

Кашина-Ярмак В.Л., Камарчук Л.В., Кварацхелия Т.М.

ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков Национальной академии медицинских наук Украины», г. Харьков, Украина

Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина, г. Харьков, Украина

Нарушения моторно-эвакуаторной функции желудка у подростков с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и функциональной диспепсией

For cite: Zdorov'e rebenka. 2019;14(Suppl 1):S99-S104. doi: 10.22141/2224-0551.14.0.2019.165528

Резюме. Актуальность. Моторные нарушения желудка у пациентов с патологией верхних отделов желудочно-кишечного тракта являются одним из ключевых факторов развития заболеваний, нарушают самочувствие больных, в связи с чем требуют своевременной диагностики и коррекции. **Цель исследования:** установить особенности моторно-эвакуаторной функции желудка у подростков с функциональной диспепсией и гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью. **Материалы и методы.** Обследованы 54 подростка в возрасте 12–18 лет, у которых верифицировано наличие гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (70,4 %) и функциональной диспепсии (29,6 %). Моторно-эвакуаторная функция желудка оценивалась по показателям ультразвукового обследования верхних отделов желудочно-кишечного тракта. **Результаты.** Функциональная диспепсия и гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у подростков сопровождаются нарушениями моторики желудка, чаще в виде замедления эвакуации желудочного содержимого, независимо от формы патологического процесса и возраста пациентов. У части больных зарегистрированы нарушения имеют пролонгированный характер. Ускорение эвакуации отмечается значительно реже, является более характерным для пациентов младшей возрастной группы, инфицированных *Helicobacter pylori*. **Выводы.** В основе нарушений моторики желудка при функциональной диспепсии и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у подростков лежат общие патогенетические механизмы. Оценка и коррекция нарушений двигательной активности желудка являются обязательными при наблюдении за пациентами с патологией гастродуоденальной зоны.

Ключевые слова: функциональная диспепсия; гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь; подростки; моторно-эвакуаторная функция желудка

Введение

Вопросы оптимизации оценки моторных нарушений при патологии гастродуоденальной зоны являются актуальными в гастроэнтерологии, особенно детского возраста. По мнению ведущих специалистов, нарушения моторно-эвакуаторной функции (МЭФ) наряду с генетической предрасположенностью, психосоциальными факторами, висцеральной гиперсенситивностью являются основополагающими в развитии как структурных, так и функциональных желудочно-кишечных расстройств различного генеза. Независимо от харак-

тера заболеваний наличие клинических проявлений нарушает комфорт пациента, снижая его жизненную активность, и в связи с этим требует своевременной диагностики и лечения [1–4]. Функциональные нарушения составляют большинство случаев обращения больных к врачу, особенно детей, в первую очередь в амбулаторных условиях.

Исследование МЭФ желудка доступно в клинической практике, однако не существует золотого стандарта, так как используемые методы имеют ряд недостатков. Рутинные способы исследования, такие как

рентгенография и эндоскопия, не решают всех диагностических проблем, не дают достаточно объективной информации о моторике различных отделов, кроме этого, они являются инвазивными [5, 6]. На результаты электрогастрографии влияет расположение электродов, изменения кислотообразующей функции желудка или наличие дуоденогастрального рефлюкса [7]. Видеоэндоскопическая капсула является очень дорогостоящим методом и не применима в рутинной практике. ^{13}C -дыхательные тесты для исследования моторно-эвакуаторной функции желудка доступны только в специализированных клиниках. Наиболее информативной является сцинтиграфия желудка с изотопами технеция (^{99}Tc) или индия (^{111}In), однако она не может быть использована многократно для изучения процесса в динамике вследствие лучевой нагрузки [8].

С учетом вышеизложенной проблемы наиболее актуальным для детской гастроэнтерологии является ультразвуковой метод, который обладает широкими возможностями благодаря высокой разрешающей способности, а также доступности и скорости исследования [9–11]. Атравматичность процедуры приобретает особое значение при исследовании пациентов детского возраста [11].

