

Diabetes mellitus koček

Diabetes mellitus, cukrovka je jedním z nejčastějších endokrinologických onemocnění psů i koček, které je způsobeno absolutním nebo relativním nedostatkem inzulínu. Hlavním následkem tohoto nedostatku je vysoká hladina krevního cukru, hyperglykémie. Tak jako u lidí, i u psů a koček má toto onemocnění vzrůstající tendenci. Celosvětově odhadovaný výskyt diabetu u koček je 1:100 a jako geneticky predisponované jsou popisovány barmské kočky. Častěji diagnostikujeme cukrovku u samců, kastrovaných i nekastrovaných, než u samic. Hlavně pak u starších zvířat, obvykle okolo 10 let. Řada světových odborníků stále hledá nové možnosti včasné diagnostiky, terapie a prevence tohoto onemocnění.

Klasifikace je podobná jako v humánní medicíně. Rozlišujeme diabetes typ 1, který je charakterizován úplnou destrukcí β ostrůvků slinivky břišní a úplnou absencí sekrece inzulínu, který se v těchto buňkách vytváří. Je nejčastějším typem u psů a vyskytuje se asi u poloviny diabetických koček. Zvířata jsou tak odkázána na doživotní podávání vnějšího, exogenního inzulínu. Nejčastější faktory ovlivňující vznik diabetu typu 1 jsou genetická predispozice, absolutní vrozená deficece β buněk, bakteriální a virové infekce, intoxikace, neustálé stresové situace, dlouhodobá expozice inzulinovými antagonisty. Diabetes mellitus typ 2 může být způsoben rezistencí na inzulín, který je produkován dostatečně, nebo poruchou funkce β buněk, nebo kombinací obojího. Výsledkem je relativní nedostatek inzulínu anebo nedostatečná reakce na inzulín. Je méně častý u psů a mnohem rozšířenější u koček, hlavně u obézních jedinců. Dalším typem je sekundární diabetes mellitus, vyvolaný jinými příčinami jako je fáze pohlavního cyklu anebo tzv. hyperadrenokorticismus (Cushingův syndrom), které způsobují rezistenci na inzulín. Když je odstraněna primární příčina, diabetes nemusí být trvalý. Tento typ se vyskytuje hlavně u psů. Transientní diabetes mellitus, vyskytující se u koček je typický tím, že kočky mohou mít tzv. subklinický diabetes, který se rozvine jen při určité medikaci, nebo při přidruženém konkurenčním onemocnění. Přibližně u 20% koček, které jsou transientně diabetické, může hyperglykémie vymizet během 4-6 týdnů po zahájení terapie a léčba inzulínem se může přerušit.

Mechanismus vzniku diabetu je u koček zatím relativně málo prozkoumán. Obezita je u koček považována za predispoziční faktor, který sehrává velkou roli v rozvoji onemocnění. V důsledku nadváhy dochází ke zvyšující se rezistenci vůči inzulínu, kdy je snížena jeho vazba na receptory. Při hyperglykémii, z nedostatku nebo rezistence na inzulín je narušena glykoregulační funkce jater a výrazně se snižuje periferní využití glukózy. Narůstá hyperglykémie, intracelulárně dochází k energetickému deficitu v důsledku nedostatku glukózy v buňkách. Zvýšená koncentrace glukózy v krevní plazmě vyvolává glykosurii, vylučování glukózy močí. Osmotická diuréza vyvolává polyurii, časté močení, které je kompenzováno zvýšeným příjmem tekutin. Všechny tyto změny vedou ke ztrátě hmotnosti, celkové slabosti, zhoršenému hojení ran a snížené funkci imunitního systému.

Klinické příznaky se objevují většinou ze dne na den a hlavními příznaky je zvýšené pití a močení, po několik dní pozorujeme hubnutí při zachování chuti k jídlu. Na rozdíl od psů je zákal čočky vzácný. Objevuje se letargie, apatie, dehydratace, snížená péče o srst, srst je suchá, bez lesku, matná, u některých zvířat se vyskytuje silný zápach dechu po acetonu. U

koček se vyskytují i neurologické příznaky diabetu, jako je přešlapování pánevních končetin až na tarzální klouby (plantigrádní postoj), oslabené spinální reflexy a svalová atrofie, to vše majitelé většinou vnímají jako problémy při skákání. Většina diabetických koček je obézních, jsou ale i kočky v dobré fyzické kondici. Zvířata s dlouhodobě neléčeným onemocněním mohou být hubená, zřídka až kachektická. U některých koček se onemocnění klinicky manifestuje po týdnu, u jiných po měsíci. Vždy je nutné vyloučit jiná onemocnění, která se mohou projevovat podobně. Nejčastější současně probíhající onemocnění u koček je chronické selhání ledvin, bakteriální a virové infekce, akutní zánět slinivky břišní, neoplazie, lipidóza jater

U koček se vyskytuje i tzv. stresová hyperglykémie, kdy v důsledku manipulace, změn prostředí a jiných stresových faktorů mohou být hodnoty krevního cukru až několikanásobně zvýšené a během několika hodin dochází k upravení do normálu. Proto ne každá kočka s hyperglykemií musí být diabetik. Stanovením tzv. fruktosaminu můžeme odlišit přechodnou hyperglykémii od trvale zvýšených hodnot.

Hlavním cílem terapie je eliminace hyperglykémie. Základem terapie je podávání inzulinových preparátů spolu s dodržováním dietetických opatření. Komerčně se inzulin dělí podle několika kritérií, dle nástupu účinku, délky trvání účinku, podle složení a způsobu aplikace. Při výběru inzulinu se orientujeme právě podle těchto kritérií. Při terapii nekomplikovaného diabetu koček se využívají středně dlouhodobě anebo dlouhodobě působící preparáty. Inzulin je podáván injekčně většinou dvakrát denně. Majitel doma hodnotí celkový stav zvířete, příjem krmiva, množství vypité vody, a když je to možné, tak i vylučování glukózy v moči.

Velice důležitá jsou i dietní opatření, pokud se nám podaří snížit hmotnost obézních koček, můžeme se v některých případech vyhnout podávání inzulinu, nebo alespoň snížit jeho množství. Diabetici typu 2 s nadváhou musí ale hubnout pomalu (1% živé hmotnosti/týden). V krmivu je třeba vyhnout se cukrům a fruktóze. Škroby jsou u koček tráveny velmi pomalu, a proto nejsou tak problematické jako u psů a u lidí. Vlákna redukuje energetickou hustotu krmné dávky a ovlivňuje její stravitelnost, proto se o jejím zařazení a množství musíme rozhodnout podle toho, zda potřebujeme u pacienta hmotnost snížit, nebo hubnutí zastavit. Nedoporučuje se krmení jen masem. Nejjednodušší je krmení dietních krmiv s vysokým obsahem vlákniny (10-15%), k tomu se může přidat 10-20% čistého masa.

Po stanovení diagnózy psi a kočky žijí průměrně další 3 roky. Když se diabetes diagnostikuje až po 7 roku života a pacient přežije prvních 6 měsíců po zahájení terapie je prognóza velmi dobrá. Při správné péči, pravidelných kontrolách u veterinárního lékaře a dobré kvalitě života může pacient žít i více než 5 let.