

С.А. Крамарев, д.м.н., профессор, Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, г. Киев

Диагностика, лечение и профилактика лямблиоза

Согласно определению ВОЗ лямблиоз – это любой случай инвазии лямблиями, бессимптомный или с клиническими проявлениями, подтвержденный исследованием фекалий или дуоденального содержимого.

Основным источником инфекции является человек, преимущественно дети. У больного в сутки с каловыми массами выделяется до 900 млн цист лямблий. Заражающая доза при лямблиозе составляет 10–100 цист. Vegetативные формы эпидемиологического значения не имеют в силу своей неустойчивости во внешней среде.

Различают три пути передачи лямблиоза: водный, контактно-бытовой и пищевой. Водный путь реализуется при употреблении воды из открытых водоемов или плохо очищенной водопроводной воды. Контактнo-бытовой осуществляется через предметы обихода – белье, игрушки, посуду и т.п., загрязненные цистами лямблий. Возможно заражение путем прямого контакта между детьми в дошкольных детских учреждениях при нарушении санитарно-гигиенических норм. В процессе наблюдений отмечено, что у детей, имеющих вредные привычки, такие как сосание пальцев, карандашей, ручек, кусание ногтей, практически в 100% случаев выявляются лямблии.

Заражение лямблиозом происходит также при употреблении инфицированных цистами лямблий пищевых продуктов.

Основным проявлением лямблиоза является диарея. Острый лямблиоз называют также диареей путешественников. Инкубационный период инфекции, как правило, составляет 9–15 дней. Острый период обычно начинается с тошноты и снижения аппетита, субфебрильной или нормальной температуры тела. Через несколько часов после появления первичных симптомов заболевания появляется жидкий, водянистый, зловонный, пенный стул, боль в животе, метеоризм, рвота. Этот этап длится в течение 3–4 дней. Если не проводить соответствующее лечение, симптомы могут сохраняться на протяжении нескольких месяцев, что обусловлено особенностями жизнедеятельности лямблий в организме человека. Локализуясь в области шеточной каемки ворсин кишечника, лямблии многократно присасываются и открепляются от эпителиальных клеток, чем вызывают механическое повреждение энтероцитов. Помимо этого, они выделяют продукты метаболизма, обладающие токсическим действием, и конкурируют за всасывание пищевых веществ. В результате происходит:

- нарушение процессов регенерации эпителия (частое его обновление приводит к преобладанию молодых, функционально незрелых клеток, укорочению ворсинок, нарушению синтеза некоторых ферментов и развитию лактазной недостаточности);
- повышение проницаемости кишечной стенки для крупномолекулярных антигенов и запуск механизмов формирования пищевой аллергии;
- сенсибилизация организма человека продуктами обмена, веществами, образующимися при гибели лямблий;
- нарушение процессов пристеночного пищеварения, формирование синдромов мальабсорбции, дефицита микронутриентов, поливитаминной недостаточности;
- запуск патологических висцеро-висцеральных рефлексов со стороны органов пищеварения за счет раздражения нервных окончаний, что способствует появлению абдоминального синдрома;
- изменение химических параметров химуса и нарушение микробиологической картины разных отделов кишечника (формирование дисбиоза кишечника);
- нарушение функции печени как органа детоксикации при длительной лямблиозной инвазии.

У детей первых 5 лет жизни острая форма лямблиоза чаще проявляется клинической картиной острого гастроэнтерита, протекающего с выраженной интоксикацией – рвотой и высокой температурой тела. Иногда может полностью отсутствовать аппетит, ребенок теряет массу тела и обезвоживается. У детей

старшего возраста часто наблюдаются сильные боли в животе, тошнота, рвота, снижение аппетита. Длительность заболевания при этом обычно составляет не более 5–7 дней. У взрослых лямблиоз сопровождается болью в правом подреберье, горечью, сухостью во рту, тошнотой, неустойчивым стулом, снижением аппетита, головной болью, головокружением. Прием пищи сопровождается тошнотой и отрыжкой.

