

ОСОБЕННОСТИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ПОДОСТКОВ НА ФОНЕ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ**© Осовецкая Ю.Л.¹, Кильдиярова Р.Р.¹, Легонькова Т.И.², Червякова Я.И.¹, Штыкова О.Н.²**¹Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), Россия, 119991, Москва, ул. Трубецкая, 8, стр. 2²Смоленская государственная медицинская академия, Россия, 214018, Смоленск, ул. Крупской, 28*Резюме*

Цель. Определить взаимосвязи язвенной болезни желудка и/или двенадцатиперстной кишки и фенотипических проявлений дисплазии соединительной ткани (ДСТ) у детей.

Методика. В исследовании участвовало 53 ребенка в возрасте от 10 до 17 лет с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки Морозовской детской городской клинической больницы. Пациенты были разделены в две группы: основная группа – 33 пациента с признаками ДСТ и группа сравнения – 20 пациентов без признаков ДСТ. Диагноз язвенной болезни был верифицирован клинко-эндоскопически, ДСТ выставлялась на основании наличия основных и второстепенных признаков, рекомендованных Федеральными клиническими рекомендациями по дисплазии соединительной ткани. Для сравнения двух групп был использован метод корреляционного анализа, в качестве пограничного уровня статистической значимости принимали значения ошибки $p < 0,05$.

Результаты. У всех наблюдаемых детей диагноз язвенной болезни верифицирован клинко-эндоскопически, сопутствующими заболеваниями являлись дискинезия желчного пузыря в 41,5%, функциональные запоры – 32,1%, железодефицитные анемии – 26,4% случаев. В основной группе язвенный дефект наблюдался чаще в желудке – в 75,8%, реже – в двенадцатиперстной кишке – 24,2%. В группе же сравнения все дети (20 человек) имели язвенную болезнь двенадцатиперстной кишки. Заметим, при формировании язвенного дефекта в двенадцатиперстной кишке при наличии ДСТ в 12,1 % отмечалось возникновение «зеркальных» язв, при отсутствии таковых в группе сравнения. У детей основной группы заболевание манифестировало в более ранние сроки – с 11 лет, в группе сравнения – 12,5 лет. В обеих группах обнаружена прямая сильная связь возраста с выраженностью болевого ($r=0,74$, $p=0,001$) и астенического синдромов ($r=0,82$, $p=0,001$). Но в основной группе отмечены средние и сильные корреляционные связи между болевым и астеническим синдромом и признаками дисплазии соединительной ткани (r равен от 0,6 до 0,95, $p < 0,01$).

Заключение. По нашим наблюдениям наличие ДСТ у подростков с язвенной болезнью увеличивает выраженность болевого, астенического и верхнего диспепсического синдромов, что подтверждается достоверными средними и сильными корреляционными взаимосвязями. Язвенный дефект формируется чаще в желудке в сравнении с пациентами без ДСТ, для которых характерно поражение двенадцатиперстной кишки. Показателем прогноза более тяжелого течения язвенной патологии у подростков следует считать наличие фенотипических признаков ДСТ.

Ключевые слова: дисплазия соединительной ткани, подростки, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки

FEATURES OF PEPTIC ULCER IN ADOLESCENTS AGAINST THE BACKGROUND OF CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA**Osovetzkaya Yu.L.¹, Kildiyarova R.R.¹, Legonkova T.I.², Chervyakova Ya.I.¹, Shtykova O.N.²**¹First Moscow State Medical University named after. I.M. Sechenov (Sechenov University), 8, building 2, Trubetskaya St., 119991, Moscow, Russia²Smolensk State Medical University, 28, Krupskoj St., 214018, Smolensk, Russia

Abstract

Objective. To determine the relationship between gastric and/or duodenal ulcers and phenotypic manifestations of connective tissue dysplasia (CTD) in children.

Methods. The study involved 53 children aged 10 to 17 years with peptic ulcer of the stomach and duodenum at the Morozov Children's City Clinical Hospital. The patients were divided into two groups: the main group – 33 patients with signs of CTD and the comparison group - 20 patients without signs of CTD. The diagnosis of peptic ulcer was verified clinically and endoscopically; DST was established based on the presence of primary and secondary signs recommended by the Federal Clinical Guidelines for Connective Tissue Dysplasia. To compare the two groups, the method of correlation analysis was used; error values $p < 0.05$ were taken as the borderline level of statistical significance.

