УДК 616.34-06:616.993.1]-091.8-07(045)

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ПРИ ЛЯМБЛИОЗЕ У ДЕТЕЙ

^{1,2}Матвеева О.В., ¹Маслякова Г.Н., ³Федорченко И.В.,
³Кузинова И.Н., ³Кузнецова И.В.

¹ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского»
Минздравоохранения России, Саратов, e-mail: ol-sar@bk.ru;

²ФГБУ «Саратовский научно-исследовательский институт травматологии
и ортопедии», Саратов;

³ГУЗ «Саратовская областная детская клиническая больница», Саратов

Проведен анализ результатов клинических, лабораторных, морфологических исследований в отношении пациентов детского возраста, страдающих хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта при сопутствующей лямблиозной инвазии. Под наблюдением находились 200 больных в возрасте от 2 до 16 лет. С помощью общеклинических, биохимических и иммунологических методов исследования, а также ультразвуковой и эндоскопической диагностики выявлены основные клинические проявления лямблиозной инвазии у детей. С использованием морфологических и морфометрических методов исследования слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта выявлены характерные морфологические признаки лямблиоза у пациентов детского возраста. В результате полученных клинико-морфологических данных можно облегчить детским гастроэнтерологам постановку диагноза лямблиозной инвазии и в том числе назначить и провести соответствующую терапию.

Ключевые слова: лямблиозная инвазия, хронический гастродуоденит, хронический проктит

MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE MUCOUS MEMBRANE OF THE GASTROINTESTINAL TRACT IN CHILDREN SUFFERED FROM LAMBLIASIS

^{1,2}Matveeva O.V., ¹Maslyakova G.N., ³Fedorchenko I.V., ³Kuzinova I.N., ³Kuznetsova I.V.

¹GBOU VPO «Saratov V.I.Razumovskiy State Medical University» of Minzdravsotsrazvitiya
of Russia, Saratov, e-mail: ol-sar@bk.ru;

²Federal Government-Financed Institution «Saratov Research Institute of Traumatology
and Orthopaedics» of Ministry of Public Health and Social Development
of the Russian Federation, Saratov;

³GUZ «Saratov Regional Children's Clinical Hospital», Saratov

The analysis of the results of clinical, laboratory, morphological research concerning patients of childish age, suffering from chronic diseases of a gastrointestinal tract together with concomitant lamblia infection is carried out. 200 patients aged from 2 up to 16 were under observation. With the help of general clinical, biochemical and immunologic research methods, and also ultrasonic and endoscopic diagnostics the basic clinical presentations of lamblia infection in children are detected. With the use of morphological and morphometric methods of research of a mucous membrane of the gastrointestinal tract characteristic morphological features of lamblia in patients of childish age are detected. As a result of the clinicopathologic findings it is possible for pediatric gastroenterologists to facilitate the process of diagnosing lamblia infection and to institute and conduct appropriate therapy as well.

Keywords: lamblia invasion, chronic gastroduodenit, chronic proctitis

Хронические заболевания желудочно-кишечного тракта у детей остаются актуальной и до конца не решенной проблемой педиатрии, хотя в последнее десятилетие достигнуты значительные успехи в изучении их этиологии и патогенеза, разработаны новые методы диагностики и лечения [4]. К одним из наиболее часто встречающимся заболеваниям в детском возрасте, сопровождающимся поражением кишечника, относится лямблиоз. В литературе имеются работы [1, 2, 3], посвященные описанию различных клинических вариантов поражения органов пищеварения при лямблиозе, однако, морфология слизистой желудочно-кишечного тракта у детей при данной патологии не изучалась.

Целью работы явилось выявление характерных клинико-морфологических проявлений лямблиоза у детей.

Материалы и методы исследования

Под наблюдением находились 200 детей в возрасте от 2 до 16 лет с подтвержденной лямблиозной инвазией. Наличие простейших определялось в кале методом нативного мазка. Всем больным проводились общеклинические, биохимические методы исследования, иммунологический с помощью иммуноферментного анализа на выявление антител к антигенам лямблий. Кроме того, проводилось ультразвуковое и эндоскопическое обследование. Гистологическое исследование биоптатов слизистой желудочно-кишечного тракта было проведено у 80 детей.

