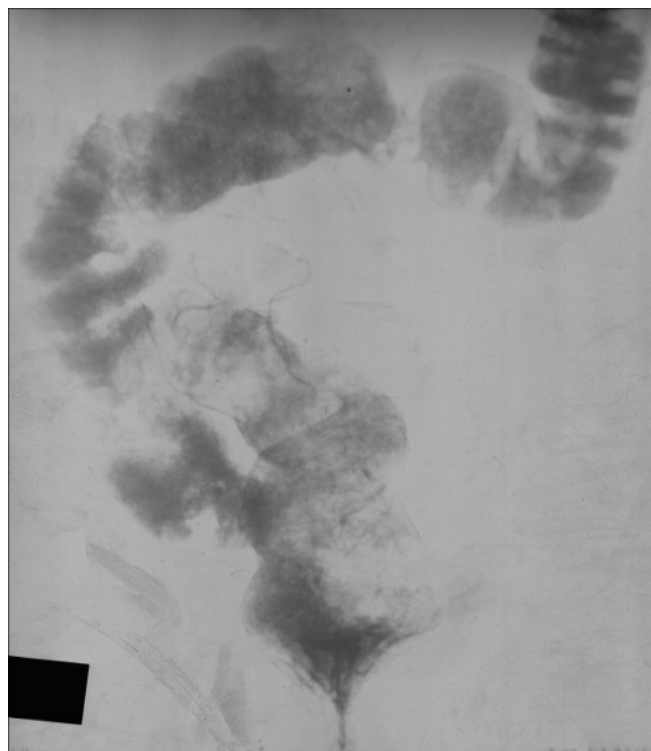


Рис. 1. Долихосигма. Объяснение в тексте.

размер 68 мм, экзогенность в норме, эхоструктура в норме. Лимфоузлы мезентериальные множественные размером 8 × 6 мм. Повышено газонаполнение кишечника.

Ирригоскопия (рис. 1) (17.01.13): при исследовании толстой кишки в условиях одномоментного двойного контрастирования последовательно выполнялись все отделы толстой кишки. Просвет кишки не изменен, гаустрация сохранена. Эластичность стенок не нарушена. Стойких дефектов наполнения и депо контраста не выявлено. Сигмовидная кишка в дистальной трети делает дополнительную петлю (см. рис. 1). Смещаемость толстой кишки при дыхании, натуживании удовлетворительная.

Биопсия слизистой прямой кишки 06.02.13: антихолинэстеразы (АХЭ) не обнаружено.

Лечение: диета, дюфалак, хофитол, вазелиновое масло регестум, очистительная клизма.

Состояние ребенка улучшилось. Жалоб нет. Живот мягкий, безболезненный, доступен пальпации во всех отделах. Стул регулярный, самостоятельный.

Выписан 08.02.13 с диагнозом: врожденная долихосигма; хронический запор. Рекомендации: наблюдение педиатра и гастроэнтеролога, диета.

Наблюдение 2. Ребенок Н., 3 года, поступил с жалобами на хронический запор. Находился в 15-м терапевтическом отделении МДГКБ с 18.04.12 по 14.05.12.

Из анамнеза: мальчик страдает запорами с рождения, стул 1 раз в 3 дня, чаще после клизмы. Периодически обследовался стационарно с диагнозом: копростаз, хронические запоры. Аномалия развития толстой кишки. Проводились УЗИ брюшной полости, лабораторные исследования. Курсы пробиотиков, ферментов, слабительных средств эффекта не дали. С рождения отмечается недостаточная прибавка массы, в возрасте 8 мес поставлен диагноз: гипотрофия I степени. На протяжении жизни масса ребенка не превышала 11 кг. Со слов бабушки, у ребенка всегда плохой аппетит. Периодически обращали внимание на пальпируемое округлое образование в правой паховой области, подвижное, безболезненное. Диагноз: каловый камень? С 2 лет 10 мес при плановом обследовании в общем анализе крови Hb 90 г/л, получал препараты железа в течение 2 мес, курс прерван самостоятельно.

