#### УДК 616.993.161-085-053.2

Г.М. Саидмурадова<sup>1</sup>, Г.С. Мамаджанова<sup>2</sup>

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ЛЕЧЕНИЕ КИШЕЧНЫХ И ВНЕКИШЕЧНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ЛЯМБЛИОЗА У ДЕТЕЙ

 $^{1}$ Кафедра детских инфекционных болезней  $\Gamma O Y$  « $T \Gamma M Y$  имени Абуали ибни Cино»,

**Саидмурадова Гафхар Мирбакоевна** – к.м.н., доцент заведующая кафедрой детских инфекционных болезней ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино», Тел.+(992)907674444. E-mail: <u>gafhar.</u> saidmuradova@mail.ru

**Цель исследования.** Изучение особенностей клиники и лечение кишечных и внекишечных проявлений лямблиоза у детей.

**Материалы и методы исследования.** Диагноз 98 детей обратившихся детей с лямблиозом был выставлен на основании клинических проявлений и выявлении как вегетативных форм, так и цист лямблий в кале.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Большинство случаев лямблиоза было зарегистрировано среди детей старшего возраста 57 (58,1%) и относительно меньше у детей от года до 7 лет 41 (41,9%), причём у 42 (42,8%) детей доминировали кишечные проявления в виде гастроэнтерита, у 30 (30,6%) детей диагностирован дуоденит. Внекишечные проявления лямблиоза часто выявлены у детей старшего возраста 55 (56,1%). У 24 (24,5%) детей младшего возраста отмечены кожные аллергические проявления, у 11 (11,2%) детей астматический статус в виде сухого кашля с абструктивным синдромом.

**Заключение.** 1. У детей до 3-х лет лямблиоз протекал в острой форме, с доминированием в клинике кишечных проявлений с симптомами интоксикации и дуоденита аллергическими проявлениями и энтеритом с тяжёлым обезвоживанием детей.

2. Внекишечные проявления лямблиоза часто отмечены у детей старшего возраста, с потемнением окраской кожи шеи, истончением и плохим ростом волос утончением ногтевых пластинок сухостью губ, шелушением и заедой в углах губ детей.

Ключевые слова: лямблиоз, дети, дуоденит, гастроэнтероколлит, лечение.

#### G.M. Saidmuradova<sup>1</sup>, G.S. Mamadzhanova<sup>2</sup>

### CHARACTERISTICS OF CLINICAL PICTURE AND TREATMENT OF INTESTINAL AND NON-INTESTINAL MANIFESTATION OF GIARDIASIS IN CHILDREN

<sup>1</sup>Department of pediatric infectious diseases SEI Avicenna Tajik State Medical University, Dushanbe, Tajikistan <sup>2</sup>Department of pediatric diseases № 1 SEI Avicenna Tajik State Medical University, Dushanbe, Tajikistan

Saidmuradova Gafkhar Mirbakoevna - Candidate of Medical Sciences; Associate professor; Head of the department of pediatric infectious diseases; 1 SEI Avicenna Tajik State Medical University; Tel. + (992) 907674444; E-mail: gafhar. saidmuradova@mail.ru

**Aim.** To study features of clinical picture and treatment of intestinal and non-intestinal manifestation of giardiasis in children.

Materials and methods. The diagnosis of 98 patients with giardiasis was confirmed based on clinical picture and findings of vegetative forms and cysts of giardia in the stool.

**Results and discussion.** Most of the giardiasis cases were found among children of older age - 57 (58,1%) and relatively less in children under the age of 7-41 (58,1%). In 42 (42,8%) cases patients had intestinal manifestations like gastroenteritis, while in 30 (30,6%) cases children were diagnosed with duodenitis. The non-intestinal appearances of giardiasis were characteristic of older children – 55 (56,1%). 24 (24,5%) children had skin allergic manifestation, and 11 (11,2%) patients had severe asthma in the form of dry cough with the obstructive syndrome.