Сравнительная характеристика результатов сцинтиграфических и ультразвуковых методов исследования свидетельствует о высокой точности эхографического определения эвакуаторной способности желудка [12].

Достаточно широко используется ультразвуковой метод для оценки МЭФ желудка у взрослых пациентов, особенно с воспалительными и деструктивными заболеваниями гастродуоденальной зоны. Наиболее частыми моторно-эвакуаторными нарушениями у таких больных являются замедление желудочной эвакуации и дуоденогастральный рефлюкс. Основными механизмами, обуславливающими развитие этих состояний, считаются ослабление релаксации фундального отдела желудка, антральная гипомоторика, желудочная дисритмия и пилороспазм [9, 10].

В то же время в педиатрической практике применение ультразвукового метода оценки МЭФ желудка представлено не столь широко, проведенные исследования посвящены в большинстве случаев характеристике эвакуаторных нарушений у детей с хроническими гастродуоденитами.

Цель работы: установить особенности МЭФ желудка у подростков с функциональной диспепсией (ФД) и гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ).

Материалы и методы

Ультразвуковое исследование проводится в первой половине дня натощак с определением наличия и количества жидкостного содержимого в желудке. Затем пациент сидя выпивает 500 мл кипяченой воды комнатной температуры. Оцениваются характер заполнения желудка жидкостью, первичная эвакуация, период полувыведения на 20-й минуте исследования, характер и частота перистальтических волн, наличие или отсутствие рефлюкса. Сравнение оцениваемых параметров

МЭФ желудка проводится с нормами, представленными в известной литературе [11, 12].

Проведено ультразвуковое исследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта 54 подростков 12–18 лет, проходивших обследование в клинике ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков Национальной академии медицинских наук Украины». В соответствии с диагностическими критериями наличие ГЭРБ было установлено у 70,4 %, ФД — у 29,6 % пациентов. Соотношение мальчиков и девочек составило 1 : 1,11 при ГЭРБ и 1 : 1,67 при ФД.

При наличии ГЭРБ пациенты более раннего (12–15 лет) и старшего (16–18 лет) возраста были представлены равноценными группами (1 : 1,11), при наличии ФД преобладали больные 12–15 лет (2,2 : 1).

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью пакета статистических программ SPSS-17, отличия между группами определяли с помощью критерия F Фишера.

Результаты

У большинства обследованных (81,6 % больных с ГЭРБ и 75,0 % с ФД) регистрируются нарушения моторики желудка с заметным преобладанием задержки его опорожнения. При оценке объема желудка натощак его увеличение более 40 см³ отмечено у 42,6 % подростков, такое отклонение регистрировалось в 1,5 раза чаще у пациентов с ГЭРБ (47,4 %) по сравнению с ФД (31,3 %). При наличии ГЭРБ увеличение тощачевого объема желудка в 58,8 % случаев совпадало с повышением кислотообразующей функции желудка, т.е. может быть расценено как признак гиперсекреции. При ФД у подростков такая ситуация отмечалась лишь в 20,0 % случаев. Увеличение тощачевого объема желудка в остальных случаях можно интерпретировать как наличие базальной гипотонии желудка.

Оценка МЭФ желудка по показателю периода полувыведения жидкости не выявила различий в сравниваемых группах. Сопоставление с результатами ультразвукового исследования здоровых детей показало, что в среднем по группе обследованных к 20-й минуте исследования отмечалась эвакуация 36,9 % водной нагрузки, при наличии ГЭРБ этот показатель составил 35,7 %, при ФД — 39,7 % (табл. 1).

Эвакуация 45–55 % выпитой жидкости на 20-й минуте исследования (показатель здоровых детей) регистрировалась лишь у 1/4–1/5 пациентов. Наиболее характерным отклонением (в 2/3 случаев) было замедление эвакуации жидкости, которое отмечалось практически в одинаковом проценте случаев независимо от вида патологии и возраста пациентов (табл. 2).

При оценке периода полувыведения жидкости в зависимости от возраста обращало на себя внимание достоверное снижение частоты ускоренного варианта у пациентов старшей возрастной группы: в два раза при ГЭРБ, а при ФД у 16–18-летних больных вообще не регистрировалось.

