



# Паразитарные поражения желудочно-кишечного тракта у детей школьного возраста по результатам клинического и ультразвукового исследований

Д.С. Алексахина<sup>1</sup>, Р.С. Аракельян<sup>2</sup>, М.В. Богданьянц<sup>2</sup>, Е.И. Окунская<sup>3</sup>, О.В. Коннова<sup>2</sup>, Н.А. Сергеева<sup>4</sup>,  
Р.А. Досмухамбетов<sup>2</sup>, С.А. Лунева<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Астраханская клиническая больница ФГБУЗ «Южный окружной медицинский центр Федерального медико-биологического агентства»; Россия, г. Астрахань

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, г. Астрахань

<sup>3</sup> ГБУЗ АО «Детская городская поликлиника № 3»; Россия, г. Астрахань

<sup>4</sup> ГБУЗ АО «Детская городская поликлиника № 5»; Россия, г. Астрахань

## РЕЗЮМЕ

**Цель исследования:** проанализировать паразитарные поражения желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) у детей Астраханской области на примере инвазий *Lamblia intestinalis*.

**Дизайн:** оперативный эпидемиологический анализ.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находился 131 ребенок в возрасте от 2,5 до 17 лет с диагнозом лямблиоза, из них 55 (42,0%) детей школьного возраста. Паразитарные поражения ЖКТ имелись у 33 (60,0%) детей школьного возраста. Наибольшее число участников с поражением ЖКТ при лямблиозной инвазии были в возрасте от 7 до 14 лет — 21 из 33 (63,6%).

**Результаты.** Все дети были из организованных коллективов (посещали школу). По клиническим признакам (согласно данным ультразвукового исследования) у всех наблюдаемых детей отмечались поражения ЖКТ, проявляющиеся в виде реактивных изменений со стороны поджелудочной железы — 2 (6,1%), реактивных изменений со стороны печени — 5 (15,2%), признаков дискинезии желчевыводящих путей (ДЖВП) — 12 (36,3%), сочетанных поражений печени и поджелудочной железы — 4 (12,1%), сочетанных поражений печени, поджелудочной железы и признаков ДЖВП — 5 (15,2%), поражений печени и признаков ДЖВП — 3 (9%), а также поражений поджелудочной железы и признаков ДЖВП — 2 (6,1%).

В большинстве случаев (n = 25; 75,8%) дети получали нифурател из расчета по 15 мг/кг массы тела 2 раза в день в течение 7 дней. Альбендазол принимали 8 (24,2%) детей по 12 мг/кг массы тела 1 раз в день в течение 5–7 дней.

**Заключение.** Лямблиоз регистрировался чаще всего у детей младшего школьного возраста, что может свидетельствовать о неполном знании правил личной гигиены. Главные причины заболевания: несоблюдение правил личной гигиены и контакт с домашними животными, чаще всего с кошками. Основные жалобы: боль в животе, тошнота, снижение аппетита, послабление стула и аллергические реакции на коже.

**Ключевые слова:** лямблиоз, геофагия, онихофагия, правила личной гигиены, реактивные изменения печени, реактивные изменения поджелудочной железы.

**Вклад авторов:** Аракельян Р.С. — разработка дизайна исследования, анализ и интерпретация, статистическая обработка данных, написание текста рукописи, проверка критически важного содержания, утверждение рукописи для публикации; Богданьянц М.В. — анализ и интерпретация, статистическая обработка данных, написание текста рукописи; Окунская Е.И. — сбор клинического материала, его обработка, отбор, обследование и лечение пациентов; Коннова О.В. — обзор публикаций по теме статьи; Алексахина Д.С., Сергеева Н.А. — сбор клинического материала, его обработка; Досмухамбетов Р.А., Лунева С.А. — обзор публикаций по теме статьи.

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии возможных конфликтов интересов.