Results. In all observed children, the diagnosis of peptic ulcer was verified clinically and endoscopically; concomitant diseases were gallbladder dyskinesia in 41.5%, functional constipation – 32.1%, iron deficiency anemia – 26.4% of cases. In the main group, ulcerative defect was observed more often in the stomach - in 75.8%, less often - in the duodenum – 24.2%. In the comparison group, all children (20 people) had duodenal ulcer. It should be noted, that during the formation of an ulcerative defect in the duodenum in the presence of DST, the occurrence of “mirror” ulcers was noted in 12.1%, in the absence of such phenomenon in the comparison group. In children of the main group, the disease manifested itself at an earlier age - from 11 years, in the comparison group - 12.5 years. In both groups, a direct strong relationship was found between age and the severity of pain ($r=0.74$, $p=0.001$) and asthenic syndromes ($r=0.82$, $p=0.001$). But in the main group, medium and strong correlations were noted between pain and asthenic syndrome and signs of connective tissue dysplasia (r is from 0.6 to 0.95, $p < 0.01$).

Conclusion. According to our observations, the presence of DST in adolescents with peptic ulcer disease increases the severity of pain, asthenic and upper dyspeptic syndromes, which is confirmed by reliable average and strong correlations. An ulcerative defect is formed more often in the stomach compared to patients without DST, which is characterized by damage to the duodenum. The presence of phenotypic signs of DST should be considered an indicator of the prognosis of a more severe course of ulcerative pathology in adolescents.

Keywords: connective tissue dysplasia, adolescents, peptic ulcer of the stomach and duodenum.

Введение

Число больных в Российской Федерации, страдающих от язвенной болезни (ЯБ), составляет около 1,5 миллионов человек [6,9]. Ранее считалось, что заболевание затрагивает только взрослое население, однако клинический опыт гастроэнтерологов доказывает ошибочность данного суждения. Существует доказательная база тяжелого течения ЯБ на фоне других заболеваний желудочно-кишечного тракта, а также других органов и систем. Закономерность влияния ДСТ, которая распространена у детей шире, чем ЯБ желудка и двенадцатиперстной кишки, на особенности и характер язвообразования все еще остается малоизученной [5, 7]. Вопрос ранней диагностики и выявления предрасполагающих факторов к развитию ЯБ у детей является как никогда актуальным.

Известно, что ЯБ редко протекает с типичной клинической картиной, которую заподозрить и своевременно диагностировать довольно трудно [6]. XXI век – век профилактики заболеваний, поэтому так важно выявить взаимосвязь между наглядной и легко диагностируемой ДСТ и нередко протекающей с атипичным безболевым течением ЯБ, чтобы вовремя предотвратить ее последующие возможные осложнения.

Целью исследования явилось определение взаимосвязей язвенной болезни желудка и/или двенадцатиперстной кишки и фенотипических проявлений дисплазии соединительной ткани у подростков.

Методика

Исследовано 53 ребенка в возрасте от 10 до 17 лет с диагнозом ЯБ желудка и двенадцатиперстной кишки в гастроэнтерологическом отделении Морозовской детской городской клинической больницы. Диагноз ЯБ был верифицирован клинико-эндоскопически, проведен анализ наличия или отсутствия сопутствующей патологии, а также эффективности лечения пациентов. Среди

обследованных 20 детей не имели клинических проявлений ДСТ или имели единичные признаки, не более 2-х внутренних и/или внешних фенов ДСТ (группа сравнения), у остальных 33 (основная группа) обнаружено от 3-х и более внутренних и/или внешних фенов ДСТ. Диагностику ДСТ проводили по основным и второстепенным признакам, рекомендованных Российским научным медицинским обществом терапевтов по ДСТ от 2017 г. [9, 5]. К диспластическим проявлениям отнесены такие критерии, как гипермобильность суставов, тонкая, дряблая кожа, искривление позвоночника, миопия, ложные хорды и пролапс митрального клапана.

В ходе сбора анамнеза жизни и заболевания были анализированы: наследственная отягощенность, характер вскармливания в раннем возрасте, наличие рецидивов заболевания. Лабораторное исследование включало анализ крови (уровень гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов и других показателей), биохимические показатели (С-реактивный белок, печеночные пробы и др.) а также определение различными методами диагностики *Helicobacter pylori* (*H.pylori*) инфекции. Проведен анализ инструментальных методов – ультразвукового исследования и эзофагогастродуоденоскопии с одновременной рН-метрией. Лекарственная терапия включала ингибиторы протонной помпы, антацидные средства, препараты эрадикации *H.pylori*-инфекции и т.д.

