

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023
УДК 616.34-002.253

Прохоренкова М.О.¹, Носенко К.М.¹, Орлова М.А.¹, Винокурова А.В.², Казакова В.А.¹, Королева О.А.¹, Дорогов А.Ю.¹, Потапов А.С.^{1,2}

Диагностическая задержка при воспалительных заболеваниях кишечника у детей

¹ФГАУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), 119991, Москва, Россия;

²ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России, 119991, Москва, Россия

Введение. Заболеваемость и распространённость воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК) у детей неуклонно увеличиваются. Однако диагноз ВЗК часто устанавливается с определённой задержкой, что может привести к повышению риска развития осложнений и снижает качество жизни ребёнка. Выявление причин диагностической задержки при ВЗК у детей направлено на уменьшение затрат здравоохранения, частоты осложнений и их хирургического лечения, а также использования генно-инженерных биологических препаратов.

Цель: определить причины диагностической задержки у детей с ВЗК и связанные с ней факторы.

Материалы и методы. Проведён анализ 364 историй болезни детей с язвенным колитом (ЯК) и болезнью Крона (БК). Обследовано 286 пациентов: 157 детей с БК, 129 — с ЯК. У всех больных определяли время появления первых симптомов ВЗК и обращения к врачу, сроки постановки диагноза и первые симптомы, общее время диагностики и длительность диагностической задержки для всех форм ВЗК.

Результаты. Задержка установления диагноза составила при БК 18 мес, при ЯК — 6 мес. Манифестация заболевания с внекишечных симптомов при БК увеличивает шанс длительности постановки диагноза более 18 мес в 8,88 раза (95% ДИ 3,4–23,06; $p < 0,001$), а при ЯК более 6 мес — в 4,98 раза (95% ДИ 1,52–16,3; $p = 0,009$). При этом отсутствие жидкого стула, примеси крови в стуле, субфебрильной температуры, боли в животе у детей с БК могут приводить к увеличению длительности диагностики. При ЯК у мальчиков диагноз ставится дольше.

Заключение. БК у детей требует больше времени для постановки диагноза, чем ЯК, что обусловлено особенностями клинического течения этих болезней. Несмотря на то что пациенты обращаются к врачу вовремя, задержка в постановке диагноза происходит на стадии обследования, что требует высокой квалификации и дополнительной настороженности со стороны специалистов.

Ключевые слова: болезнь Крона; язвенный колит; воспалительные заболевания кишечника, диагностика; диагностическая задержка; дети

Для цитирования: Прохоренкова М.О., Носенко К.М., Орлова М.А., Винокурова А.В., Казакова В.А., Королева О.А., Дорогов А.Ю., Потапов А.С. Диагностическая задержка при воспалительных заболеваниях кишечника у детей. *Российский педиатрический журнал*. 2023; 26(6): 399–407. <https://doi.org/10.46563/1560-9561-2023-26-6-399-407> <https://elibrary.ru/nkdxax>

Для корреспонденции: Прохоренкова Марина Олеговна, ассистент, каф. педиатрии и детской ревматологии Клинического института детского здоровья им. Н.Ф. Филатова ФГАУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), prokhorenkova_m_o@staff.sechenov.ru

Участие авторов: Потапов А.С., Прохоренкова М.О., Носенко К.М. — концепция и дизайн исследования; Прохоренкова М.О., Носенко К.М., Орлова М.А., Казакова В.А., Дорогов А.Ю. — сбор и обработка материала; Прохоренкова М.О., Носенко К.М., Орлова М.А., Королева О.А. — статистическая обработка; Прохоренкова М.О., Носенко К.М., Орлова М.А., Казакова В.А., Королева О.А., Винокурова А.В. — написание текста; Потапов А.С., Прохоренкова М.О. — редактирование. Все соавторы — утверждение окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи.

Финансирование. Исследование не имело финансовой поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила 10.11.2023
Принята к печати 28.11.2023
Опубликована 27.12.2023

Marina O. Prokhorenkova¹, Kristina M. Nosenko¹, Mariya A. Orlova¹, Anna V. Vinokurova², Vlada A. Kazakova¹, Olga A. Koroleva¹, Anton Yu. Dorogov¹, Alexandr S. Potapov^{1,2}

Diagnostic delay in inflammatory bowel diseases in children

¹I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University), Moscow, 119991, Russian Federation;

²National Medical Research Center for Children's Health, Moscow, 119991, Russian Federation

Introduction. The incidence and prevalence of inflammatory bowel disease (IBD) in children is increasing steadily. The diagnosis is often delayed that can lead to an increased risk of complications and significantly decrease the quality of life in the child. The identification of reasons associated with prolonged diagnostics must bring down healthcare costs, reduce the frequency of surgical interventions and use of biological agents. **The aim** of our study was to determine the duration of diagnosis and associated factors in IBD children.

Materials and methods. The research held at the National Medical Research Center for Children's Health included the analysis of three hundred sixty four medical records of children diagnosed with ulcerative colitis (UC) or Crohn's Disease (CD). This investigation assessed the time of onset of the first symptoms, the first visit to a doctor, the time of establishing the diagnosis, and the first symptoms. The diagnostic time and delay for all IBD were determined.

Results. The study included 286 patients, including 157 CD and 129 UC. The diagnostic delay was 18 months for CD, and 6 months for UC. The manifestation of the disease with extraintestinal symptoms in CD was found to increase the chance of a di-

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

agnosis duration of more than 18 months by 8.88 times (95% CI 3.4–23.06, $p < 0.001$), and in UC — more than 6 months by 4.98 times (95% CI 1.52–16.3, $p = 0.009$). Moreover, the absence of liquid stools, blood in the stool, low-grade fever, and abdominal pain in CD can lead to an increase in diagnostic time. It was also found that UC boys are diagnosed much longer.

Conclusion. CD requires more time to make a diagnosis than UC, which is due to the peculiarity of the clinical course of the disease. Despite the fact that a doctor has consulted patients in time, a delay in establishing a diagnosis occurred at the examination stage, so that requires additional alertness from the specialist's side.

