



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

## Lymeská artritida

Verze č 2016

### 1. CO JE LYMESKÁ ARTRITIDA?

#### 1.1. Co to je?

Lymeská artritida je jednou z nemocí vyvolaných bakterií *Borrelia burgdorferi* (lymeská borelióza), která je přenášena přisátím klíštěte, např. klíštěte obecného, *Ixodes ricinus*.

Ačkoliv infekce *Borrelia burgdorferi* může postihovat kůži, centrální nervový systém, srdce, oko a jiné orgány, ve většině případů lymeské artritidy jsou postiženy výhradně klouby. Někdy však mohou předcházet kožní projevy ve formě erythema migrans, rozšiřujícího se zarudnutí kůže v místě přisátí klíštěte.

Ve vzácných případech se neléčené případy lymeské artritidy mohou rozvinout do onemocnění centrálního nervového systému.

#### 1.2. O jak časté onemocnění se jedná?

Lymeskou artritidu má pouze malá část dětí se zánětem kloubů. Přesto je u dětí a dospívajících v Evropě tato nemoc pravděpodobně nejčastějším kloubním onemocněním objevujícím se po nákaze bakterií. Zřídka se objevuje před dosažením věku 4 let, je to nemoc převážně dětí školního věku.

Objevuje se ve všech částech Evropy, ale převládá střední Evropa a jižní Skandinávie kolem Baltského moře. I když přenos nemoci závisí na přisátí infikovaného klíštěte, ke kterému může dojít v období od dubna do října (v závislosti na teplotě a vlhkosti vzduchu prostředí), může lymeská artritida začít kdykoliv během roku díky dlouhé a různorodé době mezi přisátím klíštěte a počátkem kloubních otoků.

---

### **1.3. Jaké jsou příčiny nemoci?**

Příčinou nemoci je bakterie *Borrelia burgdorferi*, která je u nás přenášena přisátím klíštěte obecného, *Ixodes ricinus*. Většina klíšťat není nakažených, proto většina přisátí klíštěte nevede k infekci, navíc u většiny infekcí, pokud se projeví jako erythema migrans, nedochází k vývoji do pozdějších stádií nemoci včetně lymeské artritidy.

Tak je tomu zejména v případech, kdy jsou časná stadia, zahrnující erythema migrans, včas léčena antibiotiky. Výskyt lymeské artritidy, pozdního projevu nemoci, je proto vzácný, přestože lymeská borelióza v podobě erythema migrans se může objevit až u jednoho z tisíce dětí za rok.

### **1.4. Je nemoc dědičná?**

Lymeská artritida je infekční nemoc a není dědičná. Lymeská artritida odolná vůči léčbě antibiotiky je spojována s určitými genetickými variantami, přesné mechanismy této vnímavosti však nejsou známy.

### **1.5 Proč má moje dítě tuto nemoc? Dá se jí předcházet?**

V oblastech Evropy, kde se klíšťata běžně vyskytují, je obtížné dítě před nimi uchránit. K přenosu samotného infekčního organismu *Borrelia burgdorferi* však nedochází bezprostředně po přisátí klíštěte, nýbrž až o několik hodin až jeden den později, kdy se bakterie dostane do slinných žláz klíštěte a je vyloučena slinami do jeho hostitele (tj. lidského těla). Klíště je obvykle přisáto 3 - 5 dnů a živí se hostitelovou krví. Pokud se děti v létě podrobí prohlídce každý večer a nalezená klíšťata jsou okamžitě odstraněna, přenos *Borrelia burgdorferi* je velmi nepravděpodobný. Preventivní léčba antibiotiky po přisátí klíštěte se nedoporučuje.

Pokud se však objeví časný projev infekce v podobě erythema migrans, měl by být léčen antibiotiky. Léčba zastaví další množení bakterie a zabrání rozvoji lymeské artritidy. V USA byla vyvinuta vakcína proti jednomu kmeni *Borrelia burgdorferi*, ale byla stažena z trhu z ekonomických důvodů. V Evropě toto očkování není účinné z důvodu odlišnosti bakteriálních kmenů.

---

## **1.6. Je nemoc nakažlivá?**

Přestože se jedná o infekční nemoc, není nakažlivá (tj. nemůže být šířena z jednoho člověka na druhého), protože bakterie musí být přenesena klíštětem.

