

00 421 915984574

Osteochondrosis pri psoch.

Osteochondróza (OCD) je generalizované ochorenie kostry, pri ktorom dochádza k poruchám enchondrálnej osifikácie (rastu) na kĺbových chrupkách alebo na rastových platničkách dlhých rúrovitých kostí. Je to stav, kedy sa kĺbová chrupka u rastúcich psov netransformuje na kostné tkanivo. Kĺbové chrupky a rastové platničky sú miestom rastu kostného tkaniva a zväčšovania sa zvierat.

Ak sa vyskytuje osteochondróza na chrupke kĺbov, dochádza k vytvoreniu kĺbovej myšky a vzniká osteochondritis dissecans (OCD). Na kĺbovej hlavici sa vytvorí defekt rôznej veľkosti. A ak je porucha enchondrálnej osifikácie na rastových platničkách dlhých rúrovitých kostí, potom je výsledkom asynchronný rast kostí, ktorý spôsobuje inkongruitu (nesúlady) na kĺbových plochách. A tiež pozorujeme vytáčanie hrudníkových končatín dovnútra alebo navonok. Je to ochorenie charakteristické pre rastúcich psov veľkých a ťažkých plemien. Tieto plemená sú zaradené z hľadiska výskytu ako predispozičné.

Osteochondritis dissecans (OCD) je klinická forma osteochondrózy, kedy dochádza k odlúčeniu poškodenej kĺbovej chrupky od subchondrálnej kosti a vytvorenie voľne plávajúceho kĺbového telieska, ktoré voláme aj kĺbová myška.

Dlhodobým výsledkom osteochondrózy je degeneratívny proces - artróza jednotlivých kĺbov. Okrem axiálneho skeletu sa osteochondróza môže vyskytovať aj na endoplatničkách tela chrbticových stavcov.

Artróza kĺbov ako následok osteochondrózy je neliečiteľná a môžeme len zmierňovať jej účinok na pohyb zvierat. S pribúdajúcim vekom sa klinické príznaky artrózy zintenzívňujú – bolesť a stuhlosť kĺbov.

Výskyt.

Údaje o výskyte osteochondrózy, kĺbového ochorenia podľa mnohých autorov nepresahujú 5% zo všetkých ortopedických chorôb u veľkých a ťažkých plemien psov mladších ako jeden rok. Kedy ešte nie je u nich ukončený rast kostry a kĺbov. Ďalší literárny údaj spresňuje výskyt tak, že približne

9 % psov mladších ako jeden rok s ortopedickým problémom má poruchu a to osteochondrózu. Z hľadiska pohlavia sú náchylnejší psy ako suky. Iné literárne pramene to nepotvrdzujú. Epidemiologické a genetické štúdie jednoznačne poukazujú na kritickú predispozíciu veľkých a ťažkých plemien psov s genetickou etiológiou.

Etiológia.

Aj keď ochorenie je známe veľa rokov, presnú etiológiu sa nepodarilo zistiť. Genetické faktory, rýchly rast, prekrmovanie rastúcich psov, trauma, ischémia (nedokrvenosť) a hormonálna disbalancia sú možnými príčinami tohto pre veľké a ťažké plemena psov veľmi nebezpečného ochorenia. Neliečená alebo nedostatočne liečená osteochondróza môže vytvoriť trvalé následky na kĺboch psov pre celý život formou artrózy .

Kĺbová chrupka má významné postavenie z hľadiska rastu kĺbových hlavíc. Chrupka pokrýva konce kosti, ktoré tvoria kĺb a táto chrupka má jedinečnú vlast', v mladom veku (od narodenia až po 12 resp.24 mesiacov) sa intenzívne premieňa na kostné tkanivo a dochádza k zväčšovaniu kĺbov a k predĺžovaniu dlhých rúrovitých kosti na končatinách. Najintenzívnejší rast u psa u predispozičného plemená je v období 3-6 resp.4-9 mesiacov, ale variabilita u jednotlivých psov je pozorovaná. Toto obdobie je časom začatia poruchy premeny kĺbovej chrupky na kostné tkanivo. A je to aj najdôležitejší čas pre správne kŕmenie a pohyb psa.

