

Получена: 25 Апреля 2024 / Принята: 05 Декабря 2024 / Опубликовано online: 30 Декабря 2024

DOI 10.34689/SH.2024.26.6.025

УДК 616.34-002-053.2



ЭОЗИНОФИЛЬНОЕ ПОРАЖЕНИЕ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ.

Камила К. Орынбасарова¹, <https://orcid.org/0009-0005-6924-8009>

Камиля Б. Таджибаева¹, Улжалгас А. Ускенбаева²,

¹ Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Республика Казахстан;

² Детская городская клиническая больница №2 г. Алматы, г. Алматы, Республика Казахстан.

Резюме

Эозинофильные гастроинтестинальные заболевания (ЭГЗ) – группа болезней, характеризующихся эозинофильной инфильтрацией тканей различных отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), приводящей к морфологическим и функциональным нарушениям, включающая эозинофильный эзофагит, гастрит, гастроэнтерит и эозинофильный колит. В настоящее время тема актуальна в практике врачей общей практики, педиатров и гастроэнтерологов. В повседневной практике врачей нет настороженности по ЭГЗ, что приводит к поздней диагностике.

В статье представлен клинический случай, где показаны трудности в диагностике ЭГЗ при отказе родителей от проведения инвазивных эндоскопических исследований с биопсией. Учет характерных лабораторных анализов (длительная эозинофилия, миелоидная реакция эозинофильного типа) на фоне сопутствующего аллергического заболевания при исключении других причин эозинофилии позволил постановке диагноза ЭГЗ у ребенка. Своевременный диагноз Эозинофильного гастроинтестинального заболевания способствовал более быстрому улучшению общего состояния пациента и эффективности назначенного патогенетического лечения.

Ключевые слова: дети, эозинофилия, аллергия, гастроинтестинальное эозинофильное поражение, боль в животе.

Abstract

EOSINOPHILIC GASTROINTESTINAL DISEASES IN CHILDREN. CLINICAL CASE.

Kamila K. Orynbassarova¹, <https://orcid.org/0009-0005-6924-8009>

Kamilya B. Tajibayeva¹, Ulzhalgas A. Uskenbayeva²

¹ Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Republic of Kazakhstan;

² Children's City Clinical Hospital No. 2 in Almaty, Almaty, Republic of Kazakhstan.

Eosinophilic gastrointestinal diseases (EGD) are a group of diseases characterized by eosinophilic infiltration of various parts tissues of the gastrointestinal tract (GIT), leading to morphological and functional disorders. Currently, the topic is relevant in the practice of general practitioners, pediatricians and gastroenterologists. In the daily practice doctors are not alert for eosinophilic gastrointestinal diseases, which leads to late diagnosis.

The article presents a clinical analysis of a case of eosinophilic gastroenterocolitis in a child with Bronchial asthma and burdened allergic anamnesis.

The presented clinical case demonstrates difficulties in diagnosing EGD, when parents refuse to perform invasive endoscopic examinations with biopsy. Considering characteristic laboratory tests (long-term eosinophilia, myeloid reaction of eosinophilic type) and concomitant allergic disease with the exclusion of other causes of eosinophilia allowed diagnosing EGD in the child. Timely diagnosis of eosinophilic gastrointestinal disease allowed the effectiveness of the prescribed pathogenetic treatment.

Key words: children, eosinophilia, allergy, gastrointestinal eosinophilic lesion, abdominal pain.

Түйіндеме

БАЛАЛАРДА АСҚАЗАН-ІШЕК ЖОЛДАРЫНЫҢ ЭОЗИНОФИЛЬДЫ ЗАҚЫМДАНУЫ. КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙ.

Камила Қ. Орынбасарова¹, <https://orcid.org/0009-0005-6924-8009>

Камиля Б. Тәжібаева¹, Улжалгас А. Үскенбаева²

¹ С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы;

² Алматы қ., №2 Қалалық клиникалық балалар ауруханасы, Алматы қ., Қазақстан Республикасы.