Keywords: Crohn's disease; ulcerative colitis; inflammatory bowel disease; diagnosis; diagnostic delay; children

For citation: Prokhorenkova M.O., Nosenko K.M., Orlova M.A., Vinokurova A.V., Kazakova V.A., Koroleva O.A., Dorogov A.Yu., Potapov A.S. Diagnostic delay in inflammatory bowel diseases in children. *Rossiyskiy Pediatricheskiy Zhurnal (Russian Pediatric Journal)*. 2023; 26(6): 399–407. (In Russian). <https://doi.org/10.46563/1560-9561-2023-26-6-399-407> <https://elibrary.ru/nkdaxe>

For correspondence: Marina O. Prokhorenkova, assistant lecturer of the Department of Pediatrics and Pediatric Rheumatology, N.F. Filatov Clinical Institute of Children's Health, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), 119991, Moscow, Russian Federation, prokhorenkova_m_o@staff.sechenov.ru

Contribution: Potapov A.S., Prokhorenkova M.O., Nosenko K.M. — research concept and design of the study; Prokhorenkova M.O., Nosenko K.M., Orlova M.A., Kazakova V.A., Dorogov A.Yu. — collection and processing of material; Prokhorenkova M.O., Nosenko K.M., Orlova M.A., Koroleva O.A. — statistical processing; Prokhorenkova M.O., Nosenko K.M., Orlova M.A., Kazakova V.A., Koroleva O.A., Vinokurova A.V. — writing the text; Potapov A.S., Prokhorenkova M.O. — editing the text. All co-authors — approval of the final version of the article, responsibility for the integrity of all parts of the article.

Information about the authors:

Prokhorenkova M.O., <https://orcid.org/0000-0002-1198-0396>
Nosenko K.M., <https://orcid.org/0000-0003-1427-403X>
Orlova M.A., <https://orcid.org/0009-0000-3611-0293>
Kazakova V.A., <https://orcid.org/0009-0001-6524-4474>
Koroleva O.A., <https://orcid.org/0009-0003-2994-8321>
Dorogov A.Yu., <https://orcid.org/0009-0009-1930-1704>
Vinokurova A.V., <https://orcid.org/0000-0002-3977-0657>
Potapov A.S., <https://orcid.org/0000-0003-4905-2373>

Acknowledgment. The study had no sponsorship.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Received: November 10, 2023

Accepted: November 28, 2023

Published: December 27, 2023

Введение

Воспалительные заболевания кишечника (ВЗК) представляют собой группу иммуноопосредованных хронических рецидивирующих форм патологии желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), включающих болезнь Крона (БК) и язвенный колит (ЯК) [1–4]. Ежегодно отмечается увеличение числа больных с ВЗК, при этом значительное повышение заболеваемости приходится на детский возраст. Около 20–25% больных диагноз устанавливается в первые два десятилетия жизни. Распространённость БК в Европе и Северной Америке колеблется от 1,85 до 23,82 на 100 000 человек, для ЯК — от 1,9 до 23,14 [5–8]. У взрослых в России заболеваемость ЯК может составлять от 4,1 до 29,8 на 100 000, а БК — 0,8 до 4,5 с увеличением числа новых случаев ВЗК [9]. Увеличению распространённости ВЗК у детей способствуют различные факторы. Среди них можно выделить повышение осведомлённости о ВЗК, увеличение применения антибиотиков у детей, а также изменение образа жизни, приверженность «западной диете», которая характеризуется высоким содержанием жиров и углеводов и низким — клетчатки и овощей [2, 10]. В связи с этим вопросы своевременной постановки диагноза ВЗК у детей особенно актуальны. Длительная задержка диагностики ВЗК может влиять на прогрессирование заболевания и его клинические исходы [11–13]. Увеличиваются затраты здравоохранения в связи с необходимостью частых и длительных госпитализаций, использования дорогостоящих лекарственных препара-

тов и др. Длительная верификация диагноза приводит к социальной дезадаптации детей, связанной с невозможностью посещать школу и образовательные программы, а также различные спортивные и культурно-массовые мероприятия. Это приводит к значительному снижению качества жизни детей с ВЗК [14–18].

В связи с этим **цель** нашей работы — определить причины диагностической задержки (ДЗ) у детей с ВЗК и связанные с ней факторы.

Материалы и методы

В гастроэнтерологическом отделении в 2022 г. наблюдалось 640 больных с ВЗК: 250 (39%) с БК и 390 (61%) с ЯК. Для формирования итоговой когорты было проанализировано 364 истории болезни детей в возрасте от рождения до 18 лет с подтверждёнными диагнозами ЯК и БК, постановка которых была основана на стандартизированных клинических, лабораторных, инструментальных, морфологических изменениях, соответствующих критериям Porto, пересмотренным ESPGHAN [19].

Выборка включила в общей сложности 286 пациентов, 157 (54,9%) детей с БК, 129 (45,1%) — с ЯК. Распределение по полу больных с БК приблизительно равномерное — 81 (51,6%) мальчик, 76 (48,4%) девочек, детей с ЯК — 73 (56,6%) мальчика, 56 (43,4%) девочек. Анализировали следующие показатели: пол и возраст на момент постановки диагноза; данные анамнеза дебюта болезни — время появления первых симптомов, обращения к врачу, постановки диагноза, первые симптомы заболевания, о которых сообщили дети или их законные представители. На основании этих данных рассчитыва-

ли основные периоды диагностики заболевания. Время диагностики (ВД) определялось от появления первого симптома до постановки диагноза ВЗК и включало следующие интервалы: 1 — от появления первых симптомов до первичного обращения к врачу любой специальности; 2 — от обращения к врачу до диагностики ВЗК. Поскольку не существует установленных критериев для описания ДЗ ВЗК, она была определена на основе временного интервала, в течение которого был поставлен диагноз пациентам со значением ВД, выходящим за пределы 75-го перцентиля [20, 21]. При этом были определены факторы, влияющие на длительность диагностики. Визит к врачу после появления первых симптомов было решено считать отсроченным, если значения времени выходили за пределы 75-го перцентиля.

Показатели, характеризующие выборку и манифестацию ВЗК, были выбраны в соответствии с клиническими критериями постановки диагноза ВЗК и признаками, используемыми для анализа ДЗ. Они включали следующие симптомы: астенический синдром, снижение аппетита, жидкий стул, сохраняющийся более 2–4 нед (тип 5–7 по Бристольской шкале формы кала) или более 2 эпизодов за последние 6 мес в отсутствие другой очевидной причины, стул с кровью длительностью более 1 нед, рецидивирующая боль в животе более 14 дней подряд или более 2 эпизодов за последние 5 мес (не соответствующая Римским критериям IV функциональных расстройств), необъяснимая потеря массы тела; а также такие признаки, как рецидивирующие афты во рту, рецидивирующие перианальные изменения (абсцессы, свищи, трещины и др.), длительное повышение температуры тела неясного генеза, внекишечные проявления (поражение глаз, кожные изменения и др.), задержка роста [22, 23].

