

Pytania do specjalisty



dr n. med.
Ewa Duszczyk

Klinika Chorób Zakaźnych
Wieków Dziecięcego
Warszawski Uniwersytet
Medyczny

1. Czy należy koniecznie dążyć do całkowitego usunięcia kleszcza i jak usuwamy go ze skóry?

Pozostawienie aparatu gębowego kleszcza nie zwiększa ryzyka zakażenia. Dodatkowe manipulacje związane z dążeniem do całkowitego usunięcia kleszcza zwiększają ryzyko zakażenia i niepotrzebnie obciążają pacjenta. W celu usunięcia kleszcza należy uchwycić go pęsetą jak najbliżej skóry i wyciągnąć wzdłuż osi wkłucia. Rankę należy przemyć środkiem dezynfekcyjnym. Nie powinno się kleszcza wykręcać, smarować kremem, masłem, maścią, alkoholem. Takie postępowanie zwiększa ilość śluzu i wymiarów kleszcza. Większe jest wówczas ryzyko zakażenia.

2. Czy prowadzimy profilaktykę boreliozy po ukąszeniu kleszcza?

Jeśli tak, czy polega ona na jednorazowym podaniu antybiotyku, czy też większej liczby dawek oraz jak długo?

Nie należy stosować antybiotyków profilaktycznie po każdym ukąszeniu kleszcza. Pojawiające się doniesienia o poekspozycyjnym podawaniu 1 dawki doksycykliny (200 mg) dotyczyły dorosłych. Stosowano taką profilaktykę tylko w przypadku wielokrotnego pokłucia przez kleszcze na terenie endemicznym. Ale jej skuteczność nie została dostatecznie potwierdzona. W wyjątkowej sytuacji mno-

giego pokłucia kobiet w ciąży lub osób z niedoborami odporności na terenie endemicznym można rozważyć podanie antybiotyku jak w leczeniu rumienia wędrującego 14-21 dni.

3. Czy i kiedy wykonywać badania serologiczne po ukąszeniu kleszcza?

Nie wykonujemy badań serologicznych po każdym ukłuciu kleszcza. Borelioza jest chorobą, którą podejrzewamy na podstawie wywiadu epidemiologicznego, badania podmiotowego i przedmiotowego. Rozpoznanie rumienia wędrującego nie wymaga wykonywania badań serologicznych. Nie ma określonego terminu wykonania badań. W uzasadnionych przypadkach podejrzenia boreliozy zgodnie z rekomendacjami należy wykonać badanie dwustopniowe: test immunoenzymatyczny, a następnie wyniki wątpliwe i dodatnie należy potwierdzić testem western blot.

4. Jakie leki stosujemy po ukąszeniu kleszcza u dzieci?

Nie stosuje się antybiotykoterapii poekspozycyjnej (patrz odpowiedź na pytanie nr 2)

5. Bardzo często rodzice domagają się włączenia antybiotyku zaraz po ugryzieniu przez kleszcza, jeszcze przed wystąpieniem rumienia (teren nieendemiczny). Wiem, że nie jest to zalecane, ale pada argument: „a jak będzie borelioza?”

Co robić, jaki podać antybiotyk?
Antybiotykoterapia poekspozycyjna nie powinna być stosowana. Nie potwierdzono jej skuteczności. Prawidłowo rozpoznana i leczona borelioza prowadzi do całkowitego wyleczenia.

6. Czy dziecko z rumieniem wędrującym (bez innych objawów, w dobrym stanie ogólnym) trzeba hospitalizować, czy

wystarczy podać antybiotyk i dokładnie poinstruować rodziców i dziecko? Czy sam rumień wędrujący upoważnia nas do rozpoznania boreliozy i włączenia antybiotyku, czy czekać na wynik badania przeciwciał?

Rumień wędrujący jest wyrazem wędrowki krętków w skórze i objawem patognomicznym dla boreliozy. Jest wskazaniem do rozpoczęcia leczenia zgodnie z rekomendacjami PTEiLChZ. Ta postać boreliozy nie wymaga potwierdzenia rozpoznania badaniami serologicznymi ani hospitalizacji. Leczenie prowadzi się ambulatoryjnie.

7. Dlaczego u 7-letniej dziewczynki z rumieniem wędrującym w okolicy ucha, u której rozpoznano boreliozę i która otrzymała amoksylicynę, w trakcie kuracji po 2 tygodniach doszło do porażenia nerwu VII?

