

## СТАТЬЯ

УДК 616.34-002-053.5

**НАРУШЕНИЕ МОТОРНО-ЭВАКУАТОРНОЙ ФУНКЦИИ ТОЛСТОЙ КИШКИ У ПОДРОСТКОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРОДУОДЕНИТОМ****Байтукаева Ж.А., Каменева О.П., Трунцева Е.С.***ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет»**Министерства здравоохранения Российской Федерации, Астрахань, e-mail: truntsova1@mail.ru*

Проблема моторно-эвакуаторных нарушений работы толстой кишки остается актуальной уже много десятилетий. Диагноз хронического гастроуденита является ведущим в детской гастроэнтерологии. Клиническая симптоматика хронического гастроуденита у детей хорошо изучена. Тем не менее вопрос о взаимосвязи частоты и характера клинических симптомов хронического гастроуденита с характером воспаления толстого кишечника практически не исследован. Одной из основных проблем при лечении хронического гастроуденита в детском возрасте является отсутствие специфичности основных клинических синдромов, причиной этому может быть наличие сопутствующих заболеваний органов пищеварения. При хроническом гастроудените нередко развивается сочетанное поражение желудка, двенадцатиперстной кишки, билиарной системы, поджелудочной железы и толстой кишки. Это связано в первую очередь с общностью эмбриогенеза и тесной структурно-функциональной взаимосвязью различных органов желудочно-кишечного тракта, а также однотипностью факторов риска. Целью исследования являлось выявление частоты встречаемости моторно-эвакуаторных нарушений толстой кишки у детей с хроническим гастроуденитом. В результате проведенного анкетирования было выявлено, что хронический гастроуденит сопровождается моторно-эвакуаторными нарушениями функции толстой кишки в 66% случаев. Наличие признаков хронического запора или синдрома раздраженной толстой кишки требует своевременной коррекции и должно учитываться при проведении реабилитационных мероприятий в амбулаторных условиях после выписки из стационара.

**Ключевые слова:** хронический гастроуденит, подростки, запор, моторно-эвакуаторные нарушения

**IMPAIRED MOTOR-EVACUATION FUNCTION OF THE COLON IN ADOLESCENTS WITH CHRONIC GASTRODUODENITIS****Baytukaeva Zh.A., Kameneva O.P., Truntsova E.S.***Astrakhan State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, Astrakhan, e-mail: truntsova1@mail.ru*

Resume. The problem of motor-evacuation disorders of the colon remains for many decades. The diagnosis of chronic gastroduodenitis is leading in pediatric gastroenterology. The clinical symptoms of chronic gastroduodenitis in children are well understood. However, the question of the relationship between the frequency and typical clinical symptoms of chronic gastroduodenitis with the characteristic of inflammation of the large intestine has not been studied. One of the main problems in the treatment of chronic gastroduodenitis in childhood is the lack of specificity of the main clinical syndromes, the reason may be the presence of accompanying diseases of digestive organs. Combined inflammation of the stomach, duodenum, biliary system, pancreas and colon in chronic gastroduodenitis often develops. This is primarily due to the commonality of embryogenesis and the tightly structural and functional relationship of various organs of the gastrointestinal tract, as well as risk factors of the same type. The aim of the study was to identify the frequency of motor-evacuation disorders of the colon in children with chronic gastroduodenitis. It was found that chronic gastroduodenitis is accompanied by motor-evacuation disorders of the colon in 66% of cases. The presence of signs of chronic constipation or irritable bowel syndrome requires timely correction and should be taken into account when conducting rehabilitation activities on an outpatient basis after discharge from the hospital.

**Keywords:** chronic gastroduodenitis, adolescent, constipation, motor-evacuation disorders

Проблема моторно-эвакуаторных нарушений работы толстой кишки остается актуальной уже много десятилетий: часто патологические состояния желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) берут свое начало именно с заболеваний толстого кишечника, так как этот отдел выполняет важную функцию нашего организма – выведение конечных продуктов метаболизма. Хорошо собранный анамнез, даже без современных лабораторно-инструментальных возможностей диагностики, позволяет практически врачу без лишних затрат правильно сориентироваться при синтропии поражения

органов ЖКТ. Постановка правильного диагноза во многом зависит от особенностей анамнеза и результатов осмотра больного.

