

Rhinopneumonie

Rhinopneumonie komt nagenoeg elk jaar voor in Vlaanderen. Een infectie kan zich snel verspreiden onder andere paarden. Meestal krijgen paarden die rhino oplopen enkel te kampen met een milde verkoudheid. Helaas kunnen paarden ook ernstig ziek worden na een besmetting. Enkele mogelijke gevolgen zijn schade aan het ademhalingsstelsel, verlammingen aan de achterhand en abortus bij drachtige merries. Voorlopig is niet duidelijk waarom sommige paarden zeer ernstig ziek worden ten gevolge van rhino, en andere paarden enkel een verkoudheid oplopen. Gelukkig komen zenuwstoornissen maar heel erg zelden voor.

Bij vermoedens van een infectie contacteert u best uw dierenarts of DGZ Vlaanderen:

Annick Gryspeerd
Dierenarts diagnosticus
Equi Focus Point Belgium | Industrielaan 29; 8820 Torhout
tel: 050 23 05 58 | fax 050 23 05 69
e-mail: annick.gryspeerd@dgz.be | website: www.efpb.be

Een vaste meebewoner van onze paarden

Wanneer er zich een aantal uitbraken van rhinopneumonie voordoen, heerst er vaak veel ongerustheid onder paardenhouders. De situatie is natuurlijk uitermate ernstig voor de betrokken bedrijven, maar het is heel belangrijk om het geheel in het juiste perspectief te blijven bekijken.

Rhinopneumonie is sterk verspreid onder onze paarden en voorzichtige schattingen geven aan dat 60% of meer van onze paarden drager zijn van het virus. Dit wil zeggen dat het vrijwel onmogelijk is om een bedrijf te vinden zonder dragers van rhinopneumonie. Dit wil ook zeggen dat dat we er op een verstandige manier mee moeten omgaan.

Onze paarden worden er meestal op jonge leeftijd mee besmet via de oudere dieren op het bedrijf. Hierna kunnen ze het virus op hun beurt aan andere paarden doorgeven. Daarnaast kunnen ze zelf op latere leeftijd opnieuw besmet worden: De aanwezigheid van het virus in het lichaam beschermt hen onvoldoende tegen een nieuwe infectie. Gelukkig verloopt het merendeel van deze infecties zonder erge ziekteverschijnselen en blijft het beperkt tot milde griepachtige symptomen (koorts en neusvloeit gedurende enkele dagen). Er zijn echter een paar uitzonderingen. Drachtige merries lopen het risico om te gaan aborteren na een infectie en in minder frequente mate kunnen paarden de gevreesde verlammingverschijnselen gaan vertonen.

Belangrijkste aandachtspunten

Zieke dieren kunnen grote hoeveelheden virus verspreiden. De overdracht gebeurt door nauw en direct contact met andere dieren. Daarom worden stallen met zieke dieren gedurende minstens een drietal weken geblokkeerd om contact met andere paarden te vermijden. Ook indien bijvoorbeeld speeksel, haar of neusvloeit via een persoon, kleding, materiaal,.. van het ene op het andere paard terecht komt, geldt dit als direct contact. Hoewel het virus niet zo resistent is, zouden andere paarden op deze manier besmet kunnen worden. Via de lucht kan het virus zich slechts over enkele meters verspreiden. Het gaat dus onmogelijk via de lucht van de ene stal naar de andere stal over. Bedrijven in de buurt lopen met andere woorden weinig risico, zolang er geen nauw contact met het aangetaste bedrijf is of recent geweest is.

Indien u een geval van rhino denkt te herkennen, dient u onmiddellijk uw dierenarts te verwittigen en, in afwachting van een diagnose, ervoor te zorgen dat de betrokken paarden niet met andere andere paarden in contact komen. Indien u een verdacht of ziek paard hebt aangeraakt, kan u best uw kleding wisselen en douchen voordat u naar een ander paard gaat.

Het is erg belangrijk dat een stal waar er ziekte optreedt, zijn verantwoordelijkheid opneemt, de situatie meedeelt aan andere paardeneigenaars en tijdelijk alle contact met andere bedrijven stopzet.

Deze maatregel is van het allergrootste belang en leek in het verleden verdere verspreiding te beperken. Een algemeen transportverbod is een zeer ingrijpende maatregel en wordt in andere landen niet toegepast, precies omdat vooral direct contact met de aangetaste dieren de

belangrijkste bron van verspreiding is.