Nie podano, w jakim czasie od pojawienia się rumienia wędrującego rozpoczęto leczenie. Warto pamiętać, że sugeruje się możliwość szerzenia się krętków drogą nerwów. Bliskie sąsiedztwo rumienia z miejscem wyjścia gałązek nerwu twarzewego mogło spowodować opisane objawy. Leczenie należało kontynuować. Izolowane porażenie nerwu twarzewego z reguły cofa się po 2-3 tygodniach.

8. Po jakim czasie od ukąszenia kleszcza należy oznaczyć przeciwciała? Czy leczyć przy braku objawów klinicznych, ale dodatnim teście ELISA i ujemnym teście western blot?

Nie zaleca się oznaczania przeciwciał przeciwko *Borrelia burgdorferi* u osób ugryzionych przez kleszcze, które nie mają objawów klinicznych boreliozy. W opisanej sytuacji nie można rozpoznać choroby i nie ma wskazań do leczenia.

9. Czy możliwe jest wyzdrowienie bez leczenia?

Osoba chora na boreliozę (mająca objawy kliniczne) powinna być leczona. Rumień wędrujący ustąpi bez leczenia, ale krętki drogą krwi lub chłonki rozsieją się w ustroju.

10. Jaka jest skuteczność leczenia postaci stawowej?

Boreliozowe zapalenie stawów dotyczy głównie stawów dużych (kolanowy, barkowy, biodrowy) i jest zwykle niesymetryczne. Znacznie rzadziej zajęte są mniejsze stawy (dłoni, skokowe, nadgarstkowe). Właściwie prowadzona antybiotykoterapia jest skuteczna w około 90%. W pozostałych przypadkach dolegliwości się utrzymują. Coraz częściej mówi się o boreliozowym zapaleniu stawów opornym na leczenie. Warto podkreślić, że u tych pacjentów długotrwałe lub powtarzane podawanie antybiotyków nie przynosi korzyści. Uszkodzenie stawu po przebytej boreliozie powinno być leczone przez ortopedę i rehabilitanta.

11. Jak długo mogą się utrzymywać przeciwciała IgM i IgG po leczeniu, czy utrzymywanie się po roku jest wskazaniem do ponownego włączenia leczenia?

Przeciwciała klasy IgM i IgG mogą utrzymywać się nawet powyżej 10 lat po skutecznym leczeniu boreliozy. Dlatego za niecelowe uważa się ich kontrolowanie. Utrzymywanie się przeciwciał w surowicy nie jest wskazaniem do ponownego leczenia.

12. Jaka jest czułość i swoistość oznaczania przeciwciał i innych metod np. PCR, western blot i czy można je wykonać w Warszawie. Co proponuje się w diagnostyce postaci stawowej?

Zalecana obecnie diagnostyka boreliozy jest dwustopniowa. Pierwszym badaniem jest przesiewowy test immunoenzymatyczny (ELISA). Badanie ma wysoką czułość, ale wynik dodatni lub słabo dodatni musi być potwierdzony testem immunoblot (test o wysokiej swoistości). Nie zaleca się metody PCR. W Warszawie badania w kierunku boreliozy wykonuje np. Państwowy Zakład Higieny, Wojewódzki Szpital Zakaźny.

13. Dlaczego metoda PCR nie powinna być brana pod uwagę, kiedy decydujemy o rozpoznaniu?

Fora internetowe pacjentów od pewnego czasu propagują tę metodę. W Polsce pojawiły się laboratoria, które wykonują badania metodą PCR. Wyniki są często dodatnie i lekarze niemający doświadczenia w leczeniu boreliozy prowadzą na tej podstawie wielomiesięczne kuracje antybiotykowe. Jak dotąd nie ma odpowiedniej standaryzacji. W najnowocześniejszych laboratoriach na świecie nie udało się wystandaryzować metody PCR. Badania wykonywane z tej samej próbki krwi w różnych laboratoriach dają zupełnie inne wyniki. A zatem nie można na tej podstawie ustalić rozpoznania. Boreliozę rozpoznajemy na podstawie obrazu klinicznego potwierdzonego dwuetapowym badaniem: test immunoenzymatyczny + test immunoblot. Zdecydowanie krytycznie należy interpretować dodatnie badania molekularne przy braku swoistych przeciwciał.