Анализ показателя периода полувыведения жидкости из желудка в зависимости от пола показал, что у 3/4 девочек независимо от патологии регистрировалось

замедление МЭФ желудка, что было характерно в общей группе обследованных. У больных мужского пола только при наличии ГЭРБ отмечалось превалирование замедления моторики желудка, а при ФД эвакуация жидкости из желудка у половины пациентов соответствовала так называемому нормальному типу (табл. 3). Среднее значение периода полувыведения жидкости у мальчиков с ФД составляло 43,0 %, что приближалось к нормативным показателям.

При дальнейшем динамическом исследовании МЭФ у мальчиков отмечалось достоверно более быстрое время эвакуации жидкости в сравнении с девочками как при ГЭРБ, так и при ФД. Так, на 30-й минуте исследования при ГЭРБ у девочек в среднем регистрировалась эвакуация 51,8 % водной нагрузки, у мальчиков — 66,3 %; при ФД — 61,3 и 70,3 % соответственно. На 40-й минуте исследования отмечалась подобная картина (на фоне некоторого ускорения эвакуации у девочек с ГЭРБ): при наличии ГЭРБ у девочек в среднем эвакуировалось 71,6 % жидкости, у мальчиков — 77,2 %; при ФД — 65,8 и 86,7 % соответственно.

Также проведен анализ взаимосвязи между характером моторно-эвакуаторной и кислотообразующей функций желудка (табл. 4).

При физиологическом типе эвакуаторной функции отмечались все варианты кислотообразования с одинаковой частотой. При ускорении эвакуации в 3/4 случаев регистрировалась нормащидность, а повышения кислотообразования не отмечалось, при замедленной МЭФ желудка в половине случаев зарегистрирована гиперацидность, нормащидность же отмечалась лишь у трети пациентов.

Результаты анализа МЭФ желудка в зависимости от инфицирования *Hp* показали, что ее ускорение отмечалось практически лишь у инфицированных пациентов (24,0 % в сравнении с 3,5 % у негативных подростков, $p_p < 0,05$) как по всей группе, так и при наличии разной патологии. Соответственно, у этих больных в целом по группе замедление эвакуации содержимого из желудка регистрировалось достоверно реже, достигая наибольшей значимости при наличии ГЭРБ (табл. 5).

Таблица 1. Частота вариантов эвакуации жидкости из желудка больных с ФД и ГЭРБ (%)

Оценка эвакуации	По группе, n = 54	ГЭРБ, n = 38	ФД, n = 16
Норма	20,4 ± 5,5	18,4 ± 6,3	25,0 ± 11,1
Ускоренная	14,8 ± 4,8	15,8 ± 5,9	12,5 ± 8,5
Замедленная	64,8 ± 6,5	68,4 ± 7,5	62,5 ± 12,5

Таблица 2. Частота вариантов эвакуации жидкости из желудка больных с ФД и ГЭРБ в зависимости от возраста (%)

Оценка эвакуации	12–15 лет			16–18 лет		
	ГЭРБ, n = 18	ФД, n = 11	Всего, n = 29	ГЭРБ, n = 20	ФД, n = 5	Всего, n = 25
Норма	5,6 ± 5,5	27,3 ± 14,1	13,8 ± 6,5	30,0 ± 10,5	20,0 ± 20,0	28,0 ± 9,2
Ускоренная	22,2 ± 10,1	18,2 ± 12,2*	20,7 ± 7,7*	10,0 ± 6,9	0 ± 0	8,0 ± 5,5
Замедленная	72,2 ± 10,9	54,5 ± 15,7	65,5 ± 9,0	60,0 ± 11,2	80,0 ± 20,0	64,0 ± 9,8

Примечание: * — $p_p < 0,05$ в зависимости от возраста.

