

38. Могош Г. Острые отравления. – Бухарест: Медиздат, 1984. – С. 542-543.

39. Wieland Th., Faulstich H. Amatoxins, phallotoxins, phallolysin and antamanide, the biologically active components of poisonous Amanita mushrooms // *CRS Crit. Rev. Biochem.* – 1978. – V. 5, N 3. – P. 185-260.

40. Локай А.И. Отравления бледной поганкой // *Вопр. питания.* – 1969. – № 5. – С. 80-82.

41. Бродов Л.Е., Кареткина Г.Н., Ющук Н.Д. и др. Клинические проявления отравлений бледной поганкой // *Сов. медицина.* – 1984. – № 12. – С. 109-113.

42. Лужников Е.А., Костомарова Л.Г. Острые отравления. – М.: Медицина, 1989. – 432 с.

43. Дудка И.А., Вассер С.П. Грибы. Справочник миколога и грибника. – Киев: Наукова думка, 1987. – 535 с.

44. Дагаев В.Н., Лужников Е.А., Казачков В.И., Держак В.Д. Анализ массовых грибных отравлений в Российской Федерации за период с 1990 по 1992 гг. // *Токсикол. вестник.* – 1993. – № 2. – С. 8-11.

45. Кійко Л.Г., Васильєва Н.А. До диференціальної діагностики гострих кишкових інфекцій та отруєнь солями важких металів // *Інфекційні хвороби.* – 1998. – № 3. – С. 58-59.

© Галнікіна С.О., 2006  
УДК 616.98:579.834.114

С.О. Галнікіна

## ХВОРОБА ЛАЙМА У ЗАПИТАННЯХ І ВІДПОВІДЯХ

Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського

### 1. Чому ця хвороба має таку назву?

Це пов'язано з тим, що вперше у 1975 р. в м. Лайма (США) було зареєстровано спалах цієї хвороби. Існує інша назва – мігруюча еритема, яка радше відображає лише шкірний синдром патології.

### 2. Яка причина виникнення хвороби Лайма (ХЛ)?

Збудником хвороби є спірохета *Borrelia burgdorferi* (виділена 1984 р.). Переносником – кліщі роду *Ixodes*. Спірохети живуть у їх травному каналі. Як і сифіліс, хвороба уражає багато органів і може імітувати інші захворювання.

### 3. Яким чином збудник потрапляє в організм людини?

Це відбувається при безпосередніх укусах кліщів. З контамінованою кров'ю тварин борелії потрапляють у гемолімфу та слинні залози кліщів, які з цього моменту спроможні передавати збудника через слину при укусі. Цікавим є той факт, що цю здатність вони зберігають впродовж усього життя і можуть успадкувати її трансваріально.

### 4. Скільки триває інкубаційний період при хворобі Лайма?

Як правило, він становить від 3 до 21 доби, однак у середньому ураження шкіри з'являється через 9 днів після укусу кліща.

### 5. Як можна характеризувати дерматологічні симптоми при хворобі Лайма?

Є три типи уражень шкіри, асоційованих з

ХЛ. Насамперед, це мігруюча еритема. Частота її виникнення від 72 до 80 % випадків. На місці укусу кліща виникає невелика червона пляма, яка відносно швидко (до 0,5 см на добу) розповсюджується ексцентрично. Центральна частина набуває блідо-ціанотичного забарвлення, а периферична у вигляді еритемного кільця продовжує розширюватись і через декілька тижнів чи місяців його діаметр сягає 20-70 см. По периферії вогнища – суцільна рівна або дещо звивиста еритемна облямівка завширшки 2-6 мм. Згодом кільце розпадається на фрагменти і блідне. Суб'єктивні відчуття при цьому відсутні, хоча інколи може бути незначний свербіж. Навіть за відсутності лікування еритема зникає через 3-4 тижні.

Наступною дерматологічною ознакою ХЛ можна вважати доброякісну лімфоплазію шкіри або *Borrelia*-лімфоцитому. Це один, рідше декілька напівпрозорих червоно-коричневих, синюшних вузлів, без суб'єктивних відчуттів, діаметром 3-5 см на голові, мочках вух, ареолах сосків, кінцівках. Вона розвивається лише в 0,6-1,3 % випадків хвороби Лайма. У нелікованих випадках може розвинути хронічний атрофічний акродерматит з персистенцією збудника. Він був описаний приблизно в 10 % пацієнтів із ХЛ в Європі і значно рідше в США. Хронічний атрофічний дерматит починається

з еритемно-інфільтративної стадії: на розгинальних поверхнях ступнів, кистей, колінних і ліктьових суглобів, гомілок – еритема з інфільтрацією та синюшним відтінком. Шкіра при цьому напружена, суха, суб'єктивно – поколювання. У подальшому процес переходить в атрофічну стадію: шкіра в цих ділянках тонка, зморшкувата, нагадує цигарковий папір, крізь неї чітко контуруються судини, по периферії іноді невелика пігментація. У стадії склерозу – підшкірні вузли і тяжі з щільної сполучної тканини на колінах і ліктях, рухи в суглобах обмежені. Патогномонічна ознака – щільний тяж уздовж ліктьової кістки.

