

Клинические особенности локализованной стадии клещевого боррелиоза (болезни Лайма)

Н.Г. Безбородов, Н.А. Половинкина, С.П. Попова

Кафедра инфекционных болезней с курсом эпидемиологии РУДН
117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6

Ранние проявления иксодового клещевого боррелиоза (болезни Лайма) проанализированы у 50 больных с локализованной стадией болезни. Установлена важность ранней клинической диагностики и своевременного назначения антибактериальной терапии для профилактики рецидивов болезни и развития поздних осложнений.

Ключевые слова: иксодовый клещевой боррелиоз, мигрирующая эритема, лабораторная диагностика.

В настоящее время клещевой боррелиоз остается одним из распространенных природно-очаговых заболеваний с трансмиссивным механизмом передачи возбудителя. Болезнь характеризуется полиморфизмом клинических проявлений и склонностью к затяжному рецидивирующему течению.

Впервые сообщения о системном клещевом боррелиозе появились в 1975 г. в США, в штате Коннектикут, городке Лайм. Первые случаи болезни детей и взрослых названы ювенильным ревматоидным артритом. Впоследствии было отмечено появление болезни после укуса клещей и сочетание артрита с мигрирующей кольцевидной эритемой. В 1981 г. ученый В. Бургдорфер доказал боррелиозную этиологию болезни. Клещевой боррелиоз — болезнь убиквитарная, встречается на всех континентах, кроме Антарктиды.

В эндемичных районах Европы и Америки заболеваемость достигает 500 случаев на 100 тыс. населения; в Австрии, Германии и Словакии — 100 случаев на 100 тыс. населения.

В России природные очаги этой болезни простираются по всей лесной и лесостепной зоне от западных до восточных границ и зарегистрированы в 72 административно-географических субъектах. При клещевом боррелиозе регистрируется высокий уровень заболеваемости по сравнению с другими природно-очаговыми трансмиссивными инфекциями, и он занимает одно из первых мест среди трансмиссивных зоонозов, ежегодно в стране регистрируется от 5 до 10 тыс. новых случаев. В действительности эти цифры выше, так как используемые методы диагностики обладают низкой информативностью. Годовая динамика клещевого боррелиоза характеризуется выраженной сезонностью, связанной с периодом активности переносчика. На европейской территории страны максимальная заболеваемость регистрируется в мае, на Дальнем Востоке — с мая по июль, в Западной Сибири — с мая по июнь [1, 2].

В последние годы эпидемиологическая ситуация по клещевому боррелиозу в России, в том числе в Московском регионе, ухудшается: в 2009 г. зарегистриро-

вано 400 случаев, что 1,4 раза больше, чем в 2008 г., и 3,2 раза больше, чем в 2007 г. Заражение москвичей в 55 % случаев происходит на территории Московской области, а в 38 % — на территории других областей России, однако с 2003 г. случаи заражения клещевым боррелиозом стали регистрироваться на территории Москвы.

В России эндемичными являются: Ленинградская, Владимирская, Калужская, Тверская, Ярославская, Костромская, Калининградская, Пермская, Тюменская области, а также Уральский, Западносибирский и Дальневосточный регионы.

В 2009 г. в 3,8 % случаев заражение произошло на территории других государств: Украины, Чехии, Австрии, Армении, Белоруссии, Китая, Финляндии и Швеции.

Сравнительно недавнее открытие возбудителя, изучение клинических аспектов заболевания позволило в 1977 г. выделить клещевой боррелиоз в отдельную нозологическую форму. В настоящее время выделяют более 13 геномных групп боррелий, которые неравномерно распределены по земному шару. В России доминирующими являются *B. garinii*, *B. afzelii* [2, 3].

Основными переносчиками боррелий являются иксодовые клещи. На территории России основное эпидемиологическое значение имеют клещи *I. persulcatus* в восточных районах и *I. ricinus* — в западных регионах. В природных очагах зараженность переносчиков может варьировать в широком диапазоне от 5–10 до 70–90 %. Прокормителями клещей и естественными хозяевами боррелий являются более 200 видов диких позвоночных: мелких млекопитающих и птиц, а также домашних животных. При укусе и присасывании клеща возбудитель сразу проникает в организм человека со слюной. Если боррелии находятся в кишечнике клеща, передача инфекции происходит через 1–3 дня после присасывания. Возможна механическая передача боррелий при раздавливании клеща и попадании содержимого его кишечника в микротравмы кожи или конъюнктивы глаза. Описан алиментарный и трансплацентарный путь передачи боррелий.