Хронический гастроуденит (ХГД, МКБ-10 K29.9) – хроническое рецидивирующее, склонное к прогрессированию воспалительно-дистрофическое поражение слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, сопровождаемое нарушением физиологических процессов регенерации и пролиферации, а также различными секреторными и моторно-эвакуаторными нарушениями [1]. Этот диагноз является ведущим в детской гастроэнтерологии. По

данным отечественных ученых распространенность хронического гастродуоденита в среднем и старшем школьном возрасте составляет 73% и 65% соответственно [2]. Клиническая симптоматика хронического гастродуоденита у детей хорошо изучена. Наиболее характерными синдромами этого заболевания являются болевой абдоминальный, диспептический, интоксикационный и астеновегетативный. Тем не менее вопрос о взаимосвязи частоты и характера указанной симптоматики с характером воспаления других отделов ЖКТ, в частности толстого кишечника, практически не исследован. Одной из основных проблем при лечении хронического гастродуоденита в детском возрасте является отсутствие специфичности основных клинических синдромов, причиной этому может быть наличие сопутствующих заболеваний органов пищеварения. При ХГД чаще развивается сочетанное поражение желудка, двенадцатиперстной кишки, печени, билиарной системы, поджелудочной железы и толстого кишечника. Это связано в первую очередь с общностью эмбриогенеза и тесной структурно-функциональной взаимосвязью различных органов желудочно-кишечного тракта, а также однотипностью факторов риска [3].

Проявлением моторно-эвакуаторной дисфункции толстого кишечника является запор (*constipatio*), это патологический симптом, который часто кажется как пациентам, так и врачам менее значимым, чем другое, основное заболевание ЖКТ, по поводу которого пациента приходится госпитализировать. Под запором подразумевается симптом, для которого характерна частота акта дефекации реже 3 раз в неделю, выделение твердого, скудного кала (количество воды в кале не превышает 40% при норме 70%), сопровождающийся чувством неполного опорожнения прямой кишки и часто требующий дополнительных усилий (натуживание, применение ручного пособия для отделения кала из прямой кишки) [4]. Исследования, проведенные в последнем десятилетии, способствовали более глубокому пониманию механизмов развития запора, и в настоящее время выделено три основных патогенетических варианта: запор медленного транзита, диссинергическая дефекация и синдром раздраженного кишечника с преобладанием запоров [4, 5].

Этиологически, или, скорее, по факторам риска, различают запоры алиментарные (связанные с характером питания и приемом жидкости), гиподинамические (с медленным пассажем каловых масс из-за недостаточной физической нагрузки,

длительного постельного режима), воспалительные (при воспалительных заболеваниях кишечника), психогенные (связанные с неприязнью к самому процессу и стремлением удерживать дефекацию), нейрогенные (в связи с вегетативными нарушениями спинальной иннервации), ятрогенные (связанные с приемом некоторых лекарств) и связанные еще с большим количеством других причин. Как правило, у одного пациента может быть целый комплекс разных причин (факторов риска). По течению патологического процесса запоры могут быть острыми и хроническими. По данным разных авторов, запорами страдают от 0,7 до 40% детей и до 50% взрослых в популяции. Запоры встречаются в любых возрастных группах, однако среди взрослых запоры преимущественно преобладают у лиц женского пола [4–7]. Зарубежные авторы приводят средний показатель распространенности запоров 8,9% [8]. Однако истинную частоту запоров в детском возрасте установить очень трудно, низкий уровень медицинской культуры родителей и детей, представление о проблеме как «стыдной» приводят к невысокой обращаемости к врачам по этому поводу [9]. Поэтому изучение частоты встречаемости коморбидной патологии хронического гастродуоденита, влияющей на его симптоматику и эффективность лечения, имеет важное значение.

Цель исследования: выявить частоту встречаемости моторно-эвакуаторных нарушений толстой кишки у детей с хроническим гастродуоденитом.

