

Оригинальная статья

И.В. Киргизов, И.А. Шишкин, А.А. Гусев, П.В. Иванов

Научный центр здоровья детей РАМН, Москва

Применение лактулозы в комплексе реабилитационных мероприятий после радикальных и реконструктивно-восстановительных операций на толстой кишке у детей

Контактная информация:

Киргизов Игорь Витальевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий хирургическим отделением Научного центра здоровья детей РАМН, главный эксперт Росздравнадзора по детской хирургии

Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 2/62, тел.: (495) 134-13-17

Статья поступила: 30.01.2009 г., принята к печати: 01.04.2009 г.

34

Представлены результаты наблюдения за детьми ($n = 64$) в возрасте от 1,5 до 17 лет, проходивших курс реабилитации после радикальных реконструктивно-восстановительных операций на толстой кишке. Показано, что длительное (более 1 мес) применение у таких детей лактулозы (Дюфалак) улучшает моторно-эвакуаторную функцию толстой кишки, а также снижает «сенсорную несостоятельность» низведенных отделов толстой кишки. Как результат, лактулоза стимулирует работу «запирательного аппарата неоампулы» (произвольное опорожнение, удержание кишечного содержимого), что способствует повышению качества жизни и социальной реабилитации детей в отдаленном послеоперационном периоде.

Ключевые слова: дети, послеоперационная реабилитация, синдром «идиопатический мегаколон», болезнь Гиршпрунга, аноректальные пороки развития, лактулоза.

Несмотря на постоянное усовершенствование радикальных, реконструктивно-восстановительных проктологических операций у детей (таких, как промежностная и брюшно-промежностная проктопластика по поводу атрезий анального канала и прямой кишки, внутрибрю-

шинных резекций и брюшно-промежностных резекций толстой кишки при болезни Гиршпрунга, синдрома мегаколон и мегаректум), как правило, в послеоперационном периоде отмечаются задержки стула преимущественно функционального характера. Так, по дан-

I.A. Kirgizov, I.A. Shishkin, A.A. Gusev, P.V. Ivanov

Scientific Center of Children's Health, Russian Academy of Medical Sciences, Moscow

Administration of lactulose in complex rehabilitation treatment after radical and reconstructive-restorative surgery of bowels in children

The results of treatment of children ($n = 64$) of 1,5–17 years old, receiving rehabilitation course after reconstructive — restorative surgery of bowels are presented in this article. It was shown, that prolonged (1 month and more) administration of lactulose (Duphalac) results in improvement of motor and evacuation function of bowel, and decreases «sensor inability» of reduced parts of bowel. As a result, lactulose stimulates functioning of «obturative apparatus of neoampula» (voluntary evacuation, retention of intestinal contents), that favors to increase of quality of life and social rehabilitation of children in outlying post surgical period.

Key words: children, post surgical rehabilitation, «idiopathic megacolon» syndrome, Hirschsprung's disease, anorectal malformations, lactulose.

ным некоторых исследователей, при болезни Гиршпрунга нарушение моторно-эвакуаторной функции в сроки после 6 мес от момента операции составляет от 5 до 17%, при синдроме «идиопатический мегаколон» — от 10 до 22%, при различных формах атрезии доля детей с запорами составляет от 20 до 36% [1–7]. Это обуславливает необходимость разработки и проведения комплекса реабилитационных мероприятий, направленных на улучшение моторно-эвакуаторной функции толстой кишки, включающей в себя курсы физиотерапии, массажа передней брюшной стенки, применения очистительных, лекарственных и сифонных клизм, назначения соответствующей диеты и длительного приема слабительных препаратов. Необходимым компонентом реабилитации детей после радикальных, реконструктивно-восстановительных операций на толстой кишке может стать назначение лактулозы — препарата, сочетающего свойства пребиотика с мягким осмоларным слабительным действием, не вызывающим лекарственной резистентности [8, 9].