## **1.7 Jaké jsou hlavní projevy?**

Hlavním projevem lymeské artritidy (artritida = zánět kloubu) je otok kloubu/kloubů s výpotkem a omezením jejich hybnosti. Výrazný otok je často provázen jen malou bolestí nebo je nebolestivý. Nejčastěji postiženým kloubem je koleno, mohou však být zasaženy další velké nebo dokonce i malé klouby. Je vzácné, aby nemoc vynechala kolenní kloub, ve 2/3 případů se naopak jedná pouze o postižení jednoho kolene. Více než u 95 % případů je postiženo méně než 5 kloubů a koleno často zůstává jediným zánětem postiženým kloubem v dalším průběhu. Lymeská artritida se projevuje jako epizodická artritida (tj. zánět kloubů sám vymizí po několika dnech až několika týdnech, aby se po určitém bezpříznakovém období opět ve stejných kloubech vrátil). Frekvence a trvání těchto epizod kloubního zánětu se obvykle časem snižuje, ale v některých případech může zánět narůstat a nakonec přejít v chronické (dlouhodobé) onemocnění. Vzácně je artritida chronického charakteru (trvajících 3 měsíce a déle) od samého začátku.

## **1.8 Je nemoc stejná u každého dítěte?**

Ne. Nemoc může být akutní (tj. projeví se jednou epizodou artritidy), epizodická nebo chronická. Zdá se, že u mladších dětí nemoc probíhá akutněji, u adolescentů spíše chronicky.

## **1.9. Je nemoc u dětí odlišná od nemoci u dospělých?**

Nemoc u dětí a dospělých je podobná. U dětí se však artritida vyskytuje častěji než u dospělých. Naproti tomu čím je dítě mladší, tím je průběh nemoci rychlejší a je větší naděje na úspěšnou léčbu antibiotiky.

## **2. DIAGNÓZA A LÉČBA**

### **2.1 Jak se nemoc diagnostikuje?**

---

Lymeská artritida by měla být brána v úvahu v diferenciální diagnóze každé nově vzniklé artritidy neznámého původu. Klinické podezření je potvrzeno laboratorním vyšetřením krve a v některých případech i kloubní tekutiny (tekutiny z oteklého kloubu).

V krvi jsou protilátky proti *Borrelia burgdorferi* detekovány imunologickými (sérologickými) metodami, v první fázi tzv. testem EIA (enzymatická imunoanalýza). Pokud je při tomto testu pozitivní nález protilátek ve třídě IgM, musí být výsledek potvrzen specifitějším testem zvaným Imunoblot nebo Westernblot.

V případě, že se jedná o zánět kloubu nejasné příčiny a jsou zjištěny protilátky třídy IgM proti *Borrelia burgdorferi* testem EIA s potvrzením metodou Westernblot, je stanovena diagnóza lymeské artritidy.

Diagnózu lze potvrdit rozborem kloubní tekutiny, ve které může být detekován gen bakterie *Borrelia burgdorferi* pomocí tzv. polymerázové řetězové reakce (PCR). Tento laboratorní test je méně spolehlivý než sérologie, která stanovuje protilátky. Může být totiž negativní i v případě infekce a naopak poukazovat na infekci tam, kde není. Lymeská artritida by měla být diagnostikována a léčena dětským lékařem.

Nicméně, pokud antibiotická léčba selže, měl by být k rozhodování o dalším postupu přizván specialista v dětské revmatologii.

## **2.2 Jaký je význam testů?**

Vedle sérologických metod se obvykle provádí vyšetření zánětlivých ukazatelů a krevní biochemie. Navíc musí být vyloučeny jiné infekční příčiny artritidy za pomoci příslušných laboratorních testů.

Pokud je jednou diagnóza lymeské artritidy potvrzena laboratorním vyšetřením zahrnujícím EIA a Westernblot, není nutné tyto testy dále opakovat, protože neukazují odpověď na léčbu antibiotiky a jejich vysoká pozitivita může i po úspěšné léčbě přetrvávat léta.

## **2.3 Může být nemoc léčena/vyléčena?**

Protože je lymeská artritida infekční bakteriální nemocí, léčí se podáváním antibiotik. Více než 80 % pacientů s lymeskou artritidou je po jedné nebo dvou kúrách antibiotik vyléčeno. U zbývajících 10 - 20% není obvykle další antibiotická léčba úspěšná a je nezbytné podávat jiné, protirevmatické léky.