14. Czy badanie subpopulacji limfocytów nie jest pomocne w monitorowaniu leczenia boreliozy?

Nie ma dostatecznej liczby badań klinicznych potwierdzających skuteczność tej metody.

15. Czy w Polsce są wyciągane konsekwencje prawne w odniesieniu do leczenia ILADS? Są lekarze, którzy po uzyskaniu pisemnej zgody pacjenta leczą wiele miesięcy i lat?

Niestety, są lekarze, którzy uważają się za specjalistów w leczeniu boreliozy. Nie wiem, na czym opierają swoje postępowanie. Współczesna medycyna powinna opierać się na wiarygodnych badaniach naukowych. Wielomiesięczne lub wieloletnie podawanie koktajli antybiotykowych, metronidazolu, tynidazolu, amatadyny jest nieskuteczne, a częściej kończy się niepożądanymi objawami np. toksycznym uszkodzeniem wątroby. Prawo z urzędu nie ściga takich lekarzy. Każdy lekarz ponosi odpowiedzialność za swoje postępowanie. Pisemna zgoda pacjenta nie uchroni go przed odpowiedzialnością. Znane są już przypadki zaskarżenia takich lekarzy przez pacjentów. Lekarze ci podlegają prawu kamernu i odpowiedzialności zawodowej w izbach lekarskich.

16. Czym leczyć potwierdzony drugi rzut boreliozy (dobór antybiotyków)

Jeśli lekiem pierwszego rzutu była amoksycylina lub doksycyklina, to w nawrocie boreliozy należy zastosować ceftriaksone lub cefotaksym.

17. W miejscu ukąszenia przez kleszcza powstała czerwona grudka, rumień nie szerzy się na obwód w kilkudniowej obserwacji. Czy wykonywać testy diagnostyczne, czy leczyć?

Czerwona grudka jest reakcją alergiczno-zapalną na ugryzienie kleszcza. Nie jest objawem boreliozy. Nie wymaga leczenia i diagnostyki serologicznej.

18. U chorej z oporną na leczenie depresją wykonano oznaczenie przeciwciał metodą ELISA: IgM 7 (norma laboratorium do 17), IgG ujemne. Kiedy powtórzyć badanie i jakie powinno być postępowanie?

Zgodnie z normą laboratorium wynik jest ujemny. Należy szukać innej przyczyny depresji.

19. Dlaczego po przeleczeniu boreliozy ponownie wzrasta stężenie przeciwciał. Czy wtedy stosować antybiotyki?

Jest to spowodowane stymulacją antygenową w wyniku rozpadu krętków w czasie leczenia. Wzrost miana przeciwciał nie świadczy o nieskuteczności leczenia. Miano przeciwciał nie służy do monitorowania skuteczności leczenia.

20. Czy borelioza przebyta przed 9 laty może być przyczyną zaburzeń rytmu serca?

Nie. Borelioza sercowa występuje rzadko. Objawy występują we wczesnym okresie choroby (od 1 tygodnia do 7 miesięcy) i są to zaburzenia rytmu w postaci bloków przedsionkowo-komorowych II i III stopnia. Objawy ze strony serca ustępują po kilku tygodniach i nie nawracają.

21. Czy możemy szczepić dziecko z EM przeciwko kleszczowemu zapaleniu mózgu, czy dziecko z boreliozą, późną neuroboreliozą lub zmianami stawowymi szczepić przeciwko innym chorobom i czy szczepionkami żywymi (np. przeciw żółtej gorączce)?

Z reguły nie szczepimy dzieci w trakcie kuracji antybiotykowej. Nie ma przeciwwskazań do szczepień po zakończeniu leczenia. Późna neuroborelioza u dzieci nie występuje. Dolegliwości bólowe po zakończeniu leczenia boreliozy stawowej nie są przeciwwskazaniem do szczepień. Wymieniona szczepionka przeciwko żółtej gorączce ma specjalne wskaza-

nia i u dzieci jest rzadko stosowana. Można szczepić, o ile nie ma przeciwwskazań do jej podania, to znaczy: ostrej choroby gorączkowej, uczulenia na białko jaja kurzego, wieku poniżej 9 miesięcy, aktualnej immunosupresji, zaostrzenia choroby przewlekłej. Inne szczepionki „żywe” można stosować.