**Conclusion.** 1. Children under the age of 3 had an acute form of giardiasis with dominating intestinal manifestation, intoxication symptoms, duodenitis, allergic manifestations, and enteritis with severe dehydration.

2. Non-intestinal manifestations of giardiasis were often noted in children of older age as darkening of the skin

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Кафедра детских болезней №1 ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино».

of the neck, thinning and poor hairs and nails growth, dry lips, and angular cheilitis. **Keywords:** giardiasis, children, duodenitis, gastro-enterocolitis, treatment.

Актуальность. Лямблиоз – протозойное антропонозное заболевание, возникает в результате инфицирования простейшим Giardia lamblia (Lamblia intestinalis) с фекально-оральным механизмом передачи, клинически может протекать в виде латентного паразитоносительства, а также поражения тонкой кишки с симптомами острого гастродуоденита до хронической диареи и синдрома мальарбсорбции, у отдельных больных аллергическими и неврологическими симптомами [1-4,].

Инфицированность лямблиями в детских коллективах может достигать 50-80%. В Республике Таджикистан заболеваемость лямблиозом составила в 2017 году 7,2, в 2018 году 7,6 на 100 тысяч детского населения.

Рефлекторное и токсико-аллергическое воздействие лямблий при дискинезии желчного пузыря приводят к развитию воспалительного процесса в двенадцатиперстной кишке [1-4, 8-9]. Учитывая высокую поражаемость детей лямблиозом, клинические проявления которых часто маскируются различными патологическими вариантами, с функциональными нарушениями желудочно-кишечного тракта, дисбалансом кишечной микрофлоры в тонкой кишке, синдромами мальабсорбции, поливитаминной недостаточности, а также аллергическими заболеваниями в виде крапивницы, атопического дерматита, пищевой аллергии, которые без специфической терапии приобретают рецидивирующее течение, способствовали проведению данного исследования.

**Цель исследования.** Изучение особенностей клиники и лечение кишечных и внекишечных проявлений лямблиоза у детей.

Материалы и методы исследования. Верификация диагноза 98 детей обратившихся детей с лямблиозом в ГМЦ №1 г. Душанбе имени Ахмеда Каримова проводилось на основании клинических проявлений (поражение ЖКТ, аллергические проявления, астеноневротический синдром) и результатах исследования кала.

У 42 (42,9%) детей с диареей жидкий стул обследовался после дефекации, так как известно, что вегетативные формы погибают через 30-60 минут после дефекации. Исследование плотного кала у 24 (24,5%) детей проводилось в течение суток с момента забора материала, так как цисты лямблий могут сохраняютйся в кале до 10 дней.

Для определения цист лямблий исследование кала проводилось с интервалом в 2-3 дня с использованием окраски мазка раствором Люголя, реактива Борроуза, Турдыева, Сафаралиева. А при наличии очень плотного кала, накануне вечером ребенку было назначено слабительное (половина суточной дозы сульфата магния из расчета 0,5 г на год жизни ребенка), после чего проводилось исследование кала. Кроме того, у 11 (11,2%) детей диагноз лямблиоза был подтвержден и серологически с определением специфических антител IgM и IgG к антигенам G/lamblia в сыворотке венозной крови детей с помощью высоко чувствительного иммунологического метода ИФА. Обычно специфические антитела обнаруживаются в крови через 2-4 недели после заражения.

Статистическая обработка материала проведена методом Стьюдента, с целью определения отличия средних арифметических двух выборок.

