

© А.Б. БОДНАРЬ, 2014

УДК 616.34-009.11-02:616.349-007.61]-036.1-053-055

А.Б. Боднарь

## СОВРЕМЕННЫЕ ГЕНДЕРНО-ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ОРГАНИЧЕСКОГО ЗАПОРА У ДЕТЕЙ

Буковинский государственный медицинский университет Минздрава Украины, 58000, Черновцы, Украина

Боднарь Анна Борисовна (Bodnar Anna Borisovna), bodnar.ganna@bsmu.edu.ua

В статье приводятся результаты комплексного обследования 109 детей 4–15 лет с хроническим запором, развившимся на фоне удлинения сигмовидной кишки (долдохосигмы). Выделены группы больных с компенсированной (35,78%), субкомпенсированной (33,03%) и декомпенсированной (31,19%) стадиями течения хронического запора. На основании изучения гендерно-возрастных характеристик обследованных детей установлена взаимосвязь особенностей клинического течения хронического запора на фоне долдохосигмы с полом и возрастом пациентов. Анализ полученных результатов позволил установить, что хронический запор на фоне долдохосигмы развивается чаще у детей мужского пола и характеризуется более тяжелым течением с развитием осложнений и склонностью к декомпенсации патологического процесса. Также было установлено, что декомпенсированная стадия течения хронического запора на фоне долдохосигмы развивается у детей с длительностью заболевания более 7 лет и анамнестически длительным периодом между первыми проявлениями заболевания и обращением к специалисту, в большинстве (89,29%) случаев более 3-х лет.

В работе обосновывается важность полноценного обследования детей с хроническими запорами для своевременного установления диагноза и назначения нутритивной коррекции и адекватной терапии, что в свою очередь является профилактикой развития декомпенсации с высоким риском развития осложнений и последующего оперативного вмешательства.

Ключевые слова: запор, долдохосигма, дети

Bondar' A.B.

MODERN GENDER-AGE FEATURES OF CHRONIC ORGANIC CONSTIPATION IN CHILDREN

Bukovinsky State Medical University, Chernovtsy, Ukraine

The paper reports the results of comprehensive examination of 109 children aged 4–15 yr with chronic organic constipation associated with elongation of a sigmoid intestine (dolichosigma). Three groups of patients were distinguished with compensated (35.78%), subcompensated (33.03%), and decompensated (31.19%) stages of chronic constipation. Analysis of gender-age characteristics of the children revealed the relationship between clinical features of the disease, sex and age of the patients. It was shown that chronic constipation with dolichosigma occurs more frequently in boys than in girls. The disease is more severe, leads to complications, and tends to be decompensated in males. Decompensation develops in the children suffering chronic constipation over 7 years and a long period (more than 3 years in 89.29% of the cases) between the first manifestations of the disease and application for medical assistance. The authors emphasize the importance of timely and comprehensive examination of children with chronic organic constipation for the early detection of this pathology and prescription of nutritive correction and adequate therapy for the prevention of decompensation with a high risk of complications and subsequent surgical intervention.

Key words: constipation, dolichosigma, children

### Введение

В последнее время заметно возрос интерес к проблемам педиатрической гастроэнтерологии. Особое место занимают хронические запоры (ХЗ): несмотря на то что их изучают на протяжении многих десятилетий, эта проблема не теряет актуальности и в настоящее время [1–3]. В современном мире ее актуальность обусловлена неуклонным ростом их распространенности запоров как среди взрослого населения, так и у детей. Согласно общемировой статистике, в последние десятилетия отмечается значимый рост числа больных, страдающих ХЗ. Их распространенность составляет от 10 до 50% среди взрослого населения развитых стран и до 30% среди детей в возрасте 6–12 лет, что позволяет расценивать запор как проблему века [4, 5].

Согласно данным Международной организации функциональных желудочно-кишечных расстройств (International Foundation for Functional Gastrointestinal Disorders, IFFGD), 3–5% визитов к педиатру обусловлены жалобами на запор [6, 7]. По информации университета системы здравоохранения Мичигана (University of Michigan Health System, UMHS), запо-