Асқазан-ішек жолдарының эозинофильді гастроинтестинальды аурулары (ЭГА) — асқазан-ішек жолдарының әртүрлі бөліктері тіндерінің эозинофильді инфильтрациясымен сипатталатын, морфологиялық және функционалдық бұзылыстармен сипатталатын аурулар тобы. Қазіргі уақытта тақырып жалпы тәжірибелік дәрігерлердің, педиатрлардың және гастроэнтерологтардың тәжірибесінде өзекті болып табылады. Сирек кездесетін болатындықтан, дәрігерлердің күнделікті тәжірибесінде ЭГА-ға алаңдаушылық жоқ, бұл диагноздың кешігуіне әкеледі. ЭГА кешіккен диагностикасының балалардағы себептерінің бірі - клиникалық диагнозды негіздеу үшін инвазивті эндоскопиялық зерттеулер (эзофагогастроуденоскопия және шырышты қабықтың биопсиясы үлгілерін зерттеу) қажет.

Мақалада ата-анасы биопсиямен инвазивті эндоскопиялық зерттеулер жүргізуден бас тартқан кезде ЭГЗ диагностикасындағы қиындықтарды көрсететін клиникалық жағдай ұсынылған. Эозинофилияның басқа себептерін жоққа шығара отырып, қатар жүретін аллергиялық ауру фонында зертханалық зерттеулерді (ұзақ мерзімді эозинофилия, эозинофильді типтегі миелоидты реакция) ескере отырып, ас қорыту жүйесі патологиясы кезінде балада эозинофильды гастроинтестинальды ауру диагнозын қою мүмкін болды. Асқазан-ішек жолдарының эозинофильді аурудың дер кезінде диагностикалау тағайындалған патогенетикалық емнің тиімділігіне мүмкіндік берді.

Түйінді сөздер: балалар, эозинофилия, асқазан-ішек жолдарының эозинофильді зақымдануы, іштің ауыруы, аллергия.

Для цитирования / For citation / Дәйексөз үшін:

Орынбасарова К.К., Тажибайева К.Б., Ускенбаева У.А. Эозинофильное поражение желудочно-кишечного тракта у детей. Клинический случай // Наука и Здравоохранение. 2024. Т.26 (6). С. 225-229. doi 10.34689/SH.2024.26.6.025

Orynbassarova K.K., Tajibayeva K.B., Uskenbayeva U.A. Eosinophilic gastrointestinal diseases in children. Clinical case // Nauka i Zdravookhraneniye [Science & Healthcare]. 2024. Vol.26 (6), pp. 225-229. doi 10.34689/SH.2024.26.6.025

Орынбасарова К.Қ., Тәжібаева К.Б., Үскенбаева У.А. Балаларда асқазан-ішек жолдарының эозинофильды зақымдануы. Клиникалық жағдай // Ғылым және Денсаулық сақтау. 2024. Т.26 (6). Б. 225-229. doi 10.34689/SH.2024.26.6.025

Введение

В современной классификации пищевой аллергии отдельно выделена группа эозинофильных гастроинтестинальных заболеваний, в частности, эозинофильный гастроэнтероколит и эозинофильный эзофагит [4].

Эозинофильный гастроэнтерит (ЭГЭ) был впервые описан Kaijser в 1937 г. Позже морфологически сходное поражение было описано и в пищеводе, и в толстом кишечнике [3]. В феврале 2022 г. в журнале *Clinical Gastroenterology and Hepatology* опубликованы Международные согласительные рекомендации по номенклатуре эозинофильных желудочно-кишечных заболеваний, в которых определены диагностические критерии для каждого отдела эозинофильного поражения ЖКТ. Принят термин «эозинофильные желудочно-кишечные заболевания» (*eosinophilic gastrointestinal diseases*) [1].

В 90-е годы эозинофильные гастроинтестинальные заболевания (ЭГЗ) рассматривали как редкое заболевание (публикации в базе PubMed), то сегодня данную нозологию широко признают во всем мире у детей и взрослых [4]. Распространенность эозинофильного эзофагита (ЭГЭ), оцененная по результатам эндоскопических исследований, составила 20 на 100 000 [9]. По данным российских авторов, у трети детей с атопическими заболеваниями есть гастроинтестинальное поражение с той или иной степенью эозинофилии. Заболевание поражает пациентов обоих полов, любого возраста [1,2,4].