Результаты исследования и их обсуждение. Большинство случаев лямблиоза было зарегистрировано среди детей старшего возраста 57 (58,1%) и относительно меньше у детей от года до 7 лет 41 (41,9%). Из анамнеза болезни установлено, что заболевание у детей до 3-х лет 25 (61%) протекало в острой форме, у 44 (44,9%) детей старшего возраста имело латентное хроническое течение. У 42 (42,8%) детей с лямблиозом доминировали кишечные проявления в виде гастроэнтерита, с ведущим болевым симптомом в эпигастральной и надпупочной области, сопровождающиеся вздутием живота у 40 (40,8%), а также рвотой и тошнотой усиливающийся после приёма пищи у 25 (25,5%) детей, что сопровождались характерными частыми зловонными бесцветными испражнениями с жирным блеском. Причём у всех детей до 3-х лет заболевание имело острое начало, так как в течении 5-7 дней было отмечено повышение температуры тела до 38.0°С. Из числа детей с лямблиозным энтеритом у 18 (42,8%) отмечено умеренное, у 9 (21,4%) детей тяжёлое обезвоживание. У 30 (30,6%) детей с лямблиозом был диагностирован дуоденит, с характерным болевым синдромом, сопровождающийся интенсивной, приступообразной болью в верхнем отделе живота, тошнотой у 23 (23,4%) детей, отрыжкой у 15 (15,3%) детей. При пальпации живота у всех детей с дуоденитом определялась болезненность в эпигастральной области,

у 24 (24,5%) детей умеренное расстройство стула. Из числа детей с лямблиозным дуоденитом, у 7 (23,3%) отмечены признаки умеренного обезвоживания. Кроме того, у всех детей с дуоденитом были выраженными симптомы интоксикации, головная боль, у 26 (26,5%) детей отмечена утомляемость, у 21 (21,4%) раздражительность, а у половины 15 (15,3%) детей плаксивость с быстрой сменой настроения. Также, у 52 (53%) детей с лямблиозом отмечены симптомы холестаза и неперевариваемости в кишечнике в виде обложенности языка, вздутия и урчания в кишечнике, болезненности живота при пальпации в правом подреберье и надпупочной области, в точках проекции желчного пузыря. У 28 (61,4%) детей щкольного возраста с лямблиозным энтеритом отмечены снижение массы тела, у 7 (15,9%) детей синдром мальарбсорбции со стеатореей. Внекишечные проявления лямблиоза часто были выявлены у детей старшего возраста 55 (56,1%) в виде бледности кожи лица и носа, с тёмной окраской кожи шеи, истончения и плохого роста волос у 46 (46,9%) детей, утончения ногтевых пластинок у 40 (40,8%) детей, сухости губ, шелушения и заедой в углах губ у 34 (34,6%) детей. У 24 (24,5%) детей младшего возраста с лямблиозом были отмечены кожные аллергические проявления в виде высыпаний на коже, особенно на конечностях, симптомы аллергического дерматита в виде мокнутиев, сопровождающиеся зудом, а у 11 (11,2%) детей диагностирован астматический статус в виде сухого кашля с абструктивным синдромом. Кроме того, у всех детей отмечалась повышенная саливация, у 35 (35,7%) скрежет зубов ночью, у 6 (6,1%) детей ночной энурез.

В копроцитограмме у всех детей были выявлены признаки непереваемости в виде большого количества растительной клетчатки, жирных мыл, крахмала. При обследовании кала у большей половины 52 (53,1%) детей были диагностированы признаки дисбактериоза в виде снижения в микробном пейзаже содержания кишечной палочки в 2-3 раза, уменьшения титра бифидо и лактобактерий в 1,5-2 раза, а также были выделены условно-патогенная микрофлора, с наличием энтеробактрий у 13 (13,3%), стафилакокков у 8 (8,2%), грибов Candida y 6 (6,1%), клебсиел у 4 (4,1%) детей. У всех детей с лямблиозом в периферической крови отмечена эозинофилия до 10-15, лейкоцитоз до 15\*10°, ускоренная СОЭ до 15-25 мм. в час и выраженная анемия с уменьшением уровня гемоглобина до 90 и ниже.

В диету детей с лямблиозом были рекомен-

дованы продукты, богатые пищевыми волокнами (каши, печёные яблоки, с мякотью, запечённые овощи, свежевыжатые фруктовые соки), не позволяющие размножению лямблий в кишечнике, растительное масло в готовых блюдах, а также ограничили легкоусвояемые углеводы.

