



<https://printo.it/pediatric-rheumatology/PL/intro>

Boreliozowe Zapalenie Stawów

Wersja 2016

1. CO TO JEST BORELIOZOWE ZAPALENIE STAWÓW

1.1 Co to jest?

Boreliozowe zapalenie stawów jest jedną z chorób wywoływanych przez bakterię o nazwie *Borrelia burgdorferi*, przenoszoną przez ukąszenie kleszczy, w tym również kleszcza pospolitego (*Ixodes ricinus*).

Bakteria *Borrelia burgdorferi* może wywoływać infekcje skóry, ośrodkowego układu nerwowego, serca, oczu lub innych narządów, w boreliozowym zapaleniu stawów w większości przypadków atakuje wyłącznie stawy. Jednak zdarzają się przypadki wystąpienia na skórze rumienia wędrującego, tj. rozprzestrzeniających się czerwonych zmian skórnych w miejscu ukąszenia kleszcza.

W rzadkich przypadkach nieleczone boreliozowe zapalenie stawów może wywołać chorobę ośrodkowego układu nerwowego.

1.2 Jak często choroba występuje?

Tylko niewielka część dzieci z zapaleniem stawów choruje na boreliozowe zapalenie stawów. Niemniej jednak boreliozowe zapalenie stawów jest prawdopodobnie najczęstszą w Europie formą zapalenia stawów występującą u dzieci i młodzieży na skutek zakażenia bakteryjnego. Rzadko występuje u dzieci przed 4. rokiem życia, uznawane jest głównie za chorobę dzieci w wieku szkolnym.

Występuje w całej Europie, ale dominuje na terytorium Europy Środkowej i południowej Skandynawii, w basenie Morza Bałtyckiego.

Mimo że zarażenie bakterią wiąże się z ukąszeniem przez zainfekowanego kleszcza, którego niebezpieczeństwo występuje w okresie aktywności kleszczy od kwietnia do października (zależnie od

panującej temperatury i wilgotności), to boreliozowe zapalenie stawów może wystąpić w dowolnym momencie w ciągu roku ze względu na długi i różny czas między ukąszeniem kleszcza a wystąpieniem obrzęku stawów.

1.3 Jakie są przyczyny choroby?

Chorobę wywołuje bakteria o nazwie *Borrelia burgdorferi*, przenoszona przez ukąszenie kleszcza pospolitego (*Ixodes ricinus*). Większość kleszczy nie jest zarażona bakterią, dlatego najczęściej ukąszenie nie powoduje infekcji, a znaczna część wywołanych infekcji, objawiających się w postaci rumienia wędrującego, nie przekształca się w kolejne stadia choroby, obejmujące również boreliozowe zapalenie stawów. Zapobiega się temu, jeśli wczesne stadium choroby, obejmujące pojawienie się rumienia wędrującego, leczone jest antybiotykami. Dlatego też o ile borelioza, występująca w formie rumienia wędrującego, może się pojawiać każdego roku u 1 na 1000 dzieci, o tyle boreliozowe zapalenie stawów – późny objaw choroby – występuje bardzo rzadko.

1.4 Czy choroba jest dziedziczna?

Boreliozowe zapalenie stawów jest chorobą zakaźną, a nie dziedziczną. Co prawda boreliozę oporną na leczenie antybiotykami łączy się ze skłonnościami genetycznymi, jednak dokładne mechanizmy tych skłonności nie są znane.