В доступной литературе мы не нашли публикаций по ЭГЗ в Казахстане. Аллергический гастроэнтерит (эозинофильный гастроэнтерит) был включен в

Клинический протокол МЗ РК 2014 года (архив) «Другие неинфекционные гастроэнтериты и колиты» - Педиатрия. (Разработчики: Орынбасарова К.К., Смагулова А.Б., Худайбердиева М.С.).

Предрасполагающими факторами ЭГЗ являются сопутствующие аллергические заболевания (пищевая аллергия и другие атопические заболевания – бронхиальная астма, аллергический риносинусит, экзема). В некоторых исследованиях отмечена ассоциация с аутоиммунными заболеваниями (целиакия, язвенный колит, системная красная волчанка). Триггером заболевания являются перенесенная инфекция, воздействие какого-то аллергена или факторов окружающей среды [3]. Основным морфологическим признаком эозинофильного поражения ЖКТ является тканевая эозинофилия. Диагностическим при эозинофильных гастроинтестинальных поражениях считается 20 клеток в поле зрения большого увеличения [7,9].

Для диагностики важное значение имеет тяжесть и характер клинических проявлений. В гемограмме при ЭГЗ наблюдается эозинофилия, ускорение СОЭ. У 2/3 пациентов повышены уровни иммуноглобулина Е. При развитии асцита в перитонеальной жидкости преобладают эозинофилы (до 90% от всех лейкоцитов). При эндоскопии может выявляться как нормальная слизистая, так и гиперемия, язвы, полипы и псевдополипы. Ничто из перечисленного не является специфичным для эозинофильного поражения ЖКТ. Диагностические критерии, позволяющие предполагать эозинофильные гастроинтестинальные заболевания: симптомы поражения ЖКТ, эозинофилия в гемограмме, гистологически подтвержденная тканевая эозинофилия

одной или нескольких областей пищеварительного тракта, исключение других причин тканевой эозинофилии [8,11].

Кортикостероиды являются основным препаратом при эозинофильном гастроэнтерите и обладают высокой терапевтической эффективностью. Тем не менее, эффективность других лекарств требует дальнейшей проверки в клинической практике, и хирургического вмешательства следует избегать, насколько это возможно [11].

Хотя эозинофильные желудочно-кишечные заболевания были описаны за последние 2–3 десятилетия, барьеры для диагностики и лечения распространены и усугубляются проблемами, связанными с социальными детерминантами здоровья, расой, этнической принадлежностью и доступом к медицинской помощи. Эти барьеры способствуют задержкам в диагностике, что приводит к стойкому воспалению в желудочно-кишечном тракте, которое может иметь серьезные последствия, включая фибростенотические осложнения у взрослых, задержку в развитии у детей и снижение качества жизни у всех затронутых пациентов [6].

Несмотря на изучение ЭГЗ и рост опубликованных работ в практической деятельности врачей нашей страны они редко диагностируются. Главная причина гиподиагностики ЭГЗ – отсутствие комплексного подхода, поскольку для подтверждения клинического диагноза требуется ЭФГДС и исследование биоптатов слизистой оболочки пищевода и желудка [4,6]. Однако в детской практике возникают трудности с изучением биоптатов слизистой оболочки разных отделов ЖКТ, основной причиной которого является отказ родителей от биопсии. В данной статье представлена диагностика ЭГЗ при отсутствии биопсии у ребенка с аллергологической патологией (Бронхиальная астма, аллергический риносинусит), с упорной высокой эозинофилией и лейкомоидной эозинофильной реакцией при исключении других причин эозинофилии и успешное лечение ГКС.

Цель – представить разбор клинического случая эозинофильного поражения желудочно-кишечного тракта у ребенка.

Клинический случай.

Родители пациента при поступлении в ДГКБ2 г.Алматы подписали информированное согласие и не возражают об опубликовании результатов лечения в открытой печати без предоставления личных данных пациента.

Руководство клиники ознакомлено с результатами лечения и не имеет возражений по публикации данного случая в открытой печати.