В лечение 41 (41,9%) больных младшего возраста с острым лямблиозом для удобства приёма препарата был использован препарат из группы нитроимидазолов нитазоксанид (Инфанем Кидс), в виде порошка для приготовления суспензии для приёма внутрь (в 5 мл готовой суспензии содержится 100 мг нитазоксанида), из расчёта по 100 мг каждые 12 часов в течении 3 дней детям от 1 года до 4-х лет, по 200 мг каждые 12 часов в течении 3 дней детям от 4 до 11 лет.

При терапии у 30 (30,6%) детей старшего возраста с ляблиозным дуоденитом был применён препарат из группы производных бензимидазола албендазол (албаленс, алгорит), в виде жевательных таблеток по 400 мг – албендазола, из расчёта 10-15 мг/кг 1 раз в сутки в течении 5-7 дней. При контрольном паразитологическом обследовании кала для определения эффективности лечения, через 3 недели после окончания курса данными препаратами было выявлено, что после лечения противолямблиозными препаратами повторно, у 5-ти детей (5,2%) младшего возраста в кале были выделены цисты лямблий и признаки неперевариваемости в копрограмме. Повторно, данным детям с лямблиозом был назначен препарат из группы 5-нитрофуранов макмирор (нифуратель) из расчета 15 мг/кг массы тела 2 раза в сутки в течение 7-10 дней, с последующим повторным исследованием кала. Кроме того, всем детям были назначены пребиотики и/или пробиотики (лактоджи, энжамина, лактоспей КИДС, линекс, и др.) в течение 2-3 недель; препараты панкреатических ферментов (крезам, креон, панкреатин, мезим-форте, виплактин); препараты с желчегонным действием холосас детям младшего возраста, холудесан детям старшего возраста,

Для детей с анемией были назначены препараты железа (линдафер, линдавит, витаспей) в течении 10 дней.

Для устранения проявлений аллергии при лямблиозах были назначены десенсибилизирующие препараты фенкарол (цетиризин, левоцетиризин) по 10 мг. внутрь по 1 таблетке 1 раз в сутки. При диареях, метеоризме - адсорбирующие кишечные препараты (смекта), при лактазной недостаточности — препараты лактазы (дюфалак, фруктолак). Детям с тяжёлым и умеренным обезвоживанием была проведена регидратационная терапия в виде в\в введение Рингера и оральной регидратации раствором регидрона, а также назначен препарат цинка в виде таблеток цинка 20 мг. и ЗинСола (суспензии) в течении 14 дней.

Заключение. 1. Лямблиоз у детей протекал с доминированием кишечных проявлений в виде гастроэнтерита детей, дуоденита детей, причём у всех детей с дуоденитом были выраженными симптомы интоксикации, детей симптомы холестаза и неперевариваемости в кишечнике.

- 2. Внекишечные проявления лямблиоза относительно чаще выявлены у детей старшего возраста чем у детей младшего возраста.
- 3. У всех детей младшего возраста отмечены кожные аллергические проявления в виде высыпаний на коже, особенно на конечностях, аллергического дерматита в виде мокнутиев, сопровождающийся зудом, у (11,2%) детей диагностирован астматический статус в виде сухого кашля с клиникой обструктивного синдрома.
- 4. В лечение детей младшего возраста с лямблиозом использованы препараты из группы нитроимидазолов нитазоксанид (Инфанем Кидс), детям старшего возраста препараты из группы производных бензимидазола албендазол (албаленс, алгорит).

