Литература

- 1. Кильдиярова Р.Р., Васильева В.В., Шараев П.Н. Метаболический профиль в оценке эффективности оздоровления детей с хроническими гастродуоденитами. Российский педиатрический журнал. 2005; 4: 41–43.
- 2. Мельникова И.Ю., Новикова В.П., Горюнова М.М., Крулевский В.А., Петровский А.Н., Калинина Е.Ю., Цех О.М. Гетерогенность хронического гастродуоденита у детей. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2010; 55 (2): 81–86.
- 3. Гурова М.М., Новикова В.П. Состояние микроэлементного и иммунного гомеостаза у детей с хроническими гастродуоденитами. Вопросы практической педиатрии. 2017; 12 (1): 7–12.
- 4. Ливзан М.А., Мозговой С.И., Кононов А.В. Гастрит после эрадикации Helicobacter pylori простые следы или серьезные последствия? Лечащий врач. 2011; 7.www.lvrach.
- 5. *Русова Т.В., Селезнева Е.В., Глазова Т.Г.* Диспансеризация детей с хроническим гастродуоденитом. Вопросы детской диетологии. 2015; 13 (1): 62–69.
- 6. Mathers CD, Salomon JA, Ezzati M, Begg S, Lopez AD. Sensitivity and uncertainty analyses for burden of disease and risk factor estimates. In: Lopez AD, Mathers CD, Ezzati M, Murray CJL, Jamison DT, eds. Global burden of disease and risk factors. New York: Oxford University Press, 2007: 399–426.
- 7. Белялов Ф.И. Лечение внутренних болезней в условиях коморбидности. Иркутск: РИО ИГИУВа, 2011: 305.
- 8. Australian Institute of Health and Welfare (AIHW). Chronic diseases and associated risk factors in Australia, 2006. Canberra: AIHW, 2006: 82.
- 9. Ивашкин В.Т., Минасян Г.А., Уголев А.М. Теория функциональных блоков и проблемы клинической медицины. Л.: Наука, 1990: 303.
- 10. Tai D, Dick P, To T, Wright JG. Development of pediatric comorbidityprediction model. Arch. Pediatr. Adolesc. Med. 2006; 160 (3): 293–299. doi: 10.1001/archpedi.160.3.293.
- 11. Маев И.В., Самсонов А.А. Хронический дуоденит (Алгоритм диагностики и лечебной тактики). Пособие для

- врачей общей практики, терапевтов, гастроэнтерологов: Учебное пособие. М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ и СР РФ, 2007: 80.
- 12. Annibale B, Capurso G, Delle Fave G. Consequences of Helicobacter pylori infection on the absorption of micronutrients. Dig. Liver Dis. 2002; 34 (Suppl. 2): S72-77.
- 13. *Урсова Н.И*. Хеликобактерная инфекция у детей: проблема, анализ обобщенных данных. Лечащий врач. 2009; 6: 14–17.
- 14. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. J. Chronic. Dis. 1987; 40 (5): 373–383.
- 15. Fenn B, Morris SS, Black RE. Comorbidity in childhood in northern Ghana: magnitude, associated factors, and impact on mortality. Int. J. Epidemiol. 2005; 34 (2): 368–375. doi: 10.1093/ije/dyh335.
- 16. van Weel C, Schellevis FG. Comorbidity and guidelines: conflicting interests. Lancet. 2006; 367 (9510): 550–551. doi: 10.1016/S0140-6736(06)68198-1.
- 17. Волынец Г.В., Хавкин А.И., Никонов Е.Л., Мурашкин В.Ю., Блат С.Ф. Эндоскопически визуализируемые изменения слизистой оболочки верхнего отдела пищеварительного тракта у детей в зависимости от инфекций Helicobacter pylori и Эпштейна—Барр. Доказательная гастроэнтерология. 2018; 2 (7): 4–9.
- 18. Аккуратова И.С., Левит Р.М., Спивак Е.М., Хавкин А.И., Надежин А.С. Клиническое значение оценки воспалительного инфильтрата при хроническом гастродуодените у детей. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2014; 1 (12): 1–14.
- 19. Спивак Е.М., Левит Р.М., Аккуратова И.С., Надёжин А.С. Хронический гастродуоденит у детей: клинические варианты, особенности диагностики и лечения. Ярославль: Аверс Плюс, 2015: 193.
- 20. Бельмер С.В., Разумовский А.Ю., Хавкин А.И. Болезни желудка и двенадцатиперстной кишки у детей. М.: ИД «МЕДПРАКТИКА-М», 2017: 536.

