



Rhinopneumonie

- De Equine Herpesvirussen type 1 en 4 (EHV-1 en EHV-4), de veroorzakers van rhinopneumonie, komen wereldwijd voor. Meestal resulteert een infectie met dit virus bij het paard in een verkoudheid, met als mogelijke ziekteverschijnselen koorts, hoesten, een loopneus, verminderde eetlust en dikke benen. Rhinopneumonie kent echter nog twee andere verschijningsvormen: de abortusvorm en de neurologische vorm.

Deze vormen kunnen naast de verkoudheidsvorm worden gezien, maar kunnen ook zonder voorafgaande verkoudheidsproblemen plotseling optreden. Vrijwel ieder jaar vinden er in Nederland uitbraken van abortus en zieke of doodgeboren

veulens plaats. Soms zijn er ook uitbraken met neurologische verschijnselen, zoals ataxie (lopen als een dronkenman) en verlamming. Waarom sommige infecties ernstiger verlopen dan andere infecties is nog niet volledig opgehelderd.

ONTSTAANSWIJZE, ZIEKTE-BEELD EN OVERDRACHT

Rhinopneumonie wordt veroorzaakt door twee herpesvirus typen: het equine herpesvirus type 1 (EHV-1) en het equine herpesvirus type 4

(EHV-4). Deze kunnen allebei de luchtwegen van het paard infecteren en zich in het slijmvlies van de neus en van de luchtpijp vermeerderen. Terwijl EHV-4 zich doorgaans alleen in de bovenste luchtwegen vermeerdert, kan EHV-1 in een tweede fase via de bloedbaan ook naar talrijke andere organen worden verspreid. Als het virus in de baarmoeder van een drachtige merrie terecht komt, kan dit leiden tot abortus of tot de geboorte van een dood of zwak veulen. Het verwerpen treedt vooral op tijdens het laatste trimester van de dracht, maar de infectie heeft dan twee weken tot enkele maanden eerder al plaatsgevonden. Als het virus in het ruggenmerg en/of de hersenen terecht komt, kan dit aanleiding geven tot ataxie (wankel lopen) of zelfs niet meer kunnen staan door verlamningsverschijnselen. Het virus beschadigt niet zozeer het zenuwweefsel zelf, maar tast de bloedvaten aan die het zenuwweefsel van zuurstof en voedingsstoffen moeten voorzien.

Paarden worden meestal op zeer jonge leeftijd (de eerste weken tot maanden van het leven) al besmet met deze virussen. Dit verklaart meteen waarom het virus zo wijdverspreid in de paardenpopulatie voorkomt. Immers, net zoals herpesvirussen bij andere diersoorten en de mens, is er een reële kans dat het virus na een eerste infectie 'slapend' in het lichaam van het paard aanwezig blijft. Men spreekt dan van een drager. Deze paarden tonen geen ziekteverschijnselen, maar de infectie kan op een later moment weer geactiveerd worden en (net zoals een koortslip) plotseling weer symptomen veroorzaken. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren als paarden worden blootgesteld aan stressfactoren zoals transport, hergroeperen en intensieve training of wanneer door andere oorzaken verminderde weerstand optreedt.

Zowel EHV-1 als EHV-4 virusdeeltjes verspreiden zich via neusuitvloeiing, vooral als een besmet paard hoest of proest. Neus-tot-neus-contact tussen paarden is daarom een belangrijke besmettingsroute. Verder kan een paard besmet worden door met een ander besmet paard in een slecht geventileerde ruimte te staan. Ook indirect contact met de neusuitvloeiing van besmette paarden, via bijvoorbeeld voerbak, drinkbak, praam, et

cetera, geeft kans op besmetting. Gelukkig kan het virus normaliter niet lang overleven buiten het paard. Bij een abortus veroorzaakt door EHV-1 zijn het geaborteerde/dode veulen, het vruchtwater, de placenta (moederkoek) en het vaginaal uitvloeijsel heel gevaarlijk, omdat daar veel virusdeeltjes in zitten die daar wel langere tijd in kunnen overleven. De hoeveelheid virus in vruchtwater, organen en lichaamsvloeistoffen van verworpen vruchten kan daarbij ook heel hoog zijn.