**Для цитирования:** Алексахина Д.С., Аракельян Р.С., Богданьянц М.В., Окунская Е.И., Коннова О.В., Сергеева Н.А., Досмухамбетов Р.А., Лунева С.А. Паразитарные поражения желудочно-кишечного тракта у детей школьного возраста по результатам клинического и ультразвукового исследований. Доктор.Ру. 2021; 20(3): 29–32. DOI: 10.31550/1727-2378-2021-20-3-29-32

Алексахина Дарья Сергеевна — к. м. н., врач ультразвуковой диагностики Астраханской клинической больницы ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России. 414016, Россия, г. Астрахань, ул. Ан. Сергеева, д. 13. E-mail: d\_alekshahina@list.ru

Аракельян Рудольф Сергеевич (автор для переписки) — к. м. н., доцент кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России. 414000, Россия, г. Астрахань, Бакинская ул., д. 121. E-mail: rudolf\_astrahkan@rambler.ru

Богданьянц Майя Владимировна — к. м. н., доцент кафедры пропедевтики детских болезней, поликлинической и неотложной педиатрии ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России. 414000, Россия, г. Астрахань, Бакинская ул., д. 121. E-mail: bogdanmv1960@mail.ru

Окунская Елена Ивановна — врач инфекционист-гельминтолог, заведующая гельминтологическим центром ГБУЗ АО «ДГП № 3». 414041, Россия, г. Астрахань, ул. Куликова, д. 61. E-mail: okunskaa@bk.ru

Коннова Ольга Викторовна — к. фил. н., доцент кафедры иностранных языков ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России. 414000, Россия, г. Астрахань, Бакинская ул., д. 121. E-mail: vip.konnova@bk.ru

Сергеева Наталья Александровна — врач-инфекционист ГБУЗ АО «ДГП № 5». 414057, Россия, г. Астрахань, пр-д Воробьева, д. 11/11. E-mail: nsergeeva2013@mail.ru

(Окончание на с. 30.)



# Parasitic GIT Damage in School Children Diagnosed with Clinical Tests and Ultrasound Imaging

D.S. Aleksashina<sup>1</sup>, R.S. Arakelyan<sup>2</sup>, M.V. Bogdanyants<sup>2</sup>, E.I. Okunskaya<sup>3</sup>, O.V. Konnova<sup>2</sup>, N.A. Sergeeva<sup>4</sup>, R.A. Dosmukhambetov<sup>2</sup>, S.A. Luneva<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Astrakhan Clinical Hospital "Southern District Medical Centre of the Federal Medical and Biological Agency; 13 An. Sergeev Str., Astrakhan, Russian Federation 414016

<sup>2</sup> Astrakhan State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 121 Bakinskaya Str., Astrakhan, Russian Federation 414000

<sup>3</sup> Children Municipal Outpatient Clinic No. 3; 61 Kulikov Str., Astrakhan, Russian Federation 414041

<sup>4</sup> Children Municipal Outpatient Clinic No. 5; 11/11 Vorobiev Proezd, Astrakhan, Russian Federation 414057

## ABSTRACT

**Study Objective:** To analyse parasitic GIT damage in children in Astrakhan Region as exemplified by *Lamblia intestinalis* invasion.

**Study Design:** real-time epidemiological analysis.

**Materials and Methods.** Follow-up enrolled 131 children aged 2.5 to 17 years with lamblia, including 55 (42.0%) school children. Parasitic GIT damage was diagnosed in 33 (60.0%) school children. The highest percentage of subjects with GIT damage and lamblia was recorded in children aged 7 to 14 years — 21 out of 33 (63.6%) children.

**Study Results.** All children came from organised groups (school children). All followed up children had clinical signs of GIT damage (ultrasound imaging results): reactive pancreas changes — 2 (6.1%), reactive liver changes — 5 (15.2%), signs of biliary dyskinesia — 12 (36.3%), a combination of liver and pancreas damage — 4 (12.1%), a combination of liver, pancreas damage and signs of biliary dyskinesia — 5 (15.2%), liver damage and signs of biliary dyskinesia — 3 (9%), and pancreas damage and signs of biliary dyskinesia — 2 (6.1%).