#### 6. Чи страждає при цьому загальний стан пацієнта?

Так, типовими скаргами при ранній стадії ХЛ є наступні: біль голови (64 %), ригідність м'язів шиї (48 %), гарячка (59 %), а також озноб, регіонарна лімфаденопатія. Майже 80 % хворих відзначають втомлюваність, млявість, порушення сну.

#### 7. Які клінічні симптоми ще характеризують ХЛ у ранньому періоді?

Слід сказати про порушення з боку інших систем та органів. Це диспепсія, безжовтяничний гепатит, збільшення селезінки, серозний менінгіт з тривалим лімфоцитарним плеоцитозом.

#### 8. Яким чином можна діагностувати хворобу у ранній стадії?

ХЛ може бути діагностована за характерною клінічною ознакою – мігруючою еритемою. Без шкірної висипки діагностика в цьому періоді складна. Використання полімеразної ланцюгової реакції може бути найбільш інформативним для виявлення *Borrelia burgdorferi* у ранній стадії захворювання.

#### 9. Які клінічні прояви пізньої стадії ХЛ?

За відсутності адекватної терапії через кілька тижнів або місяців хвороба переходить у другу стадію. У 15 % хворих розвиваються клінічні ознаки ураження нервової системи. Можливий розвиток такої патології: менінгіти (89 %), енцефаліти (29 %), церебральні невропатії. Симптоми тривають місяць, у подальшому вони самостійно зникають. Однак, інколи до декількох років від інфікування, пацієнти можуть страждати на хронічні енцефалопатії, полінейропатії, психічні розлади. Усунути ці хронічні неврологічні порушення вдається лише за допомогою антибактерійної терапії.

#### 10. Чи страждають при ХЛ внутрішні органи?

Так, у пізній стадії приблизно у 8 % хворих уражається серцево-судинна система. Це проявляється наступними змінами: атріовентрикулярні блокади, а також міокардит, перикардит. На елек-

трокардіограмі можна констатувати прояви гострого міоперикардиту, причому зміни ЕКГ можуть виникати раніше від клінічних симптомів.

#### 11. Відомо, що найчастіше при ХЛ уражаються суглоби. Які клінічні прояви суглобової патології?

Ураження суглобів трапляється в 60 % хворих на ХЛ. Артрити починаються гостро і характеризуються епізодичними больовими нападами, що тривають від декількох годин до декількох днів. Типовим є ураження одного або двох великих суглобів, частіше колінних, гомілково-ступневих, ліктьових, плечових, рідше кистей і ступнів. Уражені суглоби набряклі, болючі, проте гіперемії немає. Іноді спостерігають прогресуюче симетричне ураження суглобів з розвитком ерозій (рентгенологічно), яке імітує ревматоїдний артрит (у 20 % випадків).

#### 12. Які є методи діагностики ХЛ?

Для діагностики існуючої та раніше перенесеної інфекції використовують імуноферментний аналіз або метод непрямой імунофлюоресценції. При позитивних і сумнівних результатах у подальшому проводять імуноблотинг. Якщо дослідження виконуються у перші 4 тиж. захворювання, слід визначати антитіла як IgM, так і IgG; IgM до антигенів *Borrelia burgdorferi* з'являються у крові через 2-4 тиж. від початку захворювання і зникають через 4-6 міс.; IgG визначаються через 6-8 тиж. і зберігаються до кінця року. Максимальний титр IgG припадає на хронічну стадію хвороби (артрит). Однак найкращим методом діагностики можна вважати полімеразну ланцюгову реакцію. Вона дозволяє ідентифікувати ДНК *Borrelia burgdorferi* у біопсійному матеріалі, крові та синовіальній рідині.

#### 13. Чи використовують культуральний метод діагностики хвороби Лайма?

Так, *Borrelia burgdorferi* виділяють за допомогою посіву біопсійного матеріалу на середовище Келлі.