Ниже представлены результаты наблюдения за детьми с врожденной патологией толстой кишки и заднего прохода, комплекс реабилитационных мероприятий которых в отдаленном послеоперационном периоде включал препарат лактулозу.

Под наблюдением находились 64 ребенка в возрасте от 1,5 до 17 лет, перенесших операцию на толстой кишке не ранее чем за 6 мес до начала проведения реабилитационных мероприятий в отдаленном послеоперационном периоде. В этот период у большинства детей наступает адаптация кишечника к новым условиям с нормализацией функции и появлением рефлекса на дефекацию [10–15]. Среди детей с болезнью Гиршпрунга 25 пациентов было после операции брюшно-промежностной резекции аганглионарной зоны. С высокой атрезией прямой кишки было 11 детей, оперированных по методике Ромуальди–Ребейна (брюшно-промежностным доступом). С низкими формами атрезии было 12 детей, оперированных промежностным доступом. У 7 пациентов с синдромом мегадолихоколон, колоноптозом, проведена внутрибрюшинная резекция толстой кишки с анастомозом «конец в конец». У 9 детей с синдромом «врожденного мегаректума» выполнена брюшно-промежностная резекция ректосигмоидного отдела. Часть пациентов в комплексе реабилитационных мероприятий при склонности к запорам получали лактулозу (Дюфалак, Солвей Фарма, Голландия), перорально, в количестве от 5 до 15 мл в зависимости от возраста, утром, 1 раз в день. Лактулозу включали в терапию больных не менее чем за 1 мес до начала основной фазы исследования (основная группа). В последующем препарат применялся длительно (более 3-х мес) в амбулаторных условиях. В качестве сравнения анализировали результаты реабилитационных мероприятий у детей, у которых лактулоза не применялась (группа контроля), при необходимости детям назначались слабительные средства других групп. Пациенты в сравниваемых группах были сопоставимы по характеру патологии и возрасту.

Оценка эффективности проводимой реабилитации проводилась с помощью международной классификации послеоперационных результатов лечения аноректальных пороков (Германия, Кринкенбек, 2005 г.). Развитие запора фиксировалось при наличии задержки стула более 48 ч, возникновении необходимости применения клизм, выявлении симптомов интоксикации (табл. 1).

ДЮФАЛАК®

лактолоза

- Лечение дисбактериоза кишечника
- Эффективен при запорах различной этиологии
- Показан при печеночной энцефалопатии при гепатитах и циррозах
- Безопасен для грудных детей и беременных женщин



**SOLVAY
PHARMA**

119334, Москва, ул. Вавилова, 24, этаж 5
тел.: (495) 411-6911, факс: (495) 411-6910
E-mail: info@solvay-pharma.ru
<http://www.solvay-pharma.ru>
<http://www.mucoviscidos.ru>, <http://www.gastrosite.ru>

Таблица 1. Международная классификация послеоперационных результатов

Результат
1. Произвольное опорожнение - Позыв на дефекацию - Чувство наполнения - Удержание кишечного содержимого
2. Недержание - Степень I — случайное (1–2 раза в нед) - Степень II — ежедневное (социально адаптирован) - Степень III — постоянное (социальные проблемы)
3. Запоры - Степень I — успешно лечится диетой - Степень II — требуется назначение слабительных средств - Степень III — резистентны к слабительным и диете

Обработку результатов исследования проводили с использованием пакета программ, интегрированных в Microsoft Excel 2003. Результаты исследования представлены в виде дискретных признаков — частоты событий (в %).