Статистическая обработка всех полученных данных проведена при помощи программ «Microsoft Office Excel 2019» и «IBM SPSS Statistics 26.0.0.0». Для определения связи между качественными данными использовали критерий χ^2 , для сравнения количественных переменных — U-критерий Манна–Уитни. Для выявления факторов риска, связанных с ДЗ ВЗК, проводили расчёт отношения шансов (ОШ). Значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Дизайн и методы работы одобрены независимым локальным этическим комитетом. У всех больных детей,

их родителей и законных представителей было получено добровольное информированное согласие.

Результаты

Средний возраст дебюта БК у детей составил $10,25 \pm 4,3$ года, ЯК — $10,12 \pm 4,4$ года, без различий между двумя группами ($p = 0,766$). Минимальный возраст дебюта при БК — 8 мес, при ЯК — 2 мес. Максимальный возраст дебюта был одинаковым в обеих группах — 17,3 года. Средний возраст на момент постановки диагноза в группе с БК составил $11,6 \pm 3,9$ года, с ЯК — $10,4 \pm 4,4$ года ($p = 0,02$). Медиана времени диагностики БК составила 7 мес [IQR 3–18], ЯК — 2 мес [IQR 1–6]. ДЗ при БК определена как время, затраченное на диагностику более 18 мес, для ЯК — более 6 мес. Медиана промежутка между появлением симптомов и первичным визитом к врачу (интервал 1) для обоих заболеваний составила < 1 мес [IQR 0–1]; между первичным обращением к врачу и постановкой точного диагноза (интервал 2) для БК — 5 мес [IQR 2–14], для ЯК — 1 мес [IQR 0–4]. Визит к врачу считался отсроченным для обоих заболеваний, если обращение произошло спустя 1 мес после появления симптомов (табл. 1).

Число больных БК с осложнениями составило 77 (49%), с ЯК — 4 (3,1%) ребёнка ($p < 0,001$). Самым частым осложнением при БК у детей явилось наличие стенозов/стриктур ЖКТ (табл. 2).

Частота симптомов при манифестации БК и ЯК у детей представлена в табл. 3. Встречаемость внекишечных симптомов при дебюте БК оказалась большей, чем при ЯК, но распространённость отдельных симптомов в двух группах была разной. У детей с БК по сравнению с больными ЯК значительно превалировал рецидивирующий афтозный стоматит (8,28% против 0,78%; $p = 0,002$), который также являлся самым частым проявлением из всех внекишечных симптомов у детей с БК (табл. 4).

Значимым предиктором увеличения времени диагностики при БК оказалась манифестация болезни с внекишечных симптомов, что увеличивает шанс длительности постановки диагноза более 7 мес в 8,88 раза (95% ДИ 3,4–23,06; $p < 0,001$), более 18 мес — в 6,44 раза (95% ДИ 2,82–14,7; $p < 0,001$; табл. 5, 6). Отсутствие жидкого стула, примеси крови в стуле, субфебрильной температуры при дебюте БК является фак-

Таблица 1 / Table 1

Причины отсроченного визита к врачу пациентов с ВЗК ($n = 20$)
 Reasons for a delayed visit to a doctor in IBD patients ($n = 20$)

Причина Reason	<i>n</i>	%
Симптомы были непостоянные/купировались самостоятельно Symptoms were intermittent/stopped on their own	11	55
Самостоятельное лечение Self-treatment	4	20
Симптом не вызывал беспокойства у пациента The symptom failed to cause concern in the patient	3	15
Симптом не вызывал беспокойства у родителя пациента The symptom failed to cause concern of the patient's parents	2	10

Таблица 2 / Table 2

Частота осложнений при БК у детей ($n = 77$)
 Prevalence of complications in CD patients ($n = 77$)

Осложнение Complication	<i>n</i>	%
Стенозы/стриктуры ЖКТ Stenosis/strictures of gastrointestinal tract	51	66,2
Внутренние свищи, перфорация кишки Internal fistulas, intestinal perforation	5	6,5
Наружные свищи, гнойный парапроктит, параректальные абсцессы External fistulas, purulent paraproctitis, pararectal abscesses	38	49,3
Инфильтрат брюшной полости Infiltrate in abdominal cavity	6	7,8

Таблица 3 / Table 3

Частота встречаемости симптомов в дебюте ВЗК
Prevalence of symptoms at the onset of IBD

Симптом Symptom	БК (<i>n</i> = 157) Crohn's disease (<i>n</i> = 157)		ЯК (<i>n</i> = 129) Ulcerative colitis (<i>n</i> = 129)		<i>p</i>
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
Боль в животе Abdominal pain	62	39,49	46	35,66	0,506
Жидкий стул Diarrhea	49	31,21	83	64,34	< 0,001
Перианальные изменения Perianal alterations	18	11,46	3	2,32	< 0,001
Примесь крови в стуле Blood in stool	33	21,02	90	69,77	< 0,001
Слабость, утомляемость, снижение аппетита Weakness, fatigue, loss of appetite	10	6,37	13	10,07	0,253
Снижение массы тела/отсутствие прибавки Body weight loss/failure to thrive	9	5,73	16	12,4	0,047
Задержка роста (≤ -2 SD) Delayed growth (≤ -2 SD)	1	0,64	0	0	1,000
Субфебрильная температура Mild fever	18	11,46	6	4,65	0,034
Ночная диарея Nocturnal diarrhea	1	0,64	9	6,98	0,003
Внекишечные симптомы Extraintestinal symptoms	35	22,29	14	10,85	0,010

Таблица 4 / Table 4

Частота встречаемости внекишечных симптомов в дебюте ВЗК
Prevalence of extraintestinal symptoms at the onset of IBD

Внекишечный симптом Extraintestinal symptom	БК (<i>n</i> = 157) Crohn's disease (<i>n</i> = 157)		ЯК (<i>n</i> = 129) Ulcerative colitis (<i>n</i> = 129)		<i>p</i>
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
Рецидивирующая железодефицитная анемия Recurrent iron-deficiency anemia	11	7,01	6	4,65	0,398
Рецидивирующий афтозный стоматит Recurrent aphthous stomatitis	13	8,28	1	0,78	0,002
Дерматологические проявления Dermatological manifestations	5	3,18	0	0	1,000
Суставные проявления Musculoskeletal manifestations	7	4,46	3	2,33	0,320
Гепатобилиарные проявления (первичный склерозирующий холангит, аутоиммунный гепатит) Hepatobiliary manifestations (primary sclerosing cholangitis, autoimmune hepatitis)	0	0	4	3,1	1,000

тором риска увеличения времени диагностики более 7 мес ($p < 0,05$). Отсутствие боли в животе и жидкого стула при дебюте также повышает шанс возникновения ДЗ > 18 мес ($p < 0,05$).

