

Věstník MZd ČR, částka 2/2009

Surveillance lymeské borreliózy

Za lymeskou borreliózu způsobenou patogenními spirochétami *Borrelia burgdorferi*, *B. garinii*, *B. afzelii* a *B. valaisiana* se považuje onemocnění, které postihuje kůži i další orgány o kterém svědčí nejen klinické příznaky (erythema migrans), ale i epidemiologické souvislosti přírodně ohniskové nákazy (zoonózy), kterou přenáší klíšťata.

Čl. 1

Klinická definice onemocnění

Klinická diagnóza lymeské borreliózy je stanovena na podkladě kritérií pro čtyři fáze nemoci: časně lokalizované a časně diseminované fáze, pozdní diseminované fáze a chronické borreliózy.

- a) Časná lokalizovaná borrelióza je charakterizována kožními projevy označenými jako erythema migrans (EM) a lymfocytoma benigna cutis (LBC).
- b) Ve fázi včasné diseminované borreliózy se původce dostává krevní nebo lymfatickou cestou do tkáně kožní, muskuloskeletální, nervové a srdeční s projevy vícečetného erytému, myalgií, artralgií, rekurentní artritidy, karditidy s atrio-ventrikulárním (II-III) blokem a časně neuroborreliózy s projevy postižení mozkových nervů (N II, III-VI, VII, VIII), meningomyeloradikuloneuritidy (Garin-Bujadoux-Bannwarthův syndrom), aseptické meningitidy.
- c) Pozdní diseminovanou borreliózu představují příznaky vznikající několik měsíců po začátku infekce s postižením kloubů (lymeská artritida) a kůže (zánětlivá nebo atrofická akrodermatitida).
- d) Pro chronickou borreliózu byly definovány neurologické syndromy jako je chronická encefalomyelopatie, vícečetné demyelinizační postižení a senzitivní polyneuropatie, deprese a další psychické projevy. Může se rozvinout i chronická artritida a chronická akrodermatitida, která i při léčení trvá roky.

Čl. 2

Laboratorní diagnostika

Mikrobiologická laboratorní vyšetření, která podporují nebo potvrzují klinickou diagnózu borreliózy rozdělujeme na:

- 1) průkaz přítomnosti protilátek třídy IgM a IgG proti borreliím v séru a/nebo v mozkomíšním moku a v synoviální tekutině pomocí enzymatické imunoanalýzy (ELISA) v klinicky sporných případech potvrzené metodou imunoblotu (Western blotu).
- 2) Kultivační průkaz *B. burgdorferi* s.l. z klinického materiálu.
- 3) Bezkuřivační průkaz antigenů a/nebo detekce genomové a plasmidové nukleové kyseliny (DNK) borrelií, případně v kombinaci s přímým mikroskopickým průkazem.

Doporučení pro laboratorní vyšetření borreliózy

- a) V akutní kožní fázi charakteristického erytému není průkaz protilátek potřebný k zahájení léčby.

- b) Po léčbě erytému nebo při lymfocytómu je průkaz protilátek vhodný. Podpůrný význam má kultivace a průkaz antigenů nebo nukleových kyselin (DNK).
- c) Ve fázi časně nebo chronické neuroborreliózy je vhodný průkaz intratekálně produkovaných a specifických sérových protilátek i stanovení stavu hematoencefalické bariéry. Podpůrný význam má zjištění specifických oligoklonálních pásů v likvoru nebo stanovení nukleových kyselin a antigenů borrelií.
- d) U lymeské karditidy je vhodný průkaz specifických IgG nebo IgM protilátek. Diagnostický charakter má kultivace nebo zjištění antigenu a DNK původce z výjimečně prováděné biopsie myokardu.
- e) U lymeské artritidy je nezbytný průkaz specifických IgG protilátek ze séra i punktátu. Podpůrný význam má průkaz antigenů borrelií a specifických nukleových kyselin ze synoviální tekutiny.

Čl. 3

Klasifikace onemocnění

Možný: Příklad, který jen částečně splňuje klinickou definici onemocnění, tj. nebyl zjištěn erytém.

Pravděpodobný: Příklad, který splňuje definici klinického obrazu a je v epidemiologické souvislosti s potvrzeným přisátím klíštěte

Potvrzený: Příklad, který splňuje definici klinického obrazu a byl potvrzen výsledkem laboratorního vyšetření.

Čl. 4

Systém hlášení

Osoba, která diagnostikuje onemocnění borreliózou (dle kritérií viz čl. 1 a 2), hlásí pravděpodobný a potvrzený případ onemocnění nebo případné úmrtí na lymeskou borreliózu příslušnému protiepidemickému oddělení orgánu ochrany veřejného zdraví (OOVZ).

Čl. 5

Epidemiologické šetření při podezření na výskyt lymeské borreliózy

1. Lékař, který vyslovil podezření na onemocnění lymeskou borreliózou zajistí odběr biologického materiálu na laboratorní průkaz etiologie a jeho transport do vyšetřující laboratoře. Dále se postupuje podle zákona [č. 258/2000 Sb.](#) ve znění pozdějších předpisů.

2. OOVZ zajistí epidemiologické šetření, při kterém mimo standardně zjišťované skutečnosti eviduje klinickou formu onemocnění, případné úmrtí a pátrá po pravděpodobném místě nákazy.

Čl. 6

Preventivní opatření proti šíření lymeské borreliózy

Preventivní opatření jsou založena na poznatcích o způsobu přenosu borrelií.

- a) Původce aktivně přenáší všechna vývojová stadia klíštěte - larva, nymfa, dospělá samice, ve kterých borrelie prodělává vlivem krve hostitele 24-48 hodinový vývoj.
- b) Zhodnocení přenosu jinou cestou, např. kožními oděrkami, horizontálním přenosem (např. transfuzí krve) nebo vertikálním přenosem infekce (transplacentárně, atd.), krevsajícím hmyzem je předmětem výzkumu.

- c) Teratogenita nebyla jednoznačně prokázána, a proto není lymeská borrelióza indikací k interrupci.
- d) Osobám se po prodělané borrelióze nedoporučuje dárkovství krve nebo kostní dřeně po dobu 2 let.
- e) V prevenci má význam osobní ochrana: užívat repelenty/insekticidy na kůži/šatstvo, nošení vhodného oděvu a obutí do přírody co nejdříve odstranit zakousnutá klíšata a místo po jejich odstranění desinfikovat.

EPIS