1.5 Dlaczego moje dziecko choruje na tę chorobę? Czy można jej zapobiec?

W regionach Europy, gdzie stwierdzono obecność kleszczy, trudno jest ochronić dzieci przed ich ukąszeniami. Jednak w większości przypadków bakteria *Borrelia burgdorferi* wywołująca chorobę, nie jest przekazywana bezpośrednio w wyniku ukąszenia kleszcza, ale dopiero po czasie od kilku godzin do jednego dnia, kiedy to dociera do gruczołów ślinowych kleszcza i wraz ze śliną przedostaje się do organizmu żywiciela (tj. ciała człowieka). Kleszcze przyczepiają się do żywiciela na okres od 3 do 5 dni i żywią się jego krwią. Jeżeli latem każdego dnia sprawdza się skórę dzieci w poszukiwaniu przyczepionych

kleszczy i jeżeli kleszcze usuwa się natychmiast po ich wykryciu, zarażenie *Borrelia burgdorferi* jest mało prawdopodobne. Po ukąszeniu kleszcza nie zaleca się profilaktycznego leczenia antybiotykami. Jednak jeśli pojawi się wczesny objaw choroby w postaci rumienia wędrującego, należy rozpocząć leczenie antybiotykami. Leczenie zapobiega dalszemu rozprzestrzenianiu się bakterii i wystąpieniu boreliozowego zapalenia stawów. W Stanach Zjednoczonych opracowano szczepionkę na pojedynczy szczep *Borrelia burgdorferi*, ale została ona wycofana z rynku z przyczyn ekonomicznych. Szczepionka ta w Europie jest nieprzydatna ze względu na występowanie różnych szczepów bakterii.

1.6 Czy choroba jest zaraźliwa?

Chociaż jest to choroba zakaźna, nie jest zaraźliwa (tzn. nie może się przenosić z jednego człowieka na drugiego), ponieważ bakterię musi przenieść kleszcz.

1.7 Jakie są główne objawy choroby?

Głównymi objawami boreliozowego zapalenia stawów są obrzęk i wysięk występujący w obrębie zaatakowanego stawu (stawów) oraz ograniczenie jego ruchomości. Znaczny obrzęk często nie powoduje dolegliwości bólowych lub towarzyszy mu niewielki ból. Najczęściej atakowanym stawem jest staw kolanowy, (w 2/3 przypadków występuje jednostawowe zapalenie w kolanie), ale mogą zostać zaatakowane również inne większe i mniejsze stawy. W ponad 95% przypadków występuje postać nielicznostawowa (4 stawy lub mniej). Często staw kolanowy jest jedynym, w którym po upływie pewnego czasu nadal utrzymuje się stan zapalny. W 2/3 przypadków boreliozowe zapalenie stawów występuje jako epizodyczne zapalenie stawów (oznacza to, że zapalenie stawów zanika samoistnie po okresie trwającym od kilku dni do kilku tygodni i powraca, atakując te same stawy, po przerwie, w której nie występują żadne objawy).

Częstotliwość i czas trwania epizodów zapalenia stawów zazwyczaj zmniejszają się z czasem, ale niekiedy stan zapalny może się zaostrzać, a zapalenie stawów może ostatecznie przyjąć postać przewlekłą.

Zdarzają się także przypadki występowania długotrwałego zapalenia stawów już od samego początku choroby (zapalenie stawów trwające 3

miesiące lub dłużej).

1.8 Czy choroba przebiega tak samo u wszystkich dzieci?

Nie. Choroba może mieć postać ostrą (czyli wystąpić jako pojedynczy epizod zapalenia stawów), epizodyczną lub przewlekłą. U młodszych dzieci choroba częściej przyjmuje postać ostrą, a u nastolatków – przewlekłą.

1.9 Czy choroba przebiega inaczej u dzieci i u dorosłych?

U dorosłych choroba ma podobny przebieg jak u dzieci. Jednak częstość występowania zapalenia stawów u dzieci może być większa niż u dorosłych. Natomiast im młodsze dziecko, tym szybszy przebieg choroby i większa szansa na skuteczną antybiotykoterapię.

2. DIAGNOZA I LECZENIE

2.1 Jak diagnozuje się tę chorobę?

Za każdym razem, gdy z nieznannej przyczyny pojawiają się objawy zapalenia stawów, należy przeprowadzić diagnostykę różnicową pod kątem boreliozowego zapalenia stawów. Podejrzenia kliniczne potwierdza się badaniami laboratoryjnymi, obejmującymi badania krwi i, w niektórych przypadkach, badania płynu stawowego (płynu znajdującego się w obrzękniętych stawach).