Для сравнения группы детей с ЯБ с наличием и отсутствием ДСТ была использована методика корреляционного анализа. При $p < 0,05$ полученные результаты считали статистически значимыми.

Результаты исследования

У всех наблюдаемых детей диагноз ЯБ подтвержден эндоскопически; сопутствующая патология у пациентов представлена такими заболеваниями, как дискинезия желчного пузыря (41,5%), функциональные запоры (32,1%), дефицитная анемия (26,4%) различной степени тяжести. При этом в основной группе диагноз ЯБ желудка встречался в 75,8% (25 человек), а ЯБ двенадцатиперстной кишки – 24,2% (8 человек), в группе же сравнения все (20 человек) имели ЯБ двенадцатиперстной кишки. Язвенная болезнь манифестировала в более ранние сроки у пациентов основной группы – в среднем с 11,2 лет, при показателях манифестации в группе сравнения – с 12,5 лет. У детей основной группы в 12,1% отмечалось возникновение «зеркальных» язв, при отсутствии таковых в группе контроля.

У всех обследованных пациентов основной группы выявлены признаки ДСТ в количестве 3-х и более на пациента. Наиболее частыми признаками ДСТ являлись: ложные хорды – 42,4%, искривление позвоночника – 39,4%, миопия – 33,5% и пролапс митрального клапана – 33,5%, гипермобильность суставов – 30,3% и тонкая, дряблая кожа – 21,2%. У 46 пациентов в обеих группах отмечалось гиперацидное состояние по результатам рН-метрии без статистической значимости в сравнении групп ($p > 0,05$).

Выполненный корреляционный анализ показал, что в обеих группах детей с ЯБ обнаружена прямая сильная связь возраста с выраженностью болевого ($r=0,74$, $p < 0,001$) и астенического синдромов ($r=0,82$, $p < 0,001$). Отмечены средние и сильные корреляционные связи между болевым и астеническим синдромом и признаками ДСТ (r от 0,6 до 0,95, $p < 0,01$).

В обеих группах большинство детей имели отягощенный наследственный анамнез по патологии пищеварительной системы (86,8%), у многих близкие родственники диагностированы ЯБ (62,3%).

В основной группе выявлена прямая средняя связь наследственного фактора и уровня гемоглобина ($r=0,61$, $p < 0,01$), эритроцитов ($r=0,57$, $p < 0,01$). В группе сравнения сильная связь ($r=0,96$, $p < 0,001$) отягощенной наследственности по гастропатологии с содержанием гемоглобином, а также выраженные корреляции с уровнем лейкоцитов ($r=0,73$, $p < 0,001$).

Между уровнем гемоглобина и лейкоцитов имеется обратная сильная связь с выраженностью верхнего диспепсического синдрома: в основной группе ($r= -0,74$, $p < 0,001$) и в группе сравнения ($r= -0,82$, $p < 0,001$). Чем более выражен верхний диспепсический синдром, тем ниже уровень гемоглобина и лейкоцитов у ребенка. В обеих группах – основной и группе сравнения – определена сильная обратная связь между болевым синдромом и сопутствующим функциональным запором: чем интенсивнее боль у ребенка, тем реже наблюдаются запоры ($r= -0,92$ и $r= -0,86$, $p < 0,001$ соответственно).

В группе сравнения характер вскармливания детей на первом году жизни достоверно повлиял на степень выраженности болевого синдрома ($r=0,84$), уровень гемоглобина ($r=0,91$) и лейкоцитов ($r=0,87$). В основной группе выявлена прямая средняя связь между типом вскармливания и астеническим синдромом ($r=0,64$, $p < 0,01$). Дискинезия желчевыводящих путей чаще встречалась у

детей при искусственном и смешанном вскармливании: в основной группе (54,5%) и группе сравнения (60%, $p < 0,05$).

В основной группе определена прямая сильная корреляционная связь ($r = 0,86$, $p < 0,001$) выставленного диагноза и верхнего диспепсического синдрома, который при ЯБ желудка был значительным. Диагноз ЯБ двенадцатиперстной кишки чаще сопровождался более тяжелой ультразвуковой картиной патологии желчного пузыря и симптоматикой функционального запора ($r = 0,75$, $p < 0,001$).

