

# Принципы Лечения Лямблиозной Инвазии У Детей

Нурматова Наргиза Фатхуллаевна <sup>1</sup>

## Аннотация

Применение трехэтапного лечения лямблиоза у 125 детей с использованием на втором этапе – воздействие на паразита и его элиминацию из организма - препаратов Нифурател, Альбендазол и Метронидазол позволило достичь клинической ремиссии в 91,1%, 72,5% и 52,5% случаев и паразитологической элиминации в 93,3%, 32,5% и 60,0% случаев соответственно. При этом, важно отметить, что в условиях применения Метронидазола, несмотря на относительно высокую паразитологическую элиминацию *G.Lamblia*, лечение сопровождалось выраженной гепатотоксичностью, что исключает возможность рекомендовать его данной категории детей. Таким образом, препаратом первого выбора в качестве специфического лечения лямблиоза является Нифурател, учитывая его высокую эффективность и безопасность в применении.

**Ключевые слова:** лямблиозная инвазия, антипаразитарные препараты, лечение, дети.

---

<sup>1</sup>Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

---

**Введение.** Известно, что кишечные паразитозы представляют актуальную эколого-медико-социальную проблему. По данным ВОЗ в России ежегодно регистрируется около 2 млн больных паразитарными болезнями. В настоящее время известно более 60 тыс. видов паразитов, причем более 500 из них могут существовать в организме человека. Одним из наиболее распространенных среди населения Земли паразитозов является лямблиоз (до 20-30%) [11,12,16]. В частности, по данным экспертов ВОЗ в странах Азии, Африки и Латинской Америки ежегодно лямблиозом заражается около 200 млн. человек, а клиническими формами страдает 500 тыс. больных в год. При этом до 80% приходится на детей и подростков, с большей выявляемостью у детей от 2-х до 8 лет (50%), а к 16 годам снижается до 7-10% [1,18]. Многочисленными исследованиями показано, что лямблиозная инвазия приводит к значительному изменению активности ряда ферментов в сыворотке крови, в том числе и антиоксидантов. Это обуславливает нарушения клеточных мембран и способствует увеличению риска инфицирования организма оппортунистическими

инфекциями, в том числе гепатитом, острыми диарейными заболеваниями [13,15,17]. Но имеются данные, что у здорового человека с нормальной кишечной флорой, попавшие вредные микробы яйца глистов, лямблии проходят транзитом через кишечник. У человека с наличием заболеваний органов пищеварения, с угнетением желудочной секреции, воспалением слизистой кишечника, панкреатите, в том числе и хроническом гепатите, наличием дисбактериоза этого не происходит [4,5,14,16].

В последнее время лечение лямблиоза усложняется резким снижением иммунной защиты, обусловленной некоторым сопутствующим патологией (анемия, рахит, гипотрофии и др.), ограничением выбора антипротозойных препаратов в силу их гепатотоксичности, высокого уровня реинфицирования и, в отдельных случаях, приобретением штаммами возбудителей резистентности к лекарственным препаратам [2,6,7,3,8,10]. Вышеизложенное предопределило необходимость подбора и проведения фармакологической коррекции лямблиозной инвазии у детей с учетом гепатотоксичности, биодоступности и эффективности препарата.

**Целью** исследования явилась оценка эффективности антипаразитарных препаратов из различных фармакологических групп на фоне применения трехэтапной противоямблиозной терапии у детей, больных с лямблиозом кишечника.

### **Материали и методы.**

Под наблюдением находились 125 детей с лямблиозом кишечника (83 мальчиков и 42 девочек) в возрасте от 3 до 14 лет. В диагностике лямблиоза использованы методы ПЦР крови/фекалий (DNA-G.Lamblia), иммунофлюоресценции фекалий (антиген G.Lamblia) и копроскопии осадочных компонентов фекалий. В результате обследования специфических маркеров установлено, что большинство (75,2%) детей находились в стадии активации лямблиозной инвазии (наличие DNA G. Lamblia и антигена G.Lamblia с коэффициентом позитивности  $> 6$  в фекалиях) [5]. Терапия лямблиоза включала три этапа: I – подготовительный, II – воздействие на паразита, III – восстановительный. На втором этапе в качестве специфического препарата, 40 детей получили – Метронидазол в дозе 20 мг/кг/сутки в течении 10 дней (I группа), 40 детей – Альбендазол в дозе 10 мг/кг/сутки в течении 7 дней (II группа) и 45 детей – Нифурател в дозе 15 мг/кг/сутки в течении 10 дней (III группа). Критериями оценки эффективности лечения явились: частота клинической ремиссии и паразитологической элиминации. Статистическая обработка проводилась методом вариационной статистики с применением t-критерия Стьюдента по специальной программе Excel-2000. Различия считали достоверными при значениях  $p < 0,05$ .