Основными группами риска являются: рабочие и служащие — 36 %, пенсионеры и безработные — 35 %, школьники и дети дошкольного возраста — 19 %, профессиональные группы — 3 %, прочие — 7 %.

Патологические процессы при клещевом боррелиозе зависят от множества причин. Определенное значение имеют биологические свойства возбудителя, количество микроорганизмов, а также степень резистентности и реактивность макроорганизма. Боррелии, попадая со слюной клеща в организм человека, вызывают активацию местных механизмов защиты, что проявляется воспалительно-аллергическим изменением кожи в виде мигрирующей эритемы. Являясь внутриклеточными паразитами, при диссеминации боррелии проникают в клетки РЭС и эндотелиальные клетки, что проявляется развитием полиорганной патологии. Вместе с тем существенную роль в патологических процессах при клещевом боррелиозе оказывают иммунопатологические механизмы, лежащие в основе хронических форм болезни [2–3].

Клинические проявления заболевания давно известны врачам различных специальностей и подробно изучаются врачами-инфекционистами, однако до сих пор отсутствует единая клиническая классификация Лайм-боррелиоза. Нам представляется наиболее приемлемым подразделение боррелиоза на периоды, стадии и формы с учетом преобладающей органной патологии [Н.Н. Воробьев, 1998]. Основными стадиями по этой классификации являются: локализованная, диссеминированная и персистирующая [1, 2].

Основными методами лабораторной диагностики болезни являются серологические: ИФА, непрямая РИФ и энзим-меченая иммуносорбционная реакция ELISA. Решающее значение имеет нарастание титра антител в парных сыворотках. В то же время титры антител появляются довольно поздно, поэтому эти реакции не могут быть использованы в ранние сроки болезни.

В последние годы разработан новый экспресс-метод диагностики клещевого боррелиоза биохимиками нью-йоркского Университета Стони-Брук. Метод основан на обнаружении в крови пациента антител к возбудителю, выявляемых с помощью генетических маркеров. Для этого необходимо внести каплю крови пациента в специальную кассету, и ответ будет готов через 30 минут. Тест назван PreVue, положительные результаты выявлялись у 53 % больных в доклинической стадии болезни Лайма, у 70 % обследованных с выраженной клинической картиной болезни и в 100 % случаев в поздних стадиях болезни. Ложноположительных реакций при проведении теста выявлено не было. К сожалению, этот тест еще не получил широкого распространения.

Часто основной причиной обращения пациентов к врачу является появление эритемы на месте присасывания клеща. Однако не всякая эритема после укуса клеща является признаком начала болезни Лайма. Только в процессе наблюдения за больным и тщательного лабораторного обследования удается установить

точный диагноз и назначить специфическую терапию. Возникает вопрос: всем ли поступившим пациентам с предварительным диагнозом «клещевой боррелиоз» нужно назначать антибактериальную терапию? А если антибактериальная терапия не будет назначена в ранние сроки, не ускорит ли это переход болезни в диссеминированную стадию, тем более что в ранние сроки болезни лабораторная диагностика клещевого боррелиоза недостаточно информативна?

Являясь изначально острой инфекционной патологией, клещевой боррелиоз в последующем, даже на фоне проводимой антибактериальной терапии, склонен к хронизации с поражением различных органов и систем. Вместе с тем причиной хронизации может быть позднее обращение или необращение за медицинской помощью, если укус клеща остался незамеченным.

Все эти нерешенные вопросы подтверждают актуальность и социальную значимость изучения случаев клещевого боррелиоза.

В связи с вышеизложенным задачей данного исследования явилось проведение клинико-лабораторных обследования больных клещевым боррелиозом. Целью исследования было изучение особенностей клинических проявлений Лайм-боррелиоза на ранних стадиях заболевания, оценка информативности лабораторного подтверждения диагноза, а также эффективность антибактериальной терапии.

Под наблюдением находилось 50 больных с клещевым боррелиозом, находившихся на лечении в отделении респираторных инфекций ИКБ №1 г. Москвы.