© Иванова И.И., Гнусаев С.Ф., 2018

DOI: 10.24110/0031-403X-2018-97-6-25-30 https://doi.org/10.24110/0031-403X-2018-97-6-25-30

И.И. Иванова, С.Ф. Гнусаев

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ДИСПЛАСТИЧЕСКИМИ ФЕНОТИПАМИ

ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет, г. Тверь, РФ



Цель исследования — установить клинико-функциональные особенности заболеваний пищеварительного тракта (ПТ) у детей и подростков с дисплазией соединительной ткани (ДСТ) в зависимости от диспластического фенотипа. Материалы и методы исследования: под наблюдением находились 166 детей и подростков с хроническим гастродуоденитом (ХГД) и ДСТ в возрасте от 8 до 17 лет. Методы исследования — клинико-анамнестический, УЗИ, эзофагогастродуоденоскопия, рН-метрия, определение диспластического фенотипа. Результаты: ХГД и сопутствующая патология ПТ у детей с разными диспластическими фенотипами имеют свои особенности. Для пациентов с марфаноподобным фенотипом характерны эрозивный эзофагит, патология желудочно-пищеводного перехода, кислый гастроэзофагеальный рефлюкс (ГЭР), гастроптоз,

Контактная информация:

Иванова Ирина Игоревна — к.м.н., доц. каф. педиатрии педиатрического факультета Тверского государственного медицинского университета Адрес: Россия, 170100, г. Тверь, ул. Советская, 4 Тел.: (4822) 32-17-79, E-mail: info@tvergma.ru Статья поступила 15.10.18, принята к печати 23.11.18.

Contact Information:

Ivanova Irina Igorevna – Ph.D., associate prof. of Pediatrics Depatrment, Pediatric Faculty, Tver State Medical University

Address: Russia, 170100, Tver, Sovetskaya str., 4

Tel.: (4822) 32-17-79, E-mail: info@tvergma.ru

Received on Oct. 15, 2018, submitted for publication on Nov. 23, 2018.

деформация желчного пузыря. У пациентов с элерсоподобным фенотипом чаще встречаются эрозивный гастрит/дуоденит, билиарный сладж, функциональные запоры, спаечная болезнь. Для язвенной болезни двенадцатиперстной кишки у этих пациентов не характерно возникновение зеркальных язв. Для детей с неклассифицируемым фенотипом типичны как щелочной, так и кислый ГЭР, дуоденогастральный рефлюкс, полипы в верхних отделах ПТ, множественные дефекты слизистой оболочки пищевода и желудка. Энерготропная терапия показана для улучшения фоновых состояний у пациентов с ДСТ. Заключение: дети с ДСТ имеют повышенную склонность к деструктивным процессам в ПТ. Особенности течения заболеваний у пациентов с разными диспластическими фенотипами должны быть учтены при их наблюдении и лечении.

Ключевые слова: дети, хронический гастродуоденит, эзофагит, язвенная болезнь, дисплазия соединительной ткани, диспластические фенотипы, L-карнитин, энерготропная терапия.

Цит.: И.И. Иванова, С.Ф. Гнусаев. Клинико-функциональные особенности заболеваний пищеварительного тракта у детей и подростков с различными диспластическими фенотипами. Педиатрия. 2018; 97 (6): 25–30.

I.I. Ivanova, S.F. Gnusaev

CLINICAL AND FUNCTIONAL PECULIARITIES OF DIGESTIVE TRACT DISEASES IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH VARIOUS DYSPLASTIC PHENOTYPES

