



<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 amoksycylinę (którą można podawać wyłącznie dzieciom powyżej 2 roku życia) lub doksycylinę (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.