В основной группе и группе сравнения обнаружена обратная сильная связь между уровнем лейкоцитов ($r = -0,89$, $p < 0,001$) и обнаружением *H. pylori*-инфекции ($r = -0,92$, $p < 0,001$). Чем выше уровень лейкоцитов, тем реже *H. pylori* обнаружен у пациента. Кроме того установлена обратная сильная связь от уровня гемоглобина ($r = -0,73$, $p < 0,001$) и наличия *H. pylori*-инфекции ($r = -0,84$, $p < 0,001$). Чем ниже числовое значение гемоглобина, тем чаще *H. pylori*-инфекция обнаруживается у исследуемого ребенка. Основные средние и сильные корреляционные взаимосвязи в обеих группах наблюдения пациентов с язвенной болезнью отражены на рисунке.

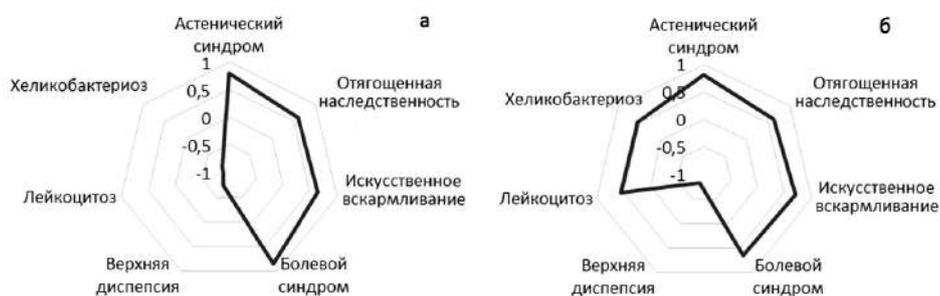


Рис. 1. Сравнение корреляционных взаимосвязей показателей анамнеза, дополнительных методов в основной группе (а) и группе сравнения (б) пациентов с язвенной болезнью

Обсуждение результатов исследования

В качестве исследования влияния ДСТ были отобраны пациенты с патологией пищеварительного тракта, так как соединительная ткань является одной из ключевых в строении данной системы [1, 8, 13]. В детском возрасте одной из самых частых патологий является хронический гастродуоденит, который сочетается с различными патологиями верхних и нижних отделов пищеварительного тракта [1, 14]. Примечательно, что развитие эрозивно-язвенных процессов считаются опасным осложнением, и ряд авторов связывает их возникновение с наличием ДСТ [6, 8]. По литературным данным, наиболее частыми признаками ДСТ являются ложные хорды, искривление позвоночника, миопия и пролапс митрального клапана, гипермобильность суставов и тонкая, дряблая кожа [9, 3, 5, 10, 11]. Также к внешним признакам ДСТ можно отнести высокое небо, мягкие ушные раковины, гиперпигментацию кожи и др., а к внутренним – нефроптоз, варикоцеле, нарушение архитектоники сосудов и др. [2,4].

Симптоматика анемии, в основном железодефицитного генеза у пациентов с патологией пищеварительного тракта зачастую сопровождается астеническим и болевым синдромом [12]. Что подтверждается и результатами нашего исследования.

Известно, что у детей в структуре эрозивно-язвенных процессов пищеварительного тракта чаще развивается язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, а не желудка [6, 8, 14]. Мы предполагаем, что полученные результаты в рамках нашего исследования (большая частота язвенной болезни желудка у детей основной группы) возможно могут быть связаны чаще с влиянием несостоятельности соединительной ткани в стенке желудка при ДСТ.

Некоторыми авторами, как и в нашем исследовании, отмечается взаимосвязь возраста пациента с выраженностью болевого и астенического синдромов [10, 14]. Кроме того согласно литературным данным отмечается, что вскармливание детей на первом году жизни может повлиять на развитие анемии и анемии у детей в будущем [8, 12]. Возможно, имеется связь с незрелостью функционирования системы пищеварения вследствие отсутствия естественного вскармливания в грудном возрасте пациента [8]. Картина анемии у детей с язвенной болезнью по литературным данным, нередко сопровождается верхним диспепсическим синдромом [8, 12]. В клинической картине при поражении пищеварительного тракта на фоне анемии часто отмечаются такие симптомы как снижение аппетита, диарея, развитие синдрома мальабсорбции [10].