Tver State Medical University, Tver, Russia

Objective of the research - to reveal clinical and functional peculiarities of digestive tract (DT) diseases in children and adolescents with connective tissue dysplasia (CTD), depending on the dysplastic phenotype. Materials and methods: the study included 166 children and adolescents with chronic gastroduodenitis (HGD) and CTD aged from 8 to 17 years. Research methods - clinicalanamnestic, ultrasound, esophagogastroduodenoscopy, pH-metry, determination of dysplastic phenotype. Results: HGD and concomitant pathology of DT in children with different dysplastic phenotypes have their own characteristics. Patients with Marfan-like phenotype usually have erosive esophagitis, gastroesophageal junction pathology, acid gastroesophageal reflux (GER), gall bladder deformity, gastroptosis. In patients with Ehlers-like phenotype erosive gastritis/ duodenitis, biliary sludge, functional constipation, and adhesive disease are more common. In these patients with duodenal ulcer mirror ulcers usually do not occur. For children with an unclassifiable phenotype, both alkaline and acidic GER, duodenogastric reflux, polyps in DT upper sections, multiple defects of esophagus mucous membrane and stomach are common. Energotropic therapy is recommended to improve background conditions in patients with CTD. Conclusion: children with CTD have an increased tendency to destructive processes in DT. Peculiarities of the disease course in patients with different dysplastic phenotypes should be considered in observation and treatment.

Keywords: children, chronic gastroduodenitis, esophagitis, peptic ulcer, connective tissue dysplasia, dysplastic phenotypes, L-carnitine, energotropic therapy.

Quote: I.I. Ivanova, S.F. Gnusaev. Clinical and functional peculiarities of digestive tract diseases in children and adolescents with various dysplastic phenotypes. Pediatria. 2018; 97 (6): 25–30.

Заболевания пищеварительного тракта (ПТ) у детей являются часто встречающейся патологией, влияющей на качество жизни [1]. Особенно актуальна данная проблема для школьников. Не секрет, что жалобы на боли в животе и диспепсические проявления служат одной из самых частых причин обращения к гастроэнтерологу. Частота заболеваний ПТ резко увеличивается за время школьного периода жизни детей [2]. Исследователями постоянно проводится поиск причин, способствующих формированию патологии ПТ в этом возрасте. Конечно, сюда относятся погрешности в диете, нарушения режима питания, появление вредных привычек у подростков. Кроме этого, нередко именно в этот период реализуется наследственная предрасположенность к заболеваниям ПТ. В последнее время педиатры и гастроэнтерологи все большее внимание уделяют

такому состоянию, как дисплазия соединительной ткани (ДСТ), влияние которой на развитие и течение соматической патологии подтверждается большим количеством исследований. Можно встретить немало работ, в которых приводятся данные по сравнению течения заболеваний ПТ у детей с ДСТ и без ДСТ [3-6]; имеются исследования, выявляющие закономерности проявлений соматической патологии в зависимости от степени выраженности диспластического синдрома [4, 7-11]. Современным трендом является учет диспластического фенотипа [12, 13]. Это отражается и в последнем варианте определения ДСТ, приведенном в Российских рекомендациях «Наследственные и мультифакторные нарушения соединительной ткани у детей. Алгоритмы диагностики. Тактика ведения» [14]. ДСТ - это гетерогенная группа заболеваний соединительной ткани (СТ) полигенно-многофакторной природы, объединенных в фенотипы на основе общности внешних и/или висцеральных признаков.

Целью нашего исследования было установление клинико-функциональных особенностей заболеваний ПТ у детей и подростков в зависимости от диспластического фенотипа.

Материалы и методы исследования

В исследование включены 166 детей и подростков в возрасте от 8 до 17 лет с хроническим гастродуоденитом (ХГД) и признаками ДСТ. Средний возраст пациентов составил $13,7\pm2,11$ лет. От всех пациентов или их законных представителей получено добровольное информированное согласие на участие в исследовании, для проведения исследования получено разрешение локального этического комитета.

Диагноз заболевания ПТ ставили в соответствии с общепринятыми критериями [1]. Всем детям проведено клинико-анамнестическое и лабораторное обследование, включая УЗИ, ЭГДС, по показаниям рН-метрию, ирригографию и др. в соответствии с принятыми стандартами оказания медицинской помощи.

Фенотипы ДСТ оценивали на основании критериев, приведенных в Российских рекомендациях по ДСТ у детей [14]. Для этого использовали внешние и внутренние маркеры ДСТ, исключали наследственные нарушения СТ. Марфаноподобный фенотип (МФ) диагностировали при наличии сочетания костных признаков системного вовлечения СТ, миопии, изменении данных эхокардиографии, в частности, выявлении погранично расширенного корня аорты с учетом возрастной нормы Z-критерия. Элерсоподобный фенотип (ЭФ) определяли при выявлении двух и более малых признаков вовлечения кожи в сочетании с малыми проявлениями вовлечения мышц, суставов, сосудов. Неклассифицированный фенотип (НФ) диагностировали при выявлении 6 и более признаков системного вовлечения СТ, отягощенного семейного анамнеза по соединительнотканной патологии, при исключении МФ и ЭФ.