### **Результаты и их обсуждение.**

У обследованных детей обнаруживали условно-специфичные клинические симптомы лямблиоза, такие как поражения кожи, которую с определенной долей достоверности можно использовать для целенаправленного лабораторного исследования на G.lamblia. В частности, это депигментированные участки кожи, располагающиеся в основном на щеках и плечах (100%), гиперкератоз в виде буровато-иктеричной окраски кожи шеи, разгибательной поверхности рук, ног, боковых поверхностях живота (43,8%), поражение красной каймы губ в виде заедов и шелушения вокруг рта (20,0%). Проявления невротического характера в виде появления тиков (25,9%) и бруксизма (42,2%). Гиперкинезы выявлены у 15,1% детей, которые проявлялись в виде вредных привычек: грызть ногти, сосание пальца и других предметов, покусывание губ. Другой особенностью являлось развитие энуреза (27,0%).

Сравнительный анализ применения различных противоямблиозных препаратов показал, что использование препарата – Нифурател оказывало более эффективное влияние на организм по сравнению с препаратами Альбендазол и Метронидазол. В частности, клинически 91,1% детей (против 52,5% и 72,5% соответственно I и II группам,  $p < 0,05$ ) ответили положительно, что нашло отражение в улучшении самочувствия детей, прекращались жалобы на повышенную

утомляемость, слабость, тошноту, боли в животе. Нивелировались явления метеоризма, урчания в животе и расстройства стула, восстанавливался аппетит. У детей получивших Нифурател, достоверно чаще исчезали проявления в виде бруксизма, тиков и гиперкинезов, как погрызание ногтей, сосание пальца и покусывания губ ( $p < 0,05$  к группам сравнения). Кожные проявления в виде депигментации и гиперкератоза нивелировались у 76,6% детей, в остальных случаях (20,0%) сохранялись с тенденцией к уменьшению визуальной видимости. Симптомы в виде заедов и шелушения углах рта, а также энурез не наблюдались ни у одного ребенка ( $p < 0,05$ ). В группах сравнения характерные для лямблиоза симптомы, встречались значительно чаще, особенно среди детей, получивших Метронидазол (42,5%).

Вместе с тем, изучение спектра лямблиозных маркеров показало высокую эффективность Нифурател в эрадикации *G.Lamblia*. После проведенного лечения из всего спектра только у  $6,7 \pm 3,8\%$  ( $p < 0,05$  к группам сравнения) больных выявлялся специфический антиген, который в одном случае ( $4,4 \pm 1,5\%$ ) сочетался с цистными формами *G.Lamblia* в осадочных компонентах фекалий методом микроскопии. На втором месте в элиминации *G.Lamblia* оказался Метронидазол, где картина после лечения свидетельствовала об уменьшении числа больных с позитивным DNA-*G.Lamblia* крови до  $7,5 \pm 4,2\%$  (против  $17,5 \pm 7,1\%$  детей, получивших Альбендазол), фекалий - до  $25,0 \pm 6,9\%$  (против 40,0%,  $p < 0,05$ ) и антигена в фекалиях до  $20,0 \pm 6,4\%$  случаев (против  $40,0 \pm 7,8\%$ ,  $p < 0,05$ ).

Что касается копроскопии, то число больных с позитивным анализом (наличие трофозоитов) после лечения составило  $5,0 \pm 3,5\%$  и  $10,0 \pm 4,8\%$ , получивших Метронидазол и Альбендазол. Полученные результаты позволили констатировать различную эрадикацию *G.Lamblia* в зависимости от использованного специфического препарата, где первое место занимал препарат Нифурател (93,3%), промежуточное Метронидазол (60%) и последнее – Альбендазол (32,5%).

### **Заключение.**

Применение трехэтапного лечения лямблиоза у детей с использованием на втором этапе – воздействие на паразита и его элиминацию из организма - препаратов Нифурател, Альбендазол и Метронидазол позволило достичь клинической ремиссии в 91,1%, 72,5% и 52,5% случаев и, паразитологической элиминации в 93,3%, 32,5% и 60,0% случаев соответственно. При этом, важно отметить, что в условиях применения Метронидазола, несмотря на относительно высокую паразитологическую элиминацию *G.Lamblia*, лечение сопровождалось выраженной гепатотоксичностью, что исключает возможность рекомендовать его данной категории детей. По итогам результатов, можно заключить, что препаратом первого выбора в качестве специфического лечения лямблиоза у детей является Нифурател, учитывая его высокую эффективность и безопасность в применении.