Таблица 3. Частота вариантов эвакуации жидкости из желудка больных с ФД и ГЭРБ в зависимости от пола (%)

Оценка эвакуации	Мальчики			Девочки		
	ГЭРБ, n = 18	ФД, n = 6	Всего, n = 24	ГЭРБ, n = 20	ФД, n = 10	Всего, n = 30
Норма	22,2 ± 10,1	50,0 ± 22,4*	29,2 ± 9,5	15,0 ± 8,2	10,0 ± 10,0	13,3 ± 6,3
Ускоренная	22,2 ± 10,1	16,7 ± 16,7	20,8 ± 8,5	10,0 ± 6,9	10,0 ± 10,0	10,0 ± 5,5
Замедленная	55,6 ± 12,0	33,4 ± 21,1	50,0 ± 10,4	75,0 ± 9,9	80,0 ± 13,3*	76,7 ± 7,8*

Примечание: * — $p_p < 0,05$ в зависимости от пола.

Таблица 4. Варианты МЭФ желудка в зависимости от характера кислотообразующей функции желудка (%)

Характер кислотообразующей функции желудка	МЭФ желудка без отклонений, n = 11	Ускоренная, n = 7	Замедленная, n = 33
Норма	36,4 ± 15,2	71,4 ± 18,5*	33,3 ± 8,2
Гиперащидность	36,4 ± 15,2	0 ± 0*	51,5 ± 8,7
Гипоацидность	27,3 ± 14,1	28,6 ± 18,5	15,2 ± 6,2

Примечание: * — $p_p < 0,05$ между вариантами МЭФ желудка.

Таблиця 5. Варіанти МЭФ желудка в зависимости от инфицирования *Нр* (%)

Оценка эвакуации	<i>Нр</i> (+)			<i>Нр</i> (-)		
	ГЭРБ, n = 16	ФД, n = 9	Всего, n = 25	ГЭРБ, n = 22	ФД, n = 7	Всего, n = 29
Норма	25,0 ± 11,1	22,2 ± 14,7	24,0 ± 8,7	18,2 ± 8,4	28,6 ± 18,4	20,7 ± 7,7
Ускоренная	25,0 ± 11,1*	22,2 ± 14,7*	24,0 ± 8,7*	4,5 ± 4,5	0 ± 0	3,5 ± 3,5
Замедленная	50,0 ± 12,9	55,6 ± 17,6	52,0 ± 10,2	77,3 ± 9,1*	71,4 ± 18,4	75,9 ± 8,1*

Примечание: * — $p < 0,05$ в зависимости от инфицирования *Нр*.

При анализе характера эвакуации на 30–40-й минутах исследования установлено, что физиологическая двигательная активность сохраняется лишь в единичных случаях, а у большинства больных регистрируются различные дисмоторные нарушения. Наиболее часто (у трети подростков — 32,4 % при ГЭРБ и 37,5 % при ФД) отмечается длительное замедление МЭФ желудка.

Обсуждение

Как показали исследования последних лет, расстройство моторики желудочно-кишечного тракта являются ведущим патогенетическим механизмом развития многих распространенных гастроэнтерологических заболеваний, в том числе ФД и ГЭРБ [1–3, 13, 14]. Полученные нами результаты свидетельствуют о том, что эти состояния у большинства больных сопровождаются преимущественно снижением МЭФ желудка, что согласуется с данными литературы [3, 4, 13–15].

Вследствие ослабления желудочной моторики возникают стаз и растяжение антрального отдела желудка, усиливается гиперсекреция соляной кислоты, гастрин, повышается внутрижелудочное давление, снижается тонус нижнего пищеводного сфинктера, слизистая оболочка стенки желудка подвергается более длительному воздействию агрессивного желудочного содержимого, что может приводить к формированию серьезных нарушений [16, 17]. Поэтому снижение желудочной моторики можно рассматривать как один из важных факторов развития воспалительных и деструктивных изменений верхних отделов пищеварительного канала [16, 17].

Увеличение объема желудка натощак более физиологической нормы у пациентов с последующей задержкой транзита его содержимого в двенадцатиперстную кишку может указывать на гипотонию или гипокинезию стенок желудка. Более чем у половины больных с ГЭРБ увеличение тощачевого объема сочеталось с повышением кислотообразующей функции желудка у таких больных.