Достоверность результатов исследования оценивали с применением параметрических критериев Стьюдента и непараметрических критериев Фишера.

Все обследованные дети в зависимости от вида диспластического фенотипа были разделены на 3 группы: с МФ (42 – 25,3%), ЭФ (46 – 27,7%) и НФ (78 – 47%). Группы были сопоставимы по полу и возрасту.

Результаты и их обсуждение

Клиническое обследование детей показало, что пациенты наблюдаемых групп мало отличались друг от друга. Боли в животе, отрыжка воздухом, съеденной пищей встречались примерно с одинаковой частотой у всех детей. У детей с МФ чаще отмечались регулярно возникающие жалобы на отрыжку кислым, съеденной пищей, изжогу (23,8; 10,9 и 9% соответственно при МФ, ЭФ и НФ, р<0,05 для пар МФ-ЭФ, МФ-НФ). У детей с НФ имелась тенденция к большей частоте встречаемости такой жалобы, как горечь во рту по утрам. При объективном обследовании достоверных различий при осмотре, пальпации

и перкуссии живота, выявлении пузырных симптомов и др. у наблюдаемых пациентов не отмечалось.

Различные изменения формы желчного пузыря, по данным УЗИ, выявлены у $^{2}/_{3}$ детей с $\Theta\Phi$ (69,6%), половины пациентов с М Φ (52,4%) и лишь у 41% пациентов с НФ (p<0,05 для пары ЭФ-НФ). Перегиб желчного пузыря чаще всего встречался у детей с ЭФ (50%), хотя данный симптом не является специфическим для ДСТ и довольно часто выявляется у здоровых детей. Более важный симптом – деформация желчного пузыря – отмечался у каждого 5-го ребенка с МФ и ЭФ, что чаще, чем при НФ (6,4%, p<0,05). Билиарный сладж выявлялся у большинства детей, но следует отметить, что в большей степени это было характерно для детей с ЭФ (74% в отличие от 61-52% в группах с МФ и НФ). Имеющиеся нарушения образования желчи привели к формированию к подростковому возрасту у одного ребенка с ЭФ камня в желчном пузыре. По данным УЗИ, у детей с ДСТ слоистая стенка желчного пузыря и гастроптоз хотя и не были основными симптомами, но несколько чаще встречались у детей с МФ (7-10%). Такое строение стенок желчного пузыря можно рассматривать в качестве висцерального признака ДСТ.

По данным ЭГДС, эзофагит в целом и эрозивный вариант, в частности, выявлены чаще при МФ и НФ (рис. 1). Во всех случаях это были эрозии, язвенные поражения пищевода не встречались. У 3 детей с МФ и 2 пациентов с НФ имелось несколько эрозий в пищеводе одновременно, что свидетельствовало о более тяжелом течении эзофагита. У детей с ЭФ в большинстве случаев эзофагит был дистальный катаральный.

Различные варианты патологии желудочно-пищеводного перехода (гастроэзофагеальный пролапс, недостаточность кардии) чаще наблюдались у детей с МФ и НФ (23,8; 13 и 19,2% при МФ, ЭФ, НФ соответственно, р<0,05 для пар МФ-ЭФ, ЭФ-НФ).

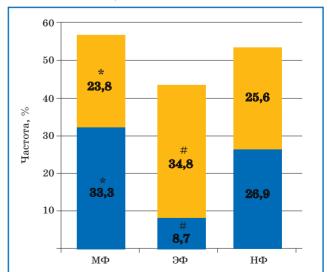


Рис. 1. Частота выявления и виды эзофагитов у детей с XГД и различными диспластическими фенотипами. *p<0,05 при сравнении детей с МФ и ЭФ, #p<0,05 при сравнении детей с МФ и ЭФ, = - эрозивный. ■ - эрозивный.

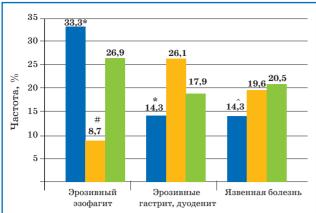


Рис. 2. Частота встречаемости ЭЯП ПТ у детей с различными диспластическими фенотипами. Здесь и на рис. 3: *p<0,05 при сравнении детей с МФ и ЭФ, #p<0,05 при сравнении детей с ЭФ и НФ, ^p<0,05 при сравнении детей с ЭФ и НФ, ^p<0,05 при сравнении детей с МФ и НФ; здесь и на рис. 3: \blacksquare – МФ, \blacksquare – ЭФ, \blacksquare – НФ.