У взрослых и детей заболевание может протекать длительно, с частыми рецидивами. При этом можно выделить следующие варианты клинических симптомов лямблиоза:

- синдром интоксикации и вегетативных нарушений (утомляемость, недомогание, пониженное настроение, раздражительность, плаксивость, головные боли, головокружение, боли в области сердца, субфебрилитет);
- симптомы поражения желудочно-кишечного тракта (эпизодически частый жидкий стул, метеоризм, боли в животе различной интенсивности, появление налета на языке, снижение аппетита, тошнота, рвота, нередко умеренная гепатомегалия). В исследовании K. Adrabbo, D. Peura (2002) было показано, что из 100 пациентов с хронической диареей, которым первоначально был поставлен диагноз тяжелого синдрома раздраженного кишечника, ответили на эмпирическое применение метронидазола;
- рецидивирующие проявления со стороны кожи, в некоторых случаях сопровождающиеся выраженным кожным зудом, отеком Квинке, приступами бронхоспазма. M. Chirila и соавт. (1981) выявили у 434 пациентов с хронической крапивницей, отеком Квинке лямблиоз в 62% случаев. В исследовании S. Veronesi и соавт. (1983) лямблиоз был обнаружен у 6 из 50 пациентов с диагнозом хронической крапивницы. После лечения метронидазолом у этих пациентов наступило значительное улучшение.

Помимо описанных проявлений, при лямблиозе могут отмечаться артриты, проявления со стороны глаз. Из 66 детей с артритом диагноз лямблиоза был подтвержден у 64. Последующее лечение метронидазолом привело к выздоровлению в 90% случаев (F. Goldstein и соавт., 1978). Позже в литературе появились сообщения о связи реактивного артрита с подтвержденным лямблиозом и последующим успешным лечением метронидазолом (M. Letts и соавт., 1998; C.M. LeBlanc, N. Birdi, 1999 и др.).

В исследовании A. Corsi (1998) с участием 141 ребенка с изменениями сетчатки лямблиоз диагностировали у 28 (20%) детей. При лямблиозе также описаны увеиты, иридоциклиты, артериит сетчатки, лечение которых метронидазолом продемонстрировало положительные результаты (M.E. Carroll и соавт., 1961; D.L. Knox, J. King, 1985; M.L. Anderson, D.G. Griffith, 1985).

Внекишечные проявления лямблиоза связаны с возможными иммунными или аллергическими реакциями организма. Другой механизм может быть обусловлен высвобождением токсинов лямблий и иницированием ими воспалительной реакции. Некоторые пациенты могут иметь генетическую предрасположенность к подобным проявлениям заболевания, связанную с HLA-B27.

Золотого стандарта диагностики лямблиоза на сегодня нет. Традиционно диагностика в большинстве клиник проводится методом нативного мазка с целью обнаружения вегетативных форм или цист возбудителя в кале или дуоденальном содержимом. При этом надо учитывать особенности жизненного цикла лямблий, для которых характерен феномен прерывистого цистовыделения. Зараженный лямблиозом человек выделяет цисты не каждый день, а с интервалом в 8–14 дней. Поэтому необходимо проявить настойчивость и для лабораторного подтверждения диагноза исследовать пробы кала 3–4 раза с интервалом в 2–3 дня. На чувствительность метода может влиять

низкая степень инвазии и выделение небольшого количества цист. Для улучшения диагностики следует использовать провокацию, которая создает неблагоприятные условия для лямблий в организме ребенка, способствуя увеличению образования цист и их выделению с калом в больших количествах. В качестве подсобной провокации можно использовать настой кукурузных рылец.

Метод нативного мазка является относительно недорогим, но требует высокой квалификации врача-лаборанта. Кроме того, для получения объективного результата необходима доставка материала в лабораторию в течение 1–2 часов, но ребенок не в состоянии опорожнить кишечник в точно назначенное время.

Для оптимизации копрологического исследования с целью диагностики лямблиоза можно предложить следующее:

- 3–4-кратное исследование кала с различными интервалами (2–3 или 7–8 дней);
- исключение приема медикаментов перед исследованием на 5–7 дней в связи с возможностью повреждения морфологии цист;
- применение консервантов при невозможности доставки материала в лабораторию в течение короткого времени.

Перспективный способ лабораторной диагностики лямблиоза – выявление антигена лямблий в фекалиях. При размножении лямблий в кишечнике в большом количестве продуцируется специфический антиген GSA 65. В фекалиях его определяют методом моноклональных антител.

Высокочувствительным методом обнаружения лямблиозного ДНК является полимеразная цепная реакция, но из-за высокой стоимости он не получил широкого распространения в практической медицине.

Метод определения специфических иммуноглобулинов в крови не имеет диагностического значения. С одной стороны, у некоторых детей с длительно текущим лямблиозом антитела в сыворотке могут не выявляться, с другой – они могут обнаруживаться в крови через 4–6 недель после санации организма от лямблий.

Распространение практики диагностики лямблиоза и назначения специфического лечения только на основании положительной серологической реакции, без исследования проб фекалий или обнаружения возбудителя в дуоденальном содержимом нельзя считать оправданным.