Пациент Е, 11 лет, поступил 30.01.2022 в детскую городскую клиническую больницу №2 (ДГКБ) г.Алматы с жалобами на резкие боли в животе, рвоту съеденной пищи до 3 раз в сутки, тошноту, жидкий стул, слабость.

Анамнез заболевания: Данные жалобы беспокоили в течение 10 дней. Заболевание началось с болей в животе. Осмотрен хирургом, исключен диагноз острой хирургической патологии. В динамике присоединились жидкий стул 2 раза в день и рвота 2 раза в день, боли в животе усилились. Самостоятельно дома принимали

но-шпу, сорбент, энтерожермину. На 10-день болезни повторно осмотрен хирургом, был экстренно госпитализирован в хирургическое отделение, после наблюдения в течение 3х дней переведен в гематологическое отделение.

Анамнез жизни: с 4х лет ребенка беспокоил кашель. С 5-летнего возраста бронхообструктивный синдром (БОС). Наблюдался с диагнозом Обструктивный бронхит. В возрасте 8 лет получал лечение по поводу Аскаридоза.

Аллергологический анамнез отягощен: с рождения – атопический дерматит, пищевая аллергия – на цитрусы, сладкие продукты, газированные напитки (сыпь, бронхообструктивный синдром, аллергический ринит).

Наследственность: у мамы пищевая аллергия на сладкое.

С 5 до 12 лет – 9 госпитализаций в аллергологическое отделение ДГКБ с диагнозом: Бронхиальная астма, персистирующее течение, средней степени тяжести, контролируемое. Персистирующий аллергический ринит, средней степени тяжести. Инфекционно-аллергический риносинусит.

В результатах анализов предыдущих госпитализации всегда отмечались упорная эозинофилия (34-62%), повышение общего IgE (до 788-898 г/л). В миелограмме от 19.11.2021г: пунктат костного мозга обильно клеточный, полиморфный. Значительно увеличены содержание эозинофилов всех генерации. Картина лейкомоидной реакции эозинофильного типа.

Объективные данные: Т°-36,5С° АД - 100/60 мм.рт.ст, Рост - 155 см, вес - 40кг. Состояние ребенка тяжелое за счет абдоминального болевого синдрома. Правильного телосложения, удовлетворительного питания. Кожные покровы бледные, чистые. Зев не гиперемирован. В легких везикулярное дыхание. Сердечные тоны ритмичные, ясные. Периферические лимфоузлы, печень и селезенка не увеличены. Язык обложен белым налетом у корня. Живот обычной формы, умеренно вздут, симметричный. В акте дыхания участвует. При пальпации определяется локальная болезненность и умеренное напряжение мышц передней брюшной стенки в левой подвздошной области. Симптом Щеткина-Блюмберга сомнителен.

Лабораторно-диагностические исследования:

При поступлении (30.01.2022) в общем анализе крови (ОАК): Лейкоцитоз (38.20x10⁹/L); лимфоциты-11%; нейтрофилы-14%; моноциты-4%; Относительные эозинофилы-69%; Абсолютные эозинофилы-25.59x10⁹/L; СОЭ - 7 мм/час.

В динамике нарастает лейкоцитоз и эозинофилия (ОАК от 03.02.2022) Лейкоциты - 39.66x10⁹/L; Относительные эозинофилы - 72%; Абсолютные эозинофилы - 31.25x10⁹/L; СОЭ - 5 мм/час.

Коагулограмма – без особенностей. Биохимический анализ крови: АЛТ, АСТ, билирубин, креатинин, общий белок, мочевины, глюкоза, СРБ, РФ, КФК, холестерин, триглицериды, альфа-амилаза – в пределах нормы.

Прокальцитонин в сыворотке крови – в норме.

Миелограмма при поступлении (от 31.01.2022): Пунктат костного мозга обильноклеточный, полиморфный. Представлен на 53,2% эозинофилами. Гранулоцитарный

росток значительно сужен, в нем преобладают зрелые нейтрофилы. Токсигенная зернистость в нейтрофилах. Увеличено содержание эозинофилов всех генераций. Эритроидный росток без морфологических особенностей. Мегакариоцитарный росток раздражен, с активной отшнуровкой тромбоцитов.