рами страдают от 16 до 37% детей школьного возраста, а по сведениям Британского национального института здоровья и качества медицинской помощи (National Institute for Health and Clinical Excellence, NICE), — от 5 до 30% [8–10]. Широта диапазона значений частоты запоров обусловлена, с одной стороны, вариабельностью частоты дефекаций в детском возрасте и, с другой — использованием различных критериев при установлении диагноза. Более чем у трети детей симптоматика приобретает характер хронического заболевания [11]. У 4% дошкольников и 1–2% детей школьного возраста с запорами наблюдаются энкопрез и каломазание [12]. У части детей ХЗ обусловлен врожденной аномалией толстой кишки — удлинением сигмовидной кишки (долдохосигма) [13]. По данным некоторых исследователей, долдохосигма диагностируется у 15% здоровых детей, считая удлиненной многопетлистую или двупетлистую сигмовидную кишку, когда петли располагаются в брюшной полости, достигая селезеночного или печеночного изгиба толстой кишки. Среди детей, страдающих ХЗ, долдохосигму выявляют в 25–40% случаев. Актуальность данной проблемы обусловлена еще и тем, что хрони-

ческий органический запор является фактором риска развития колоректального рака, прочно занимающего 2 — 3-е место в структуре онкологической заболеваемости в большинстве экономически развитых стран мира как у мужчин, так и у женщин [14, 15].

Таким образом, с одной стороны, удлиненная сигмовидная кишка нередко имеется у здоровых детей, что дает основание считать ее вариантом нормы, с другой — при долихосигме часто возникают хронические запоры, что наводит на мысль об аномалии развития. По-видимому, следует признать, что долихосигма — не столько вариант нормы, сколько «преддверие патологии», ибо создает определенный фон для развития клинической патологии. Не случайно многие алиментарные, психогенные и другие виды запоров чаще всего, и даже как правило, развиваются на фоне долихосигмы.

Все отмеченное выше послужило основанием для проведения наших исследований, цель которых заключалась в изучении гендерно-возрастных особенностей детей с ХЗ которые развились на фоне долихосигмы, и их взаимосвязи со стадиями течения патологического процесса в толстой кишке.

## Материалы и методы

Для достижения поставленной цели нами были обследованы 109 детей в возрасте от 4 до 15 лет, страдающих ХЗ и находившихся на стационарном лечении в отделении детской хирургии и гастроэнтерологических отделениях городской и областной клинических больниц г. Черновцы, догоспитально наблюдавшихся в условиях городской и областной детских поликлиник с последующим катамнезом с 2008 по 2013 г. У всех больных тщательно изучали данные анамнеза, клиническую симптоматику, результаты рентгенологического обследования (всем пациентам была проведена ирригография с целью изучения анатомо-физиологического состояния толстой кишки).

ХЗ диагностировался при наличии у ребенка на протяжении последних 3 мес при общей продолжительности симптоматики 6 мес двух из нижеследующих симптомов или более: — чрезмерное натуживание; — комковатый или твердый стул; — чувство неполной дефекации; — чувство сужения/препятствия в аноректальной области; — необходимость применять ручные манипуляции для облегчения дефекации; — менее 3 дефекаций в неделю; — наличие дефекации исключительно при использовании слабительных.

Нами были использованы следующие характеристики, как критерии включения детей с ХЗ в настоящее исследование:

1. Дети, страдающие ХЗ в возрасте от 4 до 15 лет.
2. Длительность заболевания более 6 мес.
3. Дети, которым на основании проведенного рентгенологического исследования (ирригографии) установлен диагноз долихосигмы.
4. Дети, страдающие ХЗ, причина которых не требует экстренного хирургического лечения.
5. Отсутствие патологии эндокринной системы, органического поражения ЦНС.
6. Наличие информированного согласия родителей на проведение исследований.

Нижеперечисленные характеристики обследованных детей были использованы нами как критерии исключения детей с ХЗ из настоящего исследования:

1. Дети, младше 4 лет и старше 15 лет.

2. Длительность заболевания менее 6 мес.

3. Дети у которых при рентгенологическом исследовании исключено наличие удлинения сигмовидной кишки — долихосигмы.

4. Дети, нуждающиеся в экстренном хирургическом лечении ХЗ.

5. Сопутствующая патология эндокринной системы, органические поражения ЦНС.

6. Отсутствие информированного согласия родителей на проведение исследований.

Пациенты были распределены на группы соответственно общепринятой классификации стадий течения ХЗ на фоне долихосигмы по степени компенсации патологического процесса — компенсированная стадия: запоры по 2—3 дня, сохранены позывы на дефекацию, отсутствуют боли в животе и вздутие живота, запоры корректируются диетой; субкомпенсированная стадия: запоры по 3—7 дней, дефекация после слабительных, могут быть боли в животе и вздутие живота; декомпенсированная стадия: запоры свыше 7 дней, отсутствуют позывы на дефекацию, боли в животе и вздутие живота, каловая интоксикация, запоры устраняются только после сифонной клизмы.

