



Referaat: Immuungemedieerde myositis bij de Quarter Horse

Finno CJ, Gianino G, Perumbakkam S, Williams ZJ, Bordbari MH, Gardner KL, Burns E, Peng S, Durward-Akhurst SA, Valberg SJ. A missense mutation in MYH1 is associated with susceptibility to immune-mediated myositis in Quarter Horses. *Skelet Muscle*. 2018;8:7.

Ook bij het paard is immuun-gemedieerde myositis een bekend fenomeen met een bifasisch leeftijdsverloop op een leeftijd jonger dan 8 jaar en ouder dan 17 jaar. Bij ongeveer 40% van de paarden met immuun-gemedieerde myositis worden als predisponerende factoren genoemd een recente infectie met name met *Streptococcus* spp. en een vaccinatie tegen influenza, EHV1 en droes 3-4 weken eerder. Volledig herstel van spiermassa na een episode van immuun-gemedieerde myositis is mogelijk en neemt in de regel 1-10 weken in beslag. De aandoening wordt vooral gezien bij Quarter Horses en blijkt bij dit ras ondermeer verband te houden met een autosomaal defect met variabele expressie bestaande uit een E321G missense-mutatie in het MYH1-gen. Dit manifesteert zich afhankelijk van predisponerende factoren in de vorm van spieratrofie ten gevolge van een initiële lymfocyttaire ontsteking en uiteindelijk verval van type IIX spiervezels. Opmerkelijk genoeg vertoont het zogenoemde M-eiwit van *Streptococcus equi* een grote overeenkomst in aminozuursequentie met het eiwit 'myosine heavy chain IIX', wat wordt gecodeerd door het MYH1-gen. Geopperd wordt dat de immuun-gemedieerde myositis op basis van de E321G missense-mutatie in het MYH1-gen bij Quarter Horses getriggerd kan worden door spierschade als trauma en vaccinatie middels het vrijkomen van de afwijkende 'myosine heavy chain' dan wel door inductie van een immunologische reactie op basis van gemeenschappelijke epitopen van 'myosine heavy chain IIX' en die van het M-eiwit van bacteriën.