

Hypothyroidismus u boxerů

Studie Michiganské státní university ukázala, že boxeři jsou 5x častěji, než jiná plemena, postiženi autoimunitním onemocněním štítné žlázy. Toto onemocnění ve svém konečném stádiu vede k hypothyroidismu. Nejde o život ohrožující onemocnění, ale výrazně snižuje kvalitu života postiženého jedince. Slovo hypothyroidismus vzniklo složením tří slov: první hypo- znamená nižší než normálně, druhé –thyroid- je latinské označení pro štítnou žlázu a třetí –ismus znamená chování. Přeloženo tedy do českého jazyka jde o sníženou funkci štítné žlázy. Autoimunitní onemocnění znamená, že jde o onemocnění, které je charakterizováno z hlediska vzniku, přítomností patologických imunitních mechanismů vedoucích k poškození tkání vlastního organismu. Imunitní systém postiženého jedince tedy ničí vlastní tkáň.

Štítná žláza

Štítná žláza je umístěna v oblasti krku psa a přímo naléhá na hrtan. Její funkcí je produkovat hormony štítné žlázy – trijodthyronin (T3) a thyroxin (T4), které udržují adekvátní a stejnou hladinu metabolismu celého těla. Míra produkce trijodthyroninu a thyroxinu je regulována pomocí spolupráce několika hormonů. Poklesne-li hladina hormonů štítné žlázy v krvi, podvěsek mozkový – hypofýza začne tvořit a sekretovat thyroideu stimulující hormon (TSH) a ten způsobí zvýšenou produkci a sekreci trijodthyroninu a thyroxinu ve štítné žláze. Jakmile opět hladina thyroxinu v krvi dosáhne normální hodnoty, sekrece TSH přestane. Uvolněné hormony ze štítné žlázy se potom naváží na bílkovinu thyreoglobulin a jsou roznášeny krví do celého těla. Hormony štítné žlázy ovlivňují funkci všech orgánů v těle. Na buněčné úrovni regulují látkovou výměnu.

Onemocnění štítné žlázy

V případě boxerů jde o primární onemocnění, tzn. že je postižena přímo štítná žláza. Při autoimunitní thyroiditis, buňky imunitního systému organismu vytvářejí protilátky proti bílkovině štítné žlázy. Tkáň štítné žlázy potom není schopna dodávat do těla dostatečné množství hormonů.

Studie u boxerů silně naznačily, že se nemoc přenáší geneticky.

Vývoj onemocnění

Cesta od zcela zdravé štítné žlázy, ke zcela zničené žláze, je dlouhodobý proces. Proto klinické příznaky zjišťujeme až v dospělosti zvířete. V průběhu vývoje onemocnění můžeme odlišit čtyři stádia onemocnění. Tato stádia hypothyroidismu můžeme odlišit jednotlivými vyšetřeními krve.

Stádia autoimunitního hypothyroidismu jsou:

1. subklinická, nebo-li tichá thyroiditis (zánět štítné žlázy). V tomto stádiu se začnou objevovat při vyšetření krve protilátky proti thyreoglobulinu.
2. subklinický hypothyroidismus s pozitivním nálezem protilátek proti thyreoglobulinu. Ve chvíli, kdy je zničeno 60 – 70% funkční tkáň štítné žlázy, pozorujeme při vyšetření krve normální hladinu thyroxinu, zvýšenou hladinu protilátek proti thyreoglobulinu a zvýšenou hladinu TSH. Ke zvýšení hladiny TSH dochází v důsledku poklesu hladiny thyroxinu a snahy organismu udržet normální hladinu thyroxinu.
3. zjevný hypothyroidismus s pozitivním nálezem protilátek proti thyreoglobulinu. V tomto stádiu je již zničeno 100% funkční tkáň štítné žlázy. V krvi zjišťujeme zvýšenou hladinu protilátek proti thyreoglobulinu, zvýšenou hladinu TSH a sníženou hladinu thyroxinu.

4. nezánětlivý atrofický hypothyroidismus. Funkční tkáň štítné žlázy je kompletně zničena.

Od třetího stádia onemocnění pozorujeme klinické příznaky související s hypothyroidismem. Komplikací diagnostiky založené jen na odhalení klinických příznaků hypothyroidismu je to, že ne u všech jedinců dochází k zjevnému onemocnění. U některých jedinců dochází jen k velmi pomalé progresi onemocnění.

Klinické příznaky

Příznaky související s nedostatečnou funkcí štítné žlázy zjišťujeme u postižených jedinců až v jejich dospělosti. V jedné studii, kde byl zjištěn hypothyroidismus u 1063 boxerů, se vyskytovaly následující příznaky: alopecie - ztráta srsti (69%), obezita nebo tloušťnutí (48%), hyperpigmentace – nadměrné ukládání pigmentu v kůži (31%), letargie – spavost (18%) a pruritus – svědivost (16%). Z dalších klinických příznaků byly pozorovány záněty kůže, záněty vnějšího zvukovodu, šupiny v srsti, slabost, netolerance chladu a neplodnost. Ani jeden klinický příznak není specifický pro hypothyroidismus, a proto jej můžeme pozorovat i při jiných onemocněních. Z hlediska chovatelství je spojováno s hypothyroidismem mnoho stavů souvisejících s rozmnožováním. Mezi ně patří špatné libido (pohlavní pud) u psů-samců. U fen může způsobit nepravidelnou říji a aborty, nebo-li předčasné porody.

Diagnostika

Diagnostika vlastního onemocnění může být velmi obtížná. Pokud bychom vyšetřovali jen hormony štítné žlázy, je mnoho stavů (horečka, cukrovka, některá chronická onemocnění), které mohou ovlivnit jejich hladinu. Pro zjištění autoimunitního hypothyroidismu se doporučuje vyšetřit následující parametry:

- celkový thyroxin (T4)
- volný thyroxin (fT4)
- thyroideu stimulující hormon (TSH)
- protilátky proti thyreoglobulinu (TgAA)

Vzhledem již uvedenému vývoji onemocnění a výskytu klinických příznaků i změn v krvi je potřeba každoroční vyšetření zvířat. Vyšetřujeme-li zvíře ve dvou letech a výsledek vyšetření je negativní, neznamená to, že pes nebude mít v budoucnu hypothyroidismus. Většina psů, kteří byli testováni, měli pozitivní nález ve 4 letech. Zvířata, která jsou bez nálezu ve 4 letech, se doporučuje testovat do 8 let každý druhý rok.

Terapie

U zvířat se zjištěnou hypothyreozou se podávají preparáty obsahující hormony štítné žlázy, které jsou na našem trhu běžně k dostání. Z hlediska chovatelského je neetické používat tato zvířata v chovu.

MVDr. Roman Kvapil