#### Материалы и методы исследования

Исследование было проведено на базе ГБУЗ АО ОДКБ им. Н.Н. Силищевой (гл. врач А.М. Симонян) среди 50 пациентов в возрасте от 10 до 17 лет. Подростки находились на лечении в гастроэнтерологическом отделении (зав. отделением Ф.И. Елисеев) по поводу хронического гастродуоденита. Был использован метод анонимного анкетирования, с помощью специально созданной для исследования анкеты, включавшей 27 вопросов. Анкетирование проводилось по добровольному согласию ребенка. Вопросы анкеты были составлены на основании критериев клинической диагностики запора (Римские критерии функциональных заболеваний ЖКТ, 2016) и уточняли жалобы, касающиеся наличия основных симптомов моторно-эвакуаторной дисфункции желудочно-кишечного тракта, характера проявления этих симптомов – стойких или рецидивирующих, вопросы о пищевом рационе и предпо-

читаемой пище – белковой животной или растительной, употреблении воды в течение дня. Также было уделено внимание внешнему виду и форме кала у пациентов, которые имеют большое значение для диагностики хронического запора: объемный кал (большой диаметр калового цилиндра), «спастический» или фрагментированный (при наличии плотных мелких фрагментов), плотный твердый (свидетельствующий о малом содержании воды), чередованию плотного кала с разжиженным (появляется при синдроме раздраженного кишечника), присутствию или отсутствию слизи.

Анализ данных анкетирования был дополнен результатами инструментальных обследований, таких как фиброгастроуденоскопия, ультразвуковое исследование билиарной системы. Критерием отбора для включения в группу исследования был диагноз: хронический гастроуденит, подтвержденный на основании жалоб, анамнеза и эндоскопических данных. При этом в анамнезе и жалобах больного при поступлении в стационар отсутствовали сведения о наличии запоров.

Статистическая обработка результатов была проведена с использованием пакета прикладных программ Windows 7, Excel 2010 и Statistica v.7.0 с использованием методов описательной статистики, сравнения непараметрических признаков по методу Манна – Уитни и критерия Chi-square –  $\chi^2$  (df = 1). Достоверность различий между сравниваемыми величинами (p) считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

### Результаты исследования и их обсуждение

В результате проведенного анкетирования выяснено, что ежедневное опорожнение кишечника отмечалось у 17 (34%), а симптомы, соответствующие запору, встречались в 2 раза чаще – 33 (66%), хотя на данный симптом не было сделано акцента, как при направлении детей педиатром на госпитализацию, так и при поступлении ребенка в стационар (рис. 1).

При анализе данных было выявлено, что в группе подростков, госпитализированных по поводу хронического гастроуденита, достоверно преобладали лица женского пола – 39 (78,0%),  $\chi^2 = 10,83$  ( $p < 0,05$ ).

В доступной научной литературе имеются противоречивые данные о соотношении полов у страдающих запором в детской популяции. Некоторые исследования сообщили о большем числе страдающих запорами мальчиков по сравнению с девочками [10]. В другом исследовании получены данные о значительно большей распространенности запоров у девочек в возрасте 7–12 лет по сравнению с мальчиками [11]. В нашем исследовании среди подростков от 10 до 17 лет с симптомами запора, также преобладали девочки (рис. 2) – 26 (78,8%)  $\chi^2 = 7,57$  ( $p < 0,05$ ). По гендерному признаку значимых различий в особенностях, соответствующих запору, нами выявлено не было в исследуемой группе подростков ( $p > 0,05$ ). Преобладания городских или сельских жителей также не было отмечено ( $p > 0,05$ ).