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Бехтерева М.К. Рабочий протокол диагностики и лечения лямблиоза у детей / М.К. Бехтерева., [и др.] // Вопросы детской диетологии. - 2013. - № 6. - С. 72-77.
- 2. Иванова В.В. Инфекционные болезни у детей. Руководство для врачей / В.В. Иванова М.: Медицинское информативное агентство, 2009. С. 542-554.
- 3. Кучеря Т.В. Лечение лямблиоза у детей в современных условиях: эффективность и выбор М.К. специфического препарата / Т.В Кучеря., [и др.] // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. 2002. № 3. С. 33-35.
- 4. Лобзина Ю.В. Справочник по инфекционным болезням у детей / Ю.В. Лобзина СПб.: Спец Лит, 2013. С. 65-69.
- 5. Николаева И.В. Характеристика кишечного микробиоценоза у детей с лямблиозом / И.В. Николаева [и др.] // Практическая медицина. 2008. №6. С. 89-94.
  - 6. Ортикова М.М. Выполнение националь-

- ной программы по борьбе с гельминтными заболеваниями в Республике Таджикистан на период 2011-2015 годы в ГЦЗ № 1 города Душанбе / М.М. Ортикова, [и др.] // Здравоохранение Таджикистана. 2014. №4. C.17-22.
- 7. Сергиева В.П. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы). /В.П. Сергиева, Ю.В. Лобзина, С.С. Козлова СПб.: Фолиант, 2016. С. 373-639.
- 8. Страчунский Л.С. Современная антимикробная химиотерапия. Руководство для врачей. / Л.С. Страчунский, С.Н. Козлов М.: Боргес, 2002. С. 432-435.
- 9. Сайдалиев М.А. Особенности микрофлоры кишечника у детей при лямблиозе / М.А. Сайдалиев, М.С. Талабов // Здравоохранение Таджикистана. 2014. №1. С.42-45.

#### REFERENCES

- 1. Bekhtereva M. K. Rabochiy protokol diagnostiki i lecheniya lyamblioza u detey [Active protocol for the diagnosis and treatment of giardiasis in children]. *Voprosy detskoy dietologii Questions of children's dietetics*, 2013, No. 6, pp. 72-77.
- 2. Ivanova V. V. *Infektsionnye bolezni u detey. Rukovodstvo dlya vrachey* [Infectious diseases in children. Manual for physicians]. Moscow, Meditsinskoe informativnoe agentstvo Publ., 2009. 542-554 p.
- 3. Kucherya T. V. Lechenie lyamblioza u detey v sovremennykh usloviyakh: effektivnost i vybor M.K spetsificheskogo preparata [Treatment of giardiasis in children in modern conditions: the effectiveness and choice of M. K specific drug]. *Meditsinskaya parazitologiya i parazitarnye bolezni Medical Parasitology and parasitic diseases*, 2002, No. 3, pp. 33-35.
- 4. Lobzina, Yu. V. *Spravochnik po infektsion-nym boleznyam u detey* [Pediatric Infectious Diseases Handbook]. St. Petersburg, Spets Lit Publ., 2013. 65-69 p.
- 5. Nikolaeva I. V. Kharakteristika kishechnogo mikrobiotsenoza u detey s lyambliozom [Characteristics of intestinal microbiocenosis in children with giardiasis]. *Prakticheskaya meditsina Practical medicine*, 2008, No. 6, pp. 89-94.
- 6. Ortikova M. M. Vypolnenie natsionalnoy programmy po borbe s gelmintnymi zabolevaniyami v Respublike Tadzhikistan na period 2011- 2015 gody v GTSZ № 1 goroda Dushanbe [mplementation of the national program to combat helminthiasis in the Republic of Tajikistan for the period

of 2011-2015 in the State Health Center No. 1 of Dushanbe]. *Zdravookhranenie Tadzhikistana* – *Healthcare of Tajikistan*, 2014, No. 4, pp.17-22.

- 7. Sergieva V. P. *Parazitarnye bolezni chelove-ka (protozoozy i gelmintozy)* [Human parasitic diseases (protozoa and helminthiases)].St. Petersburg, Foliant Publ., 2016. 373-639 p.
- 8. Strachunskiy L. S. Sovremennaya antimikrobnaya khimioterapiya. Rukovodstvo dlya vrachey [Modern antimicrobial chemotherapy]. Moscow, Borges Publ., 2002. 432-435 p.
- 9. Saydaliev M. A. Osobennosti mikroflory kishechnika u detey pri lyamblioze [Features of intestinal microflora in children with giardiasis]. *Zdravookhranenie Tadzhikistana Healthcare of Tajikistan*, 2014, No. 1, pp.42-45.