Материал для гистологического исследования был получен в результате проведения фиброгастро-дуоденоскопии с прицельной биопсией слизистой

фундального, антрального отделов желудка, двенадцатиперстной кишки (50 больных), а также проведения ректороманоскопии с прицельной биопсией слизистой прямой кишки (30 больных).

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*.

Результаты исследования и их обсуждение

Исследования показали, что лямблиоз практически в два раза чаще встречается у детей в возрасте от 7 до 16 лет (школьный возраст) – 68% (136 детей), в возрасте от 2 до 7 лет (дошкольный возраст) – в 32% (64 ребенка).

В возрастной группе детей дошкольного возраста лямблиоз практически с одинаковой частотой развивался как у девочек, так и у мальчиков. У пациентов школьного возраста в полтора раза чаще лямблиозом заболели мальчики.

При поступлении пациентов в стационар в направительном клиническом диагнозе в качестве основного заболевания в 95% случаев фигурировал хронический гастродуоденит; в 1,5% случаев – синдром раздраженной толстой кишки, дискинезия желчевыводящих путей и целиакия по 1%, эрозивный гастродуоденит, болезнь Жильбера и хронический панкреатит по 0,5% случаев. При наличии у детей хронического гастродуоденита в диагнозе в качестве сопутствующего заболевания выставлялись: дискинезия желчевыводящих путей (60%), хронический панкреатит (24%), синдром раздраженной толстой кишки составил (4,5%), хронический холецистит (3%), язвенная болезнь (0,5%), другие заболевания встречались в единичных случаях.

При ультразвуковом исследовании внутренних органов у пациентов выявлялись следующие изменения: более чем в половине случаев (53%) отмечались реактивные изменения поджелудочной железы; у одной трети больных (34%) – дискинезия желчевыводящих путей; в 23, 5% случаев обнаруживалась аномальная форма желчного пузыря; реже – гепатомегалия и гиперсекреторный синдром (5 и 7% случаев соответственно). У 7 (3,5%) детей изменений не было.

В результате проведенного анализа эндоскопического обследования детей с лямблиозом отмечалась следующая эндоскопическая картина: в 30% случаев выявлен гастродуоденит, в 22% – антральный гастрит, в 15% – фолликулярный бульбит,

в 13% – поверхностный гастрит, в 9,5% – субатрофический дуоденоюнит, в 8% – рефлюкс-гастрит, в 1,5% – эрозивный бульбит, в 1% – локальный бульбит.

При исследовании сыворотки крови методом иммуноферментного анализа (ИФА) у больных выявлено: положительные Ig суммарные и отрицательные Ig M у 26 (52%) обследованных. Положительные Ig M и отрицательные Ig суммарные у 10 (20%) детей. Положительные Ig M и Ig суммарные у 2 (4%) детей, отрицательные Ig M и Ig суммарные – 12 (24%). Биохимические показатели (билирубин и его фракции, АлАТ, АсАТ, белки) соответствовали вариантам нормы.

При гистологическом исследовании биоптатов выявлены признаки воспаления как в фундальном, так и в антральном отделе желудка.

Во всех случаях обнаруживались морфологические признаки хронического фундального гастрита 0–1 степени активности, причем в 56% случаев отмечалась диффузная воспалительная инфильтрация, в 44% – поверхностная. В воспалительном клеточном инфильтрате преобладали лимфоциты (в 34% в большом количестве и в остальных случаях – в умеренном); плазмциты в клеточном инфильтрате выявлялись менее в половине случаев и количество их было небольшим; нейтрофилы в малом количестве отмечались только у четверти больных; во всех наблюдениях в малом количестве присутствовали эозинофилы. Отмечалась слабовыраженная слизистая дистрофия щечных, добавочных, обкладочных и главных клеток. Единичное разрастание коллагеновых волокон. Шик-позитивная окраска мукоцитов занимала только от четверти до половины площади клетки, против 2/3 от нормы, что свидетельствовало о низкой их функциональной активности.

