

Přehřátí – nebezpečí horkého počasí

Konečně jsme se dočkali. Denní teploty letí nahoru, odkládáme teplé oblečení, chladíme se studenými nápoji a začínáme používat klimatizaci a různé větráky pro zvýšení proudění vzduchu. Nezapomínejme však na své čtyřnohé kamarády, také jim hrozí přehřátí.

Přehřátí definujeme jako závažný stav. Hypertermii (zvýšení tělesné teploty z hromadění tepla) u psů definujeme jako zvýšení teploty nad 39,2°C. Když vnitřní teplota překročí 41 °C, dochází již k poškození mozku. Přehřátí u psů je tedy spojeno s tělesnou teplotou nad 40 °C, kdy zaznamenáme dysfunkce centrálního nervového systému a různé stupně dysfunkce jiných orgánů. Normální tělesná teplota psa je do 39°C. O tom, že jde o závažný stav svědčí i to, že se u něj může vyskytnout 36 – 50 % mortalita - úmrtnost. Můžeme jej rozdělit na klasické přehřátí, způsobené vystavením psa vysoké teplotě a vlhkosti (např. v uzavřeném autě) nebo přehřátí spojené s fyzickou námahou (např. cvičení za horkého dne). Tento stav vyžaduje okamžité ošetření, což je důležité pro přežití psa.

K přehřátí dojde, když teplo vytvořené vnitřním metabolismem, pohybem a povětrnostními podmínkami prostředí je větší než mechanismy ochlazení těla. Jde o narušení rovnováhy mezi mechanismy získávání tepla a mechanismy odvádění tepla. Riziko přehřátí u psů je dáno převážně nedostatečnou funkcí fyziologických mechanismů zchlazení organismu. Psi mají potní žlázy jen na tlapkách, což je pro ochlazení málo. Proto převážně využívají jiné fyziologické mechanismy pro odvádění tepla z organismu:

- Změna chování (vyhledávání chladnějšího místa) – využití tzv. kondukce, nebo-li přechod tepla z jednoho objektu na druhý
- Periferní vasodilatace (roztažení cév) a změny v cirkulaci – pomoci nám tu může konvence, nebo-li pohyb vzduchu kolem těla
- Ochlazení odpařováním (evaporace) (výměna tepla v dýchacím aparátu – dýchání s vyplazeným jazykem)
- Vyzáření (radiace) a vedení tepla z povrchu organismu

Existuje také mnoho predispozičních faktorů, které činí psy více náchylnými k přehřátí. Mezi tyto řadíme brachycefalický syndrom (plemena se zkrácenou obličejovou částí lebky – např. mops, pekinéz, boxer atd.), onemocnění srdce, onemocnění dýchacích cest - např. paralýza hrtanu, kolaps průdušnice atd.), obezita, tmavší srstí a psi bez kondice.

Nejčastěji popsány příznaky majitelů jsou nadměrné dýchání s otevřenou tlamou, tmavě zbarvené sliznice. Mohou se vyskytnout příznaky jako zvracení, průjem, slinění, svalový třes, kolapsové stavy nebo extrémní letargie. Při vyšetření zjistíme vysokou teplotu (kolem 40 °C) měřenou v konečníku, překrvené sliznice, zrychlenou srdeční činnost. Tyto příznaky u přehřátí by vždy měli být v souladu s vysokou teplotou prostředí.

První pomocí ze strany majitele a cílem terapie je zchlazení pacienta na normální teplotu. Bylo prokázáno, že zchlazení těla před návštěvou veterinárního pracoviště vede k lepším výsledkům přežití a rovněž tak transport postiženého psa na veterinární pracoviště do 1,5 hodiny po kolapsu. Účinné metody zchlazení kombinují účinky evaporace – ochlazení odpařováním a konvence pohyb vzduchu.

Opatření vedoucí k ochlazení:

1. Podání malých množství vlažné vody k pití
2. Umístění psa do stínu
3. Položení psa na chladný povrch
4. Umístění psa do klimatizovaného auta nebo místnosti

5. Navlhčení vlažnou vodou oblastí velkých cév - krk, ventrální část břicha a vnitřní stehna (led či příliš studená voda vedou ke stažení cév a to znamená horší odvod tepla z organismu a mohou způsobit svalový třes, tedy další produkci tepla svaly).
6. Použití ventilátoru pro cirkulaci vzduchu. Pomoci také může jízda autem s otevřenými okny a zapnutými větráky.
7. Pro zlepšení cirkulace v kůži může pomoci lehká masáž

Psa je zapotřebí neustále sledovat a nikdy bychom jej neměli zchladit na teplotu měřenou v konečníku pod 39,5 °C. U pacienta totiž pak opět dochází k metabolické tvorbě tepla (klepání se). Teplotu bychom měli měřit každých 5 minut. Toto zchlazení by mělo být během 30 až 60 minut. A snahou je dostat psa co nejrychleji na veterinární pracoviště.

1. Hall E.J., Cartert A., Heatstroke – providing evidence-based advice to dog owners. *Veterinary Nursing Journal*, 2016, Vol. 31, No 12, 359 – 363
2. Squance H.. Management of the heat Stroke patient. *New Zealand Veterinary Nurse*, 2008