In the majority of cases (n = 25; 75.8%), children were treated with Nifuratel 15 mg/kg twice daily for 7 days. Albendazole 12 mg/kg once daily for 5-7 days was prescribed to 8 (24.2%) children.

**Conclusion.** Lamblia was more common in primary school children; it can be indicative of inadequate knowledge of personal hygiene routine. The main causes of disease are poor personal hygiene and contact with pets, mostly with cats. Key complaints are abdominal pain, nausea, loss of appetite, loose stool and skin allergies.

**Keywords:** lamblia, geography, onychophagy, personal hygiene, reactive liver changes, reactive pancreas changes.

**Contributions:** Arakelyan, R.S. — study design; data analysis and interpretation; statistical processing; manuscript preparation; review of critically important material; approval of the manuscript for publication; Bogdanyants, M.V. — data analysis and interpretation; statistical processing; manuscript preparation; Okunskaya, E.I. — collection and processing of clinical materials; patient selection, examination and management; Konnova, O.V. — thematic publications reviewing; Aleksashina, D.S. and Sergeeva, N.A. — collection and processing of clinical materials; Dosmukhambetov, R.A. and Luneva, S.A. — thematic publications reviewing.

**Conflict of interest:** The authors declare that they do not have any conflict of interests.

**For citation:** Aleksashina D.S., Arakelyan R.S., Bogdanyants M.V., Okunskaya E.I., Konnova O.V., Sergeeva N.A., Dosmukhambetov R.A., Luneva S.A. Parasitic GIT Damage in School Children Diagnosed with Clinical Tests and Ultrasound Imaging. Doctor.Ru. 2021; 20(3): 29–32. (in Russian). DOI: 10.31550/1727-2378-2021-20-3-29-32

## ВВЕДЕНИЕ

В последние годы во многих регионах Российской Федерации отмечается увеличение числа случаев инфекционных и паразитарных заболеваний [1–3], причем большинство инвазированных составляют дети [4, 5]. К наиболее частым паразитарным поражениям человека относится лямблиоз, который продолжает оставаться одной из актуальнейших проблем не только во взрослой, но и в детской инфектологии. Несомненно, актуальность данного паразитоза обусловлена тем, что клинические проявления лямблиоза часто напоминают симптомы и синдромы различных заболеваний пищеварительного тракта (функциональные нарушения ЖКТ, синдромы избыточного роста кишечной микрофлоры в кишечнике, мальабсорбции) [6].

Проблема паразитозов важна не только из-за масштабности их распространения, но и из-за того ущерба здоровью населения, который наносят осложнения, провоцируемые ими. Это аллергия и иммуносупрессия, канцерогенез,

анемия, поражения ЖКТ и мочеполовой системы, дисбактериоз. У детей, больных паразитозом, отмечаются отставание в нервно-психическом развитии, раздражительность, ослабление памяти. Все эти факты ставят паразитозы в ряд важнейших проблем современного здравоохранения [7, 8].

Согласно данным ВОЗ, распространенность лямблиоза в детской популяции составляет 350 случаев на 100 000 детского населения. Ежегодно в Российской Федерации регистрируется более 130 тысяч случаев лямблиоза в год, из которых 70% — у детей в возрасте до 14 лет.

Актуальность проблемы лямблиоза у детей во многом обусловлена тем, что его клинические проявления часто маскируются различными вариантами гастроэнтерологической патологии, поливитаминовой недостаточности, а также развитием аллергических заболеваний — рецидивирующей крапивницы, атопического дерматита, гастроинтестинальной формы пищевой аллергии, которые без адекватной терапии приобретают рецидивирующее течение [9].

Досмукхаметов Руслан Амирович — студент 6-го курса педиатрического факультета ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России. 414000, Россия, г. Астрахань, Бакинская ул., д. 121.

Лунева Светлана Александровна — студентка 5-го курса педиатрического факультета ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России. 414000, Россия, г. Астрахань, Бакинская ул., д. 121.

(Окончание. Начало см. на с. 29.)

