

КЛИНИКО-ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЙ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРОДУОДЕНИТА У ДЕТЕЙ ПРИ ЛЯМБЛИОЗНОЙ ИНВАЗИИ

Матвеева О. В.¹, Маслякова Г. Н.¹, Тищенко Д. В.²

¹ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия (410012, Саратов, ул. Большая Казачья, 112), e-mail: ol-sar@bk.ru

²МУЗ «Городская поликлиника № 3» г. Энгельс (413111, Саратовская область, г. Энгельс, пр-т Строителей, д.5), e-mail: tishhenkodmitriij@rambler.ru.

Проведен анализ анамнестических и клинических показателей, включающих эндоскопическое обследование, а также морфологического исследования биоптатов слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки 100 пациентов в возрасте от 2 до 16 лет с хроническими гастродуоденитами различной этиологии, в том числе лямблиозной инвазией. Для детей с лямблиозной инвазией характерны умеренные, схваткообразные, иррадирующие боли с локализацией в эпигастральной и околопупочной областях. Из диспепсических проявлений лямблиозной инвазии наиболее характерны тошнота и отрыжка кислым, а также дисфункция кишечника, характеризующаяся наличием синдрома вторичной мальабсорбции. Развитие воспалительного процесса в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки у детей с лямблиозной инвазией эндоскопически проявляется картиной гастродуоденита и субатрофического дуоденита, морфологически-диффузным гастритом фундального отдела, диффузным гастритом антрального отдела с образованием ретенционных кист пилорических желез, субатрофическим дуоденитом с кистообразованием дуоденальных желез, а также наличием в клеточном инфильтрате эозинофильных лейкоцитов.

Ключевые слова: гастродуоденит, лямблиоз, слизистая оболочка, субатрофия ворсин, ретенционные кисты.

CLINICAL ENDOSCOPIC AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF CHRONIC GASTRODUODENITIS PRESENTATIONS IN CHILDREN WITH LAMBLIASIS INVASION

Matveeva O. V.¹, Maslyakova G. N.¹, Tishhenko D. V.²

¹ *Saratov State Medical University n. a. V. I. Razumovsky, Saratov, Russia (410012, Saratov, street B. Kazachya, 112), e-mail: ol-sar@bk.ru*

² *Municipal Health "City Polyclinic № 3" of the city of Engels, Saratov region, Russia (413111, Saratov region, Engels, street Builders, 5), e-mail: tishhenkodmitriij@rambler.ru*

Analysis of anamnestic and clinical indices including endoscopic examination and morphological studies of biopsy specimens of gastric mucosa and duodenum of 100 patients aged 2 to 16 years with chronic gastroduodenitis of various etiologies including lambliasis invasion was carried out. Moderate, colicky, radiating pains localized in the epigastric and periumbilical regions are typical for children with lambliasis invasion. Among the dyspeptic symptoms of lambliasis invasion nausea and sour eructation and intestinal dysfunction as well characterized by the presence of secondary malabsorption syndrome are the most typical. Progression of inflammatory process in the mucosa of the stomach and duodenum in children with lambliasis invasion declares itself as gastroduodenitis and subatrophic duodenitis endoscopically, as diffuse fundal gastritis, diffuse antral gastritis with formation of retention cysts of pyloric glands, subatrophic duodenitis with formation of cysts of duodenal glands, as well as the presence of eosinophilic leucocytes in cellular infiltration - morphologically.

Key words: gastroduodenit, lambliasis, a mucous membrane, a subatrophy of villi, retention cysts.

Введение. Проблема хронического гастродуоденита (ХГД) обусловлена значительной распространенностью патологии органов пищеварения у детей (от 350 до 580 на 1000), среди которой заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки выявляются от 58 % до 65 % [9]. В течение последних 20 лет распространенность гастроэнтерологических заболеваний у

детей выросла на 30 %, причем существенных региональных особенностей распространения заболевания не установлено.

