

АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ЛЯМБЛИОЗОМ

Абдиев Ф.Т.¹, Тё И.Л.², Кулматов И.Д.³, Сайфиев Ф.А.⁴, Суюнов З.С.⁵

¹Абдиев Фарход Тельманович - кандидат биологических наук, врач-паразитолог;

²Тё Инна Леонидовна - врач паразитолог, заведующий отделом,
. паразитологический отдел,

Служба санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здоровья Республики Узбекистан;

³Кулматов Ильхом Жабборович - врач паразитолог;

⁴Сайфиев Фирдавс Амонович - врач паразитолог;

⁵Суюнов Зубайдулла Суванович - врач паразитолог,
Филиал

Республиканский специализированный центр эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных
болезней им. Л.М. Исаева,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: лямблии являются одними из наиболее частых возбудителей паразитарных инфекций человека. Заболеванию чаще подвержены дети в возрасте до 5 лет. В статье дана подробная характеристика противолямблиозных препаратов, а также рекомендации по применению препаратов, обладающих комплексным воздействием, хорошей переносимостью, удобством применения.

Ключевые слова: вольфуран, дисбактериоз, лямблиоз, нитрофураны, нифурател.

ASPECTS OF USE OF MEDICINAL PREPARATIONS IN THERAPY OF PATIENTS WITH LAMBLIOSIS

Abdiev F.T.¹, Tyo I.L.², Kulmatov I.D.³, Sayfiev F.A.⁴, Suyunov Z.S.⁵

¹Abdiyev Farhod Telmanovich - Candidate of Biological Sciences, Doctor-Parasitologist;

²Tyo Inna Leonidovna - Doctor Parasitologist, Head of Department,
PARASITOLOGICAL DEPARTMENT,

SERVICES OF SANITARY AND EPIDEMIOLOGICAL WELFARE AND PUBLIC HEALTH OF THE REPUBLIC OF
UZBEKISTAN;

³Kulmatov Ilhom Jabborovich – Doctor-Parasitologist;

⁴Sayfiev Firdavs Amonovich - Doctor-Parasitologist;

⁵Suyunov Zubaydulla Suvanovich - Doctor-Parasitologist,
BRANCH

REPUBLICAN SPECIALIZED CENTER FOR EPIDEMIOLOGY, MICROBIOLOGY, INFECTIOUS AND PARASITIC
DISEASES NAMED AFTER L.M. ISAEV,
SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: giardia is one of the most common pathogens of human parasitic infections. The disease is more likely to affect children under the age of 5 years. The article provides a detailed description of anti-lamblia drugs, as well as recommendations for the use of drugs with complex effects, good tolerance, and ease of use.

Keywords: wolfuran, dysbacteriosis, giardiasis, nitrofurans, nifuratel.

Заболевания желудочно-кишечного тракта занимают значительное место в патологии человека, особенно детей. Одним из самых распространенных и часто встречающихся кишечных протозоозов является лямблиоз - заболевание, вызываемое присутствием в полости тонкого кишечника человека паразитических жгутиконосцев рода *Lambliа* - *Lambliа intestinalis* (*Giardia lamblia*).

Лямблиоз остается актуальной проблемой здравоохранения многих стран мира. По данным экспертов ВОЗ, ежегодно лямблиозом заражается около 200 млн человек, из них клинически заболевание проявляется у 500 тыс. человек (0,25 %). Пораженность взрослого населения, выявленная при массовых обследованиях, составляет в среднем 2 %, а у детей достигает 7–15 % (США — 10–20 %, Италия — 5,2%, Франция — 5,8 %, Польша — 8 %, Бразилия — 18 %) [1].

Лямблиоз в Узбекистане регистрируется повсеместно. При обследовании в 2020 г. – 1 345 485 человек в паразитологических лабораториях Службы санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здоровья республики (ССЭБиОЗ), выявлено 18561 инвазированных, в т.ч. удельный вес детей среди выявленных инвазированных – 70-80%. Среднереспубликанский показатель поражённости составил – 1,4% (2019 г. – 2,3%, 2018 г. - 2,6%). Удельный вес лямблий из числа всех выявленных кишечных патогенных простейших составляет - 98%.