У некоторых пациентов в верхних отделах ПТ были обнаружены полипы, чаще всего у детей с НФ (7,1; 6,5 и 14,1% у детей с МФ, ЭФ, НФ соответственно). При МФ и ЭФ во всех случаях это были полипы пищевода, при НФ встречались также полипы желудка. Интересно, что в $^2/_3$ случаев полипы у больных с НФ сочетались с эрозивно-язвенными поражениями (ЭЯП) ПТ.

Оценку частоты встречаемости и видов ЭЯП ПТ у детей проводили с учетом данных анамнеза и катамнеза. Оказалось, что они встречались в разных вариантах и в разное время у половины пациентов с ДСТ (57,1; 43,5 и 51,3% при МФ, Θ Ф, НФ соответственно, p<0.05 для пары МФ-ЭФ) (рис. 2). Эрозивный эзофагит в большей степени характерен для детей с МФ и НФ. Эрозии полипов встречались у 1-2 детей с МФ и НФ. Эрозивный гастрит и/или дуоденит выявлены у каждого 4-го пациента с ЭФ и реже при МФ и НФ. Язвенная болезнь (ЯБ) была представлена, в первую очередь, дефектами в двенадцатиперстной кишке (ДПК) и несколько реже встречалась у пациентов с МФ по сравнению с другими группами. ЯБ желудка выявлена в 4 случаях у детей с ЭФ и НФ. Эти дефекты всегда сочетались с ЭЯП пищевода и/или ДПК, т.е. глубокое поражение слизистой оболочки желудка никогда не было изолированным в отличие от ЯБ ДПК, которая нередко была единственным проявлением ЭЯП ПТ у детей. В то же время при наличии зеркальных язв ДПК, что отмечалось в $1/_3$ - $1/_4$ случаев ЯБ ДПК у детей с МФ и НФ, следует ожидать повторных эпизодов ЭЯП ПТ, как это наблюдалось у наших пациентов. У таких детей в разных участках верхних отделов ПТ из года в год рецидивировали эрозии и язвы. Больше всего различных сочетаний ЭЯП наблюдалось у детей с НФ: в каждом 4-м случае эрозии и язвы возникали одновременно или последовательно в 3-4 участках верхних отделов ПТ и были множественными. В целом сочетанное (чаще) или последовательное (реже) возникновение ЭЯП в соседних отделах ПТ встречалось у каждого 6-7-го пациента с ДСТ без значимых

различий между группами (14,3; 13 и 15,4% в группах с МФ, 9Φ и НФ соответственно, p>0,05).

Проанализировав результаты суточной рН-метрии у наших пациентов, мы установили, что патологический гастроэзофагеальный рефлюкс (ГЭР) чаще встречался у пациентов с МФ и ${\rm H}\Phi$ (64,3 и 52,6% соответственно), чем у детей с ЭФ (34,8%, p<0,05). Кислый вариант ГЭР в большей степени характерен для детей с МФ, хотя он также встречался у довольно значительной части пациентов из других групп (рис. 3). Щелочной вариант патологического ГЭР, а также дуоденогастральный рефлюкс (ДГР) выявлялись чаще у детей с НФ. Следует отметить, что именно у представителей этой группы встречался смешанный (кислый и щелочной) $\Gamma \ni P(4-5,1\%)$. Интересно, что типичные жалобы (изжога, отрыжка кислым или горьким и др.) периодически встречались у большей части подростков, но нарушения моторной функции у них не были подтверждены инструментально в ходе разового проведения суточной рН-метрии.

Для всех детей с ХГД была характерна повышенная кислотность в желудке (средние показатели рН натощак на уровне 1,2-1,4). В теле желудка значения рН были ниже, чем в антральном отделе, в дневной период времени — выше, чем в ночной, что можно объяснить ощелачивающим действием пищи. В целом паци-

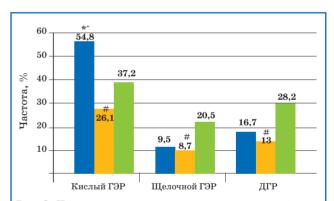


Рис. 3. Частота встречаемости патологических рефлюксов у детей с различными диспластическими фенотипами.

