

Spondylosis deformans

Spondylosis deformans je onemocnění, které postihuje páteř. Klinickým významem potom může negativně ovlivnit pohyb psa a jeho celkový komfort. Abychom správně pochopili jaké změny na páteři se vyskytují při spondylosis deformans, je potřebné znát stavbu zdravé páteře.

Páteř psa je tvořena jednotlivými obratli, které jsou spolu vzájemně spojeny meziobratlovými ploténkami a řadou vazů. Pes je savec a všichni savci bez rozdílů mají stejný počet obratlů. Vlastní páteř, která tvoří osu kostry zvířete má 7 obratlů krčních, 13 obratlů hrudních, 7 obratlů bederních, 3 obratle křížové a přibližně 20 obratlů ocasních.

Křížové obratle jsou vzájemně srostlé a vytvářejí kost křížovou. Kromě prvních dvou krčních obratlů vypadají ostatní obratle téměř shodně.

Základem každého obratle je jeho tělo, které tvarem přibližně připomíná válec. Na horní straně tohoto těla obratle je obratlový oblouk, který vytváří kostěný páteřní kanál, v němž probíhá mícha. Z těla obratle i z obratlového oblouku vybíhají výběžky. Na tyto výběžky i vlastní tělo obratle se připojují vazy a svaly, které činí páteř pevnou, ale přitom dostatečně ohebnou.

Z hlediska spondylosis deformans se jeví důležitým vazem ten, který probíhá pod těly obratlů. Jednotlivá těla obratlů jsou vzájemně spojena tzv. meziobratlovou ploténkou, která ve vývoji spondylosis deformans hraje důležitou roli. Meziobratlová ploténka má vnější prstenec - anulus fibrosus, tvořený fibrózními vlákny. Na spodní a boční straně páteře je slabší a směrem k míše je silnější. Velmi silně spojuje obratle tak, že vlákna z tohoto prstence prorůstají do těl obratlů. Uprostřed tohoto prstence je dřevnaté jádro – nukleus pulposus. Je to gelatinózní struktura, jakýsi polštářek, který také s věkem zvířete ztrácí svoji pružnost a začíná degenerace meziobratlové ploténky. Meziobratlová ploténka dává páteři flexibilitu a působí jako tlumič mechanických stresů působících na páteř. Kapacita tlumení těchto stresů, které vznikají při pohybu, se s přibývajícím věkem zvířete či degenerací meziobratlové ploténky snižuje.

Spondylosis deformans je onemocnění, které vzniká sekundárně k již zmíněné degeneraci meziobratlových plotének. Charakteristikou tohoto onemocnění je vznik kostěných ostruh - osteofytů na tělech obratlů a méně často úplných kostěných mostů mezi jednotlivými obratli. Onemocnění je nezávažné a začíná po degeneraci vnějšího prstence meziobratlové ploténky. Tyto kostěné ostruhy nebo mosty potom obnovují stabilitu páteře, která je narušena degenerací meziobratlové ploténky. Degenerativní změny ve vnějším prstenci meziobratlové ploténky v ní vytvářejí trhliny a rýhy a ty oslabují stavbu i funkci meziobratlové ploténky.

Spondylosis deformans je multifaktoriálně způsobené onemocnění. Na jeho objevení i vývoji se podílejí jak faktory prostředí, tak i faktory genetické. Z hlediska dalších zdravotních vad je pozitivní to, že je v pozitivní korelaci s dysplasií kyčelního kloubu.

Znamená to, že smysluplně prováděná selekce ve snaze omezit výskyt spondylosis deformans, vede i ke zlepšení stavu výskytu dysplasie kyčelních kloubů.

Klinicky se vlastní tvorba osteofytů nijak neprojevuje. Také většina zvířat nemá žádné zjevné klinické problémy. Jakmile však ostruhy začnou vytvářet tlak na nervy vycházející z páteřního kanálu a na vazy kolem obratlů, je možné sledovat výskyt klinických příznaků.

Hlavními příznaky jsou ztuhlost hřbetu, kulhání, změny kroku a bolestivost. Onemocnění je popsáno u všech věkových skupin. Nejčastěji jsou však klinicky postiženi starší psi.

Při sledování výskytu spondylosis deformans je většina prací založena na rentgenologickém vyšetření. Stejně tomu tak je i u našich boxerů. Takto získaná cenná data je však potřeba vyhodnotit v rámci sledované populace.

Příkladem může být práce italských veterinárních lékařů z roku 2004, která vyhodnocuje výsledky vyšetření boxerů z let 1997 až 2001. Bylo celkem vyšetřeno 849 boxerů (469 fen a 382 psů). Všichni psi byli starší 1 roku. Spondylosis deformans se vyskytla u 84% vyšetřených jedinců. Polovina psů měla alespoň jeden kostěný můstek mezi obratly. Mezi negenetickými vlivy byly nejdůležitější pohlaví, věk v době vyšetření a příslušnost k chovatelské stanici. Zjištěný koeficient dědivosti byl 0,25 - 0,48. Znamená to, že spondylosis deformans je geneticky založena z 25 - 48%. Nejvyšší frekvence výskytu osteofytů byla u posledních tří hrudních a prvního bederního meziobratlového prostoru. Markantní zvýšení frekvence výskytu osteofytů bylo také při přechodu bederní páteře na kost křížovou. Největší koeficient dědivosti byl stanoven pro meziobratlový prostor mezi jedenáctým a dvanáctým hrudním obratlem, mezi druhým a třetím bederním obratlem a mezi sedmým bederním a prvním křížovým obratlem. Dále v práci byla provedena analýza v souvislosti s rodokmeny a stanovena selekční doporučení.

MVDr. Roman Kvapil