На характер двигательных нарушений влияют инфицирование *Helicobacter pylori* и характер кислотообразующей функции желудка. Роль инфекции *Helicobacter pylori* в развитии желудочной дисмоторики неоднозначна и нуждается в дальнейшем изучении, так как данные литературы по этому вопросу довольно противоречивы [18]. Результаты нашего исследования показали, что, несмотря на сохраняющееся преобладание среди *Нр*-позитивных пациентов обеих групп наблюдения замедленной МЭФ желудка, у четверти больных этой группы независимо от варианта патоло-

гического процесса отмечается ускоренная эвакуация желудочного содержимого ($p < 0,05$ по сравнению с *Нр*-негативными пациентами). Среди неинфицированных *Helicobacter pylori* больных ускоренная двигательная активность желудка отмечалась лишь в единичных случаях. Результаты анализа взаимоотношений моторики желудка и его кислотообразующей функции у детей с патологией гастродуоденальной зоны подтвердили данные других авторов о влиянии пептического фактора на состояние МЭФ желудка в виде замедления эвакуации содержимого из его полости [19].

Выявленные различия в частоте различных дисмоторных отклонений в зависимости от пола и возраста на данном этапе труднообъяснимы и нуждаются в уточнении в ходе проведения дальнейших исследований.

Однонаправленность моторно-эвакуаторных нарушений желудка у подростков с ФД и ГЭРБ указывает на общность патофизиологических механизмов развития этих заболеваний и обуславливает наличие общих клинических симптомов — у пациентов с ГЭРБ нередко наблюдаются симптомы ФД, и наоборот [20–23].

Выводы

Установлены особенности моторно-эвакуаторных нарушений желудка у больных с ФД и ГЭРБ. Замедление эвакуации желудочного содержимого в двенадцатиперстную кишку при ФД и ГЭРБ является общим патогенетическим механизмом развития этих заболеваний у подростков. Нарушения МЭФ желудка могут быть предпосылкой для формирования более серьезных воспалительных изменений у таких больных. Своевременная диагностика и коррекция желудочных дизритмий позволят оптимизировать терапию и предотвратить прогрессирование заболеваний.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии какого-либо конфликта интересов при подготовке данной статьи.

Информация о вкладе авторов: *Кашина-Ярмак В.Л.* — обработка материалов, анализ полученных данных, написание текста; *Камарчук Л.В.* — концепция и дизайн исследования, анализ полученных данных, написание текста; *Кварацхелия Т.М.* — сбор и обработка материалов, написание текста.

References

1. Drossman DA, Hasler WL. Rome IV-Functional GI Disorders: Disorders of Gut-Brain Interaction. *Gastroenterology*. 2016 May;150(6):1257-61. doi: 10.1053/j.gastro.2016.03.035.