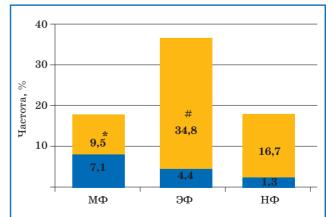


Рис. 4. Частота встречаемости функциональных запоров и долихоколон у детей с различными диспластическими фенотипами.

*p<0,05 при сравнении детей с МФ и ЭФ, #p<0,05 при сравнении детей с ЭФ и НФ; — функциональные запоры, — долихоколон.

енты с ХГД и различными диспластическими фенотипами мало отличались по показателям рН-мониторинга в желудке. Имелась тенденция к более высокому уровню кислотности в теле желудка в ночной период времени у детей с МФ. Следует также отметить более высокие значения рН в ночное время у детей с НФ, что может быть объяснено более выраженным ДГР у них в этот период суток.

Со стороны кишечника у обследованных пациентов как по данным анамнеза, так и при объективном осмотре выявлены функциональные нарушения моторики в виде запоров, которые чаще встречались у детей с ЭФ (рис. 4). Данный вид патологии обычно отмечался в раннем возрасте, но у многих пациентов нарушения моторной функции ПТ носили упорный характер, и запоры сохранялись даже в подростковом возрасте. Всего данный вариант кишечной дисфункции выявлен у 16,6; 39,2 и 18% соответственно при МФ, ЭФ и НФ. Реже встречались долихоколон, долихосигма — несколько чаще у детей с МФ. Клинически данная патология также проявлялась запорами.

У 4,8-5,1% пациентов с МФ и НФ в анамнезе отмечались случаи оперативного вмешательства по поводу острого аппендицита, в т.ч. по одному случаю в каждой группе — гангренозного аппендицита, что является необычно частым осложнением данной патологии по сравнению с показателями в обычной детской популяции. Спаечная болезнь чаще всего отмечалась у детей с 9Φ (2,4; 8,7 и 2,6% при МФ, 9Φ , НФ соответственно), хотя оперативных вмешательств, в т.ч. по поводу наиболее частой причины — острого аппендицита — в анамнезе данных детей не отмечено.

Интересно проанализировать опыт других исследований, касающихся патологии ПТ у детей с ДСТ [15-17]. В ряде работ говорится о нарушениях энергетического обмена у пациентов с ДСТ и различных заболеваниях ПТ [17, 18]. Авторы подчеркивают целесообразность использования лекарственных препаратов L-карнитина для лечения и профилактики многих заболеваний и состояний у детей и подростков [19, 20]. На примере наших обследованных пациентов, действительно, можно заметить косвенные признаки нарушений энергетического обмена, а именно: недостаточность кардии и желудочно-пищеводного перехода, патологический ГЭР, запоры, которые обычно сопровождаются мышечной гипотонией, и др. Самыми часто назначаемыми и доступными средствами в России при энергодефицитных состояниях являются препараты L-карнитина (в частности, Элькар®). Следовательно, показаниями к его применению у детей с патологией ПТ могут служить сниженный аппетит, недостаточная масса тела, запоры, мышечная гипотония и, конечно, биохимические маркеры - снижение уровня общего карнитина и его фракций в крови. Элькар® выпускается в виде раствора для приема внутрь 300 мг/мл и назначается курсами на 3-4 недели в возрастной дозировке 1-2 раза в год. Правильно и своевременно назначенная энерготропная терапия способствует коррекции фоновых состояний, и, в конечном итоге, улучшению качества жизни пациентов.

Заключение

Таким образом, результаты нашего исследования показали, что дети с ХГД и различными диспластическими фенотипами отличаются по целому ряду показателей. Для пациентов с МФ в большей степени, чем для пациентов других групп характерны эрозивный эзофагит, в т.ч. с возникновением множественных эрозий в пищеводе, патология желудочно-пищеводного перехода. Данное явление можно объяснить наличием патологического кислого ГЭР, агрессивное воздействие которого приводит к возникновению эрозий в пищеводе. Со стороны других органов следует отметить деформацию желчного пузыря, гастроптоз, долихоколон.