#### ХУЛОСА

Г.М. Саидмурадова, Г.С. Мамадчонова

# ХУСУСИЯТХОИ КЛИНИКЙ ВА МУОЛИЧАИ ЗУХУРОТХОИ РЎДАВЙ ВА ҒАЙРИРЎДАВЙ ДАР ҚЎДАКОН

**Мақсади тадқиқот.** Муоинаи хусусиятҳои клиникӣ ва муоличаи зуҳуротҳои рӯъдавии ва ғайрирӯдавии лямблиоз дар кӯдакон.

**Мавод ва усулхои тадкикот.** Ташхиси 98 кудаки бо лямлиозро дар асоси аломатхои клиники ва муайян намудани шакли вегетативи ва хам

систахои лямблияхо дар фазла монда шудааст.

Натичахо. Дар 61% кудакони синни то 3-сола, лямблиоз дар шакли шадид, бо зухуроти аломатхои рудавй 42,8%, нишонахои захролудшавй ва дуоденит 30,6%, зухуроти аллергики 24,5% ва энтерит бо камобии вазнини бадан дар 21,4% кудакон гузаштааст.

Зухуроти аломатхои ғайрирудави бештар (56,1%) дар кудакони калонсол, бо чигари гардидани ранги пусти гардан, лоғари ва рехтани муи сар 46,9%, тунук шудани нохунхо 40,8%, хушкшавии лабон, ярачахо дар кунчхо лабхо дар 34,6% кудакон мушохида шудаанд.

Дар муоличаи 41,9% кудакони хурдсол, дорувории Инфанем Кидс, дар 30,6% кудакони калонсол альбендазол (албаленс, алгоритм) истифода шудаанд.

**Хулоса.** Аз шумораи умумии кудаконе, ки лямблиоз доранд, дар 42,8% кудакон зухуроти руда дар шакли гастроэнтерит, 30,6% дар шакли дуоденит ба кайд гирифта шудаанд. Зухуроти берун аз рудави аксар вакт дар кудакони синнашон калонтар 55 (56,1%) мушохида карда мешавад. Дар 24,5% кудакон зухуроти аллергияви дар намуди доғхо ба қайд гирифта шудааст, дар 11,2% кудакони хурдсол, ҳолати астматики дар шакли сулфаи хушк бо синдроми абструктиви. Маводи мухаддир аз гурухи нитроимидазолҳои нитазоксанид (инфанем Кидс) дар муоличаи 41,9% кудакони хурдсол, аз гурухи бензимидазол ҳосилаҳои албендазол (албаленс, алгоритм) дар 30,6% кудакони синнашон калонтар истифода шуданд.

УДК 618.1-007.4-08

А.С. Устюжина $^{1,2}$ , М.А. Солодилова $^3$ , А.В. Полоников $^3$ , С.П. Пахомов $^1$ , У.Г. Шокирова $^1$ , А.В. Матросова $^1$ 

#### ВЛИЯНИЕ ГЕНОВ COL1A1 И COL3A1 НА ПРОЛАПС ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ У ЖЕНЩИН

<sup>1</sup>НИУ «БелГУ» (Белгород) <sup>2</sup>ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России (Курск) <sup>3</sup>ОГБУЗ «БОКБ Святителя Иоасафа» (Белгород)

**Устюжина Александра Сергеевна** — аспирант кафедры акушерства и гинекологии ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Белгород, Россия; E-mail: alexandrashevchenko@yandex.ru. Ten.: +79045311115

**Цель исследования.** Провести анализ влияния полиморфизмов rs1800012 и rs1107946 гена COL1A1, rs1800255 гена COL3A1 на развитие пролапса тазовых органов.