2. Drossman DA. *Functional Gastrointestinal Disorders: History, Pathophysiology, Clinical Features and Rome IV*. Gastroenterology. 2016 Feb 19. pii: S0016-5085(16)00223-7. doi: 10.1053/j.gastro.2016.02.032.
3. Leushina EA, Chicherina EA. The modern idea of motor-evacuation violations of the upper section of the gastrointestinal tract (Review of literature). *Lechaschii Vrach*. 2015;(8):31. (in Russian).
4. Bel'mer SV, Havkin AI, Pechkurov DV. *Funktsional'nye narusheniia organov pishchevarenii u detei. Printsipy diagnostiki i lecheniia v svete Rimskikh kriteriev IV [Functional disorders of the digestive system in children. Principles of diagnosis and treatment in the light of the Rome IV criteria]*. Moscow : GEOTAR-Media; 2018. 160 p. (in Russian).
5. Zakharova IN, Osmanov IM, Pykov MI, et al. Instrumental diagnosis of functional disorders of the gastrointestinal tract in the practice of a pediatrician and a children's gastroenterologist. *Pediatriia. Consilium Medicum*. 2018;(1):79-89. doi: 10.26442/2413-8460_2018.1.79-89. (in Russian).
6. Till H, Thomson M, Foker JE, Holcomb GW, Khan KhM. *Esophageal and Gastric Disorders in Infancy and Childhood*. Berlin: Springer-Verlag; 2017. 1526 p. doi: 10.1007/978-3-642-11202-7.
7. Yulish EI, Chernysheva OE, Krivushev BI, Glinskaya EV, Levchenko AA. Impairments of motor-evacuation activity of the digestive tract in children and its correction. *Sovremennaya pediatriya*. 2013;(50):17-19. (in Russian).
8. Hunt RH, Camilleri M, Crowe SE, et al. The stomach in health and disease. *Gut*. 2015 Oct;64(10):1650-68. doi: 10.1136/gutjnl-2014-307595.
9. Kugler TE. Prospects for using the new technique of ultrasound examination of the stomach with drinking load in the diagnosis of functional dyspepsia. *Novosti Meditsiny i Farmatsii. Gastrojenterologiya*. 2013;(478):65-68. (in Russian).
10. Dorofeev AE, Kugler TE, Silakov AI. Research regarding to pathophysiological mechanisms of functional dyspepsia using novel drinking ultrasonography test. *Pytannja eksperymental'noi ta klinichnoi' medycyny*. 2013;17(2):14-21. (in Russian).
11. Sapozhnikov VG. Echography of the stomach and duodenum in children. *Vestnik novyh medicinskih tehnologij*. 2012;(1):62. (in Russian).
12. Terent'eva NG. *Motorno-evakuatornaia funktsiia zheludka u zdorovykh i bol'nykh khronicheskimi gastritami detei v razlichnye vozrastnye periody. Diss. kand. med. Nauk [Motor-evacuation function of the stomach in healthy and sick children with chronic gastritis in different age periods. PhD diss.]*. Chelyabinsk; 2004. 20 p. (in Russian).
13. Akopyan AN, Belmer SV, Vykhristyuk OF, Ardatskaya MD, Tshigoleva NE, Kalintseva VA. Gastroesophageal reflux and gastrointestinal-motility disorders. *Doctor.Ru*. 2014;(99):45-49. (in Russian).
14. Miwa H, Kusano M, Arisawa N, et al. Evidence-based clinical practice guidelines for functional dyspepsia. *J Gastroenterol*. 2015 Feb;50(2):125-39. doi: 10.1007/s00535-014-1022-3.
15. Kiranchuk NV. Gastric motility disorders in children with co-existing pathology of esophagus and organs of gastroduodenal area. *Sovremennaya pediatriya*. 2019;(97):30-33. doi: 10.15574/SP.2019.97.30. (in Russian).
16. Makarova EG, Ukraintsev SE. Functional gastrointestinal disorders in infants: long-term consequences and modern approaches for prevention and treatment. *Pediatricheskaya Farmakologiya*. 2017;14(5):392-399. doi: 10.15690/pf.v14i5.1788. (in Russian).
17. Katz PO, Gerson LB, Vela MF. Guidelines for the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. *Am J Gastroenterol*. 2013 Mar;108(3):308-28; quiz 329. doi: 10.1038/ajg.2012.444.
18. Tomkiv ZV, Korzhynskiy YS. Modern view of Helicobacter pylori infection (bibliographical review). *Buk Med Herald*. 2011;(59):118-123. (in Ukrainian).
19. Khavkin AI, Komarova ON. Clinical and pathogenetic variants of antroduodenal motility disorders in children and their medicinal correction. *Rossiyskii Vestnik Perinatologii i Pediatrii*. 2015;60(4):119-124. (in Russian).
20. Fediv OI. Overlap syndrome in the functional gastroenterology. *Zdorov'ja Ukrainy. Gastroenterologiya, Hepatologiya, Koloproktologiya*. 2019;(51):23-24. (in Ukrainian).
21. Quigley EMM, Lacy BE. Overlap of functional dyspepsia and GERD-diagnostic and treatment implications. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*. 2013 Mar;10(3):175-86. doi: 10.1038/nrgastro.2012.253.
22. Friesen CA, Rosen JM, Schurman JV. Prevalence of overlap syndromes and symptoms in pediatric functional dyspepsia. *BMC Gastroenterol*. 2016 Jul 25;16(1):75. doi: 10.1186/s12876-016-0495-3.
23. De Bortoli N, Natali V, Melissari S, Simonetti N, Tapete G, Marchi S. Overlap of GERD and gastrointestinal functional disorders. *Minerva Gastroenterol Dietol*. 2017 Sep;63(3):205-220. doi: 10.23736/S1121-421X.17.02398-4.