При осмотре: состояние тяжелое, в сознании, не лихорадит, пульс 100 в 1 мин, частота дыхания 36 в 1 мин, Hb 97 г/л. Ребенок капризен, быстро истощается. Кожные покровы и видимые слизистые бледные, чистые от сыпи, тургор подкожной клетчатки снижен. Язык обложен беловатым налетом. Живот умеренно напряженный, безболезненный во всех отделах, в правой под-

вздошной области пальпируется округлое образование размером 5×5 см, плотной консистенции, подвижное, безболезненное. Печень ниже края правой реберной дуги на 1,5 см, селезенка не пальпируется. Стул — утром 1 раз, самостоятельный, кашицеобразный, серого цвета. Мочеиспускание не нарушено. Менингеальных знаков нет.

В повторных анализах крови Hb 83—90 г/л, л. от 9,3 до 7,7 · 10^9 /л; СОЭ 10 мм в час.

В биохимических анализах крови отклонений от нормы не отмечено. Показатели гемостаза в норме.

В копрологическом анализе: консистенция жидкая; запах кисловатый; цвет серо-желтый; реакция нейтральная; мышечные волокна 1—2 в поле зрения; растительная клетчатка непереваренная, умеренное количество; крахмала немного.

УЗИ органов брюшной полости и почек от 20.04.12. Желчный пузырь размером 48×12 мм, сокращен после еды. Печень: нижний контур ровный, четкий, эхоструктура мелкозернистая, эхогенность несколько повышена. Переднезадний размер 116 мм (норма 78 мм), сосудистый рисунок умеренно усилен. Селезенка: продольный размер 92 мм (норма 66 мм), эхогенность, эхоструктура без особенностей. Поджелудочная железа размером $24 \times 15 \times 26$ мм, контуры ровные, эхогенность умеренно повышена, эхоструктура умеренно неоднородная, вирсунгов проток в норме.

Значительно повышено газонаполнение кишечника, желудка, двенадцатиперстной кишки.

Эзофагогастродуоденоскопия: в желудке остатки пищи. Слизистая желудка бледная, рыхловатая, складки сформированы правильно. В антральном отделе редкая зернистость, слизистая бледная. В луковице слизистая пастозная, рыхлая, тусклая, бледная, неравномерно окрашена, "тестоватой" консистенции. Слизистая двенадцатиперстной кишки белесоватая за счет утолщенных контурирующих ворсинок. В дистальных отделах двенадцатиперстной кишки и в начальном отделе тонкой складки не выражены, слизистая истончена, неравномерно окрашена, бледная. Взята биопсия: по 3 кусочка слизистой оболочки тонкой кишки, двенадцатиперстной кишки и слизистой из угла желудка; 4 кусочка слизистой из тела желудка.

Заключение: дуоденит, еунит; нельзя исключить синдром мальабсорбции (глутеновая энтеропатия?).

Для исключения диагноза целиакии определялись антитела к глютену, IgG к тканевой транслугаминазе, IgA к тканевой транслугаминазе, IgG к глиадину, IgA к глиадину — результаты отрицательные.

Ирригография (рис. 2): на обзорной рентгенограмме в просвете кишки много каловых масс. Per rectum введено 250 мл 1% гипертонического раствора сульфата бария. Контраст выполнил прямую кишку, просвет которой представляется неизменным. На месте перехода прямой кишки в сигмовидную выявляется участок сужения до 10 мм, его длина до 20 мм. Вышележащие отделы кишки мешкообразно расширены приблизительно до 42 мм, развернуты, расположены в правых отделах брюшной полости. Контраст проникает в нисходящую ободочную кишку и выполняет селезеночный угол. Дальнейшее заполнение контрастом ободочной кишки затруднено из-за наличия в ее просвете избытка каловых масс и газа.

Заключение: рентгенологическая картина с учетом клиники более всего соответствует болезни Гиршпрунга.

Выполнена ректороманоскопия с биопсией слизистой прямой кишки на АХЭ-реакцию. Осмотрено около 10 см прямой кишки, осмотр затруднен из-за наличия каловых масс, каловые массы эвакуированы. Взяты биоптаты слизистой для исследования на АХЭ на расстоянии 10, 5 и 2 см от ануса, продолжающегося кровотечения нет.