При оценке результатов исследования у детей с различными формами атрезии прямой кишки произвольное опорожнение, сопровождавшееся появлением позыва на дефекацию, чувством наполнения толстой кишки и удержанием кишечного содержимого, в основной группе

($n = 11$) наблюдалось у 8 (73%) детей (табл. 2). В контрольной группе ($n = 12$) восстановление функции произвольного опорожнения наблюдалась лишь у 6 (50%) детей. Полученный положительный результат может быть связан с тем, что лактулоза увеличивает объем каловых масс, вызывая таким образом более интенсивный импульс при раздражении рецепторов толстой кишки. Не исключено, что и осмоларные свойства препарата играют при этом определенную роль. Запоры в основной группе отмечены у 2 (18%) детей, которые требовали применения ежедневных очистительных клизм в обычном объеме. В контрольной группе необходимость использования клизм отмечена у 4 (33%) детей.

У детей с болезнью Гиршпрунга ($n = 25$) в отдаленном послеоперационном периоде (табл. 3) в основной группе ($n = 12$) произвольное опорожнение отмечено у 9 (75%) детей, в группе контроля — у 7 (64%). Недержание кала I степени (эпизодическое) отмечалось у 1 ребенка как в основной, так и в контрольной группах. Недержание II степени (ежедневное каломазание) в основной группе отмечено у 3 (25%) детей, в контрольной группе — у 4 (36%). Запоры в основной группе, требующие проведения очистительных клизм наблюдались лишь у одного ребенка, при этом в контрольной группе стойкие запоры отмечены в 4 (36%) случаях.

У больных с синдромом «идиопатический мегадолихоколон» (табл. 4), (7 — с долихоколомом, колоноптозом и синдромом Пайра, после внутрибрюшинной резекции сегмента толстой кишки и 9 — с «врожденным мегарек-

Таблица 2. Послеоперационные результаты при атрезии анального канала и прямой кишки

Показатели	Контрольная группа ($n = 12$)	Основная группа ($n = 11$)
Произвольное опорожнение - Позыв на дефекацию - Чувство наполнения кишечника - Удержание кишечного содержимого	6 (50) 5 (42) 5 (42)	8 (73) 8 (73) 8 (73)
Недержание - Степень I (случайное) - Степень II (ежедневное) - Степень III (постоянное)	2 (17) 4 (33) 1 (8)	2 (18) 3 (27) —
Запоры	4 (33)	2 (18)

Примечание.

Здесь и в табл. 3, 4 — в скобках проценты.

Таблица 3. Послеоперационные результаты при болезни Гиршпрунга

Показатели	Контрольная группа ($n = 13$)	Основная группа ($n = 12$)
Произвольное опорожнение - Позыв на дефекацию - Чувство наполнения кишечника - Удержание кишечного содержимого	8 (62) 8 (62) 8 (62)	9 (75) 9 (75) 9 (75)
Недержание - Степень I (случайное) - Степень II (ежедневное) - Степень III (постоянное)	1 (8) 5 (39) —	1 (8) 3 (25) —
Запоры	4 (31)	1 (8)

Таблица 4. Послеоперационные результаты при «идиопатическом мегадолихоколон»

Показатели	Контрольная группа (n = 8)	Основная группа (n = 8)
Произвольное опорожнение		
• Позыв на дефекацию	6 (63)	6 (75)
• Чувство наполнения кишечника	5 (63)	6 (75)
• Удержание кишечного содержимого	5 (63)	6 (75)
Недержание		
• Степень I (случайное)	2 (13)	1 (13)
• Степень II (ежедневное)	4 (50)	2 (25)
• Степень III (постоянное)	—	—
Запоры	4 (50)	2 (25)

тум», которым проведена брюшно-промежностная резекция ректосигмоидного отдела), в основной группе (n = 8) восстановление функции произвольного опорожнения отмечено у 6 (75%), в контрольной (n = 8) — у 5 (63%) детей. Недержание в основной группе имелось у 3 (38%) больных (I степени — у 1, II степени — у 2 детей), в контрольной группе недержание кала отмечено у 5 пациентов (эпизодическое каломазание — у 1, ежедневное — у 4). Лучшие результаты в исследуемой группе при применении лактулозы можно связать с интенсивным раздражением как хемо-, так и барорецепторов толстой кишки. Запоры, требующие применения очистительных клизм, в основной группе наблюдались у 2 (25%) детей, в контрольной — в 4 (50%) случаях. За период исследования нежелательных явлений, связанных с приемом препарата Дюфалак не отмечалось.