При направлении в стационар и на уровне приемного отделения у большинства больных (44 пациента, или 88 %) был поставлен диагноз клещевого боррелиоза. Этот факт подтверждает хорошее знание патологии врачами-инфекционистами и достаточную осведомленность самих пациентов о болезни, тем более что все пациенты имели характерный клинический признак — мигрирующую эритему в месте присасывания клеща. У остальных, наряду с укусом клеща, первичный диагноз расценивался как острое респираторное заболевание, лихорадка неясной этиологии, уретрит, а у одного пациента предполагалось наличие клещевого энцефалита в связи с появлением менингеального синдрома.

Все наблюдавшиеся больные были мужчины: в возрасте от 18 до 59 лет — 28 человек (56 %), старше 60 лет — 22 больных (44 %). Преобладали жители Москвы и Московской области (28 больных, или 56 %), 44 % больных прибыли в Москву из других областей: Тверской, Владимирской, Рязанской, Ярославской, Калужской и Новгородской. У двоих больных заражение произошло на территории Северного Кавказа (в Ингушетии) и Крыма (Судак).

Все обследованные больные либо проживали в сельской местности, либо работали на садовых участках, ходили по лесам, где и подверглись укусу клещей.

Сопутствующие заболевания выявлены у 24 больных (40 %): 16 пациентов пенсионного возраста

страдали ХИБС и гипертонической болезнью, у 2 была язвенная болезнь желудка и мочекаменная болезнь, у других выявлен в анамнезе сахарный диабет, псориаз, межреберная невралгия. Один пациент 18 лет поступил в стационар с инфицированной раной в месте укуса клеща.

Значительный интерес представляли сроки поступления больных в стационар после присасывания клещей и характерные особенности раннего периода заболевания. Так, в первые 7 дней после присасывания клеща поступили всего 8 пациентов (16 %), на 8–14 день — 24 человека (48 %), на 15–30 день — 14 больных (28 %), и 4 (8 %) поступили в более поздние сроки.

При изучении эпиданамнеза выяснено, что часть больных вообще не заметили присасывания клеща, другие, удалив клеща, не обратили должного внимания на этот факт, третьи обратились к врачу только после появления первых клинических признаков болезни.

Основной жалобой при поступлении у всех больных было наличие в месте укуса клеща очага гиперемии. При этом эритема привлекала внимание больных либо субъективными ощущениями (наличием зуда и чувства жжения (12 человек) или уплотнения), либо в результате её увеличения — миграции. У 12 больных эритема достигала 5–10 см в диаметре, а у 10 — 15–20 см.

У 40 человек (80 %) эритема в месте укуса клеща не только сохранялась, но и продолжала увеличиваться в течение нескольких дней. Только у 8 больных эритема в области первичного аффекта стала уменьшаться на 6–9 день после укуса, у 6 человек размеры её сократились лишь на 14–15 день, а у 3 — на 23–30 день. Особенно следует подчеркнуть появление вторичных эритем у 8 больных на участках кожи, не связанных с местом первичного аффекта, через месяц после присасывания клеща.

В момент осмотра больных в стационаре гиперемия и отек в месте укуса клеща сохранялись у 44 больных (88 %). Небольшие размеры (1–2 см) эритемы выявлены у 23 больных (46 %), от 5 до 10 см — у 24 (48 %), а у 3 эритема достигала 15 см с дополнительными высыпаниями. Локализация первичного аффекта и мигрирующей эритемы была разнообразной: подмышечная, паховая области, мошонка, бедро, грудь.

У всех больных был выражен регионарный лимфаденит.

При поступлении в стационар у 16 больных (32 %) температура была нормальной, у 26 (52 %) — субфебрильной, а выше 38 °C отмечалась у 8 человек (16 %). Продолжительность лихорадочного периода при субфебрильной температуре в домашних условиях не превышала 5 дней, в стационаре — 4 дней. Фебрильная температура нормализовалась значительно быстрее: в течение 2–3 дней как дома, так и в стационаре.

У 6 больных отмечался гриппоподобный синдром: боли в горле при глотании, небольшой сухой кашель, заложенность носа. При изучении органов дыхания патологии не было выявлено. Со стороны сердечно-сосудистой системы у 14 больных (28 %) наблюдалась

кратковременная тахикардия на фоне лихорадки, глухость сердечных тонов, у 8 человек (16 %) — повышение артериального давления. У 10 пациентов наблюдалось небольшое увеличение размеров печени, что связано с сопутствующей патологией в возрастной группе после 60 лет.