Лямблиоз (жирдиаз) — распространенное паразитарное заболевание, встречающееся у лиц любого возраста, вызываемое простейшими *Lamblia intestinalis* (*Giardia lamblia*), код по МКБ-10 — А07.1. В настоящее время, помимо *L. intestinalis*, выделяют также *L. muri*, *L. agilis*. Согласно данным ВОЗ, лямблиозом следует считать любой случай инвазии лямблиями, как с клиническими проявлениями, так и без них [10–15].

В клинической картине лямблиоза можно выделить несколько ведущих синдромов: синдром интоксикации и вегетативных нарушений (утомляемость, недомогание, плохое настроение, раздражительность, плаксивость, головные боли, головокружение, боли в области сердца, субфебрилитет); симптомы поражения ЖКТ (боли в животе различной интенсивности, эпизодически разжиженный или жидкий стул с незначительной примесью слизи, метеоризм, появление налета на языке, снижение аппетита, тошнота, эпизоды рвоты, умеренная гепатомегалия, выраженная сенсибилизация к пищевым аллергенам); дерматологические проявления — бледность кожи лица и носа («мраморная белизна»), неравномерная окраска кожи (симптом «грязной шеи»), пигментация вокруг пупка и белой линии живота), фолликулярный точечный кератоз («гусиная кожа»), сухость ладоней, стоп, шелушение, гиперкератоз локтей, поражение каймы губ, хейлит, ангулярный стоматит, истончение волос, их выпадение, изменение окраски [16].

Рефлекторное и токсико-аллергическое воздействие лямблий при дискинезии желчного пузыря приводит к развитию воспалительного процесса в двенадцатиперстной кишке. У детей, инвазированных лямблиями, клинические проявления часто маскируются различными патологическими вариантами с функциональными нарушениями работы ЖКТ, дисбалансом кишечной микрофлоры в тонкой кишке, синдромами мальабсорбции, поливитаминовой недостаточности, а также аллергическими заболеваниями в виде крапивницы, атопического дерматита, пищевой аллергии, которые без специфической терапии приобретают рецидивирующий характер. Все это обусловило актуальность исследования [10].

Диагностике и лечению лямблиоза, особенно в педиатрии, посвящено много работ. Повышенный интерес к нему не случаен, т. к. уровень зараженности детского населения лямблиями очень высок (в 6–10 раз выше, чем у взрослых) [17].

**Цель исследования:** проанализировать паразитарные поражения ЖКТ у детей Астраханской области на примере инвазий *L. intestinalis* по клиническим данным и результатам УЗИ.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Работа проводилась на базах поликлиник Астраханской клинической больницы ФГБУЗ «Южный окружной медицинский центр ФМБА России», ГБУЗ АО «Детская городская поликлиника № 3», ГБУЗ АО «Детская городская поликлиника № 5», ГБУЗ АО «Областная инфекционная клиническая больница им. А.М. Ничоги» и на базе кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России.

Под нашим наблюдением в 2019 г. находился 131 ребенок в возрасте от 2,5 до 17 лет с диагнозом лямблиоза, из них 55 (42,0%) детей школьного возраста. Паразитарные поражения ЖКТ, по данным УЗИ, были у 33 (60,0%) детей школьного возраста.

Диагноз подтверждался копроовоскопическим исследованием кала на цисты лямблий (100%). У всех детей проводили УЗИ органов брюшной полости и общий анализ крови.

Статистическая обработка результатов осуществлялась при помощи программ Microsoft Office Excel (Microsoft, США) и BioStat Professional 5.8.4, приведено процентное выражение ряда данных.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Наибольшее число участников с поражением ЖКТ при лямблиозной инвазии были в возрасте от 7 до 14 лет — 21 из 33 (63,6%), преобладали мальчики — 18 (54,5%). В городской местности проживал 31 (93,9%) ребенок и только 2 (6,1%) — в Приволжском районе Астраханской области.