При дебюте ЯК с внекишечных проявлений шанс на диагностику более 6 мес увеличивается в 4,98 раза (95% ДИ 1,52–16,3; $p = 0,009$), а при наличии отсроченного визита к врачу — в 4,25 раза (95% ДИ 1,75–10,34; $p = 0,002$). Также было выявлено, что мальчикам дольше выставляется диагноз (шанс, что мальчику диагноз будет ставиться более 2 мес, в 2,49 раза выше; **табл. 7, 8**).

Как показано в **табл. 8**, отсроченный визит к врачу

не является фактором риска ДЗ при БК, однако вносит значимый вклад в увеличение длительности диагностики ЯК у детей.

Распространёнными симптомами с момента дебюта заболевания до постановки диагноза при БК являлись хроническая диарея (63,7%), астенический синдром и потеря аппетита (53,5%), рецидивирующая железодефицитная анемия (52,2%), хроническая боль в животе (45,2%). При ЯК — примесь крови в стуле достигала 83,7% и значительно выделялась среди других проявлений; хроническая диарея была выявлена в 59,7% случаев, а рецидивирующая железодефицитная анемия — в 44,2% (**табл. 9**).

Таблица 5 / Table 5

Факторы риска увеличения длительности диагностики БК более 7 мес (> 50-го перцентиля)
Risk factors for prolonged diagnostics of CD more than 7 months (> 50th percentile)

Фактор риска в дебюте заболевания Risk factor at the onset	ВД > 7 мес (n = 72) Time of diagnostics > 7 months (n = 72)		ВД ≤ 7 мес (n = 85) Time of diagnostics ≤ 7 months (n = 85)		p	ОШ, ДИ 95% OR, CI 95%
	n	%	n	%		
Боль в животе Abdominal pain	25	34,7	37	43,5	0,260	0,69 (0,36–1,31)
Жидкий стул Diarrhea	16	22,2	33	38,8	0,025	0,45 (0,22–0,91)
Перианальные изменения Perianal alterations	8	11,1	10	11,8	0,899	0,93 (0,35–2,52)
Примесь крови в стуле Blood in stool	8	11,1	25	29,4	0,005	0,3 (0,12–0,72)
Слабость, утомляемость, потеря аппетита Weakness, fatigue, loss of appetite	4	5,5	6	7,1	0,700	0,77 (0,10–2,85)
Потеря массы тела Body weight loss	4	5,5	6	7,1	0,700	0,77 (0,20–2,85)
Субфебрильная температура Mild fever	1	1,4	17	20,0	< 0,001	0,05 (0,007–0,430)
Наличие внекишечного проявления Extraintestinal symptoms	29	40,3	6	7,1	< 0,001	8,88 (3,40–23,06)
Мужской пол Male gender	36	50,0	45	52,9	0,714	0,88 (0,47–1,60)
Возраст ≤ 5 лет Age ≤ 5 years	11	15,3	8	9,4	0,263	1,73 (0,65–4,58)

Таблица 6 / Table 6

Факторы риска увеличения длительности диагностики БК более 18 мес (> 75-го перцентиля)
Risk factors for prolonged diagnostics of CD more than 18 months (> 75th percentile)

Фактор риска в дебюте заболевания Risk factor at the onset	ВД > 18 мес (n = 38) Time of diagnostics > 18 months (n = 38)		ВД ≤ 18 мес (n = 11) Time of diagnostics ≤ 18 months (n = 11)		p	ОШ, 95% ДИ OR, 95% CI
	n	%	n	%		
Боль в животе Abdominal pain	9	9,2	539	44,5	0,019	0,39 (0,17–0,89)
Жидкий стул Diarrhea	6	15,8	439	36,1	0,014	0,33 (0,13–0,85)
Перианальные изменения Perianal lesions	5	13,2	139	10,9	0,711	1,23 (0,34–2,44)
Примесь крови в стуле Blood in stool	4	10,5	299	24,4	0,054	0,36 (0,12–1,12)
Слабость, утомляемость, потеря аппетита Weakness, fatigue, loss of appetite	3	7,9	79	5,9	0,666	1,37 (0,37–5,59)
Наличие внекишечного проявления Extraintestinal symptoms	19	50,0	169	13,4	< 0,001	6,44 (2,82–14,7)
Мужской пол Male gender	20	52,6	619	51,3	0,883	1,05 (0,5–2,2)
Возраст ≤ 5 лет Age ≤ 5 years	7	18,4	119	9,2	0,140	2,22 (0,7–6,2)
Отсроченный визит к врачу Delayed visit to the doctor	9	23,7	289	23,5	0,985	1,01 (0,43–2,38)

При БК у детей выделяется высокая частота субфебрильной температуры, астенического синдрома со снижением аппетита, внекишечными дерматологическими проявлениями, что обусловлено более глубоким и рас-

пространённым вовлечением ЖКТ в воспалительный процесс. Единственным превалирующим симптомом ЯК у детей по сравнению с БК оказалась примесь крови в стуле (83,7% против 39,5%; $p < 0,001$; табл. 9).