Dzięki specjalnemu testowi immunoenzymatycznemu we krwi można wykryć przeciwciała przeciwko bakterii *Borrelia burgdorferi*. Jeśli w teście immunoenzymatycznym zostaną wykryte przeciwciała IgG przeciwko tej bakterii, należy wykonać test potwierdzający o nazwie immunoblot lub Western blot.

Jeśli zapalenie stawów wystąpiło z nieznannej przyczyny i jeśli w teście immunoenzymatycznym wykryto przeciwciała IgM przeciwko *Borrelia burgdorferi*, które potwierdził test Western blot, to mamy do czynienia z boreliozowym zapaleniem stawów. Diagnozę można potwierdzić za pomocą analizy płynu stawowego, w którym, dzięki technice zwanej reakcją łańcuchową polimerazy, wykrywa się gen bakterii *Borrelia burgdorferi*. Niemniej jednak ten test laboratoryjny jest mniej wiarygodny niż pomiar stężenia przeciwciał. Badanie to może nie

wykazać obecności infekcji, kiedy infekcja faktycznie występuje, i wykazać jej obecność, kiedy tak naprawdę jej nie ma. Boreliozowe zapalenie stawów powinien zdiagnozować pediatra lub lekarz w szpitalu dziecięcym. Kiedy zawodzi terapia antybiotykami, w dalsze leczenie choroby powinien się włączyć specjalista z zakresu reumatologii wieku rozwojowego.

2.2 Jakie jest znaczenie badań?

Oprócz badania wartości serologicznych zazwyczaj przeprowadza się również badania markerów stanu zapalnego i badania biochemiczne krwi. Ponadto w diagnostyce uwzględnia się również inne możliwe przyczyny zapalenia stawów o podłożu infekcyjnym oraz wykonuje odpowiednie testy laboratoryjne.

Po potwierdzeniu boreliozowego zapalenia stawów za pomocą testu immunoenzymatycznego i testu immunoblot nie ma konieczności powtarzania tych badań, ponieważ nie pokazują one odpowiedzi organizmu na leczenie antybiotykami. Wyniki tych badań przez lata mogą być dodatnie, mimo przeprowadzenia skutecznego leczenia.

2.3 Czy chorobę można leczyć lub wyleczyć?

Z uwagi na fakt, że boreliozowe zapalenie stawów jest chorobą zakaźną, jego leczenie polega na podaniu antybiotyków. Ponad 80% pacjentów cierpiących na boreliozowe zapalenie stawów udaje się wyleczyć po podaniu jednej bądź dwóch kuracji antybiotykowych. U pozostałych 10-20% chorych dalsze leczenie antybiotykami zazwyczaj nie daje rezultatów, więc konieczne jest zastosowanie leków przeciwreumatycznych.

2.4 Na czym polega leczenie?

Boreliozowe zapalenie stawów można leczyć antybiotykami podawanymi doustnie przez okres 4 tygodni lub dożylnie przez co najmniej 2 tygodnie. W przypadku nietolerancji na amoksylicynę (którą można podawać wyłącznie dzieciom powyżej 2 roku życia) lub doksycyklinę (którą można podawać wyłącznie dzieciom powyżej 12. roku życia), skuteczne może się okazać dożylnie podanie ceftriaksonu (lub cefotaksymu).

2.5 Jakie są działania niepożądane leczenia farmakologicznego?

Stosowanie doustnej antybiotykoterapii może powodować wystąpienie działań niepożądanych, takich jak biegunka i reakcje alergiczne. Jednak większość działań niepożądanych występuje rzadko i ma niewielkie nasilenie.