Согласно данным УЗИ, у всех наблюдаемых детей отмечались поражения ЖКТ, проявляющиеся в виде реактивных изменений со стороны поджелудочной железы — 2 (6,1%) (у одного больного было увеличение хвоста и еще у одного — неоднородность структуры), реактивных изменений со стороны печени — 5 (15,2%) (усиление эхогенности — 4 случая, гепатомегалия — 1 случай), признаков дискинезии желчевыводящих путей (ДЖВП) — 12 (36,3%) (наличие хлопьев в желчном пузыре — 8 (66,6%), утолщение стенок желчного пузыря, признаки холангита — по 2 (16,7%) случая), сочетанных поражений печени и поджелудочной железы — 4 (12,1%), сочетанных поражений печени, поджелудочной железы и признаков ДЖВП — 5 (15,2%), поражений печени и признаков ДЖВП — 3 (9%), а также поражений поджелудочной железы и признаков ДЖВП — 2 (6,1%).

Клинически заболевание у наблюдаемых нами детей протекало в зависимости от симптомов поражения ЖКТ. Так, при поражении поджелудочной железы в большинстве случаев дети предъявляли жалобы на боль в животе, нарушение сна, аллергические высыпания на коже, тошноту, снижение аппетита, рвоту и послабление стула.

При поражении печени дети жаловались на боль в животе — 5 (15,2%), тошноту, снижение аппетита, послабление стула и аллергические высыпания на коже разной интенсивности — по 2 (6,1%), нарушение сна — 1 (3%).

В случаях, когда у детей отмечались признаки ДЖВП, жалобы были на аллергические высыпания на коже верхних конечностей и боль в животе — по 4 (12,1%), а также на тошноту и послабление стула — по 1 (3%). У 2 (6,1%) детей жалобы отсутствовали.

При одновременном поражении печени, поджелудочной железы и наличии признаков ДЖВП у детей наблюдались снижение аппетита, боль в животе и послабление стула — по 1 (3%). Как и в предыдущем случае, у двух детей жалобы отсутствовали.

При одновременном поражении печени и поджелудочной железы отмечались тошнота — 3 (9%), боль в животе — 2 (6,1%), а также рвота, послабление стула и высыпания на животе в виде аллергической сыпи — по 1 (3%). У одного (3%) ребенка жалобы отсутствовали.

При поражении печени и наличии признаков ДЖВП дети предъявляли жалобы на боль в животе и пониженный аппетит — по 2 (по 6,1%), тошноту, жидкий стул и аллергическую сыпь на коже верхних конечностей — по 1 (3%); при поражении поджелудочной железы и признаках ДЖВП — на боль в животе и аллергические реакции на коже живота — по 1 (3%).

Клинический диагноз был выставлен на основании жалоб у 26 (78,8%) детей при их обращении к специалисту, на основании проведенных профилактических осмотров — у 6 (18,2%), один ребенок проходил как контактный по лямблиозу по члену семьи.

При сборе эпидемиологического анамнеза выявлено, что основными причинами заражения могли послужить несоблюдение правил личной гигиены — 19 (57,6%), контакт с животными — 14 (42,4%): с кошками — 10 (71,4%), с собаками — 4 (29,6%). Онихофагию (привычку грызть ногти) отмечали 7 (21,2%) детей, а геофагию (привычку поедать землю) — 9 (27,3%).

Перед курсом химиотерапии проводился общий анализ крови. Почти у половины (48,6%) наблюдаемых детей результаты его были в норме, у 9 (27,3%) детей обнаружился лейкоцитоз, у 4 (12,1%) — эозинофилия, у 3 (9%) — анемия, у 1 (3%) — повышение СОЭ.

Только после того как были проведены лабораторные исследования крови и получены результаты, участники проходили курс химиотерапии препаратами альбендазол и нифурател. В большинстве случаев ( $n = 25$ ; 75,8%) дети получали нифурател из расчета по 15 мг/кг массы тела 2 раза в день

в течение 7 дней. Альбендазол принимали 8 (24,2%) детей по 12 мг/кг массы тела 1 раз в день в течение 5–7 дней.