При лабораторном обследовании в клиническом анализе крови только у 6 пациентов был выявлен умеренный лейкоцитоз. В анализе мочи патология имела место у одного больного с мочекаменной болезнью в виде увеличенного числа свежих эритроцитов.

В результате проведенного клинического обследования в инфекционном отделении данных эпидемиологического анамнеза всем 50 больным был поставлен клинический диагноз «клещевой боррелиоз, локализованная форма». У 16 пациентов течение болезни было легким, у 34 — среднетяжелым.

Таким образом, у большинства больных локализованная ранняя стадия клещевого боррелиоза начиналась остро после непродолжительного инкубационного периода. Сопровождалась невыраженным интоксикационным синдромом и катаральными явлениями, а также увеличением лимфатических узлов, близких к входным воротам инфекции, но ведущим синдромом была мигрирующая эритема. В данные сроки наблюдения (30–35 дней) нами не были выявлены органические изменения, несмотря на значительную выраженность, распространенность и длительное сохранение первичного аффекта у ряда больных и появление дополнительных высыпаний даже у лиц с сопутствующей патологией.

Серологическая диагностика методом ИФА проведена у 30 пациентов. Титры антител оказались положительными у 22 % (11 пациентов), а уровень IgM варьировал в пределах от 0,470 до 0,633 (норма 0,50). Сроки выявленных положительных реакций были различными и имели пределы от 15 до 43 дней. У 63 % (19 больных) уровень антител был ниже допустимой нормы (от 0,195 до 0,430), что дало основание расценить эту реакцию как отрицательную, несмотря на четкие клинические признаки боррелиоза и достаточные сроки для серологической диагностики.

У остальных 20 больных исследование не было проведено в связи с ранними сроками поступления в стационар, что соответствовало 6–7 дню после укуса клеща, когда антитела этими методами не выявлялись.

Всем наблюдавшимся больным была назначена антибактериальная терапия доксициклином в дозе 100 мг 2 раза в день внутрь в течение 10 дней, а также симптоматическая терапия.

Больные выписывались из стационара в удовлетворительном состоянии с рекомендациями диспансерного наблюдения в кабинете инфекционных заболеваний в течение года, с проведением клинко-лабораторного обследования через 2–3 недели, 3 месяца, 6 месяцев, год в связи с возможностью персистенции возбудителя и рецидива болезни. Однако повторных обращений зарегистрировано не было.

Таким образом, литературные данные и результаты собственных наблюдений подтверждают тот факт, что в настоящее время клещевой боррелиоз имеет значительный вес в структуре инфекционной заболеваемости.

Большинство наблюдавшихся больных поступают в инфекционный стационар с ранними проявлениями болезни в локализованной стадии (мигрирующая эритема) с легким и среднетяжелым течением. Серологическая диагностика боррелиоза методом ИФА, в связи с поздним появлением антител, обладает малой информативностью, что диктует необходимость внедрения в широкую практику экспресс-методов, в том числе и ПЦР.

В связи с отсутствием мер специфической профилактики клещевого боррелиоза необходимо как можно раньше диагностировать болезнь, а своевременная комплексная адекватная терапия полными курсами антибактериальных препаратов позволяет предупредить хронизацию болезни, развитие рецидивов и избежать поздних осложнений.

Личная профилактика заключается в предупреждении присасывания клещей, а в случае укуса клеща необходимо своевременное обращение за медицинской помощью.

В сомнительных случаях, когда лабораторное подтверждение болезни невозможно в ранние сроки, можно рекомендовать однократное введение пролонгированных антибиотиков (бензатина бензилпенициллин).

Литература

1. Лобзин Ю.В., Усков А.Н., Козлов С.С. Лайм-боррелиоз (иксодовые клещевые боррелиозы). — СПб.: Фолиант, 2006. — 160 с.
2. Кареткина Г.Н., Ющук Н.Д. Иксодовые клещевые боррелиозы. Лекции по инфекционным болезням. — М.: Медицина. — С. 357–368.
3. Малов И.В. Иксодовые клещевые боррелиозы. Инфекционные болезни. Национальное руководство. — М., 2009. — С. 513–520.