Лечение лямблиоза – не менее трудная задача, чем его диагностика. При этом важно добиться не только эрадикации паразита, но и уменьшения клинических проявлений заболевания. Применение этиотропного лечения часто приводит к массивному распаду паразитов и всасыванию продуктов распада в кровь, что может стать причиной усиления интоксикации и сенсибилизации организма. Клинически это проявляется на 2–3-й день лечения в виде ухудшения самочувствия ребенка, тошноты, рвоты, ухудшения аппетита, усиления зуда и высыпаний на коже.

На сегодня для лечения лямблиоза рекомендуют применять следующие препараты:

Метронидазол. Взрослые и дети старше 12 лет по 400 мг 3 раза в сутки в течение 5 дней или по 500 мг 2 раза в сутки 7–10 дней, или по 2 г/сут 3 дня. Дети в возрасте 1–3 лет – по 250 мг 2 раза в сутки в течение 3 дней, 3–7 лет – по 200–250 мг 3 раза в сутки, 7–12 лет по 250–400 мг 3 раза в сутки 5 дней.

Тинидазол. Взрослые – 2 г однократно. Дети старше 3 лет – по 50–75 мг/кг массы тела однократно, но не выше дозы для взрослых.

Орнидазол. Взрослые и дети с массой тела более 35 кг – по 1,5 г однократно вечером в течение 1–2 дней или по 1,0 г в 2 раза в сутки 5 дней. Дети с массой тела до 35 кг – по 40 мг/кг массы тела однократно 1–2 дня или по 25–30 мг/кг массы тела 2 раза в сутки в течение 5 дней.



С.А. Крамарев

Фуразолидон. Взрослые и дети старше 14 лет – по 100 мг 4 раза в сутки, дети в возрасте до 14 лет – по 10 мг/кг массы тела в 3–4 приема, но не более дозы для взрослых. Курс лечения 7–10 дней.

Также для лечения лямблиоза можно использовать албендазол. Стандартная дозировка албендазола для детей старшего возраста и взрослых составляет 400 мг/сут в течение 5 дней, суточная доза для младших детей составляет 15 мг/кг массы тела в течение 5 дней.

При необходимости курс лечения повторяют через 10 дней. Терапия каждого больного должна основываться на индивидуальных особенностях организма.

Учитывая вышесказанное, лечение хронической формы лямблиоза необходимо проводить в три этапа.

Первый этап – ликвидация эндотоксикоза, механическое удаление лямблий, улучшение ферментативной активности поджелудочной железы. В зависимости от степени выраженности симптомов заболевания этот этап проводится в течение 1–2 недель и включает:

- диету, которая направлена на создание условий, ухудшающих размножение лямблий. Следует учитывать, что богатая углеводами пища способствует быстрому увеличению количества лямблий, а белковая диета угнетает размножение паразита;
- назначение энтеросорбентов (силикатные, алюмосиликатные, органоминералы);
- ферментотерапию (препараты панкреатина);
- антигистаминные препараты.

Второй этап – противопаразитарная терапия.

Третий этап – создание условий, препятствующих размножению лямблий в дальнейшем. Показана диета, улучшающая перистальтику кишечника (крупяные каши, овощные и фруктовые пюре, печеные яблоки, свежие фрукты и овощи, кисломолочные продукты). При этом необходимо ограничить употребление углеводов. Для ликвидации дисбиоза кишечника назначают про- и пребиотики. При диспанкреатизме показана ферментотерапия (препараты панкреатина). Для создания неблагоприятных условий для развития лямблий в кишечнике рекомендован 2-недельный курс настоя кукурузных рылец. Лечение на этом этапе продолжается 2–4 недели.

Дети без клинических проявлений лямблиоза, у которых в кале обнаружены цисты, специфической противопаразитарной терапии не требуют. Исключение составляют дети с иммунодефицитными состояниями.

Для предупреждения заражения лямблиозом необходимо соблюдать следующие правила:

- не чистить зубы и не мыть продукты питания водой из открытых водоемов (рек, озер и т.п.) и не пить такую воду. Если отсутствует возможность использования для этих целей очищенной воды, ее необходимо кипятить в течение 2–3 мин перед использованием;
- тщательно мыть руки водой с мылом до и после еды, после приготовления пищи, смены подгузников и пользования туалетом;
- исключить посещение ребенком, у которого диагностирован лямблиоз, детских коллективов;
- избегать глотания воды во время купания в общественных бассейнах и открытых водоемах. Хлорирование бассейнов не обезвреживает цисты лямблий;
- овощи и фрукты перед употреблением в пищу надо обдавать кипятком и очищать от кожуры.