Jaarlijks zijn er uitbraken van rhinopneumonie. Het is echter mogelijk om het aantal en de uitgebreidheid van die uitbraken te verminderen door vaccinatie. Door de paarden regelmatig te vaccineren, behouden ze een vrij goede weerstand tegen het virus. Daardoor zullen ze enerzijds minder andere paarden besmetten en zijn ze zelf beter beschermd tegen infectie uitgaande van andere paarden. De sleutelwoorden hierbij zijn "regelmatig vaccineren". Als we enkel gaan vaccineren als er een uitbraak is, zijn we te laat.

Als iedereen zijn paarden regelmatig vaccineert, zullen er beduidend minder problemen met rhinopneumonie zijn. Een consequent vaccinatiebeleid kunnen we als een vorm van burgerplicht onder paardenliefhebbers aanzien.

In dit dossier

In de zomer van 2009 werden meerdere gevallen van rhinopneumonie met verlamingsverschijnselen geconstateerd in Vlaanderen, helaas soms met fatale afloop voor het paard. Naar aanleiding van deze uitbraak publiceerde PaardenPunt Vlaanderen in samenwerking met de Universiteit Gent een aantal adviezen.

In dit dossier kan u deze teksten, geschreven door verschillende universiteitsdierenartsen, raadplegen.

1. Dossier Laboratorium voor Virologie (UGent)

A. Meer over de auteur: Laboratorium voor Virologie, Vakgroep Virologie, Parasitologie en Immunologie | Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Gent

Adres

Salisburylaan 133, 9280 Merelbeke, België

Contactpersonen

- Prof. Dr. H.J. Nauwynck: 09 264 73 73 | hans.nauwynck@ugent.be
- Dierenarts A. Gryspeerdt: 050 23 05 58 | annick.gryspeerdt@dgz.be

B. Pathogenese en symptomen

Rhinopneumonie of EHV-1 komt veralgemeend voor in een paardenpopulatie. EHV-1 is een ademhalingsvirus. Infectie gebeurt dus door inhalatie of door contact met besmette secreties. EHV-1 kan slechts over korte afstand door de lucht spreiden, dit in tegenstelling tot het griepvirus. Het kan wel overgedragen worden door de mens of materiaal (staldeer, stro). Virusvermeerdering in het ademhalingsstelsel kan beperkt of uitgebreid zijn en kan gepaard gaan met koorts, verlies van eetlust, opzetting van de lymfeknopen, oogvloeï en heldere tot slijmerige, geelgroene neusvloeï. Hierna komt het virus terecht in het bloed, waar het zich in de witte bloedcellen bevindt. Virusvermeerdering in de bloedvaten ter hoogte van de drachtige baarmoeder en nadien in de foetus leidt tot abortus of de geboorte van een zwak veulen, dat meestal binnen de 3 dagen zal sterven. Typisch treedt abortus op tijdens de laatste 4 maanden van de dracht. Virusvermeerdering in de bloedvaten ter hoogte van het zenuwstelsel kan leiden tot verlamingsverschijnselen en zenuwsymptomen. De symptomen variëren van lichte achterhandincoördinatie tot ernstige paralyse. Soms worden ook nog oedeem van de ledematen, oedeem van de testes, paralyse van de staart, penisprolaps en incontinentie gezien.

C. Behandeling

Behandeling voor rhinopneumonie is symptomatisch. Ondersteunende therapie met vocht, onststekingsremmers en antibiotica kunnen verlichting bieden. Het manueel ledigen van het rectum en blaaskatherisatie kunnen nodig zijn bij paralyse. Paarden met milde neurologische symptomen kunnen volledig herstellen. Voor paarden die gedurende 24 uren niet kunnen staan, is de prognose echter slecht. Deze dieren worden beter geëuthanaseerd omdat ze nooit volledig herstellen.

D. Preventie

Vaccinatie

Door vaccinatie wordt de virusuitscheiding beperkt zowel in duur als in hoeveelheid. Dus de infectiedruk op het bedrijf wordt sterk verlaagd. Ademhalingsstoornissen worden sterk onderdrukt. Vaccinatie biedt geen volledige bescherming tegenover abortus. Het effect van vaccinatie op het optreden van zenuwstoornissen is nog niet onderzocht. Vaccineren geeft dus geen 100% garantie op het verhinderen van symptomen door rhinopneumonie, maar geeft wel een vermindering van symptomen en een sterke vermindering van het spreiden van het virus naar andere paarden.