Многообразные формы ХГД объединены в одну нозологическую единицу, хотя патология является полиэтиологичной [6]. Наиболее важным этиологическим фактором на сегодняшний день признается *Helicobacter pylori*. По данным различных авторов [6,7] среди детей с хроническими заболеваниями желудка и двенадцатиперстной кишки инфицированность *H. pylori* составляет до 81 % при хроническом гастродуодените и 91 – 100 % при деструктивных эрозивно-язвенных поражениях гастродуоденальной области. Рост хеликобактерных гастродуоденитов отмечается во всех возрастных группах.

Не менее значимой, в качестве этиологической причины гастродуоденального воспаления может быть паразитарная инвазия. Учитывая значительный рост аллергических заболеваний и патологии со стороны органов желудочно-кишечного тракта, вполне понятен интерес многих специалистов к паразитарным инвазиям, как к реальным этиологическим факторам в развитии этих состояний. Наиболее часто среди прочих паразитозов у детей регистрируется инвазия жгутиковыми простейшими – *Giardia intestinalis* – лямблиями [1,5]. Заболеваемость лямблиозом колеблется в широких пределах и проявляется как спорадическим, так и эпидемическим характером распространения. Эпидемические вспышки зарегистрированы в США, Швеции, Англии, Средиземных странах [10]. А. J. Goldin et al. (1990) указывают, что распространённость патологии в первую очередь зависит от состояния питания, водоснабжения и санитарно-гигиенических навыков населения.

Лямблии активно реагируют на уровень биохимических процессов, протекающих на поверхности мембран микроворсин, что, в свою очередь, объясняет зависимость степени инвазивности от возраста хозяина. В этой связи становится ясен факт преобладания лямблиоза у детей [10], у которых защитная система желудочно-кишечного тракта весьма лабильна.

Токсины лямблий нарушают барьерную функцию кишечника и увеличивают проницаемость кишечной стенки, в результате чего в кровь начинают поступать токсические вещества из просвета кишки. Токсемия приводит к развитию симптомов поражения центральной нервной системы, а также развитию иммунологических реакций через индуцирование крупномолекулярных соединений [1,5].

Однако, несмотря на широкую распространенность данного заболевания и тяжесть клинических проявлений, морфологическая диагностика лямблиозных поражений вызывает определенные трудности.

Цель: проведение сравнительного анализа клинических проявлений, эндоскопической и морфологической картины хронических гастродуоденитов у детей с лямблиозной инвазией и без нее.

Материал и методы исследования. Под наблюдением находилось 100 детей в возрасте от 2 до 16 лет с хроническими гастродуоденитами. Пациенты были разделены на две группы (по 50 больных). 1-я группа – это дети, у которых были обнаружены цисты лямблий при трехкратном исследовании кала. 2-я группа детей, у которых цисты лямблий в кале не выявлены.

Дошкольный возраст (от 2 до 7 лет) в 1-й группе составил 26 % – это 13 детей, из них мальчики – 6, девочки – 7. Во 2-й группе дошкольный возраст составил 4 % (2 случая), все девочки (рис. 1).

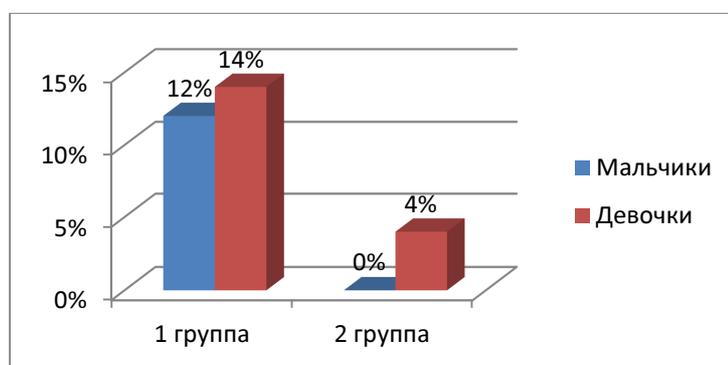


Рис.1. Распределение пациентов дошкольного возраста

Школьный возраст (от 7 до 16 лет) в 1-й группе составил 74 % (37) детей, из них мальчики – 24 случая, девочки – 13. Во 2-й группе наблюдались 96 % детей, из них и мальчики, и девочки составили по 24 человека (рис. 2)