2.6 Jak długo powinno trwać leczenie?

Po zakończeniu leczenia antybiotykami zaleca się odczekanie 6 tygodni przed stwierdzeniem, że leczenie nie odniosło skutku, z uwagi na utrzymujące się zapalenie stawów.

W takim wypadku można podać inny antybiotyk. Jeśli stan zapalny stawów utrzymuje się po 6 tygodniach od zakończenia leczenia drugim antybiotykami, należy rozpocząć terapię lekami przeciwreumatycznymi. Zazwyczaj przepisuje się niesteroidowe leki przeciwzapalne, a w zaatakowane stawy, najczęściej staw kolanowy, wstrzykuje się kortykosteroidy.

2.7 Jakie kontrole okresowe są niezbędne?

Jedynym przydatnym badaniem kontrolnym jest badanie stawów. Im dłuższy czas upłynie od momentu pojawienia się zapalenia stawów, tym mniej prawdopodobny jest nawrót choroby.

2.8 Jak długo choruje się na tę chorobę?

W ponad 80% przypadków choroba zanika po jednej lub dwóch terapiach antybiotykami. W pozostałych przypadkach zapalenie stawów ustaje po okresie trwającym od kilku miesięcy do kilku lat. W końcu choroba zanika całkowicie.

2.9 Jakie są rokowania w tej chorobie?

W większości przypadków choroba ustaje po leczeniu antybiotykami, nie powodując żadnych powikłań. Istnieją pojedyncze przypadki, w których doszło do znacznego uszkodzenia stawów, obejmującego ograniczenie

zakresu ruchu i przedwczesną chorobę zwyrodnieniową stawów.

2.10 Czy możliwe jest całkowite wyleczenie?

Tak. W ponad 95% przypadków dochodzi do pełnego wyleczenia.

3. ŻYCIE CODZIENNE

3.1 Jak ta choroba może wpłynąć na codzienne życie dziecka i jego rodziny?

Ze względu na pojawiający się ból i ograniczenie ruchomości stawów, dziecko może doświadczać pewnych ograniczeń w uprawianiu sportu, np. nie być w stanie biegać tak szybko, jak wcześniej. U większości pacjentów choroba ma łagodny przebieg, a pojawiające się problemy są niewielkie i przejściowe.

3.2 Czy dziecko może chodzić do szkoły?

Może się okazać, że przez pewien czas dziecko będzie musiało zrezygnować z uczestniczenia w szkolnych zajęciach sportowych: uczeń powinien mieć możliwość samodzielnego zdecydowania, w których ćwiczeniach chce brać udział.

3.3 Czy dziecko może uprawiać sport?

Młody człowiek powinien sam podjąć decyzję w tej sprawie. Jeśli dziecko trenuje w klubie sportowym, dobrze jest zmniejszyć wymagania treningowe lub dostosować je do możliwości pacjenta.

3.4 Czy dieta ma wpływ na przebieg choroby?

Dieta powinna być zbilansowana i zawierać odpowiednią ilość białka, wapnia i witamin koniecznych do prawidłowego rozwoju rosnącego dziecka. Zmiany diety nie mają wpływu na przebieg choroby.

3.5 Czy klimat ma wpływ na przebieg choroby?

Chociaż kleszcze potrzebują ciepłego i wilgotnego klimatu, gdy już

choroba zaatakuje stawy, zmiany pogodowe nie mają wpływu na jej późniejszy przebieg.

3.6 Czy dziecko może być szczepione?

Nie ma ograniczeń dotyczących szczepień. Ani sama choroba, ani leczenie antybiotykami nie mają wpływu na skuteczność szczepień; ponadto nie należy się spodziewać żadnych dodatkowych działań niepożądanych związanych z chorobą i leczeniem. Obecnie nie ma szczepionki przeciwko boreliozie.

3.7 Jak choroba wpływa na życie seksualne, ciążę, antykoncepcję?

Nie istnieją ograniczenia co do aktywności seksualnej lub ciąży związane z chorobą.