Таблица 7 / Table 7

Факторы риска увеличения длительности диагностики ЖК более 2 мес (> 50-го перцентиля)
Risk factors for increase of the duration of diagnostics of UC more than 2 months (> 50th percentile)

Фактор риска в дебюте заболевания Risk factor at the onset	ВД > 2 мес (n = 60) Time of diagnostics > 2 months (n = 60)		ВД ≤ 2 мес (n = 69) Time of diagnostics ≤ 2 months (n = 69)		p	ОШ, 95% ДИ OR, 95% CI
	n	%	n	%		
Боль в животе Abdominal pain	20	33,3	26	37,7	0,607	0,83 (0,4–1,7)
Жидкий стул Diarrhea	42	70,0	41	59,4	0,210	1,59 (0,77–3,31)
Примесь крови в стуле Blood in stool	35	58,3	55	79,7	0,009	0,36 (0,16–0,78)
Слабость, утомляемость, потеря аппетита Weakness, fatigue, loss of appetite	5	8,3	8	11,6	0,538	0,69 (0,214–2,245)
Потеря массы тела Body weight loss	9	15,0	7	10,15	0,405	1,56 (0,54–4,49)
Субфебрильная температура Mild fever	2	3,33	4	5,8	0,503	0,56 (0,01–3,17)
Наличие внекишечного проявления Extraintestinal symptoms	8	9,0	5	7,25	0,252	1,97 (0,61–6,38)
Мужской пол Male gender	41	68,3	32	46,38	0,012	2,495 (1,21–5,13)
Возраст ≤ 5 лет Age ≤ 5 years	9	15	12	17,39	0,714	0,838 (0,326–2,153)

Таблица 8 / Table 8

Факторы риска увеличения длительности диагностики ЖК более 6 мес (> 75-го перцентиля)
Risk factors for the increase in duration of diagnostics of UC more than 6 months (> 75th percentile)

Фактор риска в дебюте заболевания Risk factor at the onset	ВД > 6 мес (n = 29) Time of diagnostics > 2 months (n = 29)		ВД ≤ 6 мес (n = 100) Time of diagnostics ≤ 2 months (n = 100)		p	ОШ, ДИ 95% OR, 95% CI
	n	%	n	%		
Боль в животе Abdominal pain	10	34,48	36	36	0,881	0,935 (0,39–2,23)
Жидкий стул Diarrhea	16	55,17	67	67	0,247	0,61 (0,26–1,41)
Примесь крови в стуле Blood in stool	14	48,28	76	76	0,006	0,295 (0,125–0,697)
Слабость, утомляемость, потеря аппетита Weakness, fatigue, loss of appetite	3	10,34	10	10	0,957	1,04 (0,27–4,05)
Потеря массы тела Body weight loss	6	20,7	10	10	0,145	2,35 (0,78–7,13)
Субфебрильная температура Mild fever	1	3,45	5	5	0,719	0,68 (0,08–6,05)
Наличие внекишечного проявления Extraintestinal symptoms	7	24,14	6	6	0,009	4,985 (1,52–16,30)
Мужской пол Male gender	20	68,33	53	53	0,122	1,97 (0,82–4,75)
Возраст ≤ 5 лет Age ≤ 5 years	5	17,2	16	16	0,875	1,094 (0,363–3,292)
Отсроченный визит к врачу Delayed visit to the doctor	14	48,3	18	18	0,002	4,25 (1,75–10,34)

Обсуждение

Диагностика ВЗК у детей может быть отсрочена в связи с большим разнообразием и вариабельностью

симптомов, которые могут имитировать другие формы патологии ЖКТ [11]. Симптомы могут быть прерывистыми, особенно на ранних стадиях болезни, что может направить в сторону диагностический поиск [12]. Кроме

Таблица 9 / Table 9

Частота симптомов на этапе диагностики БК и ЯК у детей
Frequency of symptoms at the diagnostic stage of CD and UC in children

Симптом	БК (n = 157)		ЯК (n = 129)		p
	n	%	n	%	
Перианальные изменения Perianal alterations	48	30,6	12	9,3	< 0,001
Потеря веса ($\geq 5\%$ от обычной массы тела) за последние 3 мес Weight loss ($\geq 5\%$ of usual body weight) in the last 3 months	64	40,8	29	22,4	< 0,001
Хроническая боль в животе (> 3 мес) Chronic abdominal pain (> 3 months)	71	45,2	44	34,1	0,056
Хроническая диарея (> 3 раз в день, > 4 нед) Chronic diarrhoea (more 3 times per day, more > 4 weeks duration)	100	63,7	77	59,7	0,488
Примесь крови в стуле (исключая кишечные инфекции) Blood in stool (excluding gastrointestinal infections)	62	39,5	108	83,7	< 0,001
Астенический синдром и снижение аппетита Asthenia and loss of appetite	84	53,5	33	25,6	< 0,001
Субфебрильная температура за последние 3 мес (не связанная с инфекцией) Mild fever over the last 3 months (not related to infection)	64	40,8	21	16,3	< 0,001
Тенезмы Tenesmi	15	9,5	7	5,4	0,187
Диспепсия Dyspepsia	41	26,1	12	9,3	< 0,001
Необъяснимая задержка роста (-2 SD) Unexplained growth failure (-2 SD)	17	10,8	2	1,6	< 0,001
Ночная диарея Nocturnal diarrhea	13	8,3	15	11,6	0,345
Рецидивирующий афтозный стоматит Recurrent aphthous stomatitis	20	12,7	5	3,9	0,007
Рецидивирующая ЖДА Recurrent iron-deficiency anemia	82	52,2	57	44,2	0,176
Суставные проявления Musculoskeletal manifestations	18	11,5	9	7,0	0,192
Дерматологические проявления Dermatological manifestations	9	5,7	1	0,8	0,014
Гепатобилиарные проявления (первичный склерозирующий холангит, аутоиммунный гепатит) Hepatobiliary manifestations (primary sclerosing cholangitis, autoimmune hepatitis)	3	1,9	4	3,1	0,809

того установлено, что 3 фактора — низкая распространённость ВЗК, внимание к часто встречающимся формам патологии ЖКТ и загруженность врачей — могут обуславливать отсутствие диагностических подозрений, ДЗ ВЗК у детей [13–16]. Нами выявлено, что ВД и ДЗ значительно увеличены при БК, чем при ЯК у детей. ДЗ считалось превышение времени диагностики при БК и ЯК на 18 и 6 мес соответственно. При этих формах патологии в Европе и США ВД варьирует от 5,0 до 9,5 мес при БК и от 1 до 5 мес при ЯК [23–26]. В ряде случаев пациенты с БК имели ДЗ более 1 года [27]. Очевидно, что БК у детей требует больше времени для постановки диагноза [28]. В отличие от БК, ЯК у детей имеет характерный, часто встречающийся симптом (примесь крови в стуле, наблюдаемый нами в 83,7% случаев), благодаря которому диагностика заболевания происходит значительно быстрее.