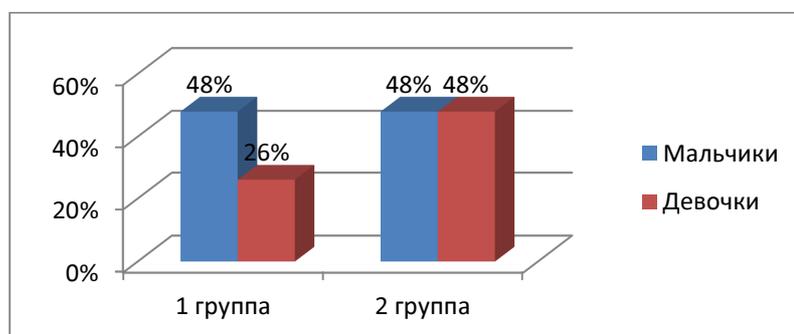


Рис. 2. Распределение пациентов школьного возраста

Как видно из представленных диаграмм, во всех группах преобладают дети школьного возраста.

Для изучения особенностей течения лямблиозной инвазии в детском возрасте с патологией желудочно-кишечного тракта анализировали анамнестические данные, жалобы больных, наличие факторов наследственной предрасположенности, клиническую картину заболевания.

Использование фиброгастродуоденоюноскопии позволило с современных позиций подойти к постановке диагноза хронического гастрита, дуоденита и объективизировать клинические симптомы заболевания.

Эндоскопическое исследование желудка, двенадцатиперстной кишки проводилось фиброгастродуоденоюноскопом «OLYMPUS» (сертификат соответствия № РОСС ЛР.ИМ04.В04635 с 28.06.2004 по 27.06.2007 г., регистрационное удостоверение МЗ РФ № 2004/30 от 05.02.2004 г утром натощак в межпищеварительный период в первые дни госпитализации.

Материал для гистологического исследования был получен в результате проведения фиброгастродуоденоскопии с прицельной биопсией слизистой фундального, антрального отделов желудка, двенадцатиперстной кишки. Готовые гистологические срезы окрашивались окраской гематоксилин – эозином, по Ван – Гизон (идентификация коллагеновых структур). Применялись гистохимические красители на выявление гликопротеинов: ШИК реакция, альциановый синий. Был использован цитологический метод исследования мазка отпечатка на выявления *Helicobacter pylori*. Исследование готовых препаратов осуществлялось с помощью лабораторного микроскопа Olympus CX 31, а фотографирование с помощью цифрового модуля визуализации и документирования – VIDI-CAM. Морфометрическое исследование проводили с помощью окуляр-микрометра, морфометрической сетки Автандилова [4, 7,8,9].

Методы статистического анализа проводили с использованием программ Excel и SSPS 13.0 for Windows.

Результаты исследования и их обсуждение. При анализе анамнестических данных было установлено, что в пренатальном и постнатальном периодах развития у детей регистрировали уменьшение массы тела при рождении. У матерей больных детей отмечали высокую частоту развития гестозов во время беременности.

При проведении анализа характера вскармливания в изучаемых группах, отмечено увеличение числа детей с искусственным вскармливанием среди больных обеих групп. Нарушение режима приема пищи, качественного состава пищи одинаково часто встречались у больных во всех возрастных группах с хроническим гастродуоденитом как при лямблиозной инвазии, так и без нее. Прием неочищенной, некипяченой воды чаще встречался среди больных 1-й группы.