Заключение

Дисплазия соединительной ткани с наличием таких признаков как ложные хорды – 42,4%, искривление позвоночника – 39,4%, миопия – 33,5% и пролапс митрального клапана – 33,5%, гипермобильность суставов – 30,3% и тонкая, дряблая кожа – 21,2%, создает предпосылки к функциональным и структурным соединительно-тканым нарушениям в целом и усугубляет формирование и течение ЯБ желудка и двенадцатиперстной кишки. Общеизвестно, что акселерация в подростковом возрасте может привести к росту язвообразования, частоты развития сопутствующей патологии. По нашим наблюдениям наличие ДСТ у подростков с язвенной болезнью увеличивает выраженность болевого, астенического и верхнего диспепсического синдромов, что подтверждается достоверными средними и сильными корреляционными взаимосвязями. Язвенный дефект формируется чаще в желудке в сравнении с пациентами без ДСТ, для которых характерно поражение двенадцатиперстной кишки.

Безусловно, на формирование диспластико-ассоциированной ЯБ и ЯБ, протекающей без ДСТ оказывают влияние генетические и медико-биологические факторы: наследственная отягощенность, характер вскармливания на первом году жизни, отягощенный анамнез развития заболевания и жизни. Показателями прогноза более тяжелого течения язвенной патологии у детей следует считать наличие фенотипических признаков ДСТ.

Литература (references)

1. Арсентьев В.Г., Баранов В.С., Шабалов Н.П. Наследственные нарушения соединительной ткани как конституциональная основа полиорганной патологии у детей. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург: СпецЛит. – 2019. – 239 с. [Arsent'ev V.G., Baranov V.S., Shabalov N.P. Nasledstvennye narusheniya soedinitel'noj tkani kak konstitucional'naja osnova poliorgannoj patologii u detej. – 2-e izd., ispr. i dop. – Sankt-Peterburg: SpecLit - 2019. – 239 p. (in Russian)]
2. Иванова И.И. Роль дисплазии соединительной ткани в формировании и течении патологии пищеварительной и мочевыделительной системы у детей и подростков. Автореф. дис.... доктор мед. наук. Тверь. Санкт-Петербург. – 2022. [Ivanova I.I. Rol' displazii soedinitel'noj tkani v formirovanii i techenii patologii pishchevaritel'noj i mochevydelitel'noj sistemy u detej i podrostkov (doctor dis.) Trer'. Sankt-Peterburg. – 2022. (in Russian)]
3. Иванова И.Л., Кильдиярова Р.Р. Клинические проявления дисплазии соединительной ткани у подростков и вертеброгенными заболеваниями нервной системы. Российский педиатрический журнал. – 2012. – № 4. – С. 18-22. [Ivanova I.L., Kil'diyarova R.R. Rossijskij pediatricheskij zhurnal. Russian Pediatric Journal. – 2012. – N4. – P. 18-22. (in Russian)]
4. Ивянский С.А., Балыкова Л.А., Щекина Н.В. и др. Нарушение соединительной ткани у и подростков, занимающихся спортом // Педиатрия (Прил.). – 2016. – №4 – С. 94-104. [Ivyanskij S.A., Balykova L.A., SHCHekina N.V. i dr. *Pediatriya (Pril.)*. Pediatrics (Adj.). – 2016. – N4. – P. 94-104. (in Russian)]
5. Кадурина Т.И., Гнусаев С.Ф., Аббакумова Л.Н. и др. Наследственные и многофакторные нарушения соединительной ткани у детей: алгоритмы диагностики, тактика ведения: проект Российских рекомендаций, разработан комитетом экспертов педиатрической группы «Дисплазия соединительной ткани» при Российском научном обществе терапевтов // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. Приложение. – 2014. – Т.93. – №5 – С. 1-40. [Kadurina T.I., Gnusaev S.F., Abbakumova L.N. i dr. *Pediatrija. Zhurnal im. G.N. Speranskogo. Prilozhenie*. Pediatrics. The magazine named after G.N. Speransky. Application. – 2014. – V.93. – N.5. – P. 1-40. (in Russian)]
6. Кильдиярова Р.Р., Баженов Е.Л. Клинико-морфологические сопоставления хронического гастрита, гастроуденита и язвенной болезни у детей // Российский педиатрический журнал. – 2000. – №2. – С. 15-18. [Kil'diyarova R.R., Bazhenov E.L. *Rossijskij pediatricheskij zhurnal*. Russian Pediatric Journal. – 2000. – N2. – P. 15-18. (in Russian)]
7. Кильдиярова Р.Р., Денисов М.Ю., Макарова В.И. и др. Детские болезни. Учебник под ред. Р.Р. Кильдияровой. М. – 2015. – С. 832. [Kil'diyarova R.R., Denisov M.YU., Makarova V.I. i dr. *Detskie bolezni. Uchebnik* - Pod red. R.R. Kil'diyarovoj. M. – 2015. – P. 832. (in Russian)]
8. Кильдиярова Р.Р. Значимость алиментарного фактора риска в развитии хронического гастроуденита и язвенной болезни у детей. Вопросы детской диетологии. – 2018. – 16(1) – С. 44-48. [Kil'diyarova R.R. *Voprosy detskoj dietologii*. Questions of children's dietetics. – 2018. – 16(1) – P. 44-48. (in Russian)]