Clinical features of localized tick-borne borreliosis (Lyme disease)

N.G. Bezborodov, N.A. Polovinkina, S.P. Popova

Department for Infectious Disease with Epidemiology Course, PFUR

Miklukho-Maklaya st. 6, Moscow, 117198

Early signs of Ixodes tick-borne borreliosis (Lyme disease) were analyzed in 50 patients with localized stage of the disease. Both importance of early symptomatic diagnostics and antibiotic administration in time were established, in order to prevent recurrence and development of late complications.

Key words: Ixodes, tick-borne borreliosis, Lyme disease, erythema migrans, laboratory diagnostics.

Эмоциональное выгорание: влияет ли оно на качество жизни и эффективность деятельности врачей?

Более 90 % врачей-эндокринологов ощущают симптомы начинающегося или уже далеко зашедшего выгорания. Об этом свидетельствуют данные мини-опроса «Актуальна ли проблема выгорания лично для вас», который был проведен в рамках веб-конференции, посвященной данной проблеме. В качестве слушателей в вебинаре приняли участие около 400 специалистов из 28 регионов России. Мероприятие вошло в серию вебинаров «Актуальные вопросы терапии и обучения пациентов с сахарным диабетом», организованных фармацевтической компанией «Эли Лилли».

Синдром эмоционального (или иначе — профессионального) выгорания (СЭВ) — это состояние, чаще всего возникающее вследствие хронического напряжения в профессиональной деятельности и проявляющееся в эмоциональном истощении, потере интереса к своей работе, нарастании безличного, холодного отношения к пациентам и коллегам. СЭВ наиболее часто встречается у представителей таких профессий, как врачи, медсестры, учителя, психологи, социальные работники, спасатели и др. (от 30 до 90 % работающих).

Олег Мотовилин, психолог, канд. псих. наук, доцент, ведущий научный сотрудник отделения программного обучения и лечения ЭНЦ: «Проблема эмоционального выгорания не нова. Однако лишь с конца 1970-х гг. она попала в фокус внимания специалистов, о ней заговорили как о болезненном явлении, отклонении, требующем помощи и вмешательства. В настоящее время СЭВ включен в МКБ-10 под кодом Z 73.0. Термин «эмоциональное выгорание» был введен в 1974 г. американским психиатром Гербертом Фройденбергом, но наиболее известная сегодня модель выгорания была предложена его соотечественницей Катариной Маслач».

Елена Суркова, д-р мед. наук, ведущий научный сотрудник отделения программного обучения и лечения ЭНЦ: «Согласно модели Маслач СЭВ включает следующие группы симптомов: эмоциональное истощение (подавленность, раздражительность), деперсонализацию и редукцию личных достижений. Под деперсонализацией понимают возникающее ощущение «отгороженности» от окружающих людей, одиночества, отсутствия поддержки. Редукция личных достижений — это изменение отношения к своей профессии

в целом, обесценивание результатов собственной деятельности, потеря интереса к работе. Причем именно специалисты, работающие с больными хроническими заболеваниями, в том числе эндокринологи, находятся в группе особого риска по этому фактору: в отличие от врачей многих других специальностей, которые видят конкретный результат своей работы и могут непосредственно на него влиять, между действиями эндокринолога и здоровьем его пациента существует весьма опосредованная связь, очень многое зависит от пациента. А пациент зачастую не желает брать на себя ответственность и требует исцеления от врача».

Опрос эндокринологов, проведенный накануне вебинара, также подтвердил высокий процент эмоционального выгорания среди российских эндокринологов, однако показал, что симптоматика редукции личных достижений, которая могла бы вызвать критическое снижение работоспособности, выражена в наименьшей степени среди других симптомов выгорания. «Врачи выгорают за счет себя, а не за счет пациентов. Пациент продолжает получать необходимую помощь», — подчеркнул **Олег Мотовилин**. Но даже если такое смещение хорошо для больных, оно порождает серьезные проблемы в медицинском сообществе.

Причинами эмоционального выгорания могут стать как организационные условия работы, так и социально-психологические факторы и индивидуально-личностные особенности человека. Однако наиболее заметная причина — это высокая нагрузка, жесткий регламент работы, недостаток отдыха — факторы, с которыми постоянно сталкиваются врачи-эндокринологи.