

HSF 4

Katarakty (zákaly) sú najčastejšie očné ochorenia u Austrálsky ovčiakov. Môžu vznikáť aj z iného dôvodu, ako genetického (iné ochorenia, zranenia, nutričné disbalancie), ale tieto iné príčiny nie sú časté a nemali by byť považované za jedinú príčinu. Ak máte pochybnosti, konzultujte to s veterinárnym oftalmológom. Vrodené katarakty sú obojstranné, čo znamená, že postihujú obe oči, ale nemusia sa objaviť v rovnakom čase. Ak sa katarakta objaví na jednom oku, je dobré za 6 mesiacov až rok skontrolovať aj druhé oko, či nezačína aj na druhom oku. Hereditárne katarakty sú progresívne (zhoršujúce sa) ochorenia, ktoré začínajú ako drobné opacity (miesta so zhoršenou priezračnosťou) a končia úplným prekrytím šošovky. Psi s generalizovanou kataraktou, nie sú schopní rozoznať nič, okrem extrémneho svetla a tmy. Katarakty nie sú bolestivé a zvyčajne progredujú dostatočne pomaly, aby si pes zvykol na postupnú stratu zraku. U Austrálskych ovčiakov (AUO), sa katarakty takmer nikdy nevyskytujú u šteniatok. Prvé príznaky sa objavujú u dospelých psov, aj keď môžu začínať už u dospievajúcich psov, a nemusia sa prejavíť ani u starých psov. Toto široké rozmedzie nástupu prvých príznakov, robí ochorenie ťažko predvídateľné a eliminovateľné. Postihnuté psi sú často využívané v chove skôr, ako si majiteľ všimne nástup ochorenia.

Katarakty sú klasifikované podľa toho, kde na šošovke začína ochorenie. Šošovka je okrúhla pri pohľade spredu alebo zozadu, tenšia v strede a mierne hrubnúca smerom k vonkajším okrajom. Predná časť sa nazýva anteriórna, zadná posteriórna. Vo vnútri je jadro, zvonku kortex a vonkajší okraj je equator. Stred šošovky je polárne miesto. Takže ak pes má posteriórny polárny kortikálny zákal, ten sa formuje na zadnej strane jadra na vonkajšej vrstve. To je miesto, kde začína najviac katarákt u AUO.

Spôsob dedičnosti u väčšiny katarákt u AUO je dominantný s nekompletnou penetráciou, čo znamená, že nie každý pes s mutáciou bude mať kataraktu. Takisto extrémne varíruje vek nástupu prvých príznakov. Je možné, že niektorí psi, ktorí sú, alebo by mohli byť postihnutí, nie sú detekovaný, lebo zomrú skôr, alebo majiteľ prestane robiť vyšetrenia očí skôr, ako sa katarakta rozvinie.

Vznik možnosti vykonávať DNA testovanie na jednu formu vrodených katarákt v roku 2008, by mohlo pomôcť zredukovať frekvenciu výskytu u AUO. Táto mutácia na géne nazývanom HSF4 je spájaná so 70% dedičných katarákt u AUO. Je to len rizikový faktor, nie každý pes s mutáciou dostane kataraktu. Mutácia je dominantná, takže psi aj s jednou kópiou dominantnej alely, majú vyššie riziko, že ochorejú niekedy počas ich života. Psi s mutáciou, ktorí ostanú zdraví, dajú svoju mutáciu na potomstvo, ktoré tiež bude mať zvýšené riziko postihnutia kataraktou. Táto mutácia je extrémne častá u AUO: približne jeden zo štyroch AUO ju má. Pretože je to tak časté, eliminovanie všetkých postihnutých z chovu nie je úplne ideálne riešenie.

Pretože HSF4 mutácia je len rizikový faktor, a pretože sú aj hereditárne katarakty, ktoré nie sú spôsobené mutáciou HSF4, všetky chovné zvieratá by mali byť vyšetrené aj veterinárnym oftalmológom.

Doporučenie pre chov:

- Psi s kataraktou sa v chove nesmú používať
- Psi s jednou kópiou HSF4 mutácie sa môžu krížiť len s jedincami geneticky otestovanými ako „clear“
- Ak má pes dve kópie HSF 4 mutácie, je lepšie použiť v chove jeho súrodenca, ktorý je „clear“ alebo s jednou kópiou mutácie. Ak je v chove použitý pes s dvoma kópiami mutácie HSF4, musí byť krížený len s jedincom „clear“
- Prvostupňový príbuzní (rodičia, potomkovia, plný alebo polosúrodenci) s HSF4 „clear“ jedincom, ktorému bola diagnostikovaná katarakta môžu byť krížený iba s HSF4 „clear“ jedincom, ktorý nemá v „rodinnej“ anamnéze HSF4 mutáciu.

Zdroj: www.ASHGI.org

Voľný preklad: MVDr. Kristína Kovaľová