Kĺbová chrupka má svoje špecifika. Nemá krvné cievy a nervové zakončenia. Keďže nemá cievy, výživu pre svoj metabolizmus dostáva difúziou zo synoviálnej tekutiny (kĺbová tekutina), ktorá je produkovaná vnútornou výstelkou kĺbového puzdra. Významnou vlastnosťou kĺbovej chrupky a jej poznanie je, že po čiastočnom poranení má obmedzené regeneračné schopností a pri je prasknutí a odlúčení od subchondrálnej kosti nikdy neregeneruje. To je významné poznanie hlavne pri terapii osteochondrózy.

Porucha enchondrálnej osifikácie(premeny chrupky na kosť) vedie ku zhrubnutiu chrupky. Po zhrubnutí kĺbovej chrupky dochádza k poruche výživy jej hlbších vrstiev, hlavne v mieste spojenia so subchondrálnou kosťou, čoho výsledkom je nekróza (odumieranie) chondrocytov, mladých

buniek, ktoré tvoria chrupkové tkanivo. Pri akejkolvek traume v tejto oblasti dochádza k vzniku horizontálnej fisury(praskliny) a v neskoršom období k vzniku vertikálnej fisury. Uvoľnený chrupavčitý lalôčik môže voľne plávať v synoviálnej tekutine alebo prirastie k vnútornej ploche kĺbového puzdra. Uvoľnená kĺbová myška nikdy neosifikuje. Po odlúčení kĺbovej chrupky sa subchondrálna kosť obnaží a voľná kĺbová tekutina spôsobuje dráždenie tejto časti kostí, ktorá má množstvo nervových zakončení. Toto dráždenie spôsobuje bolesť a preto pes kríva.

Ak akceptujeme teóriu, že osteochondróza je polyfaktoriálne ochorenie (viac nezávislých príčin), potom okrem genetickej príčiny vzniku osteochondrózy počítame aj ďalšie rizikové faktory a to“

-rýchlosť rastu

-výživa a kŕmenie

- fyzikálne vplyvy a trauma

Rýchlosť rastu v kritickom veku psa môže byť spôsobená dietetickými poruchami , ako intenzívne kŕmenie, nevyvážená kŕmna dávka medzi energiou a bielkovinami, nadmerné alebo nenáležité dotovanie potravy rôznymi minerálnymi prísadami, hlavne vápnikom. Podstatný vplyv majú aj rastové hormóny. Veľmi často sa stretávame s problémom ad libitného kŕmenia (neobmedzená ponuka krmiva), čo vedie k nadbytočne prijatej energii v krmive, ktoré sa premieňa na tukové tkanivo. Vyššia hmotnosť psa v kritickom období môže vyvolávať tlak na najviac zaťažované miesta na kĺbovej chrupke. Bolo experimentálne dokázané, že psy s vyváženou kŕmnou dávkou podľa hmotnosti tela počas rastu, mali nižší výskyt osteochondrózy ako psy bez obmedzenia kŕmenia.

Z hľadiska formy a času röntgenologickej diagnostiky osteochondróza má dve formy:

- dochádza len k čiastočnému odlúčeniu kĺbovej chrupky, bez vytvorenia kĺbovej myšky a
- k druhej forme a to kompletnému odlúčeniu istej časti kĺbovej chrupky a vzniku kĺbovej myšky.

Toto rozdelenie má význam pre ďalší vývoj ochorenia resp. terapiu osteochondrózy.

Symptómy.

Najjasnejším prejavom osteochondrózy je krívanie na postihnutú končatinu, ktoré sa u psa začne pozorovať medzi 6-8 mesiacom veku psa. Krívanie u psov je všeobecne prejavom výskytu chorôb na pohybovom aparáte.

Patologický proces na kĺbovej chrupke sa začína vyvíjať všeobecne vo veku približne 4 mesiacov a klinické prejavy závisia tiež od rozsahu patologického procesu. Ďalším príznakom osteochondrózy je opuch alebo efúzia okolo postihnutého kĺbu. Zväčšenie kĺbu je mäkkej konzistencie a je príznakom zvýšenej produkcie kĺbovej tekutiny, ktorá je spôsobená aj iritáciou kĺbovou myškou, alebo zápalom synoviálnej membrány na vnútornej ploche kĺbového puzdra. Okrem krívania a efúzie v oblasti kĺbu je pes po odpočinku stuhnutý, obtiažne vstáva a neochotne sa pohybuje. Po niekoľkých krokoch sa krívanie prechodne zmenší.