После курса химиотерапии у всех пациентов отмечалась положительная динамика — симптомы заболевания полностью исчезали, а результат двукратного контрольного лабораторного исследования фекалий был отрицательным.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Лямблиоз регистрировался чаще всего у детей младшего школьного возраста, что может свидетельствовать о неполном знании правил личной гигиены. Главные причины заболевания: несоблюдение правил личной гигиены и контакт с домашними животными, чаще всего с кошками. Клинические симптомы лямблиоза в наших наблюдениях зависели от характера поражения ЖКТ. Основные жалобы: боль в животе, тошнота, снижение аппетита, послабление стула и аллергические реакции на коже.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Безрукова Д.А., Джумагазиев А.А., Богданьянц М.В. Клинический случай аскаридоза у младенца. Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. 2019; 4(72): 123–5. [Bezrukova D.A., Dzhumagaziev A.A., Bogdanyants M.V. The clinical case of askaridosis in a baby. Journal of Volgograd State Medical University. 2019; 4(72): 123–5. (in Russian)]
2. Каверина О.В., Чернова Л.Г., Фабриков А.П. и др. Состояние системы интерферона и естественной цитотоксичности у больных острыми вирусными гепатитами А и В. Терапевтический архив. 1994; 66(2): 7–9. [Kaverina O.V., Chernova L.G., Fabrikov A.P. et al. Interferon system and snap lysis in patients with acute viral hepatitis A and B. Therapeutic Archive. 1994; 66(2): 7–9. (in Russian)]
3. Карпенко С.Ф., Галимзянов Х.М. Гиперчувствительность замедленного типа, диагностическое и прогностическое значение показателей миграционной активности лейкоцитов. Астраханский медицинский журнал. 2013; 8(3): 20–5. [Karpenko S.F., Galimzyanov H.M. The slow type of hypersensitivity, the diagnostic and prognostic value of indicators of leukocyte migration activity. Astrakhan Medical Journal. 2013; 8(3): 20–5. (in Russian)]
4. Безрукова Д.А., Богданьянц М.В., Джумагазиев А.А. и др. Качество жизни и медико-социальные проблемы детей в условиях природного йододефицита. Астраханский медицинский журнал. 2008; 3(53): 246–8. [Bezrukova D.A., Bogdanyants M.V., Dzhumagaziev A.A. et al. Quality of life and medical-social problems in children living with environmental iodine deficiency. Astrakhan Medical Journal. 2008; 3(53): 246–8. (in Russian)]
5. Климкина Т.Н., Серёгина Н.П. Лямблиоз — проблема и пути решения. Современные наукоемкие технологии. 2004; 6: 91–2. [Klimkina T.N., Seregina N.P. Lambliosis: problems and solutions. Modern High Technologies. 2004; 6: 91–2. (in Russian)]
6. Ершова И.Б., Мочалова А.А., Осырова Т.Ф. и др. Усовершенствование терапии лямблиоза. Актуальная инфектология. 2015; 3(8): 49–54. [Yershova I.B., Mochalova A.A., Osyrova T.F. et al. Improving treatment of giardiasis. Actual Infectology. 2015; 3(8): 49–54. (in Russian)]
7. Бегайдарова Р.Х., Насакаева Г.Е., Кузгубекова А.Б. и др. Клинико-эпидемиологическая характеристика лямблиоза. Международный журнал экспериментального образования. 2013; 10-1: 70–5. [Begaydarova R.H., Nasakaeva G.E., Kuzgubekova A.B. et al. Clinical and epidemiological characteristics of giardiasis. International Journal of Experimental Education. 2013; 10-1: 70–5. (in Russian)]
8. Аракельян Р. С., Галимзянов Х. М., Демидова Л. В., Окунская Е. И., Постнова В. Ф., Рамазанова Д. Н. Клинические аспекты течения лямблиоза у детей с аллергическими проявлениями. Доктор.Ру. 2017; 15(144): 52–54. [Arakelyan R.S., Galimzyanov Kh.M., Demidova L.V., Okunskaya E.I., Postnova V.F., Ramazanova D.N. Clinical Aspects of Lambliosis in Pediatric Patients Accompanied by Signs of Allergies. Doctor.Ru. 2017; 15(144): 52–54 (in Russian)]
