

Lymfská borelióza

Jaké riziko představuje borelióza pro mého psa a existuje nebezpečí přenosu na člověka?

Dotazované onemocnění vyvolává mikroorganismus, který se řadí mezi Spirochety a způsobuje skupinu onemocnění postihující zvířata i lidi. Jedná se o celosvětový výskyt. V Evropě byla borelióza známá již v roce 1900 a v roce 1975 bylo poprvé zjištěno, že se jako přenašeč (vektor) uplatňuje klíště. V postižených oblastech, kterým říkáme endemické bývá infikováno okolo 30% klíšťat a protilátky proti borelióze má přibližně 95% psů. Což znamená, že dochází ke kontaktu s původcem onemocnění. Lymfskou boreliózu vyvolává původce *Borrelia burgdorferi sensu stricto*. Je to pohyblivá spirálovitá bakterie, tvarem připomínající vývrtku. Kromě *B. burgdorferi* se v Evropě mohou vyskytovat *B. garinii* a *B. afzelii*. Mezi domácími zvířaty a člověkem existuje různý stupeň citlivosti k onemocnění. Kočky jsou k infekci nejméně vnímavé, za nimi následuje pes a nejnímavější je člověk.

Borelie ve vnějším prostředí přežívají velmi krátkou dobu a proto potřebují pro svůj přenos nějaký vektor. V našich podmínkách je to klíště rodu *Ixodes (Ixodes ricinus)*. Dospělá klíšťata šíří původce jak horizontální cestou tj. kousnutím tak vertikálně na své potomky přes vajíčka. Po nakažení samotného klíštěte dojde po 48 hodinách k pomnožení a průniku do slinných žláz a slin. K vlastní infekci obratlovců pak dochází po kousnutí a infikování rány slinami. Nakažený pes může vylučovat patogeny močí. Přenos mezi psy navzájem nebyl prokázán. Po infekci dochází na dlouhou dobu k perzistentní infekci bez zjevných klinických příznaků, která je doprovázena tvorbou protilátek. U většiny psů nejdojde ke vzniku klinického onemocnění a majitel nic nepozná. Pouze velmi malé procento psů klinicky onemocní a vyžaduje léčbu.

Klinické příznaky u přirozeně infikovaných psů nejsou příliš dokumentovány. Po experimentálních infekcích se příznaky rozvíjí 2-5 měsíců po kousnutí infikovaným klíštětem. Zvíře má horečku, nechutenství, apatii, střídavě kulhá následkem zánětu kloubů. Může dojít k postižení ledvin a rozvoji glomerulonefritidy. Na rozdíl od člověka se na kůži psa v místě kousnutí nevytvoří kruhové zarudnutí. V souvislosti s boreliózou jsou také popisovány záněty mozku a mozkových blán.

Definitivní diagnóza je mnohdy mylně stanovena častěji než ve skutečnosti. Je to dáno jistou popularitou a medializací boreliózy. Přítomnost protilátek ještě neznámá, že zvíře je nemocné. V endemických oblastech má protilátky většina psů. Dřívější laboratorní stanovení pomocí enzymatické imunoanalýzy (ELISA) a imunofluorescence často poskytovaly falešně pozitivní výsledky. Novější metody jako je Western blot nebo C6 ELISA poskytují vyšší specifitu a senzitivitu. Tyto testy také umí odlišit protilátky vzniklé přirozenou infekcí od post vakcinačních protilátek. Jsou založeny na detekci zvláštního OspA proteinu. Vysoce specifickou metodou je polymerázová řetězová reakce (PCR) detekující nukleové kyseliny (DNA) patogenů.

Mnoho literárních pramenů uvádí úspěšnou léčbu pomocí antimikrobiálních látek u zvířat s "diagnózou" lymfská borelióza. Lékem volby je doxycylin ve specialitě Deoxymykoin. Postačující dávka je 10mg/kg po 12 hodinách po dobu 30 dní. Po této době ovšem nemusí dojít zcela k eliminaci mikroba z organismu. Pro terapii chronické boreliózy se v současnosti uvádí schéma 4-5 opakování měsíčního podávání léku s tří měsíčními přestávkami. Aplikace látek nesteroidní povahy (např. Meloxicam) může být díky analgetickým účinkům prospěšná. Zcela kontraindikované je podávání imunosupresivních kortikosteroidů. I přes dlouhodobou léčbu mohou borelie přetrvávat např. v kůži.

Jistě je nasnadě otázka, zda není prevence lepší než složitá diagnostika a zdlouhavá léčba. Na prvním místě každého z nás napadne vakcinace. Tato problematika ovšem není tak jednoduchá. Existují dva typy vakcín. V prvním typu se pro imunizaci využívá celá bakterie *B. burgdorferi*. U druhého typu se jedná o rekombinantní protein OspA, který mají bakterie na svém povrchu. K vakcinaci je vhodný pouze druhý typ. Bohužel dnešní veterinární vakcíny jsou pouze prvního typu. Z tohoto důvodu a mnoha dalších, rutinní vakcinaci na našem pracovišti nedoporučujeme. Při pohybu v přírodě je velmi vhodné chránit zvíře některým z mnoha ektoparazitárních přípravků.

Na závěr pár slov o rizicích pro člověka. Nejsou žádné důkazy, že by nakažený pes mohl přenést infekci na člověka. Výzkumy neprokázaly nakažení lidí ani po kontaktu s infikovanou psí močí. Určité riziko nastává v případě, kdy zvíře donese nepřísáté klíště na své srsti domů. Toto klíště pak může napadnout člověka. Závěrem bych rád uvedl, že riziko psí boreliózy je přeceňováno. Ačkoli lymfská borelióza je klasifikována jako zoonóza, lidé a zvířata jsou vedlejším hostitelem v životním koloběhu, který probíhá v lese. Lidská lymfská borelióza je spojována s aktivitou v přírodě a je následkem přímého kontaktu člověka s vektorem.

MVDr. Leoš Krkoška, Ph.D.

Animal Clinic s.r.o.

www.animalclinic.cz