С 1981 г. Всемирной организацией здравоохранения возбудители рода *Lambliа* отнесены к безусловно патогенным кишечным простейшим [2].

Как и у многих простейших, жизненный цикл лямблий включает существование организма в вегетативной стадии (трофозоит) и покоящейся, цистной. Наиболее важна активная, размножающаяся вегетативная стадия, особенности морфологии и физиологии которой способствуют специализации этих паразитов к обитанию на поверхности щеточной каймы эпителия тонкого кишечника человека — важнейшем участке его пищеварительной системы. Лямблии воздействуют на процесс мембранного пищеварения и могут явиться причиной изменения функционального состояния эпителия ворсинок. Это выражается в увеличении количества митозов в крипах кишечного эпителия и снижении скорости всасывания липидов [3].

Паразитирование сопровождается нарушением биоценоза кишечника и формированием вторичной ферментативной недостаточности; Продукты жизнедеятельности лямблий активизируют иммунокомпетентные клетки, синтезирующие IgE и иммунные комплексы, что влияет на течение дерматозов и приводит к частым рецидивам, хронизации кожного процесса; снижение выработки секреторного IgA способствует хронизации воспалительных процессов в желудочно-кишечном тракте (ЖКТ), вторичному иммунодефициту.

Основными клиническими проявлениями лямблиоза считают диарею и мальабсорбцию, однако в интенсивных очагах с высокой зараженностью жителей клинические симптомы и признаки лямблиоза не вполне очевидны.

В 50 % случаев происходит нарушение всасывания Дексилоры, цианокобаламина и синтеза ферментов — инвертазы, лактазы. Однако эти изменения оказываются неблагоприятными для самих паразитов и приводят к снижению их численности [4].

Коррекция дисбиоза кишечника предполагает применение энтеросептических средств для подавления оппортунистической микробиоты в кишечной биопленке. Это в свою очередь создает условия для колонизации кишечника нормальной микрофлорой, преимущественно лактобациллами и бифидобактериями.

Терапия лямблиоза у детей должна быть комплексной и максимально индивидуализированной. Лечебная тактика определяется особенностями и выраженностью ведущих клинических синдромов, а также резервными возможностями организма хозяина в системе защиты от возбудителя.

На этапе разработки тактики лечения остро стоит проблема выбора препарата, действие которого было бы направлено против всех участников инфекционного процесса [5, 6, 7].

На сегодняшний день существует несколько препаратов следующих групп:

- производные нитроимидазола (метронидазол, орнидазол, тинидазол);
- производные нитрофурана (фуразолидон, нифурател);
- производные бензимидазола (мебендазол, албендазол). Последние перспективны для лечения лямблиоза в сочетании с гельминтозами.

Эффективность препаратов в целом достигает 85–95 % (для фуразолидона — менее 80 %).

Частота побочных эффектов составляет: 15 % — для производных нитроимидазола, 10 % — для фуразолидона, 2 % — для нифуратела [9].

Неэффективность проводимого лечения и упорное течение лямблиоза могут быть связаны с различными факторами: иммунодефицитными состояниями (дефицит SIgA, лимфолифферативные заболевания, первичная гипогаммаглобулинемия, ВИЧ-инфекция); реинфекцией лямблиоза; лекарственной устойчивостью лямблий; неправильной схемой применения препарата (недостаточная доза или короткий курс); дисбактериозом кишечника; синдромом мальабсорбции; гипо- и ахлоргидрией.

В последние годы появилось большое количество штаммов паразитов, устойчивых к длительно применявшимся ранее препаратам (производные нитроимидазола, фуразолидон) [8] в связи с чем необходим постоянный мониторинг возможностей использования медикаментов для лечения лямблиоза.