### **Литературы.**

1. Caccio S.M., Ryan U. Molecular epidemiology of giardiasis. Mol. Biochem. Parasitol. 2008; Voo.160, №2: 75-80.
2. Dustbabaeva, N.D., Irsaliyeva, F.Kh., Nurmatova, N.F., ... Aydarova, N.P., Akhmedov ., K.S. IL17A rs2275913 gene polymorphism in uzbek ethnic group and its linkage with development of allergic rhinitis. Russian Journal of Immunology., 2020, 23(4), P. 443–448.
3. Escobedo A.A., Alvares G., Gonzalez M.E. et al. The treatment of giardiasis in children: a single-dose tinidazole compared with 3 days of nitazoxanide. Ann.Trop.Med.Parasitol.-2008; 102(3). 199-207.
4. Inoyatova FI, Nurmatova N.F. Role giardiasis in chronic viral diseases in children. Improving diagnosis and treatment. 2012.Metod. rekomend.—Tashkent.—2012.—27 s

5. Inoyatova FI, Nurmatova NF, Inogamova GZ et al. Method of evaluating the effectiveness of bacteriotherapy of dysbiosis in children with chronic viral hepatitis//Patent of invention/—UZ 2012...
6. Inoyatova FI, Nurmatova NF, Mirzamukhamedov DM. Approaches to the choice of biopreparations in the correction of intestinal dysbacteriosis in children with chronic hepatitis B associated with lamblia. Children infections 2015. 14 (2), 58-63.
7. Irsaliev, F.Kh., Dustbabaeva, N.D., Kamalov, Z.S., ... Nurmatova, N.F., Akhmedov, Zh.Kh. IL17A rs2275913 Polymorphism and features of immunological parameters in patients with persistent allergic rhinitis during allergen-specific immunotherapy. Russian Journal of Immunology. 2020, 23(4), P. 449–460/
8. Mirsalikhova NH, Shamsiev FM, Azizova ND, Nurmatova NF. Predictive significance of nitrogen oxide in community-acquired pneumonia associated with TORH infection in children. 湖南大学学报 (自然科学版) 48 (7)
9. Mossman Sims R.J., Woodgate R.I. Managing chronic hepatitis B in children. J. Pediatr. Health Care. 2008; Vol.22, №6: 360-367.
10. Nurmatova NF, Inoyatova FI, Mirsalikhova NK, Asilbekova MO. The choice of biopreparation for the correction of intestinal dysbacteriosis in children with chronic HBV infection and giardiasis. Central Asian Journal of Pediatrics 2020 (2), 15-22.
11. Nurmatova, N.F., Mirsalikhova, N.Kh., Asilbekova, M.A., ... Dustbabaeva, N.D., Akhmedov, J.Kh. Body sensitization to various antigens in children with chronic hepatitis B and concomitant giardiasis. Russian Journal of Immunology., 2020, 23(4), страницы 493–498.
12. Агафонова Е.В., Долбин Д.А., Куликов С.Н., Тюрин Ю.А. Современные аспекты диагностики лямблиоза у человека. Русский медицинский журнал. 2008; №17(16): 146-149.
13. Волошина Н.Б., Большаков В.М., Паикова Л.Ю. Эффективность Энтерофурила в лечении лямблиоза. Инфекционные болезни. 2008; Т 6. №2: 85-87.
14. Иноятлова ФИ, Иногамова ГЗ, Абдумаджидова ШУ, Валиева НК, ... Современная диагностика лямблиозной инфекции у детей с хроническим гепатитом. Детские инфекции 2011. 10 (2), 57-59
15. Иноятлова ФИ, Нурматова НФ, Абдумаджидова ШУ, Иногамова ГЗ. Состояние микрофлоры кишечника у детей с хроническим гепатитом В и лямблиозом. Детские инфекции 2012. 11 (1), 20-23
16. Иноятлова ФИ, Нурматова НФ, Роль лямблиозной инвазии в течении хронической вирусной патологии у детей. Совершенствование диагностики и лечения. Методические рекомендации. 2011
17. Корниенко Е.А., Минина С.Н., Фадинова С.А., Калинина Н.М., Суворов А.Н. Диагностика и лечение лямблиоза у детей. Инфекционные болезни. 2009; Том 7. №1: 43-48.
18. Роль лямблиозной инвазии в течении хронической вирусной патологии печени у детей. Совершенствование диагностики и лечения. Ф.И.Иноятлова, Ш.У.Абдумаджидова, Г.З.Иногамова и др. : Метод. рекомендации. Ташкент.; 2012; 27с.
19. Сергиев В.П., Лобзин Ю.В., Козлов С.С. Паразитарные болезни человека. СПб.; 2008; 124-131.