При выявлении факторов наследственной предрасположенности установлено, что чаще у родственников детей с лямблиозной инвазией имели место воспалительные заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки, по линии отца (30 %), по линии матери (28 %), у остальных пациентов наследственность была отягощена по линии других родственников.

Дети, страдающие хроническими гастродуоденитами с наличием лямблиозной инвазии, в анамнезе имели перенесенные кишечные инфекции (28 %), частые ОРВИ (66 %), что свидетельствовало об ослаблении иммунитета. Часто болеющие дети составили в этой группе 6 %. Лямблиоз в анамнезе был выявлен у 12 % обследованных детей.

У детей 2-й группы в анамнезе наблюдались кишечные инфекции – дизентерия (34 %), сальмонеллез (22 %), иерсиниоз (22 %), пищевая диспепсия в раннем детском возрасте (22 %). Лямблиоз в анамнезе не был выявлен.

Клиническая картина в изучаемых группах больных имела свои особенности.

У детей с хроническим гастродуоденитом при лямблиозной инвазии отмечалась локализация болей в околопупочной области (16 %), а у 14 % детей с хроническим гастродуоденитом без лямблиозной инвазии боли отмечались в правом подреберье. Боли носили иррадирующий характер в 6 раз чаще у детей второй группы. Боли у детей первой группы во всех случаях имели умеренную и выраженную интенсивность, во второй группе детей боль характеризовалась слабой интенсивностью (48 %). Ноющие боли в большинстве случаев выявлялись с одинаковой частотой в обеих группах. Длительность болевого приступа, составляющего несколько минут, отмечалась в обеих группах, однако, кратковременные боли были характерны для детей без лямблиозной инвазии, причем развитие болевого синдрома было не связано с приемом пищи. Для детей с лямблиозной инвазией был характерен болевой синдром, длящийся более часа, а боль возникала через 10–30 минут после приема еды. Сезонность проявления болевого синдрома у детей 1-й группы в 68 % случаев отсутствовала, а у детей 2-й группы более чем в половине случаев приходилось на весну и осень.

Формирование хронического гастродуоденита у обследованных больных сопровождалось диспепсическими проявлениями, нарушениями аппетита. Для больных с хроническим гастродуоденитом при наличии лямблиозной инвазии характерно снижение аппетита у 52 % больных. Из диспепсических изменений наиболее часто развивались тошнота (56 %) и отрыжка кислым (44 %). Дисфункция кишечника, характеризующаяся наличием синдрома вторичной мальабсорбции, проявлялась повышенным газообразованием и неустойчивым стулом (32 %), а также склонностью к запорам (48 %).

Обострение основного заболевания во 2-й группе у 50 % больных сопровождалось появлением изжоги, у 62 % – тошноты, у 26 % больных – рвоты. Данные показатели

характеризуют высокую выраженность диспепсического синдрома, характеризующего сфинктерные нарушения и изменения пассажа пищевых продуктов по пищеварительной трубке. В 38 % случаев дети предъявляли жалобы на запоры.

Как показали наши исследования, хронические гастродуодениты у детей сопровождались поражением других органов и систем, причем наиболее часто сопутствующая патология развивалась у детей с наличием лямблиозной инвазии. У таких детей наиболее часто диагностировали хронический холецистит (46 %), вторичный панкреатит (30 %), дискинезию желчевыводящих путей (24 %). У детей без лямблиозной инвазии ни в одном случае не был выявлен хронический холецистит, а признаки дискинезии желчевыводящих путей диагностировали в три раза чаще (72 %).

В результате проведенного анализа результатов эндоскопического обследования (фиброгастродуоденоскопия) было установлено, что для детей с лямблиозной инвазией характерным является развитие субатрофического дуоденита, в то же время у детей без лямблиозной инфекции наиболее часто обнаруживался локальный и эрозивный бульбиты.