Реакция на АХЭ (12.05.12) положительна с уровнями 2,5 и 10 см прямой кишки.

При ЭхоКГ выявлен флоттирующий тромб в правом предсердии по верхнелатеральной стенке.

Консультация хирурга (В.О. Трунова): данные свидетельствуют о том, что у ребенка болезнь Гиршпрунга; рекомендовано оперативное лечение после консультации кардиолога.

Переведен в Измайловскую ДГКБ в связи с рефрактерной к лечению анемией.

Основной клинический диагноз: врожденный порок развития — аганглиоз толстой кишки (болезнь Гиршпрунга).

Сопутствующий диагноз: тромб верхнелатеральной стенки правого предсердия, флоттирующий тромб в устье верхней по-

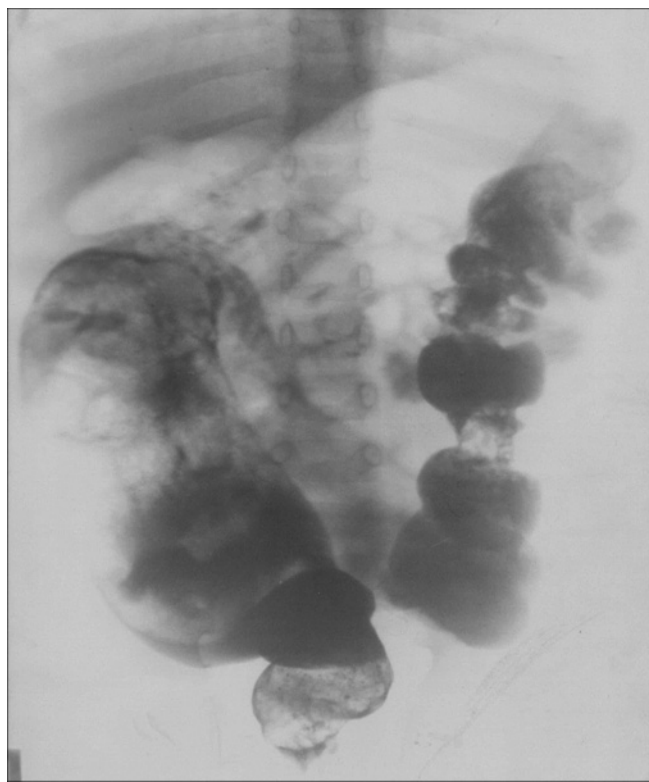


Рис. 2. Болезнь Гиршпрунга. Объяснение в тексте.

лой вены с последующей фиксацией к межпредсердной перегородке. Синдром мальабсорбции. Железodefицитная анемия II степени. Трофологическая недостаточность I—II степени.

В отделении больной получал лечение, включавшее диету № 5 (с исключением пресного молока), нутритивную поддержку, тромбо-АСС (кардиаск), фенибут, очистительные клизмы (ежедневно на ночь); слабительные и ферментные препараты, массаж. Стул 1 раз в 2—3 дня после клизмы.

Среди органических причин ХЗ у детей выделяют обычно долихосигму (долихоколон), болезнь Гиршпрунга, удвоение кишечника, незавершенный поворот толстой кишки и некоторые редкие причины, например внутрибрюшные опухоли.

Долихосигма представляет собой аномалию кишечника, проявляющуюся удлинением сигмовидной кишки при нормальной ширине просвета и толщине стенок. Удлиненная кишка принимает S-образную форму или образует петлю, иногда две и более. В ряде случаев долихосигма протекает бессимптомно. Но среди детей, страдающих ХЗ, ее обнаруживают в 40% случаев. Удлинение сигмовидной кишки нарушает скорость пассажа каловых масс, приводит к ее дилатации, затрудняет испражнение и становится причиной ХЗ.

Лечение долихосигмы в подавляющем числе случаев может оставаться консервативным (диета, ЛФК и массаж, физическая активность, повышенный питьевой режим, слабительные средства).