Дифференциальная диагностика между БК и ЯК у детей на клиническом этапе, как правило, затруднена. Нами выявлены ведущие симптомы БК у детей по сравнению с ЯК (табл. 9). По нашим данным, БК была ассоциирована с большим числом осложнений. При этом 49% детей с БК имели осложнённое течение, в то время как при ЯК

осложнения были выявлены у 3,1% пациентов. В структуре осложнений БК самыми частыми были стриктуры ЖКТ (66,2%) и перианальные поражения (49,3%). Эти осложнения при БК у детей часто требуют оперативного вмешательства, что значительно влияет на качество жизни больных детей. Осложнённое течение ВЗК может быть связано с ДЗ в связи с отсроченно начатым лечением [20, 23, 27–29]. При этом ДЗ при БК у детей определяется высокой частотой формирования стриктур и перфораций ЖКТ и обусловленных ими операций на кишечнике. При ЯК у детей ДЗ была связана с высоким риском колэктомии [12]. Ранее было показано, что ДЗ при БК более 10,8 мес может быть связана с 2,5-кратным повышением частоты возникновения стриктур и внутренних свищей, а каждый дополнительный месяц ДЗ усугубляет задержку роста у детей [21]. Задержка роста, более характерная для БК, является особенностью течения ВЗК у детей. Следует учитывать, что задержка роста при ВЗК является соматогенной, характерной для хронических форм патологии ЖКТ у детей. Несвоевременно начатое лечение ВЗК у детей может привести к более низкому конечному росту у взрослых пациентов. Фактором риска задержки роста у детей с БК может являться также ранний возраст ма-

нифестации заболевания [30–33]. Задержка полового созревания также может быть осложнением ВЗК у детей. Установлено, что средний возраст наступления менархе у пациенток с БК составил 13,9 года, что больше на 1,9 года по сравнению со здоровыми лицами [34].

Мы осуществили поиск факторов, которые влияют на длительность постановки диагноза ВЗК у детей. Значимой связи между полом больных и ДЗ у детей с БК не выявлено, а у больных ЯК мужской пол повышает шанс на увеличение времени диагностики более 2 мес в 2,5 раза (95% ДИ 1,21–5,13; $p = 0,012$), но не более 6 мес ($p = 0,122$) [35, 36]. В связи с этим мы предположили, что ранний возраст дебюта болезни (5 лет и менее) может сопровождаться ДЗ, обусловленной морфофункциональной незрелостью растущего организма. Однако анализ данных не выявил значимых связей при БК и ЯК между различными группами больных по ВД. По нашим данным, значимым интервалом для БК оказался 2, медиана которого составила 5 мес [IQR 2–14], по сравнению с медианой 1 интервала < 1 мес [IQR 0–1]. Для детей с ЯК медиана 2 интервала составила 1 мес [IQR 0–4], а для интервала 1 — менее 1 мес [IQR 0–1]. Это указывает на ключевую роль медицинских работников первичного звена — педиатров, врачей общей практики в минимизации ДЗ у детей с ВЗК.

Следует отметить, что значимость каждого интервала ВД в разных странах различается, что может быть обусловлено различиями систем здравоохранения [36]. При этом нами выявлено, что значительная задержка ВД со стороны врача оставляет потенциальные возможности для её улучшения, особенно при диагностике БК у детей. Как было показано ранее, у детей с ВЗК самой распространённой причиной ДЗ стал неверный первоначальный диагноз, поставленный врачом первичного звена, на втором месте по частоте — неправильный диагноз, выставленный врачом-гастроэнтерологом, что подчёркивает важность интервала 2 в ДЗ [27]. По нашим данным, самая длительная задержка обращения к врачу была у больного с БК и составила 60 мес в связи с тем, что симптом (длительная боль в животе) не вызывал беспокойства у родителей. Это показывает значимость осведомлённости родителей о серьёзности любых клинических проявлений болезни у ребёнка.

Нами проведён анализ связей между ДЗ и наличием определённых манифестных проявлений. Отсутствие классических симптомов в дебюте БК, а также крови в стуле как начального симптома ЯК у детей, действительно, способствует более длительной постановке диагноза. При этом установлена связь между манифестацией с внекишечной симптоматикой и более длительным временем диагностики при оценке ОШ в группах с ДЗ более 50-го и 75-го перцентилей. Полученные нами данные показывают, что ВД связано с клинической симптоматикой в дебюте заболевания. Очевидные кишечные симптомы быстрее наводят специалистов на мысль о диагностическом поиске в области ВЗК. При этом важно отметить разнообразие клинической симптоматики при БК, что может приводить к сложностям в постановке диагноза и продлевать ВД [37, 38].

Заключение

Сохраняющаяся ДЗ в постановке ВЗК у детей может указывать на недостаточное внимание со стороны

пациента и его родителей на состояние здоровья, недоступность медицинской помощи в ряде регионов, низкую осведомлённость педиатров относительно ранних симптомов и особенностей течения ЯК и БК, в том числе вероятности дебюта с внекишечных или атипичных проявлений, требующих проводить дифференциально-диагностический поиск с учётом возможного протекания ВЗК. Дети чаще страдают от функциональных нарушений ЖКТ, симптоматика которых во многом не отличается от проявлений БК и ЯК, что может путать специалиста при осуществлении диагностического поиска и снижать его подозрение в сторону ВЗК.

Несомненно, ДЗ при ВЗК — это многофакторная проблема, решение которой приведёт к улучшению качества жизни и течению заболевания многих пациентов. Выявление факторов риска, связанных с длительными ДЗ, является ещё одной важной переменной, которая может помочь улучшить распознавание заболевания и раннее направление пациентов к гастроэнтерологам, чтобы уменьшить длительные ДЗ ВЗК. Немаловажным является информирование врачей первичного звена о возможных симптомах БК и ЯК, а также разработка критериев ранней диагностики ВЗК, которые способствовали бы более быстрому направлению к специалисту и своевременной постановке диагноза.