При анализе слизистой оболочки антрального отдела желудка также у всех обследованных больных выявлялись воспалительные изменения. Во всех случаях был поставлен хронический антральный гастрит 0–1 степени активности. По сравнению с фундальным гастритом диффузная воспалительная инфильтрация обнаруживалась гораздо чаще – в 64%. Следует отметить, что в отличие от фундального гастрита, в большинстве случаев в слизистой оболочке выявлялись ретенционные кисты пилорических желез, количество которых было небольшим.

В воспалительном клеточном инфильтрате во всех случаях преобладали плазмциты; лимфоциты в умеренном количестве обнаруживались в половине случаев; ней-

трофилы в малом количестве присутствовали в 70 % случаях; эозинофилы, как и при фундальном гастрите, обнаруживались во всех случаях, причем в умеренном количестве в 70 % случаях, в малом – в 30 %.

При окраске по Романовскому-Гимза мазков – отпечатков слизистой антрального отдела желудка в 18 % случаях выявлялся *Helicobacter pylori*. Причем в 2/3 случаях отмечалась третья степень обсеменённости, в остальных вторая или первая.

Отмечалась слабая дистрофия эпителиоцитов с набуханием ядер. В мукоцитах выявлялась слабая степень дистрофии с лизированными ядрами. В 8 (16 %) наблюдениях в строме формировались малые лимфоидные фолликулы без светлых центров. Очаговое разрастание соединительной ткани отмечалось во всех случаях, причём в 84 % случаев коллагеновые волокна располагались между группами желез, не изменяя их конфигурации. При окраске на нейтральные и кислые мукополисахариды на поверхности эпителия наблюдалось в основном малое и умеренное количество слизи, которая располагалась возле валиков.

В результате проведенного морфологического исследования биоптатов слизистой оболочки 12-перстной кишки у детей выявлялись воспалительные изменения в 100 % случаев. В 70 % наблюдениях отмечался хронический субатрофический дуоденит 0–1 степени активности, в 30 % – хронический дуоденит 0–1 степени активности без признаков атрофии. Следует отметить, что более чем у половины пациентов обнаруживались единичные или множественные ретенционные кисты пилорических желез. Во всех случаях отмечалась диффузная воспалительная инфильтрация. В инфильтрате присутствовали плазмциты и лимфоциты и эозинофилы в малом или умеренном количестве обнаруживались во всех случаях; нейтрофилы в малом количестве в 86 % случаях.

Эпителиоциты с набухшими и пикнотичными ядрами имели призматическую форму или были несколько уплощены, в их цитоплазме обнаруживались признаки незначительных дистрофических изменений.

В результате проведенного морфологического исследования биоптатов слизистой оболочки прямой кишки было установлено, что во всех случаях развивался хронический проктит 0–1 степени активности, где в половине случаев воспалительная инфильтрация распространялась поверхностно, а в другой половине – диффузно. В инфильтрате во всех случаях присутствовали

лимфоциты в умеренном (75 % случаев) или малом (25 % случаев) количестве; плазмциты в малом количестве и умеренном количестве обнаруживались в 55 % случаев; нейтрофилы – в 60 % случаях; эозинофилы в умеренном количестве – половине случаев.

Таким образом, при диагностике лямблиозной инвазии необходимо учитывать следующие особенности: основным клиническим диагнозом, с которым наблюдаются дети, является хронический гастродуоденит, который развивается на фоне дискинезии желчевыводящих путей.

Эндоскопическое исследование данных детей только в половине случаев подтверждает диагноз хронического гастродуоденита. Морфологическое исследование биопсийного материала во всех 100 % случаев дает возможность поставить достоверный диагноз. Кроме того, с помощью морфологического исследования установлено, что воспалительный процесс развивается не только в желудке и 12-перстной кишке, но и в прямой кишке с развитием хронического проктита. Установлено, что, наряду с неспецифическими признаками воспаления в виде клеточных инфильтратов из лимфоцитов, плазмцитов, эозинофилов, нейтрофильных лейкоцитов в слизистой оболочке желудка и кишечника, специфическими признаками лямблиозной инфекции являются диффузный гастрит с локализацией в фундальном отделе, диффузный гастрит с ретенционными кистами пилорических желез в антральном отделе, субатрофический и поверхностный дуоденит с кистообразованием в железах, хронический проктит.