Для выявления значимости возрастных и гендерных различий был использован *t*-критерий Стьюдента.

## Результаты и обсуждение

Распределение наблюдаемых детей с ХЗ по возрасту и полу представлено в табл. 1.

Как видно из табл. 1, ХЗ на фоне долихосигмы наблюдался у детей всех возрастных групп, однако наибольшая их частота приходилась на возрастные группы от 8 до 11 лет (39,45%), и особенно на 12—15 лет (40,37%), что совпадает с общепринятыми данными. При изучении гендерной принадлежности установлено превалирование детей мужского пола среди всех обследованных (46,79% девочек и 53,21% мальчиков). Следует отметить, что среди детей в возрасте 4—7 лет существенно преобладали мальчики, а в возрастных группах 8—11 лет и 12—15 лет соотношение девочек и мальчиков было практически одинаковым (1:1,05 и 1:1,1 соответственно).

В зависимости от стадии течения ХЗ наблюдаемые дети были распределены на 3 группы:

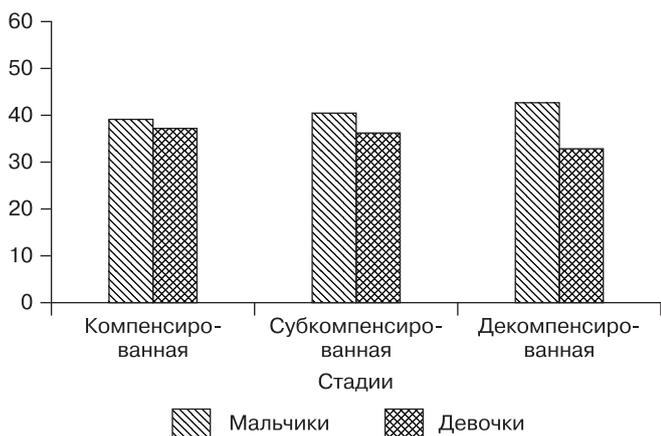
1-я группа: 39 (35,78%) детей с ХЗ, характеризующимся отсутствием дефекации — длительность задержки стула в среднем составляла 2,4 дня. Среди пациентов данной группы не наблюдалось значительных гендерных различий, соотношение девочек и мальчиков составило 1:1,05.

2-я группа: 36 (33,03%) детей страдающих ХЗ, который характеризовался наличием болевого синдрома, вздутия живота, отсутствие самостоятельной дефекации у пациентов данной группы составляло в среднем 4,5 дня, среди пациентов данной группы наблюдалось преобладание мальчиков (52,78%).

Таблица 1

### Распределение наблюдаемых детей по возрасту и полу

Возраст, годы	Девочки		Мальчики		Всего	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
4—7	9	8,26	13	11,93	22	20,18
8—11	21	19,27	22	20,18	43	39,45
12—15	21	19,27	23	21,10	44	40,37
Всего...	51	46,79	58	53,21	109	100,0



Гендерное распределение детей с хроническим запором на фоне долихосигмы в зависимости от стадии течения.

3-я группа: 34 (31,19%) ребенка, ведущими клиническими симптомами в данной группе являлись задержка стула 7,8 дня, отсутствие самостоятельной дефекации, выраженные болевой и интоксикационный синдромы. Преобладание детей мужского пола в данной группе обследованных пациентов составило 1,3 раза.

Таким образом, во всех группах обследованных детей преобладали мальчики (см. рисунок), в 1-й и 2-й группах незначительно (51,28 и 52,78% соответственно), в отличие от 3-й группы: мальчиков в ней было на 11,76% больше, чем девочек.

Распределение детей по возрасту и полу в зависимости от стадий течения патологии толстой кишки у детей представлена в таблице 2.