Морфологическое исследование биоптатов у детей обеих групп показало, что в слизистой фундального отдела желудка у всех детей 1-й группы был выявлен фундальный гастрит с преобладанием диффузной воспалительной инфильтрации, в отличие от фундального гастрита с преобладанием поверхностной воспалительной инфильтрации детей второй группы (62 %). Форма эпителиоцитов сохранялась призматической практически во всех случаях (рис. 4а). Умеренно выраженная дистрофия главных, обкладочных, добавочных, шеечных эпителиоцитов развивалась у 88 % обследованных больных в первой группе и у 20 % детей – во второй.

В обеих группах толщина железистого слоя не изменялась; очаги регенерации желез отсутствовали; в строме обнаруживались единичные коллагеновые волокна.

В клеточном инфильтрате слизистой оболочки желудка присутствовали лимфоциты, плазмциты, нейтрофилы. Отличительной особенностью клеточных инфильтратов в слизистой оболочке желудка у пациентов с лямблиозной инвазией явилось наличие эозинофильных лейкоцитов.

Кроме этого у обследованных детей 1-й группы в слизистой фундального отдела желудка были обнаружены лимфоидные фолликулы без активных центров, которые отсутствовали во 2-й группе.

В антральном отделе желудка также у всех больных выявлялись воспалительные изменения. В 1-й группе преобладал антральный гастрит с диффузной воспалительной инфильтрацией и наличием ретенционных кист пилорических желез в 84 % случаев. Для 2-й

группы – антральный гастрит с поверхностной клеточной инфильтрацией и наличием ретенционных кист пилорических желез только в 20% случаев.

Эпителиоциты в обеих группах в большинстве случаев не изменяли своей формы. Отмечалась их слабая дистрофия. В мукоцитах обнаруживались признаки слабо выраженной дистрофии. Уменьшение толщины железистого слоя было характерно для 1-й группы. У детей с лямблиозной инвазией, как и в фундальном отделе желудка, в клеточном инфильтрате помимо лимфоцитов, плазмоцитов, нейтрофильных лейкоцитов присутствовали эозинофильные лейкоциты. В слизистой оболочке желудка пациентов обеих групп формировались лимфоидные фолликулы, в первой группе в 16 % случаев, во второй группе у 8 % обследованных детей. В строме развивался отек, который у пациентов с лямблиозной инвазией был более распространенным, а также и отмечалось очаговое разрастание коллагеновых волокон, которые в 1-й группе располагались между группами желез, не изменяя их конфигурации.

В слизистой оболочке антрального отдела желудка развивались воспалительные и дистрофические изменения в эпителии и железах, коллагенизация стромы. Принципиальных качественных различий между гастритами антрального отдела у детей с лямблиозной инвазией и без нее не выявлялись, однако, выраженность указанных изменений наблюдалась в большей степени у детей с лямблиозной инвазией.

Следует отметить, что при анализе обсемененности *Helicobacter pylori* максимальная обсеменённость зарегистрирована во 2-й группе.

В слизистой двенадцатиперстной кишки пациентов 1-й группы диагностировался субатрофический дуоденит с диффузной клеточной инфильтрацией с наличием эозинофильных лейкоцитов и ретенционных кист дуоденальных желез, 2-й группы – хронический дуоденит с поверхностной клеточной инфильтрацией и наличием в ретенционных кист дуоденальных желез только в единичных случаях. То есть, формирование ретенционных кист дуоденальных желез является особенностью морфологических проявлений дуоденита с лямблиозной инвазией.

Развитие дуоденита у детей с лямблиозной инвазией сопровождалось уменьшением высоты ворсин в 70 % случаев и изменением формы эпителиоцитов до низкого призматического, чего не наблюдалось у пациентов второй группы.

Одинаково часто у детей обеих групп в эпителиоцитах двенадцатиперстной кишки развивалась слабо выраженная дистрофия, однако в 1-й группе выявляется кроме этого пикноз ядер. Уменьшение толщины железистого слоя в большинстве случаев отмечалась в 1-й группе.