Таким образом, полученные клинкоморфологические данные в настоящем исследовании позволяют детским гастроэнтерологам, а также педиатрам облегчить постановку диагноза лямблиозной инвазии, а также назначить и провести соответствующую терапию.

Список литературы

1. Авдюхина Т.И. Лямблиоз: учебное пособие / Т.И. Авдюхина, Ю.П. Горбунова. – М., 1996. – 28 с.
2. Автандилов Г.Г. Морфологическая диагностика хронических гастритов (по данным морфометрии гастробиоптатов) / Г.Г. Автандилов, Н.Т. Ларченко, Е.А. Нефедова // Архив патологии. – 1982. – № 9. – С. 19–24.
3. Аруин Л.И. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника / Л.И. Аруин, Л.Л. Капуллер, В.А. Исаков. – М.: Медицина, 1998. – 483 с.
4. Гроздова Т.Ю., 1996; Щербаков П.Л., 1997; Чернова А.А., 1998; Корсунский А.А., 2000; Кильдиярова Р.Р., 2001; Лазутина Т.А., 2001; Ganga-Zandzou P.S. et al., 1999.
5. Руководство по гастроэнтерологии / под ред. А.Л. Гребенева. – Т. 1. – М., 1995.

6. Мазурин А.В. Морфогенез хронического гастродуоденита у детей (эндоскопические и патологические сопоставления) / А.В. Мазурин, А.М. Запруднов // Педиатрия. – 1986. – №3. – С. 38–42.

7. Морфологическое исследование желудка и двенадцатиперстной кишки при гастродуоденитах у детей / А.В. Мазурин, Б.В. Большаков, Г.Г. Кутыкужанова, А.М. Запруднов // Педиатрия – 1984. – №7. – С. 12–14.

8. Окунев С.Л. Способ дифференциальной диагностики морфологических форм гастрита, гастродуоденита у детей // Актуальные вопросы гастроэнтерологии: материалы конференции. – Томск, 1993. – С. 138–139.

6. Mazurin A.V., Zaprudnov A.M. *Morfogenez hronicheskogo gastroduodenita u detej (jendoskopicheskie i patologicheskie sopostavlenija)* // *Pediatrics*. 1986. №3. S. 38–42.

7. Mazurin A.V., Bolshakov B.V., Kutykuzhanova G.G., Zaprudnov A.M. *Morfologicheskoe issledovanie zheludka i dvenadcatiperstnoj kishki pri gastroduodenitah u detej* // *Pediatrics*. 1984. №7. S. 12–14.

8. Okunev S.L. *Sposob differencialnoj diagnostiki morfologicheskikh form gastrita, gastroduodenita u detej* // *Aktualnye voprosy gastrojenterologii: Mater. Konf. Tomsk*, 1993. S. 138–139.

References

1. Avdjuhina T.I. Ljamblioz T.I. *Avdjuhina, Ju.p. Gorbunova* // *Uchebnoe posobie*. M., 1996. 28 s.

2. Avtandilov G.G. *Morfologicheskaja diagnostika hronicheskikh gastritov (po dannym morfometrii gastrobiopitov)* / G.G. Avtandilov, N.T. Larchenko, E.A. Nefedova // *Arhiv patologii*. 1982. № 9. S. 19–24.

3. Aruin L.I., Kapuller L.L., Isakov V.A. *Morfologicheskaja diagnostika boleznej zheludka i kishchnika*. M.: Medicina, 1998. 483 s.

4. Grozdova T.Ju., 1996; Werbakov P.L., 1997; Chernova A.A., 1998; Korsunskij A.A., 2000, Kil'dijarova R.R., 2001; Lazutina T.A., 2001; Ganga-Zandzou P.S. et al., 1999.

5. *Rukovodstvo po gastrojenterologii* / Pod red. A.L. Grebeneva. T. 1. M., 1995.

Рецензенты:

Федорина Т.А., д.м.н., профессор, зав. кафедрой общей и клинической патологии: патологической анатомии, патологической физиологии ГБОУ ВПО «СамГМУ» Минздравсоцразвития РФ, г. Самара;

Черненко Ю.В., д.м.н., профессор, профессор кафедры госпитальной, поликлинической терапии и неонатологии ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздравсоцразвития РФ, г. Саратов.

Работа поступила в редакцию 09.12.2011.