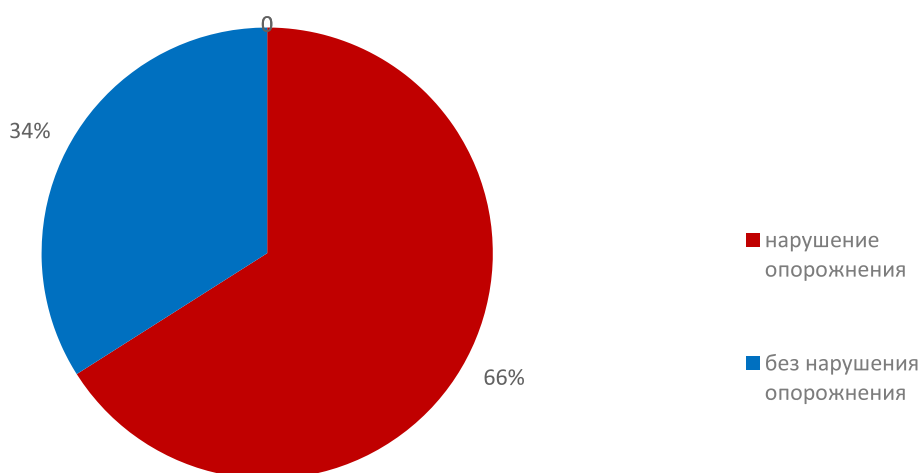


Рис. 1. Распространенность симптомов, соответствующих запору, среди подростков 10–17 лет с хроническим гастроуденитом

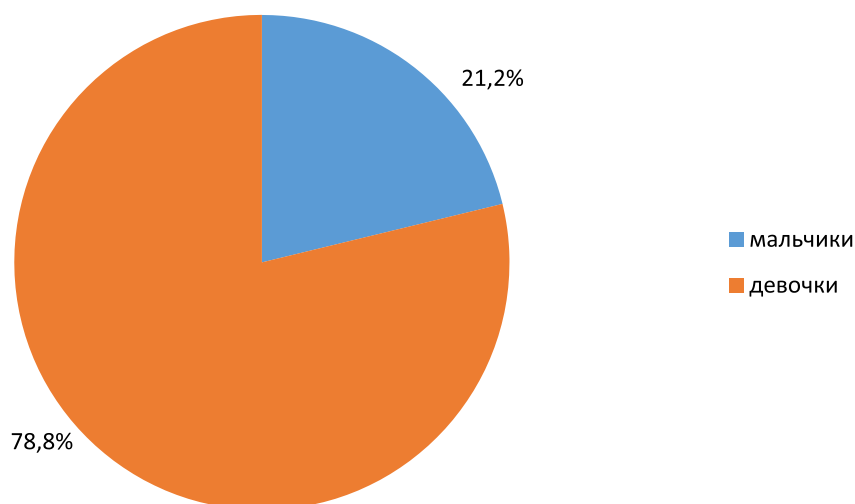


Рис. 2. Гендерные особенности моторно-эвакуаторных нарушений у подростков с симптомами запора

Известно, что с увеличением возраста подростка, во время обучения в школе происходит значительный рост частоты заболеваний различных отделов пищеварительного тракта, начинающийся с поверхностных изменений слизистой оболочки (поверхностный гастрит) с переходом к более глубоким поражениям и их хронизации (хронический гастродуоденит). Среди многообразных причин этого могут быть как нарастание эмоциональных и физических нагрузок, так и изменение характера питания, уменьшение в рационе пищевых волокон, употребление повышенного количества белковой пищи животного происхождения и употребление недостаточного количества воды. Такие запоры называют алиментарно-поведенческими. При анализе анкет было выяснено, что дети с начальными поражениями пищеварительного тракта в виде поверхностного гастрита, уточненного с помощью фиброгастродуоденоскопии, употребляют меньше воды, чем необходимо по физиологическим нормам, что способствует появлению у них симптомов запора, хотя и, по большей части, сроком длительности до 6 месяцев. Подростки со сформированным и установленным диагнозом хронического гастродуоденита продолжают употреблять недостаточное количество воды в 23 (46%) случаев, что способствует более длительным проявлениям запоров больше 1 года и дольше. Указанные различия достоверны ( $p < 0,05$ ).

Отмечено, что более чем у половины опрошенных детей – 29 (58%) нарушения опорожнения кишечника отмечались около

полугода, свыше года – у 11 (22%) детей и даже более трех лет – у 5 (10%) (рис. 3).