ЭЯП пищеварительного тракта у детей с ЭФ представлены в основном эрозивным гастритом/ дуоденитом и ЯБ двенадцатиперстной кишки с относительно редкой встречаемостью зеркальных язв. Для этой группы пациентов характерны патология желчного пузыря (перегиб и деформация, билиарный сладж), функциональные запоры, спаечная болезнь.

Для пациентов с НФ типичны как щелочной, так и кислый вариант патологического ГЭР, ДГР, патология желудочно-пищеводного перехода. Указанный комплекс факторов способствует развитию эрозивного эзофагита, появлению полипов в верхних отделах ПТ, в т.ч. с эрозированием слизистой оболочки, а также сочетанных вариантов ЭЯП с поражением нескольких отделов ПТ, развитием множественных дефектов.

В целом дети и подростки с ДСТ имеют повышенную склонность к деструктивным процессам в ПТ, что проявляется как высокой частотой возникновения ЭЯП, так и склонностью к поражению различных отделов ПТ.

Выявленные особенности течения заболеваний ПТ у детей и подростков с ДСТ следует учитывать при ведении пациентов: своевременно назначать инструментальные обследования (ЭГДС, рН-метрия), при необходимости проводить пролонгированные курсы терапии и противорецидивное лечение, оказывать помощь в лечении фоновых состояний, в частности ДСТ. Немалую положительную роль в этом может сыграть энерготропная терапия. Результаты лечения во многом определяются индивидуальным походом к пациенту с учетом его диспластического фенотипа.

Финансирование и конфликт интересов: авторы подтверждают отсутствие конфликта интересов и дополнительного финансирования.

Ivanova I. I. **D** 0000-0002-9274-8213 Gnusaev S.F. **D** 0000-0002-2271-4288

Литература

- 1. Краснова Е.Е., Чемоданов В.В. Заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки у детей (патогенетические механизмы, диагностика, прогноз, лечебно-реабилитационные мероприятия). Иваново: ГОУ ВПО ИвГМА Росздрава, 2008.
- 2. Кузнецова Л.В., Карпова Т.А., Тюкачева В.Ю. Хронические гастродуодениты в структуре синдрома дисплазии соединительной ткани у детей. В кн.: Педиатрические аспекты дисплазии соединительной ткани. Достижения и перспективы. Вып. 2. С.Ф. Гнусаев, Т.И. Кадурина, А.Н. Семячкина ред. М.—Тверь—СПб.: ПРЕ100, 2011: 195—203.
- 3. *Кадурина Т.И., Горбунова В.Н.* Дисплазия соединительной ткани: Руководство для врачей. СПб.: Элби-СПб, 2009: 704.
- 4. Иванова И.И., Гнусаев С.Ф., Апенченко Ю.С., Капустина Л.В., Герасимов Н.А., Солдатова И.А. Особенности проявлений заболеваний пищеварительного тракта у детей с дисплазией соединительной ткани. Вопросы современной педиатрии. 2012; 11 (5): 50–55.
- 5. Чемоданов В.В., Краснова Е.Е. Особенности течения заболеваний у детей с дисплазией соединительной ткани. Иваново: ГОУ ВПО ИвГМА Росздрава, 2009: 140.
- 6. Апенченко Ю.С., Гнусаев С.Ф., Устинова О.К., Иванова И.И., Капустина Л.В., Козлов С.А. Клинико-функциональная характеристика гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, протекающей на фоне дисплазии соединительной ткани у детей. Педиатрия. 2013; 92 (4): 42–45.
- 7. Смирнова Е.В., Лобанов Ю.Ф., Скударнов Е.В. Особенности течения эрозивного гастродуоденита у детей с дисплазией соединительной ткани. Вопросы современной педиатрии. 2006; 5 (4): 122–129.
- 8. Апенченко Ю.С., Басалаева Н.В., Капустина Л.В., Иванова И.И. Клинические и биохимические признаки дисплазии соединительной ткани у детей с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью. Вестник Ивановской медицинской академии. 2014; 19 (3): 17–19.
- 9. Коржов И.С. Течение заболеваний верхнего отдела пищеварительного тракта у детей с дисплазией соединительной ткани. Вопросы практической педиатрии. 2008; 3 (3): 25–30.
- 10. Сичинава И.В., Шишов А.Я., Белоусова Н.А. Особенности проявлений гастродуоденальной патологии у детей с дисплазией соединительной ткани. Педиатрия. 2012; 91 (4): 6–9.
 - 11. Полиорганные нарушения при дисплазиях соеди-