---

## **2.4 Jaká léčba se používá?**

Lymeská artritida může být léčena perorálními antibiotiky po dobu 4 týdnů nebo nitrožilně po dobu nejméně 2 týdnů. V případě nedostatečné spolehlivosti při podávání perorálních antibiotik amoxicilinu a doxycyklinu (ten mohou dostat děti od 8 let věku) je výhodnější nitrožilní podání ceftriaxonu nebo cefotaximu.

## **2.5 Jaké jsou nežádoucí účinky léčby?**

Antibiotika mohou mít nežádoucí účinky např. v podobě průjmu nebo alergické reakce. Většina nežádoucích účinků je nicméně vzácná a nevýznamná.

## **2.6 Jak dlouho by měla léčba trvat?**

Pokud artritida neustoupí po skončení antibiotické kúry, je doporučováno vyčkat 6 týdnů, aby bylo možno posoudit léčbu jako neúčinnou.

V takovém případě následuje další antibiotická kúra. Pokud artritida neustoupí do 6 týdnů ani po této druhé kúře, je vhodné zahájit podávání protirevmatických léků. Obvykle se předepisují nesteroidní protirevmatické léky a aplikují se kortikosteroidy do postižených kloubů, nejčastěji do kolene.

## **2.7 Jaké pravidelné prohlídky jsou třeba?**

Účelné je pouze vyšetření kloubů. Čím delší je období od ústupu artritidy, tím menší je pravděpodobnost recidivy.

## **2.8 Jak dlouho nemoc trvá?**

Více než 80 % případů je vyléčeno po jednom nebo dvou kúrách antibiotik. Ve zbývajících případech odezní artritida v průběhu měsíců až let. Nakonec nemoc zcela ustoupí.

## **2.9 Jaký je dlouhodobý vývoj (prognóza) nemoci?**

Po léčení antibiotiky nemoc ve většině případů ustoupí bez jakýchkoliv

---

následků. V ojedinělých případech dojde k trvalému poškození kloubu, např. v podobě omezeného rozsahu pohybu nebo předčasné osteoartritidy (artrózy).

### **2.10 Je možné se vyléčit úplně?**

Ano. Více než 95 % případů se úplně vyléčí.

## **4. KAŽDODENNÍ ŽIVOT**

### **3.1 Jak může nemoc ovlivnit každodenní život dítěte a rodiny?**

Kvůli bolesti a omezení pohybu dítěte může dojít k omezení jeho pohybové aktivity, např. nemusí být schopné běhat tak rychle jako dříve. U většiny pacientů je nemoc mírná a problémy málo významné a přechodné.

### **3.2 A co škola?**

Po určitou dobu dítě může být vyřazeno ze školních sportovních aktivit. Student by měl sám rozhodovat, jakých aktivit je schopen se zúčastnit.

### **3.3 A co sport?**

Dítě/adolescent by se měl v této záležitosti sám rozhodnout. Pokud se dítě účastní pravidelných sportovních aktivit, je výhodné snížit jejich nároky nebo je přizpůsobit přáním pacienta. .

### **3.4 A co strava?**

Strava by měla být vyvážená a obsahovat dostatek bílkovin, vápníku a vitamínů pro rozvoj dítěte. Změny stravy nemají na průběh nemoci vliv.

### **3.5 Může mít podnebí/počasí vliv na průběh nemoci?**

Klíšťata potřebují teplé a vlhké klima, nicméně pokud již infekce zasáhne kloubu, není další průběh nemoci klimatickými podmínkami ovlivněn.

---

### **3.6 Může být dítě očkováno?**

Nejsou zde žádná omezení týkající se očkování. Úspěch očkování není nemocí ani antibiotickou léčbou ovlivněn. Stejně tak není třeba v souvislosti s nemocí nebo její léčbou očekávat zvláštní nežádoucí účinky očkování. V současné době není k dispozici žádná vakcína proti lymeské borelióze.

### **3.7 A co pohlavní život, těhotenství, užívání antikoncepce?**

Nemoc nepřináší žádná omezení týkající se sexuální aktivity nebo těhotenství.