Болезнь Гиршпрунга — это порок развития толстой кишки, заключающийся в аганглиозе какой-либо ее части, что приводит к отсутствию в этой части перистальтики, стенозу и супрастенотической дилатации. Формы болезни Гиршпрунга могут быть разные, это зависит от локализации и распространенности аганглиозного участка толстой кишки: ректальная, ректосигмоидная, сегментированная, субтотальная и тотальная. Основным проявлением этого порока становятся упорные запоры с периода новорожденности. Из-за каловой интоксикации дети плохо развиваются в физическом отношении, страдают трудно купируемой анемией. Весьма характерно, что наряду с запорами периодически имеет место разжиженный стул. Для детей, страдающих болезнью Гиршпрунга, консерва-

тивное лечение носит паллиативный характер; неизбежно хирургическое вмешательство.

В наблюдении 1 по данным ирригографии у больного имел место однопетлевая долихосигма без сколько-нибудь выраженной дилатации. На 3-м году жизни появились нерегулярные боли в животе и каломазание, что служит одним из симптомов ХЗ. По-видимому, этот симптом был расценен персоналом детского сада как недержание кала (см. анамнез больного). В последующем стул у ребенка задерживался на 7 дней. Обращает на себя внимание выявление *spina bifida*, которая может привести к нарушению функции органов малого таза, но только этим пороком развития каудального отдела позвоночного столба без учета долихосигмы нельзя объяснить развитие у ребенка на 3-м году жизни ХЗ. Врачи не отметили нарушений в физическом статусе ребенка, признаков каловой интоксикации, отклонений в лабораторных показателях. Проведенного консервативного лечения было достаточно для получения регулярного самостоятельного стула.

Клиническая картина в наблюдении 2 была более тяжелой. Запоры с рождения — стул 1 раз в 3 дня. Периодически обследовался, диагностировали ХЗ, отставание в физическом развитии, на 1-м году жизни гипотрофия, после 1 года масса тела всегда 11 кг. Плохой аппетит. Анемия.

При обследовании, помимо тяжелого общего состояния с клинико-гематологическими признаками каловой интоксикации, сразу обратило не себя внимание опухолеподобное образование размером 5 × 5 см в правой подвздошной области, плотной консистенции, безболезненное. Первое предположение относительно диагноза — внутрибрюшная опухоль. Однако при ирригографии обнаружено сужение диаметра прямой кишки с супрастенотической дилатацией сигмовидной кишки и

смещение ее в правую подвздошную область с образованием петли левого отдела толстой кишки. Положительная реакция на АХЭ при исследовании биоптата со слизистой оболочки прямой кишки на уровне 2, 5 и 10 см и данные ирригоскопии говорили в пользу болезни Гиршпрунга. Синдром мальабсорбции (целиакия была исключена), по-видимому, может быть спутником болезни Гиршпрунга: хронический запор, каловая интоксикация подавляют ферментативную функцию желудочно-кишечного тракта, внутрипросветное пищеварение становится малоэффективным, в копрологическом анализе появляются ингредиенты непереваренной пищи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабаян М.Л., Мурашкин В.Ю. Современные подходы к диагностике и лечению хронических запоров у детей. *Детская гастроэнтерология*. 2007; 1: 45—6.
2. Мельникова И.А., Новиков В.П., Думова Н.Б. *Запоры у детей*: Руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2009.
3. Ленюшкин А.И. *Детская колопроктология*. М.: Медицина; 1990.
4. Степанов Э.А., Воробьев Г.И., Шумов И.Д. и др. *Клиника и диагностика болезни Гиршпрунга у детей и взрослых*. Хирургия. 1987; 8: 37—41.

REFERENCES

1. Babayan M.L., Murashkin V.Yu. Current approaches to diagnosis and treatment of chronic constipation in children. *Detskaya gastroenterologiya*. 2007; 1: 45—6 (in Russian).
2. Melnikova I.A., Novikov V.P., Dumova N.B. *Constipation in children*: Manual. M.: GEOTAR-Media; 2009 (in Russian).
3. Lyonushkin A.I. *Children proctology*. M.: Meditsina; 1990 (in Russian).
4. Stepanov E.A., Vorobyev G.I., Shumov I.D. et al. Clinic and diagnosis of Hirschsprung's disease in children and adults. *Khirurgiya*. 1987; 37—41 (in Russian).

Поступила 25.09.13
Received 25.09.13