Также было выяснено, что у 27 (54%) детей периодически присутствует болевой (абдоминальный) синдром перед опорожнением кишечника, и во время акта дефекации испытывают боль (иногда, периодически) – 37 (74%), симптом очень длительного натуживания во время дефекации – у 7 (14%), чувство неполного опорожнения – 39 (78%) и облегчение после дефекации – 38 (76%).

Для того, чтобы уточнить признаки запора, были выяснены форма и консистенция стула согласно Бристольской шкале формы кала (рис. 4).

Преобладал плотный твердый кал – у 32 (64%) детей. Далее, в порядке распространенности следовали – объемный – у 25 (50%), чередование плотного кала с разжиженным – у 19 (38%) детей, с примесью слизи – в 24 (48%) случаев. Реже всего встречался фрагментированный кал (спастического характера) – у 2 (4%).

Полученные данные соответствуют результатам, полученным российскими исследователями, где указывается, что фрагментированная форма кала чаще встречается у детей раннего возраста (до 51,6%), а у детей более старшего возраста формируется и преобладает плотный кал (до 50%) [7].

#### Выводы

1. Достоверное преобладание лиц женского пола отмечается среди госпитализированных по поводу хронического гастродуоденита подростков и среди подростков, имеющих моторно-эвакуаторные нарушения функции толстой кишки по типу хронического запора.

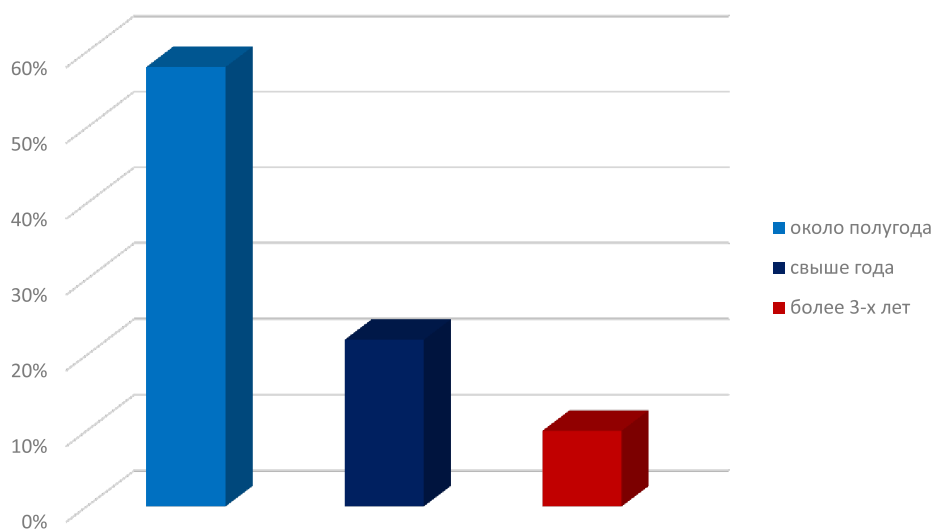


Рис. 3. Длительность нарушения моторно-эвакуаторной функции у подростков с хроническим гастродуоденитом