Management

Door consequent management kan voorkomen worden dat het virus binnenkomt op een bedrijf. Ook kan de spreiding van het virus binnen een bedrijf beperkt worden. Een bedrijf met een rhinopneumonie uitbraak wordt best volledig afgesloten tot en



met drie weken na het laatste koortsgeval. Fokmerries moeten apart gehouden worden van de overige paarden. Drachtige en niet drachtige merries worden in aparte groepen gehouden. Gespeende veulens en jaarlingen moeten strikt gescheiden worden van drachtige merries. Het zijn immers deze dieren die bij een primaire infectie massaal virus gaan uitscheiden en dus een belangrijke infectiebron vormen. Sportpaarden mogen geen contact hebben met fokmerries. Deze dieren gaan immers frequent op verplaatsing en kunnen dus het virus binnenbrengen op een bedrijf.

E. Diagnose

In het geval van abortus wordt virus geïsoleerd uit de long, thymus en milt van het veulen. Deze organen worden gekoeld opgestuurd en zo snel mogelijk bezorgd. Bloed nemen van de merrie om het gehalte aan antistoffen te laten bepalen heeft geen nut omdat dergelijke dieren meestal tgv de abortus antistoffen hebben opgebouwd. Van een paard met zenuwsymptomen kan best bloed genomen worden op heparine of EDTA. Het bloedstaal moet zo kort mogelijk na het ontstaan van de symptomen genomen worden en moet zo snel mogelijk naar het labo gestuurd worden. Het mag nooit ingevroren worden.

2. Dossier Prof. Dr. Piet Deprez - Faculteit Diergeneeskunde (UGent)

A. Het virus

Rhinopneumonie is de gangbare naam voor het ziektebeeld veroorzaakt door het paarden herpes virus of "Equine Herpes virus, EHV". Van dit virus bestaan meerdere types, waarvan vooral de types 1 en 4 voor problemen zorgen bij onze paarden. De meest bekende is het type 1 dat aanleiding kan geven tot onder andere ademhalingsstoornissen, abortus of zenuwstoornissen.

De ademhalingsstoornissen zijn meestal mild en zijn best vergelijkbaar met een lichte griep. Als het tot abortus komt, zijn de gevolgen al erger, want hierbij gaat vaak een vrijwel voldragen vrucht verloren. Voor de merrie heeft dit geen gevolgen op lange termijn en het volgende jaar kan een perfect veulen voortgebracht worden.

De zenuwstoornissen zijn de ergste symptomen van rhinopneumonie, aangezien een groot deel van de aangetaste paarden hieraan kunnen sterven of er langdurige afwijkingen aan overhouden. Het berust voornamelijk op een aantasting van het ruggenmerg waardoor ofwel verlamming van de ledematen ofwel verlamming van de spieren van de blaas, het rectum en de staart optreden. Recent werd ook aangetoond dat er binnen het type 1 van het rhinopneumonie virus bepaalde virusstammen zijn die, door mutatie in hun genetisch materiaal, frequenter zenuwstoornissen veroorzaken dan andere stammen. Deze virusstammen hebben onder andere in de Verenigde Staten al tot vrij ernstige ziekteuitbraken aanleiding gegeven.

B. Huidige situatie

Het virus is alom tegenwoordig in onze paardenpopulatie en het is heel moeilijk om volwassen paarden te vinden die nog nooit met het virus in aanraking gekomen zijn. Het virus circuleert tussen onze paarden, meestal zonder dat we het beseffen. Het is bijgevolg een tamelijk onzichtbare en ongenode gast.

De belangrijkste reden voor deze blijvende aanwezigheid van het virus bij onze paarden is het feit dat het virus zich perfect aangepast heeft aan het overleven in onze paarden. Elk veulen of paard dat voor de eerste keer besmet wordt, zal de infectie doormaken en meestal zonder veel problemen genezen, maar het virus blijft jarenlang tot levenslang in het paard aanwezig. Het virus kan zich namelijk verstoppen voor de afweerstoffen in het lichaam en blijft daardoor overleven in het lichaam.

Onder normale omstandigheden blijft deze situatie redelijk stabiel en veroorzaakt dit samenleven van virus en paard weinig problemen. Wanneer de afweer van het paard wat vermindert, zoals bijvoorbeeld bij ziekte of andere stresserende omstandigheden (erger inspanningen, langdurige transporten, ..), kan het virus terug gaan vermeerderen en ziekte bij de gastheer veroorzaken en overgedragen worden naar andere paarden in de omgeving die op hun beurt ziek kunnen worden. Vooral veulens en jonge paarden worden op die manier besmet en deze dieren zullen, na een korte en veelal onopgemerkte infectie, op hun beurt drager van het virus worden en het virus later naar de volgende generatie doorgeven. De problemen bij volwassen paarden duiken vooral op wanneer er heel veel virussen in de omgeving circuleren. De eigen afweer bij onze paarden kan op die momenten te kort schieten en dan kan de vrucht of het zenuwstelsel aangetast worden, met abortus of verlammingen tot gevolg. De eigenschap van het virus om zich te verstoppen voor de afweerstoffen in het lichaam, verhoogt dit risico nog.