Как видно из табл. 2, группы детей, страдающих ХЗ на фоне долихосигмы в зависимости от стадии течения достоверно не различались по численности. Обследованные дети 4—7 лет: 22 ребенка (20,18%), 50,0% которых составили пациенты 1-й группы, 22,73% — 2-й группы и 27,27% - 3-й, большей частью были представлены мальчиками (59,09%), гендерное соотношение составило 1:1,4. Пик возраста обращаемости к специалистам для данной возрастной категории пациентов составил в среднем  $5,2 \pm 0,4$  года, основной причиной обращения за врачебной помощью было указано отсутствие регулярной дефекации. Среди пациентов 8—11 лет (43 ребенка; 39,45%) преобладали пациенты 1-й и 2-й групп 41,86 и 34,88% соответственно, гендерное соотношение составило 1:1,05 с незначительным преобладанием мальчиков (51,16%). Как основными причинами для обращения к педиатрам в данной категории указывалось наличие болевого синдрома, отсутствие регулярной дефекации и в некоторых случаях явления энкопреза, пик обращаемости составил  $9,6 \pm 0,5$  лет. Большую часть (77,27%) обследованных 12—15 лет (44 ребенка; 40,37%) составили пациенты 2-й и 3-й групп — 36,36 и 40,91% соответственно, гендерное соотношение составило 1:1,1 с преобладанием детей мужского пола (52,27%). Для обращения к специалистам доминирующими причинами указывались: болевой, интоксикационный синдромы, отсутствие регулярной, а в некоторых случаях и самостоятельной дефекации, энкопрез.

Таким образом с возрастом у детей, страдающих ХЗ на фоне долихосигмы, наблюдается прогрессиру-

Таблица 2

Возраст, годы	Пол	1-я группа		2-я группа		3-я группа		Всего	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
4—7	М	6	5,05	3	2,75	4	3,67	13	11,93
	Д	5	4,49	2	1,83	2	1,83	9	8,26
	Всего...	11	10,09	5	4,58	6	5,50	22	20,18
8—11	М	9	8,25	8	7,34	5	4,59	22	20,18
	Д	9	8,25	7	6,42	5	4,59	21	19,27
	Всего...	18	16,51	15	13,76	10	9,18	43	39,45
12—15	М	5	4,59	8	7,34	10	9,18	23	21,1
	Д	5	4,59	8	7,34	8	7,34	21	19,27
	Всего...	10	9,18	16	14,68	18	16,54	44	40,37
Всего...	М	20	18,35	19	17,43	19	17,43	58	53,21
	Д	19	17,43	17	15,6	15	13,7	51	46,79
	Всего...	39	35,78	36	33,09	34	31,19	109	100

Таблица 3

Кратность дефекации у детей с хроническим запором на фоне долихосигмы

Пациенты	Кратность стула						Нет самостоятельного стула		Всего	
	1 раз в сутки		1 раз в 2—4 сут		1 раз в 5—7 сут					
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Мальчики	3	2,75	28	25,69	19	17,43	8	7,34	58	53,21
Девочки	6	5,50	26	23,86	15	13,76	4	3,67	51	46,79
Всего...	9	8,25	54	49,55	34	31,19	12	11,01	109	100,0

Таблица 4

## Явления энкопреза у детей с ХЗ на фоне долихосигмы

Пациенты	Явления энкопреза есть		Явления энкопреза отсутствуют		Всего	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Мальчики	36	33,03	22	20,18	58	53,21
Девочки	9	8,26	42	38,53	51	46,79
Всего...	45	41,29	64	58,71	109	100,0

вание патологического процесса, что ведет к декомпенсации. При этом наблюдается гендерная зависимость, а именно детей мужского пола можно отнести к группе риска развития декомпенсированной стадии течения ХЗ на фоне долихосигмы.

Обычно при долихосигме длительность задержки стула варьирует от 2 сут и до отсутствия самостоятельной дефекации. В нашем исследовании анализ длительности запора у детей, обусловленного наличием у них долихосигмы, представлен в табл. 3.

Ежедневная дефекация отмечена у 9 (8,25%) обследованных детей. Большая часть (49,55%) обследованных пациентов указывала на наличие 2—4 сут между дефекациями. 31,19% детей при обследовании указали на наличие однократного стула в 5—7 сут, 11,01% — на отсутствие самостоятельной дефекации. Следует отметить, что среди пациентов, которые указывали на отсутствие самостоятельного стула было в 2 раза больше мальчиков, что еще раз подтверждает наше предположение о том, что для пациентов мужского пола характерно злокачественное течение ХЗ при долихосигме.

Эпизоды энкопреза (табл. 4) отмечались у 45 (41,29%) детей с ХЗ на фоне долихосигмы, большая часть которых была представлена группой с декомпенсированной стадией течения.

Нами выявлена явная гендерная зависимость риска развития осложненного течения ХЗ на фоне долихосигмы у детей мужского пола, а именно развития энкопреза (33,03%). Следует отметить, что большую часть (72,71%) пациентов с энкопрезом составили дети с длительностью заболевания более 7 лет и длительным периодом между обращением к специалисту и первыми проявлениями заболевания, в большинстве случаев (89,29%) более 3 лет.

