

R.A.O. (voorheen C.O.P.D.) in de volksmond ook wel dampigheid genoemd

Een allergische longziekte veroorzaakt door een schimmel en aangewakkerd door stof

De allergie wordt veroorzaakt door een schimmel, de allergische reactie kan voortkomen uit gewoon stof. Recurrent Airway Obstruction.

De veroorzaker van ernstige hoestaanvallen zijn de schimmelsporen in het stof van met name hooi en beddingmaterialen (strooisels). Deze schimmels en de spores ervan worden ingeademd en bereiken de diepe luchtwegen en het longweefsel. Als reactie hierop brengt het lichaam witte bloedlichaampjes vanuit het bloed in de longblaasjes en het immuunsysteem maakt daarna antistoffen aan om de schimmels en de spores ervan uit de luchtwegen te verwijderen. Hierbij wordt onder andere ook meer slijm gevormd. Door een toename van slijm gaat het paard meer hoesten om de luchtwegen schoon te houden. Zelfs al worden er geen nieuwe schimmels meer ingeademd, toch blijven de gevormde antistoffen in het lichaam aanwezig.

Allergische reactie

Bij dieren met een aanleg voor het ontwikkelen van allergie, reageert het immuunsysteem door deze specifieke antistof overmatig, worden de luchtwegen overdreven gevoelig en maakt het lichaam voortaan moeilijk onderscheid tussen een schimmels en andere onschuldige organische stoffen (fijnstof in de lucht). Het immuunsysteem reageert daardoor op concentraties fijnstof zoals het op de schimmels zou reageren. Het allergische paard reageert bij het inademen van concentraties fijnstof met de zelfde ziekte verschijnselen als bij het inademen van schimmelsporen. In het uiterste geval kunnen zich secundaire infecties zoals bronchitis ontwikkelen of blijft het paard chronisch hoesten waarbij longblaasjes beschadigd kunnen worden en emfyseem ontstaat. Deze allergie vermindert bijna altijd het uithoudingsvermogen van het paard.

Niet alle paarden worden ziek

Paarden hebben een natuurlijke manier om stof en infectiehaarden uit de lucht te filteren en de longen te reinigen van kleine concentraties fijnstof. In de luchtwegen (neus, keel, luchtpijp en longblaasjes, de bronchiën) zitten slijmvliezen en fijne haartjes die de stofdeeltjes opvangen. Het slijm met het opgevangen stof wordt vervolgens opgehoest en afgescheiden via de neus of de afscheiding wordt doorgeslikt. De grove delen worden opgevangen in de bovenste luchtwegen, het fijnstof dringt door tot in de onderste luchtwegen, de longblaasjes ofwel de bronchiën. Een enkele keer hoesten is dan ook de natuurlijke manier om de luchtwegen te reinigen.

Het komt de laatste jaren steeds vaker voor dat paarden een allergie hebben gevormd door schimmelsporen en allergisch reageren op fijnstof.

Er zijn paarden die hier aanleg voor hebben (al dan niet genetisch). Een exacte oorzaak hiervan kunnen we echter niet aanwijzen. Bij andere paarden ontwikkelt zich deze allergie door uiteenlopende factoren zoals een verminderde weerstand, een te hoge stofdruk met daarin de bewuste schimmelsporen, een samenloop met een andere infectie, constante blootstelling aan te hoge concentraties ammoniak, enz.. Meestal uit het zich op ca 8 jarige leeftijd maar bij dravers van 2 jaar is het ook vastgesteld.

Slechts 5% van de chronisch hoestende paarden heeft een pollen allergie (vergelijkbaar met hooikoorts bij mensen).

Bacteriën

Anders dan bij schimmelinfecties worden er bij bacterie- en virusinfecties geen allergische reactie gevormd. Een paard kan wel een bacterie of virus infectie oplopen maar de afweerstoffen in het immuunsysteem, of door toediening van een antibioticum wordt deze infectie meestal overwonnen. Is de infectie eenmaal overwonnen dan blijven er ook antistoffen in het lichaam aanwezig, die echter geen verstoring van het immuunsysteem geven.

Maatregelen en preventie

Dit bestaat uit 2 onderdelen, de leefomgeving en medicatie.

Het beste is het paard dag en nacht buiten te laten. Een paard kan zelfs blijven functioneren bij temperaturen van min 30°C zolang het maar kan schuilen tegen wind en regen.

Is dit niet mogelijk of wenselijk dan is een goed beheerst stalklimaat van groot belang. Het voornaamste binnen het stalklimaat is het terugdringen van stof. De allergische reactie wordt immers ook onderhouden door stof. Stof uit hooi, droge kuil en strooisels dient vermeden te worden het is een van de veroorzakers van de allergische reactie.

Stof wat men ziet is niet schadelijk; het kan hooguit een irritatie veroorzaken. Onzichtbaar fijnstof dringt door tot in de longen samen met schimmelsporen en andere toxinen. Stof wordt dan ook onderverdeeld in grofstof en fijnstof. Grofstof is groter dan 10 micron, fijnstof is kleiner dan 10 micron welke weer onderverdeeld is in klassen van schadelijkheid naargelang het al dan niet binnendringt in de longen. Stof wat men nog kan zien bij een lichtinval door een raam of als de lucht "drijft" heeft een grootte tussen +/- 40 en 50 micron, kleiner is met het menselijk oog onzichtbaar.