9. Савин С.З., Левкова Е.А., Сорвина Т.А. и др. Лямблиоз у детей — диагностические вопросы. Здоровоохранение Дальнего Востока. 2009; 1(39): 54–5. [Savin S.Z., Levkova E.A., Sorvina T.A. et al. Lambliosis in children: diagnostic challenges. Public Health of the Far East. 2009; 1(39): 54–5. (in Russian)]
10. Саидмуродова Г.М., Мамаджанова Г.С. Особенности клиники и лечения кишечных и внекишечных проявлений лямблиоза у детей. Здоровоохранение Таджикистана. 2020; 2: 50–4. [Saidmuradova G.M., Mamadzhanova G.S. Characteristics of clinical picture and treatment of intestinal and non-intestinal. anifestation of giardiasis in children. Healthcare of Tajikistan. 2020; 2: 50–4. (in Russian)]
11. Германова О.Н. Современные методы диагностики и терапии лямблиоза у детей. Вестник научных конференций. 2018; 10-4(38): 30–3. [Germanova O.N. Current diagnostic and therapeutic methods for paediatric lambliosis. Bulletin of Scientific Conferences. 2018; 10-4(38): 30–3. (in Russian)]
12. Миронова Т.А., Колосветова Е.Н., Шестакова В.Н. и др. Особенности поражений желудка и двенадцатиперстной кишки у детей на фоне лямблиоза. Смоленский медицинский альманах. 2019; 4: 49–54. [Mironova T.A., Kolosvetova E.N., Shestakova V.N. et al. Features of clinical picture and course of lesions of gastroduodenal zone in children in adolescence in combination with lambliz. Smolensk Medical Almanac. 2019; 4: 49–54. (in Russian)]
13. Новикова В.П., Осмоловская Е.А. Современные представления об этиологии и эпидемиологии лямблиоза у детей. В кн.: Иванов Д.О., Новикова В.П., Косенкова Т.В., ред. Пищевая непереносимость у детей. Современные аспекты диагностики, лечения, профилактики и диетотерапии. СПб.; 2018: 145–61. [Novikova V.P., Osmolovskaya E.A. Current idea of the aetiology and epidemiology of paediatric lambliosis. In: Ivanov D.O., Novikova V.P., Kosenkova T.V., eds. Food intolerance in children. Current aspects of diagnosis, management, prevention, and diet therapy. SPb.; 2018: 145–61. (in Russian)]
14. Петренко О.В. Лямблиоз у детей как причина формирования функциональных расстройств. Детские инфекции. 2018; 17(4): 58–61. [Petrenko O.V. Giardiasis in children as a cause of the formation of functional disorders. Children Infections. 2018; 17(4): 58–61. (in Russian)]. DOI: 10.22627/2072-8107-2018-17-4-58-61
15. Шрайнер Е.В. Оптимизация терапии лямблиоза. Рус. мед. журн. 2013; 21(31): 1662–4. [Shreiner E.V. Lambliosis therapy optimisation. Rus. Med. J. 2013; 21(31): 1662–4. (in Russian)]
16. Давыдова А.Н., Заячничкова Т.Е., Шапошников Н.Ф. Лямблиоз: современные аспекты диагностики и лечения у детей. Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. 2015; 1(53): 133–6. [Davydova A.N., Zaychnikova T.E., Shaposhnikova N.F. Modern aspects of diagnostics and treatment of giardiasis in children. Journal of Volgograd State Medical University. 2015; 1(53): 133–6. (in Russian)]
17. Фаизуллина Р.А. Лямблиоз у детей: современные особенности клиники, диагностики и лечения. Доктор.Ру. 2014; 3(91): 23–30. [Faizullina R.A. Giardiasis in pediatric patients: specific issues of clinical manifestations, diagnosis, and treatment in current medical practice. Doctor.Ru. 2014; 3(91): 23–30. (in Russian)]

Поступила / Received: 10.02.2021

Принята к публикации / Accepted: 05.03.2021