



Australian Shepherd Health & Genetics Institute, Inc



1338 Trouville Ave,
Grover Beach,
CA 93433

Tel: 805-473-0093
www.ashgi.org



Cataract

Cataract is de meest voorkomende oog afwijking bij Australische herders. Ze kunnen ook door andere redenen als erfelijk voorkomen (andere ziektes, ongeluk of een onbalans in voeding) maar deze redenen zijn niet normaal en men moet er niet vanuit gaan dat, zonder duidelijk bewijs, dat een reden is voor cataract. Bij twijfel, ga naar een oogdierenarts.

Erfelijke cataract is bilateraal, wat betekent dat het in beide ogen voorkomt, maar misschien niet op dezelfde tijd: Als er cataract geconstateerd is in 1 oog dan is het verstandig om na 6 maanden nog eens te testen om te kijken of het andere oog ook niet aangetast is. Erfelijke cataract ontwikkeld zich als klein en ondoorschijnend en verloopt soms tot aan een troebele lens.

Honden met deze gegeneraliseerde cataract kunnen alleen nog onderscheid maken tussen extreem licht en donker. Cataract is niet pijnlijk voor de hond en normaal gesproken is het verloop langzaam genoeg voor de hond om aan het zicht verlies te wennen. Bij Aussies komt cataract nagenoeg niet bij puppies voor. Honden die aangetast zijn laten meestal pas verschijnselen zien als volwassen hond, maar cataract kan beginnen in de vroege volwassen jaren of pas als oude hond. Deze grote variatie in leeftijd zorgt ervoor dat de ziekte erg moeilijk te voorspellen en te voorkomen is. Aangetaste honden zijn vaak al gebruikt voor de fok, voordat de eigenaar erachter komt dat de ziekte zich aan het ontwikkelen is.

Cataracts worden ingedeeld in waar ze in de lens voorkomen. De lens is rond als je hem bekijkt van voren of van achteren, het dikste in het midden en toelopend naar de buitenkant. De voorkant word anterior genoemd, de achterkant posterior. De binnenkant is de kern; omgeven door de cortex, en de buitenste (ronde) rand is het lenskapsel. Het centrum van de lens is de polar area. Dus als een hond posterior polar cortical cataract heeft dan vormt de cataract zich aan de achterkant (posterior) in het centrum (polar) van de buitenste laag (cortex) Daar is waar bij de meeste Aussies de cataract begint.

De mate van erfelijkheid lijkt dominant voor te komen met incomplete penetratie, wat betekent dat niet elke hond met de afwijking cataract krijgt. Het varieert ook enorm met de leeftijd wanneer het voorkomt. Het is mogelijk dat het bij honden die mogelijk de afwijking hebben of zouden krijgen nooit naar voren komt omdat ze al gestorven zijn of omdat de

eigenaar geen ogentest meer doet voordat de cataract zichtbaar werd.

De komst van een DNA test voor één vorm van cataract in begin 2008 zou moeten helpen om de frequentie van cataract in het ras te reduceren. Deze mutatie, in een gen genaamd HSF4, word geassocieerd met 70% van de erfelijke cataract bij Australische Herders. Het is een risico factor- niet elke hond met de mutatie krijgt cataract. De mutatie is dominant, dus honden met slechts één kopie hebben het risico cataract te ontwikkelen op een bepaald punt in hun leven. Honden met de mutatie, welke gezond blijven, geven de mutatie door aan hun nakomelingen, die op hun beurt ook een risico hebben voor cataract. Deze mutatie komt erg veel voor in het ras. Ongeveer één op de vier Aussies heeft het. Omdat het zoveel voor komt is het geen optie om ze allemaal uit te sluiten voor de fok.

Omdat HSF4 mutatie alleen een risico factor is, en omdat er erfelijke cataract is die niet veroorzaakt word door HSF4, moeten alle fokdieren jaarlijks onderzocht worden door een oogdierenarts.

Fokadvies:

- Niet fokken met honden met cataract.
- Honden met één kopie van de HSF4 mutatie alleen kruisen met vrij verklaarde partners.
- Als een hond twee kopieën van de HSF4 mutatie heeft, zou het beter zijn om een vrije of enkelvoudige -mutatie volledige nestgenoot van dezelfde kwaliteit te gebruiken voor de fok. Als een hond met twee mutaties gebruikt word voor de fok, dan alleen met een vrij verklaarde partner.

Eerste lijn familie (ouders, nakomelingen, volledig en half nestgenoten) van een HSF4 vrij verklaarde, met erfelijke cataract gediagnosticeerde hond, zou alleen gekruist moeten worden met HSF4 vrije partners zonder familie geschiedenis met niet verwante-HSF4 cataract

Vertaald door Anneke de Jong