Получено 05.03.2019 ■

Кашіна-Ярмак В.А., Камарчук Л.В., Кварацхелія Т.М.

ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, м. Харків, Україна

Порушення моторно-евакуаторної функції шлунка в підлітків із гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою та функціональною диспепсією

Резюме. Актуальність. Моторні порушення шлунка в пацієнтів із патологією верхніх відділів шлунково-кишкового тракту є одним із ключових чинників розвитку захворювань, порушують самопочуття хворих, у зв'язку з чим вимагають своєчасної діагностики та корекції. **Мета дослідження:** встановити особливості моторно-евакуаторної функції шлунка в підлітків із функціональною диспепсією та гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою. **Матеріали та методи.** Обстежені 54 підлітки віком 12–18 років, у яких верифіковано

наявність гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби (70,4 %) та функціональної диспепсії (29,6 %). Моторно-евакуаторна функція шлунка оцінювалася за показниками ультразвукового обстеження верхніх відділів шлунково-кишкового тракту. **Результати.** Функціональна диспепсія та гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба в підлітків супроводжуються порушеннями моторики шлунка, частіше у вигляді уповільнення евакуації шлункового вмісту, незалежно від форми патологічного процесу і віку пацієнтів. У частини хворих зареєстровані по-

рушення мають пролонгований характер. Прискорення евакуації відзначається значно рідше, є характернішим для пацієнтів молодшої вікової групи, інфікованих *Helicobacter pylori*.

Висновки. В основі порушень моторики шлунка при функціональній диспепсії та гастроєзофагеальній рефлюксійній хворобі в підлітків лежать загальні патогенетичні механізми.

Оцінка і корекція порушень рухової активності шлунка є обов'язковими при спостереженні за пацієнтами з патологією гастродуоденальної зони.

Ключові слова: функціональна диспепсія; гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба; підлітки; моторно-евакуаторна функція шлунка

V.L. Kashina-Yarmak, L.V. Kamarchuk, T.M. Kvaratskheliya

State Institution "Institute for Children and Adolescents Health Care of the NAMS of Ukraine", Kharkiv, Ukraine

V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine

Gastric motility disorders in adolescents with gastroesophageal reflux disease and functional dyspepsia

Abstract. Background. Gastric motility disorders in patients with upper gastrointestinal pathology are one of the key factors in the development of diseases as they disturb the well-being of patients and, therefore, require timely diagnosis and correction. The purpose was to establish the features of gastric motility in adolescents with functional dyspepsia and gastroesophageal reflux disease.

Materials and methods. A total of 54 adolescents aged 12–18 years were examined, they were diagnosed with gastroesophageal reflux disease (70.4 %) and functional dyspepsia (29.6 %). Gastric emptying was studied by ultrasound examination of the upper gastrointestinal tract. **Results.** Functional dyspepsia and gastroesophageal reflux disease in adolescents develop against the background of

gastric motility disorders, more often in the form of delayed gastric emptying, regardless of the form of the pathological process and the age of patients. In some patients, these disorders are chronic.

Acceleration of gastric emptying is noted much less frequently, it is more typical for younger patients infected with *Helicobacter pylori*.

Conclusions. General pathogenetic mechanisms underlie gastric motility disorders in functional dyspepsia and gastroesophageal reflux disease in adolescents. Evaluation and correction of gastric motility disorders are mandatory when monitoring patients with gastroduodenal pathology.

Keywords: functional dyspepsia; gastroesophageal reflux disease; adolescents; gastric motility