IgE от 04.02.2022 – повышен до 678,6 мг/мл.

Эозинофильный катионный протеин (ЕСР) методом ИФА от 08.02.2022 – повышен: 200 нг/мл.

ИФА на гепатиты, ВИЧ – отр.

Реакция Манту от 11.02.2022 – 10мм. Консультирован фтизиатром. Исключена туберкулезная инфекция.

ИФА сыворотки крови на гельминтов от 01.02.2022: Аскаридоз, лямблиоз, описторхоз, токсокароз, трихинеллёз, эхинококкоз – отрицательны.

Компьютерная томография органов грудной клетки и средостения (31.01.2022): картина правостороннего гидроторакса (в том числе междолевой выпот).

Компьютерная томография органов брюшной полости и забрюшинного пространства (31.01.2022): Состояние после операции-лапароскопии, дренирования. Свободный газ в брюшной полости (послеоперационно?). Умеренная аденопатия мезентериальных лимфоузлов.

УЗИ брюшной полости, малого таза (31.01.2022): Усиление сосудистого рисунка печени. Застойный желчный пузырь. Свободная жидкость в малом тазу.

Эхокардиография: Камеры сердца в пределах нормы. Сократительная функция левого желудочка удовлетворительная. ФВ – 65%. Расширен коронарный синус. Дополнительная хорда в левом желудочке. Незначительный выпот в перикарде по ПСПЖ - 0,3см, в V=30,0мл.

УЗИ поверхностных лимфатических узлов: Признаки двухстороннего шейного лимфаденита.

ЭФГДС от 08.02.2022: Слизистая оболочка желудка ярко гиперемированы. Дуодено-гастральный рефлюкс.

Транссудат из брюшной полости от 01.02.2022: количество 3,0мл, цвет-желтый, прозрачность-мутная, цитоз - сплошь, белок - 2,64 г/л, лимфоциты - 5%, нейтрофилы - 95%, эритроциты - свежие в большом количестве.

Консультация онколога (01.02.2022): Данных за опухоль брюшной полости нет. Консультация гастроэнтеролога (04.02.2022). Предварительный диагноз: Токсокароз? Наследственный ангионевротический отек? Рекомендации: Альбендазол 400мг x 2 раза в сутки - 5 дней *ex juvantibus*.

Консультация аллерголога: Наследственный ангионевротический отек?

Проведено лечение: антибактериальная терапия (Метрид, ЦЕФ III – с учетом воспалительного характера транссудата из брюшной полости), Флунол 100мг №3, Аллергопресс 3 дня, Преднизолон 60мг в/м – 5 дней, Альбендазол – 5 дней (*ex juvantibus*) по назначению гастроэнтеролога.

Неоднократно проведены консилиумы в составе профессоров и доцентов кафедр университетов, зав отделениями гематологии, пульмонологии, аллергологии, гастроэнтерологии. Выставлен

заключительный диагноз: Гастроинтестинальная аллергия (гастрит, энтерит), полисерозит (гидроторакс, гидроперикард, асцит). *Сопутствующий диагноз:* Бронхиальная астма, персистирующая, вне обострения. В лечении рекомендован: системный ГКС преднизолон 1 мг/кг/сут. (40 мг/сут.) до нормализации эозинофилов, с последующим снижением каждые 3 дня.

Перед выпиской (14.02. и 17.02.2022) общий анализ крови нормализовался. Лейкоциты - $10.58 \times 10^9/L$; Относительные лимфоциты - 27%; Абсолютные лимфоциты - $2.58 \times 10^9/L$; Относительные нейтрофилы - 67%; Абсолютные нейтрофилы - $7.20 \times 10^9/L$; Относительные эозинофилы - 2%; Абсолютные эозинофилы - $0.18 \times 10^9/L$;

В динамике на фоне ГК терапии состояние быстро улучшилось, при выписке 17.02.2022 - состояние ребенка стабильное, с улучшением. Самочувствие хорошее. Температура тела нормальная. Абдоминальный синдром купирован. Аппетит сохранен. Периферических отеков нет. В легких – везикулярное дыхание. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Стул оформлен, без патологических примесей. В стабильном состоянии ребенок выписан домой, под наблюдением участкового врача с рекомендациями соблюдать гипоаллергенную диету, снижать Метипред по схеме.