Hooi, kuil en strooisels vormen fijnstof in de baal door o.a. samenpersing, ook in droge materialen.

Geen hooi of strooiselopslag in de nabijheid van paarden. Niet uitmesten en of opstrooien als de paarden op stal staan. Enz.. Een 100% stofvrije stal is niet haalbaar maar men dient er wel naar streven.

Zorg voor voldoende ventilatie maar voorkom tocht. Enkel een raam of deur open geeft over het algemeen onvoldoende ventilatie. De lucht circulatie gaat niet door de gehele stal maar blijft beperkt tot enkele meters voorbij de opening. Gassen zoals ammoniak, zwavelwaterstof, methaan en koolstofdioxide moeten afgevoerd worden. Gassen zoals ammoniak zijn schadelijk en geven op zieke longen een extra belasting (neem u zelf als voorbeeld, bij gezonde longen reageert u op ammoniak alsof de lucht is niet geheel proper is maar bij verkoudheid en griep beneemt het al snel de adem).

Op deze manier wordt de belasting op het paard tot een minimum beperkt. Een paard met deze allergie zal nog wel allergische reacties blijven vertonen, waartegen medicatie nodig blijft om de allergie en de infectie te onderdrukken maar men kan het op deze manier onder controle houden. De allergie kan immers niet weg genomen worden. De kans dat de situatie verslechtert en dat gezonde paarden deze allergie gaan ontwikkelen wordt zo tot een minimum beperkt.

R.A.O. (voorheen C.O.P.D.) in de volksmond ook wel dampigheid genoemd

Een allergische longziekte veroorzaakt door een schimmel en aangewakkerd door stof

De veroorzaker van R.A.O. (Recurrent Airway Obstruction) zijn de schimmelsporen in het stof van met name hooi en beddingmaterialen (strooisels). Deze schimmels zullen in de luchtwegen de aanmaak van antistoffen veroorzaken die in bepaalde gevallen een allergische reactie kunnen veroorzaken. Daardoor wordt het immuunsysteem overdreven reactief en maakt voortaan moeilijk onderscheid tussen een schimmelinfectie of andere onschuldige organische stoffen (fijnstof in de lucht). Hierbij wordt meer slijm gevormd om deze kleine deeltjes (stof, schimmelspores) af te voeren. Door een toename van slijm gaat het paard meer hoesten om de luchtwegen schoon te houden. Het allergische paard reageert bij het inademen van concentraties fijnstof met de zelfde ziekte verschijnselen als bij een infectie met schimmelsporen.

Maatregelen en preventie

Als voornaamste: vermijd stof. Stof, met name fijnstof wat doordringt tot in de longblaasjes, uit hooi, droge kuil en strooisels dient vermeden te worden. Het is een van de veroorzakers van de allergische reactie.

Zorg voor voldoende ventilatie in de stal maar voorkom tocht. Enkel een raam of deur open geeft over het algemeen onvoldoende ventilatie. De lucht circulatie gaat niet door de gehele stal maar blijft beperkt tot enkele meters voorbij de opening. Gassen zoals ammoniak, zwavelwaterstof, methaan en koolstofdioxide moeten afgevoerd worden om extra belasting te voorkomen.

Zorg voor de juiste medicatie om de allergische reactie en de infectie te onderdrukken. De allergie kan immers niet weg genomen worden. De kans dat de situatie verslechtert en dat gezonde paarden deze allergie gaan ontwikkelen wordt op deze manier tot een minimum beperkt.

R.A.O. (voorheen C.O.P.D.)
in de volksmond ook wel dampigheid genoemd
Recurrent Airway Obstruction

**Een allergische longziekte veroorzaakt door een schimmel en
aangewakkerd door stof**

In 14 regels

- De veroorzaker is een schimmel uit hooi en strooisels.
- Voor het overwinnen van de schimmelinfectie maakt het lichaam antistoffen.
- Bij sommige paarden veroorzaken deze antistoffen een allergische (= overgevoeligheids) reactie.
- Deze overgevoeligheidsreactie doet het paard ook tegenover andere "onschuldige" stoffen reageren.
- Als gevolg wordt het paard ziek van fijnstof alsof het een schimmelinfectie heeft.
- Ook schijnbaar gezonde paarden kunnen de aanleg voor deze allergie bij zich dragen of ontwikkelen.

- Maatregelen en preventie
- laat het paard indien mogelijk zoveel mogelijk buiten
- Is dit niet mogelijk zorg dan voor een schone stal, vermijd stof in de stal
- Fijnstof uit hooi en strooisels is een veroorzaker van de allergische reactie.
- Zorg voor voldoende ventilatie om schadelijke gassen af te voeren.
- Zorg voor goede medicatie om de ziekte onder controle te houden.
- De allergie is niet te genezen, maar verdere en nieuwe ontwikkeling kan geremd worden