WAT TE DOEN BIJ EEN VERDACHT PAARD?

Op dit moment wordt geadviseerd om bij abortus of een neurologisch probleem de 'verdachte' paarden (bijvoorbeeld paarden die in contact zijn geweest met geïnfecteerde paarden) gedurende minstens een week tweemaal daags te temperen. Als er een duidelijke temperatuursverhoging wordt vastgesteld (een temperatuur die tenminste 1 tot 1,5 graad hoger is dan de normale lichaamstemperatuur van het betreffende paard) wordt geadviseerd een neusswab en een bloedmonster te laten nemen door de dierenarts. De eventuele aanwezigheid van het virus kan worden aangetoond met een neusswab. Dit is een lang wattenstaafje waarmee wat neusvocht en losse slijmvliescellen worden verzameld. Ook in het bloed kan met name het EHV-1-virus worden aangetoond, omdat het zich via witte bloedcellen door het lichaam kan verspreiden.

DIAGNOSTIEK

Voor het stellen van de diagnose door middel van een laboratoriumtest op een neusswab is het belangrijk te weten dat het virus zich na besmetting doorgaans gedurende drie tot zeven dagen blijft vermeerderen in het neusslijmvlies en dus in het neusvocht kan worden aangetoond. Bij experimentele infecties is aangetoond dat een paard gedurende drie tot veertien dagen (en incidenteel nog langer) besmettelijk kan zijn. Een neusswab is echter niet altijd gedurende die hele periode positief. Als op de neusswab dus geen EHV-1 wordt aangetoond is dat geen garantie voor het afwezig zijn van een actieve EHV-1 infectie, maar de kans is natuurlijk wel veel kleiner. Indien de test aantoont dat de neusswab het EHV-1-virus bevat, is het

belangrijk het betrokken paard gedurende veertien, maar beter 28 dagen, na het verdwijnen van de klinische symptomen in quarantaine te plaatsen. Zoals eerder al aangegeven kan in het geval van een positieve neusswab het bedrijf waar de problemen heersen het beste worden gesloten tot 28 dagen na het verdwijnen van de klinische symptomen c.q. de laatste positieve neusswab.

Bij een sterk verdacht paard met een negatieve neusswab kan het raadzaam zijn om enkele dagen later nog een neusswab te laten nemen of om bloedonderzoek te laten doen. Als het paard namelijk wel echt een infectie heeft zal het EHV-1-virus ook in het bloed zitten en in een bloedtest kunnen worden aangetoond. Een positief resultaat van een tweede test is dan alsnog een duidelijk bewijs voor een actieve EHV-1-infectie. Verder zijn er ook bloedtesten mogelijk op antistoffen (zogenaamde serologische testen). Hierbij wordt het gehalte van antistoffen tegen EHV-1 en/of EHV-4 bepaald. De meeste antistoftesten kunnen echter geen onderscheid maken tussen antistoffen gericht tegen EHV-1 of EHV-4. Veel paarden zijn sowieso positief in de antistoffen test omdat ze de infectie(s) al eerder in hun leven doorgemaakt hebben.

In het geval van een abortus met een verdenking op EHV-1 als oorzaak (veelal vanaf zes maanden dracht) wordt aanbevolen om de vrucht en de vruchtvliezen in te sturen voor een volledige sectie en microscopisch onderzoek. Een aanzienlijk goedkoper alternatief is om de dierenarts een biopt van de long van de vrucht en een swab (uitstrijkje) van de vagina van de merrie die geaborteerd heeft te laten nemen en deze beide te laten onderzoeken bij GD op de aanwezigheid van het virus. Indien de doodgeboren vrucht al is afgevoerd, kan het alsnog inzenden van het uitstrijkje van de vagina toch heel behulpzaam zijn bij het vaststellen van de oorzaak van het verwerpen. Natuurlijk is het ook van groot belang om bij een paard met de neurologische vorm van rhinopneumonie dat is gestorven of geëuthanaseerd ook sectie te laten doen om de diagnose te bevestigen. ●