

Erfelijke defecten bij katten

Immuunsysteem

Teksten over erfelijke defecten zijn nooit volledig, de laatste inzichten ontbreken altijd. Het onderzoek daarnaar is bij alle diersoorten, ook bij katten, voortdurend in beweging. Het PVH streeft ernaar om nieuwe inzichten en ontwikkelingen zo snel mogelijk voor u beschikbaar te maken.

Aandoeningen van het immuunsysteem

1. Vitiligo

3

1. *Vitiligo*

Wat is Vitiligo:

Vitiligo is een auto-immuun-aandoening die tot plaatselijk verlies pigment in de haren en de huid leidt. We zien de afwijking vooral ontstaan bij jong volwassen dieren.

Er zijn meerdere verklaringen voor de oorzaak van deze aandoening, de meest aannemelijk is de auto-immuun-hypothese: het lichaam maakt auto-antilichamen aan tegen melanine (DM 2006). De pigmentafname is een gevolg van vernietiging van melanocyten. Milieu- en genetische factoren hebben invloed op de aandoening (Surekha et al. 2008).

Vitiligo is een complexe genetische aandoening die de werking van de genen beïnvloedt die belangrijk zijn bij de melanine biosynthese, als reactie op stress, bij de regulatie van de auto-immuniteit en tengevolge van allerlei milieu-invloeden (Casp et al 2002).

Fentopische verschijningsvorm:

De belangrijkste kenmerken van vitiligo zijn: witte haren in een maanvorm onder een oog of delen van de lip of alleen de tepels, enkele nagels of delen van de voetzolen (DM 2006). Op basis van de klinische verschijnselen kan er onderscheid gemaakt worden in aandoening in de huid en in de slijmvliezen (Surekha et al. 2008).

Ras:

Vitiligo is beschreven bij de Siamees, het defect kan echter ook in andere kattenpopulaties voorkomen.

Overerving:

Vitiligo ontstaat door samenspel van recessieve genen op verschillende niet-gekoppelde autosomale loci (Casp et al. 2002). Surekha et al. (2008) stelt dat er een man-vrouw ratio is van 2:1, wat tot de veronderstelling leidt dat de afwijking ook door genen op het X-chromosoom beïnvloed kan zijn. Dit kan echter ook door hormonale invloeden worden veroorzaakt. Het gaat bij de mens om een polygene vererving. Er is sprake van onvolledige penetrantie, niet alle dieren die 'genetisch ziek' zijn, zullen dat ook in hun fenotype laten zien.

Bronnen:

- Casp C.B., She J.X., McCormack W.T., 2002. Genetic Association of the Catalase Gene (CAT) with Vitiligo Susceptibility. *Pigment Cell Res* 15:62-66.
- Diergeneeskundig Memorandum 2006. D.M. 53e jaargang - No. 1 blz. 101.
- Surekha T., Ishaq M., Latha K.P., Rao P.H., Jahan P., 2008. Do Clinical Variants of Vitiligo Involve X-chromosomal Gene(s) too? *J.Med.Sci.* 8(8):728-733.