Литература

(п.п. 1–8; 10–38 см. References)

9. Князев О.В., Шкурко Т.В., Каграманова А.В., Веселов А.В., Никонов Е.Л. Эпидемиология воспалительных заболеваний кишечника. Современное состояние проблемы (обзор литературы). *Доказательная гастроэнтерология*. 2020; 9(2): 66–73. <https://doi.org/10.17116/dokgastro2020902166> <https://elibrary.ru/ufctsz>

References

1. Ye Y., Manne S., Treem W.R., Bennett D. Prevalence of inflammatory bowel disease in pediatric and adult populations: recent estimates from large national databases in the United States, 2007–2016. *Inflamm. Bowel Dis.* 2020; 26(4): 619–25. <https://doi.org/10.1093/ibd/izz182>
2. Vernon-Roberts A., Aluzaitė K., Khalilipour B., Day A.S. Systematic review of diagnostic delay for children with inflammatory Bowel disease. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2023; 76(3): 304–12. <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000003670>
3. Leiz M., Knorr M., Moon K., Tischler L., de Laffolie J., van den Berg N. Diagnostic delay in children with inflammatory bowel disease in the German-Austrian patient registry CEDATA-GPGE 2014–2018. *Sci. Rep.* 2022; 12(1): 21162. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-25487-6>
4. Sulkanen E., Repo M., Huhtala H., Hiltunen P., Kurppa K. Impact of diagnostic delay to the clinical presentation and associated factors in pediatric inflammatory bowel disease: a retrospective study. *BMC Gastroenterol.* 2021; 21(1): 364. <https://doi.org/10.1186/s12876-021-01938-8>
5. Ng S.C., Shi H.Y., Hamidi N., Underwood F.E., Tang W., Benchimol E.I., et al. Worldwide incidence and prevalence of inflammatory bowel disease in the 21st century: a systematic review of population-based studies. *Lancet.* 2017; 390(10114): 2769–78. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32448-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32448-0)
6. Kaplan G.G. The global burden of IBD: from 2015 to 2025. *Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.* 2015; 12(12): 720–7. <https://doi.org/10.1038/nrgastro.2015.150>
7. Ye Y., Manne S., Treem W.R., Bennett D. Prevalence of inflammatory bowel disease in pediatric and adult populations: recent estimates from large national databases in the United States, 2007–2016. *Inflamm. Bowel Dis.* 2020; 26(4): 619–25. <https://doi.org/10.1093/ibd/izz182>
8. Kern I., Schoffer O., Richter T., Kiess W., Flemming G., Winkler U., et al. Current and projected incidence trends of pediatric-onset inflam-