Обсуждение.

У ребенка с отягощенным аллергоанамнезом (пищевая аллергия на цитрусы, молоко, газированные напитки; эпидермальная - на кошачью шерсть; аллергическая сыпь, отек Квинке, бронхообструктивный синдром при ОРВИ), абдоминальный синдром (боли в животе разлитого характера, рвота, тошнота, жидкий стул 1 раз), выраженный лейкоцитоз и эозинофилия, в биохимическом анализе - повышение уровня иммуноглобулина E, повышение ЕСР, в миелограмме – миелоидная реакция эозинофильного типа (пунктат костного мозга обильно-клеточный, представлен на 53,2% эозинофилами) и данных дополнительного исследования (свободная жидкость в брюшной и плевральной полости), исключение других причин эозинофилии (гельминтозы, туберкулез), быстрый полный положительный эффект на глюкокортикостероидную терапию выставлен диагноз: Эозинофильное гастроинтестинальное заболевание. Эозинофильный гастродуоденит, эозинофильный энтерит. Серозит.

В данном клиническом случае постановка диагноза ЭГЗ была затруднена из-за отказа родителей от биопсии при эндоскопическом исследовании ЖКТ. Однако с учетом отягощенного аллергологического анамнеза, установленных ранее сопутствующих диагнозов аллергических заболеваний (Бронхиальная астма, Аллергический риносинусит), высокой эозинофилии в гемограмме, миелоидной реакции эозинофильного типа в миелограмме и повышения уровня IgE выставлен диагноз ЭГЗ, что подтвердился быстрым эффектом на проведенную патогенетическую ГК-терапию. Подключение ГК-терапии не сразу после установления диагноза из-за выраженного абдоминального болевого синдрома, серозита, нейтрофильного характера транссудата из брюшной полости (цвет-желтый, мутная,

цитоз - сплошь, белок - 2,64 г/л, лимфоциты - 5%, нейтрофилы - 95%, эритроциты - свежие в большом количестве). Нейтрофильный характер транссудата свидетельствовал о развитии бактериальной инфекции, входными воротами которой, вероятно, стала поврежденная эозинофилами слизистая оболочка кишечника.

Выводы:

1. При постановке диагноза ЭГЗ у детей с учетом трудности проведения инвазивных эндоскопических исследований с биопсией (возраст ребенка, отказ родителей), необходимо учитывать семейный аллергологический анамнез, лабораторные данные: эозинофилия, миелоидная реакция эозинофильного типа в миелограмме, высокий уровень общего IgE и эозинофильного катионного белка.

2. У детей с отягощенным аллергологическим анамнезом для диагностики ЭГЗ при наличии длительной эозинофилии важное значение имеет тяжесть и характер клинических проявлений поражения ЖКТ.

Конфликт интересов. Мы заявляем об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов

Разработка концепции, написание статьи, научная интерпретация результатов – Орынбасарова К.К.

Литературный поиск и анализ – Все авторы

Ведение пациента – Все авторы

Заявляем, что данный материал ранее не публиковался и не находится на рассмотрении в других издательствах.

Финансирование: Отсутствует

Литература:

1. Бережная И.В., Гончарова Л.В., Майкова И.Д. и др. Эозинофильный гастрит у ребенка. Как заподозрить? Критерии диагностики. Доктор.Ру. 2022. №21 (7). С. 45–51.

2. Корниенко Е.А., Моисеев Ю.А., Волкова Н.Л., Лобода Т.Б. Эозинофильные поражения желудка и кишечника: клиника, диагностика, лечение. Альманах клинической медицины. 2018. №46 (5). С.482-497.

3. Кузьмина А.В., Новожилов Н.В. и др. Случай распространенного эозинофильного поражения желудочно-кишечного тракта. РМЖ. 2021. №10. С. 31-35.

4. Мачарадзе Д.Ш. Эозинофильные гастроинтестинальные болезни у детей. Пора ставить диагноз. Лечащий врач. 2016. №1. С. 60–69.