- нительной ткани у детей. Алгоритмы диагностики. Тактика ведения. Российские рекомендации. Часть 2. Группа авторов. Вопросы детской диетологии. 2017; 15 (3): 47–70.
- 12. Иванова И.И., Косарева С.С. Последовательность возникновения эрозивно-язвенных поражений пищеварительного тракта у детей с дисплазией соединительной ткани. Медицинский Вестник Северного Кавказа. 2016; 11 (2): 5–35.
- 13. Иванова И.И., Косарева С.С., Иванова А.А. Заболевания пищеварительного тракта у детей с различными диспластическими фенотипами. Вопросы детской диетологии. 2017; 15 (1): 55–56.
- 14. Кадурина Т.И., Гнусаев С.Ф., Аббакумова Л.Н., Алимова И.Л., Антонова Н.С., Апенченко Ю.С. и др. Наследственные и многофакторные нарушения соединительной ткани у детей: алгоритмы диагностики, тактика ведения. Проект Российских рекомендаций. Педиатрия. 2014; 93 (5) (Приложение): 1–40.
- 15. Каламбет Е.И., Османов И.М., Сухоруков В.С., Шабельникова Е.И., Хавкин А.И. Нарушения клеточного энергообмена и их коррекция при заболеваниях органов пищеварения у детей. Вопросы практической педиатрии. 2012; 2: 69–72.
- 16. Иванова И.И., Гнусаев С.Ф., Коваль Н.Ю., Герасимов Н.А., Солдатова И.А. Метаболические аспекты недифференцированной дисплазии соединительной ткани у детей. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2012; 57 (4): 103–111.
- 17. Зиганшина А.А., Сухоруков В.С., Булатов В.П. Митохондриальная дисфункция у детей с рефлюкс-эзофагитом. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2017; 62 (2): 88–92.
- 18. Иванова И.И., Гнусаев С.Ф., Ильина А.А. Клинические проявления нарушений клеточного энергообмена при соматических заболеваниях у детей. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2018; 63 (2): 27–33.
- 19. Брин И.Л., Неудахин Е.В., Дунайкин М.Л. Карнитин в педиатрии: исследования и клиническая практика. М.: Медпрактика, 2015: 112.
- 20. *Неудахин Е.В.* Целесообразность использования препаратов карнитина при лечении хронических расстройств питания у детей. Практика педиатра. 2015; 2: 48–52.

РЕФЕРАТЫ

ПИТАТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА БЕЗГЛЮТЕНОВЫХ ПРОДУКТОВ ДЛЯ ДЕТЕЙ

Задача исследования - изучить питательные свойства безглютеновых продуктов, специально предназначенных для детей. Материалы и методы исследования: все продукты, предназначенные для детей, были приобретены в двух крупных сетях супермаркетов в Калгари, Альберта, Канада. Используя модель профиля питательных веществ Панамериканской организации здравоохранения, питательные свойства безглютеновых продуктов сравнивали с обычными продуктами. При вторичном анализе сравнивали профиль питательных веществ в безглютеновых продуктах специально для детей и их эквивалентах. Результаты: в целом, безглютеновые продукты, ориентированные на детей, имели более низкий уровень натрия, общего жира и насыщенных жиров, но также имели меньше белка и аналогичный процент калорий из сахара по сравнению с обычными продуктами, ориентированными на детей. Согласно критериям Панамериканской организации здравоохранения, как безглютеновые, так и обычные продукты, предна-

значенные для детей, можно классифицировать как имеющие низкую питательную ценность (88% против 97%, p < 0.001). Их эквиваленты, не заявленные как безглютеновые, имели одинаково высокий уровень сахара (79% против 81%, р<0,001). Выводы: безглютеновые продукты из супермаркетов, предназначенные для детей, не превосходят по питательной ценности обычные продукты для детей и имеют высокое содержание сахара. Производители заявляют, что такие продукты более полезны для здоровья, но это не имеет достоверных подверждений. Родители, которые покупают безглютеновые продукты вместо обычных (считая, что они более полезны), ошибаются. А родители детей с непереносимостью/чувствительностью к глютену, которые приобретают такие продукты по медицинским показаниям, должны особенно внимательно изучать этикетки перед покупкой.

Charlene Elliott. The Journal of Pediatrics, 2018; 142/2.