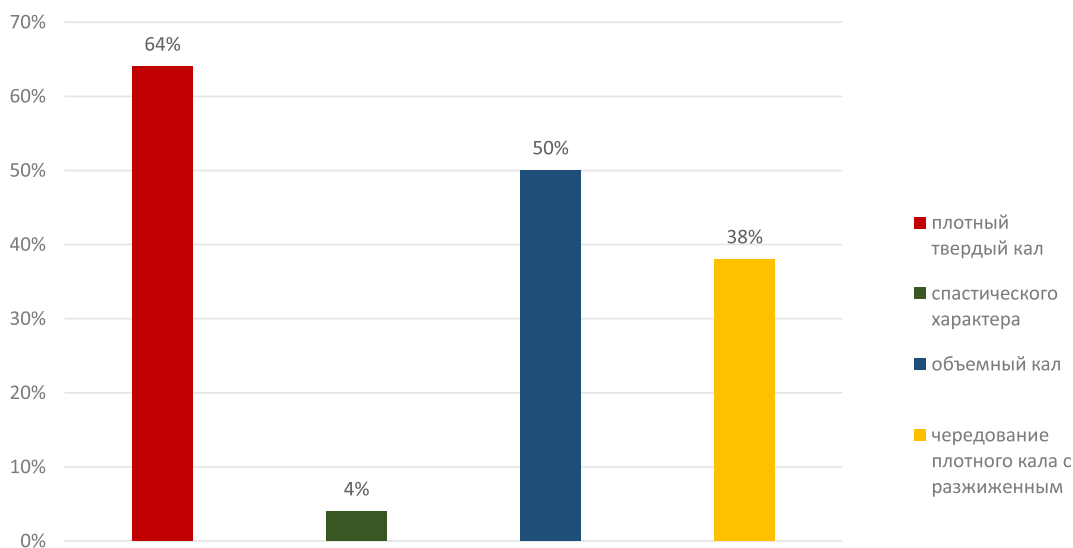


Рис. 4. Характеристика стула у подростков 10–17 лет с нарушениями опорожнения кишечника

2. Хронический гастродуоденит сопровождается моторно-эвакуаторными нарушениями функции толстой кишки в 66 % случаев, поэтому необходимо обратить внимание педиатров и гастроэнтерологов на данную коморбидную патологию.

3. Наличие признаков хронического запора или синдрома раздраженной толстой кишки с преобладанием запора требует своевременной коррекции и должно учитываться при проведении реабилитационных

мероприятий хронического гастродуоденита в амбулаторных условиях после выписки из стационара.

#### Список литературы

1. Зрякин Н.И., Чеботарева Г.И., Бучкова Т.Н. Хронический гастрит и гастродуоденит у детей дошкольного и школьного возраста. Саратов: Изд. «Династия», 2015. 46 с.

2. Бельмер С.В., Гасилина Т.В., Хронический гастродуоденит у детей. Спорные вопросы // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2009. № 3. С. 80–83.

3. Спивак Е.М., Левит Р.М., Аккуратова И.С., Надёжин А.С. Хронический гастроудоденит у детей: клинические варианты, особенности диагностики и лечения. Ярославль: Филигрань, 2016. 172 с.
4. Парфенов А.И., Индейкина Л.Х., Беляева А.А., Павлов М.В., Орлова Н.В., Атрошенко А.О., Михайлянц Г.С., Фирсова Л.Д. Хронический запор: методические рекомендации. М.: Прима Принт, 2016. 52 с.
5. Думова Н.Б., Кручина М.К. Функциональный запор у детей разных возрастных групп // РМЖ. 2012. № 15. С. 792.
6. Горелов А.В., Шевцова Г.В. Хронические запоры у детей // Вопросы практической медицины. 2014. Т. 9. № 6. С. 46–53.
7. Захарова И.Н., Сугян Н.Г., Майкова И.Д., Бережная И.В., Колобашкина И.М. Запоры у детей: в помощь педиатру // Вопросы современной педиатрии. 2015. № 14 (3). С. 380–386. DOI: 10.15690/vsp.v14i3.1374.
8. Rasquin A., Di Lorenzo C., Forbes D., Guiraldes E., Hyams J.S., Staiano A., Walker L.S. Childhood functional gastrointestinal disorders: child/adolescent. *Gastroenterology*. 2006. Vol. 130 P. 1527–1537.
9. Каменева О.П., Елисеев Ф.И., Симонян А.М. Региональные проблемы детской гастроэнтерологии и пути их решения. *Вопросы детской диетологии*. 2016. Т. 14. № 2. С. 46–47.
10. Van Ginkel R., Reitsma J.B., Buller H.A., Van Wijk M.P., Taminau J.A., Benninga M.A. Childhood constipation: Longitudinal follow-up beyond puberty. *Gastroenterology*. 2003. Vol. 125 P. 357–363.
11. Ip K.S., Lee W.T., Chan J.S., Young B.W. A community-based study of the prevalence of constipation in young children and the role of dietary fibre. *Hong Kong Med. J.* 2005. Vol. 11. P. 431–436.