Таким образом, длительный период, предшествующий обращению родителей к врачу и соответственно установлению диагноза, предопределяет плохой долгосрочный прогноз с развитием энкопреза. Но независимо от того, сопровождается запор какими-либо осложнениями или нет, он является серьезной проблемой для ребенка и его семьи.

## Выводы

1. Для детей с долихосигмой характерным является развитие хронического запора различной степени тяжести, которому в большей степени подвержены дети мужского пола.

2. При длительном течении хронического запора на фоне долихосигмы у детей наблюдается прогрессирование патологического процесса с развитием декомпенсации и осложнений в виде энкопреза.

3. Для детей подросткового возраста течение хронического запора на фоне долихосигмы характеризуется наиболее выраженной клинической картиной с преобладанием нарушения ритма дефекации вплоть до отсутствия самостоятельной дефекации и развитием интоксикационного синдрома.

## ЛИТЕРАТУРА (пп. 5—12, 15 см. в References)

1. *Ленюшкин А.И.* Хирургическая колопроктология детского возраста. М.: Медицина; 1999.
2. *Киргизов И.В.* Морфологические предпосылки формирования хронических запоров у детей. *Детская хирургия.* 2001; 2: 39-42.
3. *Шумов Н.Д., Бородачев А.В., Ионов А.Л.* Алгоритм дифференциальной диагностики хронических запоров у детей. *Детская хирургия.* 2006; 1: 9-11.
4. *Лоранская И.Д.* Запор — новые решения старой проблемы. *Русский медицинский журнал.* 2007; 9(1): 1-3.
13. *Бельмер С.В., Хавкин А.И.* Детская гастроэнтерология. М.: Медицина; 2003.
14. *Шемеровский К.А.* Рекомендации по диагностике и лечению запора (К 59.0 по МКБ-10. СПб.: Комитет по здравоохранению администрации Санкт—Петербурга; 2002.

## REFERENCES

1. *Lenjushkin A.I.* Surgical proctology childhood. Moscow: Medicina; 1999. (in Russian)
2. *Kirgizov I.V.* Morphological prerequisites for the formation of chronic constipation in children. *Detskaya khirurgiya.* 2001; 2: 39-42 (in Russian).
3. *Shumov N.D., Borodachev A.V., Ionov A.L.* Algorithm for differential diagnosis of chronic constipation in children. *Detskaya khirurgiya.* 2006; 1: 9-11 (in Russian).
4. *Loranskaja I.D.* Constipation - new solutions of old problems. *Russkiy medicinskiy zhurnal.* 2007; 9(1): 1-3 (in Russian).
5. *Peppas G., Alexiou V.G., Mourtzoukou E., Falagas M.E.* Epidemiology of constipation in Europe and Oceania: a systematic review. *BMC Gastroenterol.* 2008; 8: 5.
6. *Felt B., Brown P., Coran A. et al.* Functional constipation and soiling in children. *Clin. Farm. Pract.* 2004; 6(3): 709-30.
7. *Rubin G., Dale A.* Chronic constipation in children. *Br. Med. J.* 2006; 333(7577): 1051-55.
8. *Arbor A.* Constipation and soiling in children. Guideline team. UMHS functional constipation and soiling guideline: University of Michigan Health System. 2003.
9. National Institute for Health and Clinical Excellence. Constipation in children and young people. Diagnosis and management of idiopathic childhood constipation in primary and secondary care. London: National Institute for Health and Clinical Excellence; 2010.
10. Evaluation and treatment of constipation in infants and children: recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2006; 43(3): 1-13.
11. *Leung L., Riutta T., Kotecha J., Rosser W.* Chronic constipation: an evidencebased review. *J. Am. Board. Fam. Med.* 2011; 24(4): 436-51.
12. *Lacy B.E., Levenick J.M., Crowell M.* Chronic constipation: new diagnostic and treatment approaches. *Ther. Adv. Gastroenterol.* 2012; 5(4): 233-47.
13. *Bel'mer S.V., Havkin A.I.* Detskaya gastroenterologiya. Moskva. Meditsina; 2003 (in Russian).
14. *Shemeroskij K.A.* Guidelines for the diagnosis and treatment of constipation (59.0) to ICD-10. St. Petersburg: Izd. Healthcare Committee of administration of Sankt-Peterburg; 2002 (in Russian).
15. Global guidelines constipation: a global perspective. World Gastroenterology Organisation, November, 2010.

Получила 10.06.13