При выборе препарата для лечения лямблиоза у детей необходимо учитывать не только его противолямблиозную активность, но и (что более важно) безопасность и хорошую переносимость.

Нитрофураны нарушают процессы клеточного дыхания микроорганизмов, подавляют цикл Кребса, а также угнетают иные биохимические процессы микроорганизмов, в результате чего происходит разрушение их оболочки или цитоплазматической мембраны. В отличие от многих других противомикробных лекарственных средств нитрофураны активизируют иммунную систему организма (повышают титр комплемента и фагоцитарную активность лейкоцитов).

В последнее время для лечения лямблиоза все чаще применяется производное 5-нитрофурана — Нифурател (**Вольфуран**). В химической формуле нифуратела имеется тиоэфирная группа, благодаря которой препарат имеет широкий спектр противомикробного и противопротозойного действия и к нему не развивается резистентность. Нифурател показан для лечения лямблиоза, кишечного амебиоза, ОКИ, заболеваний, ассоциированных с *Helicobacter pylori*, инфекции мочевых и половых путей. Нифурател малотоксичен, не имеет тератогенного и канцерогенного эффектов. Частота побочных эффектов (дискомфорт в желудочно-кишечном тракте и аллергические высыпания) не превышает 2%. Эффективность при лечении лямблиоза составляет 96-98%. Проведение повторного лечения через 2-3

недели в той же дозировке обеспечивает практически 100% эффективность. Дозы: взрослым — по 200-400 мг 2-3 раза в день, детям— 20 мг/кг в сутки в 2 приема. Курс лечения — 7 дней.

Нифурател оказывает санирующий эффект в отношении представителей условно-патогенной микрофлоры и не подавляет облигатную флору кишечника.

Препарат противопоказан только лишь в случае гиперчувствительности, поэтому можно его рекомендовать, как препарат первой линии для лечения подтвержденного лямблиоза.

Дополнительным преимуществом является воздействие на *H. pylori*, при назначении в составе эрадикационной терапии, что является актуальным, учитывая широкую распространенность хеликобактерной инфекции.

Эффективность нифуратела при лечении лямблиоза у детей по результатам контрольных исследований проб фекалий и выявления специфического антигена достигает 97 %. Нифурател не подавляет облигатную флору кишечника и в большинстве случаев оказывает санирующий эффект по отношению к представителям условнопатогенной микрофлоры. Нифурател может быть рекомендован как средство выбора с хорошим профилем безопасности при интестинальном лямблиозе, ассоциированном с дисбактериозом кишечника.

Список литературы / References

1. *Swartz I., Morton N.* Intestinal Protozoan Infections // Scientific American Medicine, 1994.
2. WHO Expert Committee. Intestinal protozoan and helminthic infections // WHO Tech. Rep. Ser., 1981. 58. 66671.
3. *Соловьев М.М.* Строение и биология лямблий и их взаимоотношения с организмом хозяина: Автореф. дис... д-ра биол. наук. М., 1973. 389.
4. WHO Expert Committee. Intestinal protozoan and helminthic infections // WHO Tech. Rep. Ser. 1981. № 58. P. 666–671.
5. *Кучеря Т.В., Макарова Т.А., Кочергина Е.А., Авдюхина Т.И.* Лечение лямблиоза у детей в современных условиях: эффективность и выбор специфического препарата // Медицинская паразитология и паразитарные болезни, 2002. № 3. С. 33–35.
6. *Волкова Н.Н.* Кишечные инфекции: этиология, клиника, лечение // Русский медицинский журнал, 2010. Т. 18. № 6 (370). С. 376–380.
7. *Urcroft P.* Drug resistance in Giardia: clinical versus laboratory isolates // Drug. Resist. Updates, 1998. 1. 1668.]
8. *Zaat J.O., Mank T.G., Assendelft W.J.* A systematic review on the treatment of giardiasis // Trop. Med. Int. Health, 1997. 2. 6382