22. Jak daleko wstecz należy doszukiwać się ukąszenia przez kleszcza, skoro obecne objawy kliniczne wskazują na neuroboreliozę? Rodzice twierdzą, że ukąszenia nie było.

Twierdzenie, że kleszcza nie było, nie zawsze jest prawdziwe. Ugryzienie kleszcza nie boli, ponieważ wydzielane substancje znieczulające skutecznie znoszą odczuwanie bólu. Najbardziej inwazyjną postacią kleszcza jest nimfa, która jest niewidoczna na skórze. Do neuroboreliozy dochodzi zwykle w ostrym rozsianym zakażeniu do kilku miesięcy od ekspozycji.

23. Czy niskie miano przeciwciał klasy IgM i IgG w kierunku boreliozy dwa miesiące po ukąszeniu przez kleszcza pozwala na wykluczenie rozwoju choroby?

Nie znam powodu, dla którego wykonano to badanie. Wykrycie przeciwciał nie świadczy o chorobie i nie może być podstawą do rokowania. W razie wątpliwości trzeba wykonać badanie testem immunoblot.

24. Czy istnieje ryzyko zakażenia płodu i wrodzonej boreliozy lub wad u noworodka matki, która przebyła boreliozę w czasie ciąży?

Ryzyko jest raczej teoretyczne. Nie opisano negatywnego wpływu zakażenia krętkami *Borrelia* na ciążę. Kobiety w ciąży i karmiące piersią, jeśli chorują na boreliozę, powinny być leczone według obowiązujących zasad (bez doksycykliny). Matka może karmić piersią.

25. Czy możliwe jest przeniesienie bakterii *Borrelia burgdorferi* bezpośrednio ze zwierząt domowych np. psa lub królika na człowieka (weterynaria ma badania potwierdzające tę tezę, a w medycynie ludzi uważa się, że jest to niemożliwe)?

Bezpośrednie przeniesienie jest niemożliwe.

26. Jak długo leczyć potwierdzoną boreliozę z bólami stawów?

Zgodnie z rekomendacjami PTEiLChZ pierwszy rzut zapalenia stawów można leczyć amoksycyliną, doksycyliną lub aksetylem cefuroksymu przez 14-28 dni. Drugi rzut powinien być leczony ceftriaksonem lub cefotaksymem przez 14-28 dni. Nie stosuje się kolejnej antybiotykoterapii.

27. Czy obserwowano nawroty neuroboreliozy?

Tak, obserwowano. Głównie objawy są związane z trwałym uszkodzeniem lub kolejnym zakażeniem.

28. Jakie znaczenie praktyczne dla pacjenta i lekarza ma diagnostyka tzw. koinfekcji towarzyszących boreliozie, np. babeszjozy? Jest ona często

proponowana rodzicom dzieci z rumieniem wędrującym. Czy te koinfekcje rzeczywiście wymagają dodatkowego leczenia?

Inne zakażenia przenoszone przez kleszcze są rzadkie. Dlatego diagnostyka koinfekcji jest w wielu przypadkach zbędna.

29. Czy leczenie rumienia wędrującego z miesięcznym opóźnieniem chroni dziecko przed odległymi następstwami boreliozy?

Zwykle leczenie rozpoczęte na tym etapie choroby jest skuteczne.

30. Czy pozagałkowe zapalenie nerwu wzrokowego może być wynikiem zakażenia *Borrelia burgdorferi*? Dziecko jest leczone głównie steroidami.

Zajęcie gałki ocznej w przebiegu boreliozy jest bardzo rzadkie. Oceniono, że zapalenie nerwu wzrokowego występuje u około 1% chorych z neurologicznymi objawami boreliozy. Należy szukać innej przyczyny.

31. Gdzie można rzetelnie zdiagnozować boreliozę (laboratoria)? Pacjenci pytają, gdzie mogą odpłatnie wykonać badania w kierunku boreliozy?

Dodatnia serologia może być podstawą rozpoznania bez objawów klinicznych. Diagnostyka boreliozy należy do lekarza, a nie do pacjenta. Takie badania powinny być wykonywane tylko u osób z uzasadnionym podejrzeniem boreliozy (badanie immunoenzymatyczne + test immunoblot).