У 5 больных в первые трое суток приема препарата отмечался метеоризм, который прошел самостоятельно и не потребовал дополнительных медикаментозных и других назначений.

Таким образом, проведенное исследование доказывает эффективность применения препарата Дюфалак (лактолоза) на этапах послеоперационной реабилитации у детей с врожденными аномалиями толстой кишки и заднего прохода. Лактулоза не только улучшает моторно-эвакуаторную функцию толстой кишки, но и, в определенной мере, снижает «сенсорную несостоятельность» низведенных отделов толстой кишки, тем самым стимулирует работу «запирательного аппарата неоампулы» (произвольное опорожнение, удержание кишечного содержимого). Это способствует улучшению качества жизни и социальной реабилитации данной группы детей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ашкрафт К.У., Холдер Т.М. Детская хирургия. — СПб.: Харфорд, 1996. — С. 27–42.
2. Каширская Н.Ю. Значение пробиотиков и пребиотиков в регуляции кишечной микрофлоры // Русский медицинский журнал. — 2000. — № 13. — С. 23–35.
3. Лёнюшкин А.И. Хирургическая колопроктология детского возраста. — М.: Медицина, 1999. — 366 с.
4. Маевская М.В. Применение лактулозы в клинической практике: механизмы действия и показания // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. — 2000. — № 5. — С. 21–25.
5. Новожилов В.А. Тактические и технические варианты оперативной коррекции аноректальных аномалий у детей раннего возраста. Методическое пособие. — Иркутск, 2007. — С. 14–82.
6. Clayden G.S. Personal practice: management of chronic constipation // Arch. Dis. Child. — 1992. — № 67. — P. 340–344.
7. Gauderer M.W.L., DeCou J.M., Boyle J.T. Sigmoid irrigation tube for the management of chronic evacuation disorders // J. Pediatr. Surg. — 2002. — № 37. — P. 348–351.
8. Loening-Boucke V. Factors determining outcome in children with chronic constipation and fecal soiling // Gut. — 1989. — № 30. — P. 999–1006.
9. Lu W.T., Chen C.C. Factors affecting postoperative fecal soiling in Hirschsprung's disease // J. Formos. Med. Assoc. — 1998. — V. 97, № 3. — P. 170–173.
10. Marty T.L., Seo T., Matlak M.E. et al. Gastrointestinal function after surgical correction of Hirschsprung's disease: long-term follow-up in 135 patients // J. Pediatr. Surg. — 1995. — V. 30, № 5. — P. 655–658.
11. Moore S.W., Albertyn R., Cywes S. Clinical outcome and long-term quality of life after surgical correction of Hirschsprung's disease // J. Pediatr. Surg. — 1996. — V. 31, № 11. — P. 1496–1502.
12. Peca A., El-Beheri M. Megacolon—a source of pseudo-incontinence in children with repaired anorectal malformations // J. Pediatr. Surg. — 1993. — № 28. — P. 199–203.
13. Rassouli R., Holschneider A.M., Bolkenius M. et al. Long-term results of Rehbein's procedure: a retrospective study in German speaking countries // Eur. J. Pediatr. Surg. — 2003. — № 13. — P. 187–194.
14. Tariq G.M., Brereton R.J., Wright V.M. Complications of endorectal pull-through for Hirschsprung's disease // J. Pediatr. Surg. — 1991. — V. 26, № 10. — P. 1202–1206.
15. Teitelbaum D., Coran A. Long-term results and quality of life after treatment of Hirschsprung's disease and allied disorders. In: Holschneider A., Puri P. (ed.), Hirschsprung's disease and allied disorders. — Amsterdam: Harwood Academic Publishers, 2000. — P. 457–466.