Een bijzonder risicovolle periode in dit verband is de periode waarin veel veulens geboren worden. Dit is de periode waarin de afweer van de drachtige merries wat vermindert en ook de periode waarin het virus bij de veulens en jonge paarden, die nog weinig eigen afweer hebben, volop kan circuleren. Deze periode is sinds jaren bekend als een periode waarin uitbraken van rhinopneumonie kunnen voorkomen, met abortussen en zenuwstoornissen als meest gevreesde gevolg.

C. Maatregelen

Uit het bovenstaande kunnen we concluderen dat het uitroeien van het virus zeer moeilijk zal zijn: het virus blijft, gelukkig veelal onopgemerkt, aanwezig in onze paarden. Gelukkig hebben we een aantal mogelijkheden om de negatieve gevolgen van deze aanwezigheid te beperken. Vaccinatie van onze paarden verhoogt de weerstand tegen het virus. We kunnen met de vaccinatie niet verhinderen dat de paarden

geïnfecteerd worden, maar we kunnen wel de ernst van de infectie verminderen. De ziektesymptomen worden sterk onderdrukt én de hoeveelheid virus die tijdens de infectie uitgescheiden wordt, is eveneens duidelijk verminderd. Hierdoor vermindert de kans op erge ziekte bij het paard zelf én vermindert de kans op het doorgeven van de infectie naar andere paarden.

De belangrijkste conclusie en de belangrijkste boodschap hierbij is dat, wanneer alle paarden in een bepaalde streek goed en consequent gevaccineerd zijn, de kans op besmetting vermindert. Het is dus van vitaal belang dat iedereen, ook de eigenaars met slechts één paard of pony, meehelpt om het virus zoveel mogelijk de pas af te snijden. Als alle paarden een goede en constante afweer hebben door regelmatige vaccinaties, krijgt het virus het veel moeilijker om nog erge ziekteuitbraken te veroorzaken. Momenteel wordt er ook veel onderzoek verricht naar het verbeteren van de huidige vaccins om op die manier tot een betere en hopelijk volledige bescherming door vaccinatie te komen.

Als het toch tot een duidelijke uitbraak komt op een bedrijf, zijn de volgende maatregelen van belang:

- Als het gaat om ademhalingsstoornissen en vooral om zenuwstoornissen, is een quarantaine periode op dat bedrijf aangewezen om verdere verspreiding van het virus te beperken. Het virus wordt ongeveer gedurende één tot twee weken uitgescheiden bij een dergelijke uitbraak: daarom wordt voorgesteld om alle transport van en naar een dergelijk bedrijf te beperken tot drie tot vier weken na het laatste ziektegeval.
- De drachtige merries vormen een kwetsbare groep en moeten zo goed gescheiden gehouden worden van jonge dieren, waar de kans op viruscirculatie vrij groot is, en uiteraard van duidelijk zieke dieren.
- Wanneer er toch een abortus optreedt, komt er veel virus vrij in de omgeving. De plaats van de abortus moet bijgevolg zo vlug mogelijk gereinigd en gedesinfecteerd worden om besmetting van andere drachtige merries te voorkomen.

D. Besluit

Tot besluit kan gesteld worden dat rhinopneumonie al ettelijke jaren aanwezig is en nog lang aanwezig zal blijven. Vandaar het belang van vaccinaties. Als elke paardenhouder zijn verantwoordelijkheid neemt en consequent zijn paarden vaccineert, kunnen we op termijn het virus sterk in zijn bewegingsvrijheid beperken en zullen uitbraken zoals we ze nu kennen, zeldzamer worden.

3. Dossier American College of Veterinary Internal Medicine (ACVIM)

De American College of Veterinary Internal Medicine (ACVIM) publiceert regelmatig zogenaamde "Consensus Statements". Via deze wetenschappelijke publicaties kunnen dierenartsen op de hoogte blijven van belangrijke dierenziekten. Hieronder kan u het Consensus Statement rond Rhinopneumonie lezen dat ACVIM in 2009 liet publiceren in het Journal of Veterinary Internal Medicine.

Opgelet: Engelstalige tekst

Equine Herpesvirus-1 Consensus Statement (ACVIM | 2009): [Lees online](#) of [Download](#)