#### 14. Як лікувати хворобу Лайма?

Основним препаратом для лікування ХЛ є антибіотики за наступними схемами: у гостру стадію за відсутності уражень нервової системи, серця і суглобів:

– доксициклін по 100 мг всередину 2 рази на добу впродовж 21 дня (якщо є лише хронічна мігруюча еритема – достатньо приймати препарат впродовж 10 діб);

– амоксицилін по 500 мг всередину 3 рази на добу впродовж 21 доби (якщо є лише хронічна мігруюча еритема – достатньо приймати препарат 10 діб);

– цефуроксим по 500 мг на добу всередину впродовж 7 діб;

– азитроміцин по 500 мг на добу всередину впродовж 7 днів (найменш ефективний).

При неврологічних порушеннях – менінгіт (у поєднанні з радикулонейропатією, енцефалітом):

– цефтриаксон по 2 г на добу впродовж 14-28 днів;  
– бензилпеніцилін по 20 млн ОД на добу (дробними дозами) впродовж 14-28 днів.

Кардит:

– амоксицилін по 500 мг всередину 3 рази на добу впродовж 21 доби;  
– цефтриаксон по 2 г на добу внутрішньом'язово впродовж 21 доби;  
– бензилпеніцилін по 20 млн ОД (дробними дозами) внутрішньовенно щодня впродовж 14 днів.

Артрит:

– амоксицилін у поєднанні з пробенецидом по 500 мг кожного препарату всередину 3 рази на добу впродовж 30 днів;  
– цефтриаксон по 2 г на добу внутрішньом'язово впродовж 14-28 днів;  
– доксициклін по 100 мг всередину 2 рази на добу впродовж 30 днів;  
– бензилпеніцилін по 20 млн ОД на добу (дробними дозами) внутрішньовенно впродовж 14-28 днів.

**15. Як лікувати вагітних з ХЛ?**

За умови гострої стадії хвороби призначають амоксицилін по 500 мг всередину 3 рази на добу впродовж 21 доби, за ознаками гематогенного розповсюдження інфекції – бензилпеніцилін по 20 млн ОД на добу (дробними дозами) внутрішньовенно впродовж 14-28 днів.

**16. Які заходи щодо профілактики ХЛ?**

У США виготовлена вакцина, яка дає подвійний ефект: стимулює утворення специфічних антитіл і водночас знищує борелій в організмі кліщів, які покусали щеплених осіб. Національний інститут здоров'я США рекомендує наступні профілактичні заходи: під час мандрівок у місцевостях, де є кліщі, триматись середини стежок, одягати довгі штани, заправляючи їх у шкарпетки, сорочку з довгими рукавами, капелюх, носити закрите взуття. Репеленти на шкірі та одязі діють ефективно, але вони можуть мати побічну дію, особли-

во у дітей. Після мандрівок у лісі слід перевірити, чи немає кліщів на одязі, волосистих частинах тіла, а також на шкірі собак, які супроводжували людей у мандрівках.

Кліщів видаляють не пальцями, а пінцетом, захопивши їх біля головки, поки вони не відчепляться від шкіри, але не розчавлюють їх. Після видалення кліща це місце ретельно протирають антисептичними засобами. Якщо кліщ видалений зі шкіри не пізніше як через добу, то хвороба Лайма може не розвинутиись.

### Особливі зауваження

1. Хвороба Лайма може мати безсимптомний перебіг (без розвитку хронічної мігруючої еритеми та інших дерматологічних ознак) до розвитку хронічної стадії.

2. Призначення антибактерійної терапії у гострій стадії не завжди запобігає розвитку пізніх ускладнень.

3. У 14 % пацієнтів можуть погіршитись стан та інтенсифікуватися клінічні симптоми у перші 24 год після початку лікування. Це нагадує реакцію Яриша-Герлс-Геркстимера-Лукашевича при лікуванні сифілісу. Найчастіше ця реакція викликається препаратами пеніцилінового та тетрациклінового ряду.

### Рекомендована література

1. Епідеміологія, клініка, лабораторна діагностика, профілактика і лікування бореліозів, що переносяться іксодовими кліщами (хвороби Лайма): Метод. реком. / І. Акімов, І. Виноград, Г. Білецька та ін. – Київ, 1998. – 15 с.
2. Руководство по инфекционным болезням: Под ред. Ю.В. Лобзина. – СПб.: Фолиант, 2000. – С. 218-226.
3. Кравчук Л.Н., Кувшинов Ю.А., Сергоская В.Д. и др. Серозные менингиты при боррелиозе Лайма // Журн. невропатол. и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 1992. – № 2, Т. 92. – С. 41-44.
4. Лесняк О.М., Лирман А.В., Антюфьев В.Ф. Поражение сердца при Лаймовской болезни // Клин. мед. – 1994. – № 1. – С. 45-47.