В строме обнаруживался отек, который в группе детей с лямблиозной инвазией имел более выраженный характер и очаговое разрастание коллагеновых волокон, разрастание которых вокруг желез приводило к изменению их конфигурации.

Выводы. Для детей с лямблиозной инвазией характерны умеренные, схваткообразные, иррадиирующие боли с локализацией в эпигастральной и околопупочной областях. Появление болей не имеет сезонного характера, не связаны со временем дня и приёмом пищи.

Из диспептических проявлений лямблиозной инвазии наиболее характерны тошнота и отрыжка кислым, а также дисфункция кишечника, характеризующаяся наличием синдрома вторичной мальабсорбции.

Хронические гастродуодениты у детей с наличием лямблиозной инвазии сопровождаются развитием сопутствующей патологии – хроническим холециститом, вторичным панкреатитом, дискинезией желчевыводящих путей.

Развитие воспалительного процесса в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки у детей с лямблиозной инвазией эндоскопически проявляется картиной гастродуоденита и субатрофического дуоденита; морфологически – диффузным гастритом фундального отдела, диффузным гастритом антрального отдела с образованием ретенционных кист пилорических желез, субатрофическим дуоденитом с кистообразованием дуоденальных желез, а также наличием в клеточном инфильтрате эозинофильных лейкоцитов.

Полученные данные позволяют детским гастроэнтерологам, а также педиатрам, основываясь на анамнестических и клинических данных, эндоскопической и морфологической картинах слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки больного, поставить диагноз лямблиозной инвазии и провести соответствующую терапию.

Список литературы

1. Авдюхина Т. И., Горбунова Ю. П. Лямблиоз: учеб. пособие. М., 1996. 28 с.
2. Автандилов Г. Г. Морфологическая диагностика хронических гастритов (по данным морфометрии гастробиоптатов) // Архив патологии. 1982. № 9. С.19-24.
3. Автандилов Г. Г. Медицинская морфометрия. М., 1990. 384 с.
4. Аруин Л. И., Капуллер Л. Л., Исаков В. А. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника М.: Медицина, 1998. 483 с.
5. Бандурина Т. Ю., Самарина В. Н. Лямблиоз у детей: учеб. пособие. СПб.: МАПО, 2000. 37 с.

6. Баранов А. А., Щербаков П. Л. Актуальные вопросы детской гастроэнтерологии / А. А. Баранов, П. Л. Щербаков // Вопросы современной педиатрии. 2002. Т.1, №1. С. 12-16.
7. Баранов А. А., Климанская Е. В. Актуальные проблемы детской гастроэнтерологии / А. А. Баранов, Е. В. Климанская // Педиатрия. 1995. №5. С. 48–51.
8. Долецкий С. Я., Климанская Е. В. Эндоскопия органов пищеварительного тракта у детей / С. Я. Долецкий, Е. В. Климанская. М., 1983.
9. Цветкова О. Н., Щербаков П. Л. Перспективы детской гастроэнтерологии / О. Н. Цветкова, П. Л. Щербаков // Актуальные вопросы педиатрии: Сборник научных работ. М., 2002. С. 3-7.
10. Coldin A. J. Efficient diagnosis of giardiasis among nursery and primary school children in Santiago, Chile by capture ELISA for the detection of fecal Giardia antigens/ A. J. Coldin, W. Apt, X. Aguilera, J. Zulantay, D. C. Warhurst, M. A. Miles// Am-J-Trop-Med-Hyg. 1990 Jun; 42(6). P. 538-545.

Рецензенты:

Черненко Юрий Валентинович, доктор медицинских наук, профессор, проректор по научной работе ГБОУ ВПО Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского, Минздравсоцразвития России, г. Саратов.

Пучиньян Даниил Миронович, доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по науке ФГБУ Саратовский НИИТО Минздравсоцразвития России, г. Саратов.