Ochorenie sa vyskytuje hlavne na hlavici ramennej kosti, na vnútornej strane epikondylu ramennej kosti (ako súčasť dysplázie lakťového kĺbu) a na kĺbových plochách stehnovej kosti v kolennom kĺbe na panvovej končatine. Asi u 50 % prípadov je ochorenie obojstranné, na ľavej a pravej hrudníkovej končatine. Pri obojstrannom výskyte osteochondrózy sa krívanie prejaví na končatine, kde je rozsiahlejší patologický proces.

Diagnostika.

Diagnostika osteochondrózy vychádza z anamnézy, klinického ortopedického vyšetrenia, natívneho röntgenologického vyšetrenia alebo použitím kontrastnej látky (artrografia). Sofistikovanejšie diagnostické metódy ako magnetická rezonancia(MRI), počítačová tomografia (CT) a ultrasonografia (USG) majú význam hlavne pri počiatočnej identifikácii ochorenia v tzv. akútnom štádiu. Pri odlúčení kĺbovej chrupky od subchondrálnej kosti hovoríme o tzv. chronickej forme osteochondrózy.

Terapia.

Je založená na klinickej a röntgenologickej forme osteochondrózy a pristupuje sa k nej individuálne. Artikulárne osteochondrózy bez odlúčenia kĺbovej chrupky liečime medikamentózne (konzervatívny management terapie OCD). Obmedzenie pohybu, aplikácia nesteroidných antiflogistik,

chondroprotektíva, alternatívna medicína sú metódami konzervatívnej terapie a patria do rúk veterinárneho lekára.

Pri osteochondritis dissecans (OCD) volíme artrotómiu za účelom odstránenia odlúčenej kĺbovej chrupky a následnej mozaikoplastike (stimulácia subchondrálnej kosti navrtaním otvorov). Aj v klinickej praxi malých zvierat v súčasnosti sa používajú aj iné metódy a to tzv. biologické inžinierstvo a regeneračná medicína. Osteochondróza na dlhých rúrovitých kostiach (radius a ulna) sa lieči osteotómiou alebo dynamickou ostektómiou.

Prognóza.

Závisí od rozsahu a lokalizácie osteochondrózy. Zásadou úspešnej terapie je jej včasná diagnostika. Reparačné pochody a korekcia rúrovitých kostí je úspešnejšia v mladom veku psa. Preto každá zmena pohybu u psa by nemala byť nepovšimnuteľná.

Prevenia.

Keďže príčina ochorenia je multifaktoriálna, je obtiažne doporučiť špecifické preventívne metódy v čase pred vznikom OCD. Ale genetická etiológia osteochondrózy prejavujúca rôznou manifestáciou klinických prípadov nám hovorí použiť selektívne rozmnožovanie, ktoré môže významne znížiť incidencia (výskyt) rôznych foriem osteochondrózy. V mnohých krajinách sveta s rozvinutým chovom čistokrvných psov sa vytvára otvorený register röntgenologického vyšetrenia ramenných a lakt'ových kĺbov, ktorých výsledky sa uplatnia pri plemenitbe. Preventívne röntgenologické vyšetrenie prináša pre psov a ich majiteľov očakávaný efekt - redukcia prevalence OCD a dysplázie lakt'ových kĺbov.

Ďalším dôležitým úkonom je odporúčanie kŕmenie rastúcich psov kvalitnými a garantovanými komerčnými krmivami, ktoré zohľadňujú vzájomný pomer dôležitých látok a to energie a bielkovín ako aj minerálnych látok v jednotlivých fázach rastu a veku psa. Pri tomto bode je potrebné zdôrazniť potrebu váženia hmotnosti psa a dávkovanie krmiva podľa návodu a obdobia rastu. Všeobecne sa odporúča krmivo s kontrolovaným obsahom energie a relatívne optimálnym obsahom kalcia v priebehu rastu, čo zníži riziko výskytu OCD.

Aj keď intenzívny výcvik v čase expozície OCD bol považovaný za etiologický faktor OCD, jednoznačná priekaznosť nebola v etiológii OCD dokázaná. Ale optimálny pohyb je dôležitý pre fyziologický rozvoj svalovo- kostrového systému.