5. Abou Rached A., El Hajj W. Eosinophilic gastroenteritis: Approach to diagnosis and management. World J Gastrointest Pharmacol Ther. 2016. №7(4). P. 513-523.

6. Chehade M., McGowan E.C., Wright B.L., Muir A.B. et al. Barriers to timely diagnosis of eosinophilic gastrointestinal diseases. J Allergy Clin Immunol. 2024. V.12. №2. P. 302-308.

7. Kinoshita Y., Oouchi S., Fujisawa T. Eosinophilic gastrointestinal diseases - Pathogenesis, diagnosis, and treatment. Allergol Int. 2019. №68 (4). P. 420-429.

8. Ridolo E., Melli V., Angelis G., Martignago I. Eosinophilic disorders of the gastro-intestinal tract: an update. Clin Mol Allergy. 2016. №1. P.14-17. Published online 2016 Dec

9. Steinbach E.C., Hernandez M., Dellon E.S. Eosinophilic Esophagitis and the Eosinophilic Gastrointestinal Diseases: Approach to Diagnosis and Management. J Allergy Clin Immunol Pract. 2018. №6(5). P.1483-1495.

10. Straumann A., Katzka D.A. Diagnosis and Treatment of Eosinophilic Esophagitis. Gastroenterology. 2018. Jan. №154(2). P. 346-359. doi: 10.1053/j.gastro.2017.05.066. Epub 2017 Jul 27.

11. Zhang M., Li Y. Eosinophilic gastroenteritis: A state-of-the-art review. J Gastroenterol Hepatol. 2017. №32 (1). P.64-72.

References:

1. Berezhnaya I.V., Goncharova L.V., Maikova I.D. i dr. Eozinofil'nyi gastrit u rebenka. Kak zapodozrit'? Kriterii diagnostiki [Eosinophilic gastritis in a child. How to suspect? Diagnostic criteria]. Doktor.Ru [Doctor.Ru]. 2022. №21 (7). pp. 45–51. [in Russian]

2. Kornienko E.A., Moiseenkova Yu.A., Volkova N.L., Loboda T.B. Eozinofil'nye porazheniya zheludka i kishechnika: klinika, diagnostika, lechenie [Eosinophilic lesions of the stomach and intestines: clinical presentation, diagnostics, treatment]. Al'manakh klinicheskoi meditsiny [Almanac of Clinical Medicine]. 2018. №46 (5). pp.482-497. [in Russian]

3. Kuz'mina A.V., Novozhilov N.V., Trebushenkov A.Yu., Bulanov D.V., Zhambeev A.A., Zhilyaev E.V. Sluchai rasprostrannogo eozinofil'nogo porazheniya zheludochno-kishechnogo trakta [A case of widespread eosinophilic lesion of the gastrointestinal tract]. RMZh. 2021. №10. pp. 31-35. [in Russian]

4. Macharadze D.Sh. Eozinofil'nye gastrointestinal'nye bolezni u detei. Pora stavit' diagnoz [Eosinophilic gastrointestinal diseases in children. Time to make a diagnosis]. Lechashchii vrach [Attending physician]. 2016. №1. pp. 60–69. [in Russian]

Сведения об авторах:

Таджибаева Камила Баймуминовна – ассистент кафедры Общей врачебной практики №2, Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, Почтовый адрес: 050000, г. Алматы, мкр. Аюкар, ул. Буркитти 8; kamila1966@list.ru, +7 702 261 5557;

Ускенбаева Улжалгас Айтжановна – заведующая гематологическим отделением Детской городской клинической больницы г. Алматы; 050000, г. Алматы, ул. Новосибирская 42; ukakasa58@gmail.com; +7 707 2428828;

Автор-корреспондент:

Орынбасарова Камила Калаубаевна – доктор медицинских наук, профессор кафедры Общей врачебной практики №2, Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Республика Казахстан; Почтовый адрес: 050000, г. Алматы, ул. Казыбек би 125/2, кв.39.

E-mail: ok.kamila@mail.ru.

Телефон: +7 707 335 0979