9. Клинические рекомендации российского научного медицинского общества терапевтов по диагностике, лечению и реабилитации пациентов с дисплазиями соединительной ткани (первый пересмотр) // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2018. – 13(1.2). – С. 137-210. [Klinicheskie rekomendacii rossijskogo nauchnogo medicinskogo obshchestva terapevtov po diagnostike, lecheniyu i reabilitacii pacientov s displaziyami soedinitel'noj tkani (pervyj peresmotr). *Medicinskij vestnik Severnogo Kavkaza*. Medical Bulletin of the North Caucasus. – 2018. – 13(1.2). – P. 137-210. (in Russian)]
10. Коржов И.С. Течение заболеваний верхнего отдела пищеварительного тракта у детей с дисплазией соединительной ткани. Вопросы практической педиатрии. – 2008. – №3(3). – С. 25-30. [Korzhoz I.S. *Voprosy prakticheskoy pediatrii*. Questions of practical pediatrics. – 2008. – N3(3). – P. 25-30. (in Russian)]
11. Лебеденко Т. Н. Клинико-морфологическая характеристика хеликобактер-ассоциированного гастрита у больных с дисплазией соединительной ткани. Автореф. дис.... канд. мед. наук. Омск. – 1999. – С. 22. [Lebedenko T. N. *Kliniko-morfologicheskaja harakteristika helikobakter-associirovannogo gastrita u bol'nyh s displaziej soedinitel'noj tkani*. (kand. dis.) Omsk. – 1999. – P. 22. (in Russian)]
12. Лузина Е.В., Ларева Н.В. Анемия и заболевания желудочно-кишечного тракта. Иванова И.И. Роль дисплазии соединительной ткани в формировании и течении патологии пищеварительной и мочевыделительной системы у детей и подростков // Терапевтический архив. – 2013. – Т.85(4). – С. 102-105. [Luzina E.V., Lareva N.V. *Terapev-ticheskij arhiv*. Therapeutic Archive. – 2013 – V.85(4). – P. 102-105.(in Russian)]
13. Филипенко П.С., Драпеза Е.М., Долгова И.Н., Малоокая Ю.С. Патология внутренних органов у лиц молодого возраста с синдромом дисплазии соединительной ткани // Современные наукоемкие технологии. – 2004. – №5. – С. 16-18. [Filipenko P.S., Drapeza E.M., Dolgova I.N., Malookaja Ju.S. *Sovremennye naukoemkie tehnologii*. Modern high-tech technologies. – 2004. – N5. – P. 16-18. (in Russian)]
14. Харитоновна Л.А., Григорьев К.И., Запруднов А.М. От идеи к реалиям: современные успехи детской гастроэнтерологии. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2019. – № 11 (171). – С. 4-15. [Haritonova L.A., Grigor'ev K.I., Zaprudnov A.M. *Jeksperimental'naja i klinicheskaja gastrojenterologija*. Experimental and clinical gastroenterology. – 2019. – N11(171). – P. 4-15. (in Russian)]

Информация об авторах

Осовецкая Юлиана Леонидовна – ассистент кафедры пропедевтики детских болезней КИДЗ им. Н.Ф. Филатова Сеченовского университета Минздрава России. E-mail: osovetskaya_yu_l@staff.sechenov.ru

Кильдиярова Рита Рафгатовна – доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики детских болезней КИДЗ имени Н.Ф. Филатова Сеченовского университета Минздрава России. E-mail: kildiyarova_r_r@staff.sechenov.ru

Легонькова Татьяна Ивановна – доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: legonkova@yandex.ru

Червякова Яна Игоревна – студентка педиатрического факультета Сеченовского университета Минздрава России. E-mail: yana14112001@gmail.com

Штыкова Ольга Николаевна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: doctoros@mail.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила 08.09.2023

Принята к печати 15.12.2023