- matory bowel disease in Germany based on the Saxon Pediatric IBD Registry 2000–2014 – a 15-year evaluation of trends. *PLoS One*. 2022; 17(9): e0274117. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274117>
9. Knyazev O.V., Shkurko T.V., Kagramanova A.V., Veselov A.V., Nikonov E.L. Epidemiology of inflammatory bowel disease. State of the problem (review). *Dokazatel'naya gastroenterologiya*. 2020; 9(2): 66–73. <https://doi.org/10.17116/dokgastro2020902166> <https://elibrary.ru/ufctsz> (in Russian)
 10. Park S., Kang Y., Koh H., Kim S. Increasing incidence of inflammatory bowel disease in children and adolescents: significance of environmental factors. *Clin. Exp. Pediatr*. 2019; 63(9): 337–44. <https://doi.org/10.3345/cep.2019.00500>
 11. Yamamoto-Furusho J.K., Parra-Holguin N.N. Diagnostic delay of inflammatory bowel disease is significantly higher in public versus private health care system in Mexican patients. *Inflamm. Intest. Dis.* 2022; 7(2): 72–80. <https://doi.org/10.1159/000520522>
 12. Jayasooriya N., Baillie S., Blackwell J., Bottle A., Petersen I., Creese H., et al. Systematic review with meta-analysis: Time to diagnosis and the impact of delayed diagnosis on clinical outcomes in inflammatory bowel disease. *Aliment. Pharmacol. Ther.* 2023; 57(6): 635–52. <https://doi.org/10.1111/apt.17370>
 13. Treviño S.J., Muncunill G.P., Martín-Masot R., Martínez A.R., Cantón O.S., Quintana L.P., et al. Spanish pediatric inflammatory bowel disease diagnostic delay registry: SPIDER study from Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. *Front. Pediatr.* 2020; 8: 584278. <https://doi.org/10.3389/fped.2020.584278>
 14. Al-Awadhi S., Annese V., Bedran K., Al-Farhan H., Issa I., Jazar A., et al. Addressing delayed referral of patients with suspected inflammatory bowel disease from primary to specialty care. *Clin. Pract.* 2020; 17(4): 1513–5. [https://doi.org/10.37532/2044-9038.2020.17\(4\).423](https://doi.org/10.37532/2044-9038.2020.17(4).423)
 15. Khalilipour B.S., Day A.S., Kenrick K., Schultz M., Aluzait K. Diagnostic delay in paediatric inflammatory bowel disease – a systematic investigation. *J. Clin. Med.* 2022; 11(14): 4161. <https://doi.org/10.3390/jcm11144161>
 16. Sempere L., Bernabeu P., Cameo J., Gutiérrez A., García M.G., García M.F., et al. Gender biases and diagnostic delay in inflammatory bowel disease: multicenter observational study. *Inflamm. Bowel Dis.* 2023; 29(12): 1886–94. <https://doi.org/10.1093/ibd/izad001>
 17. Wong K., Isaac D.M., Wine E. Growth delay in inflammatory bowel diseases: significance, causes, and management. *Dig. Dis. Sci.* 2021; 66(4): 954–64. <https://doi.org/10.1007/s10620-020-06759-5>
 18. Ricciuto A., Aardoom M., Orlanski-Meyer E., Navon D., Carman N., Aloï M., et al. Predicting outcomes in pediatric Crohn's disease for management optimization: systematic review and consensus statements from the pediatric inflammatory bowel disease-ahead program. *Gastroenterology*. 2021; 160(1): 403–36. [e26. https://doi.org/10.1053/j.gastro.2020.07.065](https://doi.org/10.1053/j.gastro.2020.07.065)
 19. Levine A., Koletzko S., Turner D., Escher J.C., Cucchiara S., de Ridder L., et al. ESPGHAN revised porto criteria for the diagnosis of inflammatory bowel disease in children and adolescents. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2014; 58(6): 795–806. <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000000239>
 20. Lee D.W., Koo J.S., Choe J.W., Suh S.J., Kim S.Y., Hyun J.J., et al. Diagnostic delay in inflammatory bowel disease increases the risk of intestinal surgery. *World J. Gastroenterol.* 2017; 23(35): 6474–81. <https://doi.org/10.3748/wjg.v23.i35.6474>
 21. Ricciuto A., Mack D.R., Huynh H.Q., Jacobson K., Otley A.R., deBruyn J., et al. Diagnostic delay is associated with complicated disease and growth impairment in paediatric Crohn's disease. *J. Crohns Colitis*. 2021; 15(3): 419–31. <https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjaa197>
 22. Mitchel E.B., Rosh J.R. Pediatric management of Crohn's disease. *Gastroenterol. Clin. North Am.* 2022; 51(2): 401–24. <https://doi.org/10.1016/j.gtc.2021.12.013>
 23. Bouhuys M., Lexmond W.S., van Rheenen P.F. Pediatric inflammatory bowel disease. *Pediatr. Int.* 2023; 151(1): e2022058037. <https://doi.org/10.1542/peds.2022-058037>
 24. Martín-de-Carpi J., Jiménez Treviño S., Pujol Muncunill G., Martín-Masot R., Navas-López V.M. Time to diagnosis in paediatric inflammatory bowel disease: Key points for an early diagnosis. *An. Pediatr. (Engl. Ed.)*. 2020; 92(4): 242.e1–9. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2019.11.005> (in Spanish)
 25. Zaharie R., Tantau A., Zaharie F., Tantau M., Gheorghe L., Gheorghe C., et al. Diagnostic delay in Romanian patients with inflammatory bowel disease: Risk factors and impact on the disease course and need for surgery. *J. Crohns Colitis*. 2016; 10(3): 306–14. <https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjv215>
 26. Nguyen V.Q., Jiang D., Hoffman S.N., Guntaka S., Mays J.L., Wang A., et al. Impact of diagnostic delay and associated factors on clinical outcomes in a U.S. inflammatory bowel disease cohort. *Inflamm. Bowel Dis.* 2017; 23(10): 1825–31. <https://doi.org/10.1097/MIB.0000000000001257>
 27. Maconi G., Orlandina L., Asthanab A.K., Sciurti R., Furfaro F., Bezzio C., et al. The impact of symptoms, irritable bowel syndrome pattern and diagnostic investigations on the diagnostic delay of Crohn's disease: A prospective study. *Dig. Liver Dis.* 2015; 47(8): 646–51. <https://doi.org/10.1016/j.dld.2015.04.009>
 28. Gallinger Z., Ungaro R., Colombel J.F., Sandler R.S., Chen W. P030 delayed diagnosis of Crohn's disease is common and associated with an increased risk of disease complications. *Gastroenterology*. 2019; 156(3): S21. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2019.01.081>
 29. El Mouzan M., AlSaleem B.I., Hasosah M.Y., Al-Hussaini A.A., Al Anazi A.H., Saadah O.I., et al. Diagnostic delay of pediatric inflammatory bowel disease in Saudi Arabia. *Saudi J. Gastroenterol.* 2019; 25(4): 257–61. https://doi.org/10.4103/sjg.SJG_457_18
 30. Banerjee R., Pal P., Girish B.G., Reddy D.N. Risk factors for diagnostic delay in Crohn's disease and their impact on long-term complications: how do they differ in a tuberculosis endemic region? *Aliment. Pharmacol. Ther.* 2018; 47(10): 1367–74. <https://doi.org/10.1111/apt.14617>
 31. Rinawi F., Assa A., Almagor T., Ziv-Baran T., Shamir R. Prevalence and predictors of growth impairment and short stature in pediatric-onset inflammatory bowel disease. *Digestion*. 2020; 101(6): 674–82. <https://doi.org/10.1159/000501924>
 32. Walters T.D., Griffiths A.M. Mechanisms of growth impairment in pediatric Crohn's disease. *Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.* 2009; 6(9): 513–23. <https://doi.org/10.1038/nrgastro.2009.124>
 33. Arcos-Machancoses J.V., Donat-Aliaga E., Polo-Miquel B., Masip-Simó E., Ribes-Koninckx C., Pereda-Pérez A. Description and study of risk factors for the diagnostic delay of pediatric inflammatory bowel disease. *An. Pediatr. (Barc.)*. 2015; 82(4): 247–54. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2014.05.024> (in Spanish)
 34. Gupta N., Lustig R., Kohn M., Vittinghoff E. Menarche in Crohn's disease. *Inflamm. Bowel Dis.* 2011; 17(Suppl. 2): S56. <https://doi.org/10.1097/00054725-201112002-00179>
 35. Herzog D., Buehr P., Koller R., Rueger V., Heyland K., Nydegger A., et al. Gender differences in paediatric patients of the Swiss inflammatory bowel disease cohort study. *Pediatr. Gastroenterol. Hepatol. Nutr.* 2014; 17(3): 147–54. <https://doi.org/10.5223/pghn.2014.17.3.147>
 36. Ricciuto A., Fish J.R., Tomalty D.T., Carman N., Crowley E., Popalis C., et al. Diagnostic delay in Canadian children with inflammatory bowel disease is more common in Crohn's disease and associated with decreased height. *Arch. Dis. Child.* 2018; 103(4): 319–26. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2017-313060>
 37. Schoepfer A.M., Vavricka S., Safroneeva E., Fournier N., Manser C., Frei P., et al. Systematic evaluation of diagnostic delay in pediatric inflammatory bowel disease. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2017; 64(2): 245–7. <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000001238>
 38. Jang H.J., Kang B., Choe B.H. The difference in extraintestinal manifestations of inflammatory bowel disease for children and adults. *Transl. Pediatr.* 2019; 8(1): 4–15. <https://doi.org/10.21037/tp.2019.01.06>

Сведения об авторах:

Носенко Кристина Максимовна, ординатор, ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет); **Орлова Мария Алексеевна**, студент, ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет); **Винокурова Анна Валерьевна**, аспирант гастроэнтерологического отделения, ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России; **Казакова Влада Александровна**, студент, ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет); **Королёва Ольга Александровна**, студент, ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет); **Дорогов Антон Юрьевич**, ординатор, ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет); **Потанов Александр Сергеевич**, доктор мед. наук, проф., начальник центра воспалительных заболеваний кишечника у детей, зав. гастроэнтерологическим отделением ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России; проф. каф. педиатрии и детской ревматологии Клинического института детского здоровья им. Н.Ф. Филатова ФГАОУ ВО «Первого МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет).