

Maag-darmgezondheid onder de loep

Bij de Universiteit Utrecht lopen diverse onderzoeken naar de maag-darmgezondheid van paarden.

Zo doen universitair hoofddocent dr. Robin van den Boom en universitair docent drs. Lieuwke Kranenburg onderzoek naar maagzweren, IBD (Inflammatory Bowel Disease, oftewel ontsteking in de darmwand) en glutenovergevoeligheid. Wat zijn zij hierover te weten gekomen?

Tekst: dr. Robin van den Boom en drs. Lieuwke Kranenburg i.s.m. dr. David van Doorn • Fotografie: Madinja Groenenberg, Universiteit Utrecht / Bas Niemans



MAAGZWEREN ZIJN INMIDDELS WEL BEKEND BIJ PAARDEN, IBD EN GLUTENOVERGEVOELIGHEID IETS MINDER. WAT HOUDEN DEZE AANDOENINGEN IN EN WAT ZIJN DE SYMPTOMEN?

Maagzweren zijn beschadigingen aan de binnenkant van de maag en inderdaad een bekende aandoening bij paarden, maar dat betekent niet dat we er al alles vanaf weten. We doen veel onderzoek naar maagzweren waarmee we elke keer weer nieuwe brokjes informatie verzamelen. Wat bijvoorbeeld veel mensen niet weten is dat paarden heel vaak niet alleen de voor de hand liggende symptomen tonen zoals tandenknarsen en verzet bij het aansingelen, maar dat het soms veel subtieler is of dat paarden zelfs helemaal niets laten zien.

Overigens zijn er twee soorten maagzweren. Ze kunnen in het bovenste deel van de maag voorkomen (squameuze zweren/ESGD) en/of in het onderste deel van de maag (glandulaire zweren/EGGD). Het slijmvlies is heel verschillend in deze twee gebieden en ook de oorzaak en het uiterlijk van de zweren is anders. Het zijn als het

ware twee verschillende aandoeningen die ook samen kunnen voorkomen. De maagzweren in het onderste deel van de maag zijn vaak lastiger te genezen.

IBD staat voor Inflammatory Bowel Disease, dat is een immuun-gemedieerde reactie (overdreven reactie van het immuunsysteem op een prikkel) in de wand van de darmen. Door die reactie komen er ontstekingscellen in de darmwand en functioneren de darmen minder goed. Dat kan zich bijvoorbeeld uiten in een gevoelige buik, vaak koliek, vermageren en verminderd presteren. Enorm frustrerend voor eigenaren. Bij mensen komen dit soort aandoeningen ook voor en dan zit je in de hoek van het prikkelbare darm syndroom, ziekte van Crohn en ulceratieve colitis.

Deze aandoeningen zijn soms heel moeilijk onder controle te krijgen. De darmen reageren ergens op en het is vaak heel lastig om uit te vinden waar de darmen precies op reageren.

Bij een deel van de paarden met IBD lijkt glutenovergevoeligheid een rol te spelen (net zoals coeliakie bij mensen) en dat kunnen we testen in het bloed. Als gluten een rol spelen, dan kan een glutenvrij management veel bijdragen aan het herstel en onder controle houden van de IBD.

VAN MAAGZWEREN WETEN WE DAT ZE VAAK VOORKOMEN, BIJ VERSCHILLENDE TYPE PAARDEN. KOMT IBD VAAK VOOR?

De prevalentie (het aantal paarden met de aandoening binnen een populatie) van beide soorten maagzweren is uitgebreid bij allerlei verschillende groepen paarden bepaald. De prevalentie varieert enorm per groep onderzochte paarden en per soort maagzweren en is van veel factoren afhankelijk. Een grote studie met vergelijk-



DRS. LIEUWKE KRANENBURG

Universitair docent bij Universiteit Utrecht drs. Lieuwe Kranenburg studeerde in 2003 af als dierenarts en ging als eerstelijns dierenarts voor paarden en gezelschapsdieren werken bij een praktijk in Weesp. In 2006 keerde ze terug naar de Faculteit Diergeneeskunde om bij de Universiteitskliniek Paard te gaan werken. Na een jaar over alle verschillende afdelingen te hebben gewerkt, viel de keus op het specialisme inwendige ziekten van het paard. Voor de opleiding tot internist deed ze verschillende onderzoeken, vertrok ze naar Barcelona voor het eerste deel van het specialistenexamen van het European College of Equine Internal Medicine en deed vervolgens in Hannover de laatste twee delen. In 2011 ging ze aan de slag bij Dierenkliniek Emmeloord, waarvoor ze onder meer de samenwerking met het Equestrian Centre Heilan in China ondersteunde door onderwijs te geven aan Chinese dierenartsen. Vanaf 2014 werkt ze weer op de Universiteitskliniek Paard, waar zij patiëntenzorg en onderzoek doet en onderwijs in de master paard geeft. Haar voornaamste interessegebied is de digestie van het paard, wat dan ook het onderwerp van haar promotie zal zijn.

»

bare paardenpopulatie als in Nederland geeft aan dat zweren aan de bovenkant van de maag, de squameuze zweren, wel bij 58% van de warmbloeden voorkomen terwijl ze niet in training zijn. Zweren aan de onderkant van de maag, de glandulaire zweren, komen in het algemeen wat minder vaak voor, maar alsnog zijn percentages van 35-72% bij recreatie- en sportpaarden gevonden. In de kliniek zien we weinig koudbloeden en pony's met maagzweren. Zij worden misschien vaak op een wat andere manier gehouden, waarbij er minder risico op maagzweren is.

Er zijn geen specifieke prevalentie-onderzoeken naar IBD en dat kan ook niet zo makkelijk omdat de diagnostiek best ingewikkeld is. Maar in onze kliniek lijkt IBD de laatste vijftien jaar wel steeds meer voor te komen, al komt het lang niet zoveel voor als maagzweren. Misschien lijkt IBD ook wel vaker voor te komen omdat we het steeds makkelijker herkennen, anderzijds zou het wellicht ook een soort 'welvaartsziekte' kunnen zijn. Het is immers een reactie van de darmen op iets, en we gaan met al onze krachtvoerders en supplementen steeds verder weg van wat paarden eigenlijk van oudsher aten.

Het grootste deel van de patiënten (67%) die wij zien met IBD is warmbloedpaard. En dat is een duidelijk groter percentage dan het aantal warmbloeden in de algemene ziekenhuispopulatie (50%). Buitenlands onderzoek geeft ook aan dat de meeste paarden met IBD warmbloeden zijn. Het zou een verband kunnen hebben met hoe warmbloeden in het algemeen gehouden worden versus koudbloeden en pony's.

HOE STAAN JULLIE ONDERZOEKEN NAAR DEZE AANDOENINGEN IN RELATIE TOT ELKAAR?

Maagzweren en IBD staan sowieso met elkaar in verband omdat een deel van de symptomen overeenkomen. Ook kunnen maagzweren en IBD samen voorkomen en zou IBD zelfs soms een oorzaak van de maagzweren kunnen zijn. Een gastroscopie (kijkonderzoek in de binnenkant van de darm en maag) is een onderdeel van de diagnostiek bij zowel maagzweren als IBD. En glutenovergevoe-

MEER VOEDINGSGERELATEERD ONDERZOEK OP UU

Naast het onderzoek naar maagzweren en IBD lopen er bij de Faculteit Diergeneeskunde op Universiteit Utrecht meer voedingsgerelateerde onderzoeken. Zo promoveert junior universitair docent Nicky D' Fonseca binnenkort op dit thema. Zij heeft onderzoek gedaan naar het effect van overvoeding op de merrie en het vroege embryo. Er is onder meer gekeken naar effecten op de lichaamsconditie en het glucosemetabolisme om de oorsprong van en risico's op metabole ziekten, zoals Equine Metabool Syndroom, te kunnen verklaren.

Daarnaast is het project Bacin2DLiver gestart. In dit project wordt samen met Wageningen University gewerkt aan de ontwikkeling van een mini-darm en -lever ('organoids'). Met behulp van deze technologieën hopen de onderzoekers de effecten van voedingsstoffen beter te kunnen onderzoeken en de oorsprong van ziekten beter te kunnen verklaren.



DR. ROBIN VAN DEN BOOM

Universitair hoofddocent van Universiteit Utrecht dr. Robin van den Boom studeerde in 1996 af in Utrecht en begon daarna als specialist in opleiding bij de afdeling Heelkunde. In 2002 is hij geregistreerd als specialist chirurgie van het paard door de KNMvD en twee jaar later promoveerde hij op zijn onderzoek naar gewrichtsvloeistof van het paard. Na zijn promotie begon hij als specialist in opleiding bij de afdeling Inwendige Ziekten en in 2009 slaagde hij voor het specialistenexamen van de European College of Equine Internal Medicine. In 2014 vertrok hij naar Australië om daar leiding te geven aan het 'Department of Equine Health' van de Universiteit van Adelaide. Sinds maart 2017 is hij opnieuw werkzaam bij de afdeling Inwendige Ziekten in Utrecht. Zijn onderzoek heeft zich de laatste jaren geconcentreerd op huidaandoeningen bij het paard en problemen van het maag-darmkanaal. Sinds 1 november 2024 is hij voorzitter van de afdeling Paard.

ligheid speelt weer een rol bij een specifiek deel van de paarden met IBD.

De meeste onderzoeken die wij doen staan wel los van elkaar omdat je naar specifieke onderzoeksvragen kijkt. Maar het kan natuurlijk wel zijn dat een groter langer lopend onderzoek meerdere onderzoeksvragen bevat waarbij je dan dus naar verschillende aspecten kijkt.

WELKE PAARDEN ONDERZOEKEN JULLIE EN HOE VERLOOPT DAT?

In de universiteitskliniek komen patiënten binnen die óf doorgestuurd zijn door hun eigen dierenarts óf waarvan de eigenaren een second opinion zoeken. In het geval van maag-darmklachten worden zij gezien door een internist voor paarden. Deze zal na aanvullend onderzoek komen met een diagnose, een behandelplan en een controleafspraak.

In bijvoorbeeld het geval van verdenking op maagzweren kan een aanvullend onderzoek een gastroscopie zijn. Bij IBD wordt vaak een Glucose Opname Test gedaan om de opnamecapaciteit van de dunne darmen te bepalen en een biopsie van de dunne darm afgenomen om histologische veranderingen (veranderingen in het weefsel) te onderzoeken zoals een infiltraat van ontstekingscellen. Zo'n dunne darm-biopsie neem je af met behulp van de gastroscopie waarmee je via de maag naar de dunne darm gaat. Dan zie je tegelijkertijd of er ook nog maagzweren in het spel zijn. Maar soms zijn ook andere onderzoeken geïndiceerd zoals een (herhaald) rectaal onderzoek, een echo van de buik, rectum biopsieën of bloedonderzoek.

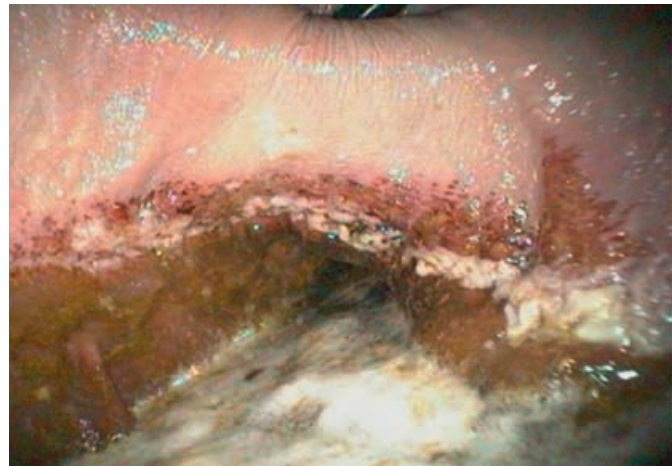
De meeste onderzoeken die wij doen naar IBD zijn 'retrospectief', wat betekent dat wij vooral terugkijken naar onze patiënten met IBD. Dat geldt ook voor een deel van de onderzoeken naar maagzweren, maar sommige onderzoeken naar maagzweren zijn ook prospectief en dan gebruiken wij ook soms onze eigen onderwijspaarden of onze ET-ontvangstermerries. Dit doen we omdat je



Twee voorbeelden van uitgebreide EGD met verschillende verschijningsvormen, rondom de pylorus van de maag, de voorkeurslocatie van glandulaire laesies.



Gastroscopietoren.



ESGD graad IV ter hoogte van de curvatura minor, de binnenbocht van de maag, de voorkeurslocatie van squameuze zweren.



Biopsie in de dunne darm voor IBD-onderzoek.

»

in onderzoek soms wilt dat je alle andere managementfactoren die een effect kunnen hebben zelf in de hand hebt of zelf kan vastleggen. Zoals exact wat de paarden eten, of ze weidegang krijgen of niet en hoeveel arbeid ze doen.

HOE WERKT EEN WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK, WAT DOEN JULLIE PRECIËS?

In het geval van een retrospectief onderzoek verzamel je later (vaak jaren later) de data van de groep patiënten die voldoet aan je selectiecriteria voor je onderzoek. Je kan dan uitkomsten van de aanvullende onderzoeken vergelijken en kijken hoe het deze patiënten verder is vergaan na hun behandeling en op grond daarvan conclusies trekken.

Bij een onderzoek naar maagzweren worden bijvoorbeeld de beelden die gemaakt worden met de gastroscopie opgeslagen. Deze beelden gebruik je tijdens de controleafspraak om het effect van je therapie te evalueren. Maar je kunt de beelden van een grote groep ook vergelijken en daarmee bijvoorbeeld de succespercentages van de verschillende therapiemogelijkheden bepalen.

Voor IBD hebben we bijvoorbeeld achteraf de toegevoegde waarde van de dunne darm-biopsen onderzocht en op grond van de reactie op therapie conclusies getrokken voor langetermijnprognose.

In het geval van een prospectief onderzoek bij maagzweren moet er voldaan worden aan heel strenge eisen om toestemming te krijgen voor het onderzoek. De paarden mogen er niet of nauwelijks ongerief van ondervinden. Dus bijvoorbeeld voor de gastroscopie krijgen de onderzoekspaarden net als patiënten een sedatie zodat ze er weinig last van hebben.

CONGRES IN UTRECHT

Van 13 tot en met 15 maart 2025 wordt in Utrecht het tweejaarlijkse European Equine Health and Nutrition Congress gehouden voor onder andere dierenartsen, voedingsdeskundigen en paardenprofessionals met in deze editie de nadruk op voeding en het sportpaard en die van het paard met spierproblemen. Hierin zal de link tussen voeding en diverse aspecten van de gezondheid van het paard (zoals onder meer maagzweren en IBD) aan bod komen. Voor meer informatie en het programma, zie www.equine-congress.com.



WAT VOOR INFORMATIE HOPEN JULLIE HIERMEE BOVEN WATER TE KRIJGEN?

Al deze onderzoeken zijn er vooral op gericht om praktische handvatten te bepalen voor de beste diagnostiek, therapie, management en prognosestelling voor eigenaren en dierenartsen, zodat de paarden beter geholpen kunnen worden.

Als er steeds meer bekend wordt over een aandoening, kunnen inzichten bijgesteld worden en therapie verbeterd worden. In onze kliniek werken wel tien Europees gecertificeerde internisten en dat betekent dat wij heel veel internistische patiënten zien. Hier zitten ook veel patiënten bij met maag-darmgerelateerde problemen. We doen jaarlijks dan ook erg veel gastroscopieën en dat betekent dat er veel data van echte patiënten verzameld kan worden waardoor onderzoeksgroepen groot zijn en resultaten representatief zijn voor de praktijk.

De uitkomsten uit onze onderzoeken geven ons bijvoorbeeld informatie over de waarde van bepaalde diagnostiek die we doen. Ze geven ons informatie over de prognose bij de verschillende therapieën voor maagzweren en IBD zodat we de eigenaar heel goed kunnen informeren over welke therapie we gaan inzetten en wat de kansen zijn van zijn of haar paard. Hiermee passen we onze eigen strategieën aan en adviseren wij ook dierenartsen in het land.

ZIJN JULLIE ZAKEN TE WETEN GEKOMEN DIE DE BEHANDELING MOGELIJK VERANDERT/TEN GOEDE KOMT?

Op dit moment is de eerste keus en enige geregistreerde behandeling van maagzweren gebaseerd op het verhogen van de zuurgraad in de maag door maagzuurremmer omeprazol, afhankelijk van waar de maagzweren zitten wel of niet gecombineerd met maagwandbeschermers sucralfaat. Daarnaast is het van belang om alle risicofactoren en onderliggende problemen te identificeren.

Een heel belangrijk onderdeel in de behandeling van maagzweren is dat we in de kliniek veel tijd steken in het proberen te achterhalen wat de oorzaak is van de maagzweren. Want je kunt nog zoveel omeprazol geven, als de oorzaak niet weggenomen wordt, komen de maagzweren gewoon weer terug als je stopt met de medicatie. Er zijn vele oorzaken van maagzweren en een groot deel daarvan is managementgerelateerd. We kennen natuurlijk de adviezen van voldoende ruwvoer al. Maar wat bijvoorbeeld ook heel duidelijk naar voren komt in de verschillende onderzoeken is dat voorspelbaarheid en regelmaat voor paarden enorm belangrijk zijn in het herstel en management van maagzweren. In een van onze onderzoeken zagen we dat maagzweren zelfs verdwenen zonder omeprazol puur door het management te veranderen!

Voor IBD is de eerste keus voor therapie ontstekingsremmende corticosteroïden toedienen en versimpelen van het rantsoen, het is immers een immuungemedieerde aandoening. Als dit niet werkt dan zijn er wel een aantal andere opties, maar die verschillen per casus. Het is daarin ook heel belangrijk voor de internist goed te weten hoe het paard gereageerd heeft op de eerste behandeling. Dus bij maagzweren willen wij het paard zeker terugzien voor een controlegastroscopie voordat de therapie stopt. En bij IBD willen wij zeker contact met eigenaar om de volgende stap te bepalen voordat deze abrupt met de therapie stopt. De moeilijkere gevallen duren soms langer voordat je ze goed op de rit hebt. 🐾

MAAGZWEREN VOORKOMEN

Soms zijn maag-darmproblemen (deels) te voorkomen door met het voermanagement en de manier waarop je je paard houdt, hem zo gezond mogelijk te houden. In het geval van IBD is dat moeilijk, het is immers een individuele overgevoeligheidsreactie. Maagzweren zijn wel in ieder geval deels te voorkomen, en dan met name de maagzweren in het bovenste deel van de maag. Ook bij een paard dat al maagzweren heeft (gehad) kan met een juist management een terugval mogelijk worden voorkomen. Dr. Robin van den Boom en drs. Lieuwke Kranenburg geven de volgende tips.

Ruwvoer:

- Geef je paard voldoende ruwvoer, maar voorkom overmatige energieopname.
- Een paard mag zeker overdag niet langer dan 6 uur zonder ruwvoer staan. Idealiter zorg je ervoor dat een paard met maagzweren bijna 24 uur per dag ruwvoer tot zijn beschikking heeft.
- Bied bij voorkeur voor het rijden wat ruwvoer aan.

Krachtvoer:

- Geef zo mogelijk eerst vers ruwvoer en daarna het krachtvoer.
- Geef een paard met maagzweren zo min mogelijk krachtvoer, maar voer wel passend bij de conditie van het paard en de arbeid die hij verricht. Als het paard geen krachtvoer krijgt, zorg dan wel voor een aanvullend voeder met mineralen en vitaminen en een liksteen in combinatie met onbeperkt toegang tot water.
- Als krachtvoer toch nodig is, kies dan een krachtvoer met een zo laag mogelijk zetmeel- en suikerpercentage. In ieder geval minder dan 25% suiker en zetmeel gecombineerd. Let op, vooral bij (sport)paarden is een goede eiwitvoorziening ook belangrijk.

Weidegang:

- Bied weidegang aan mits er voldoende gras staat en de weidegenoten vriendelijk tegen elkaar zijn.

Sociaal contact:

- Zorg voor sociaal contact, want paarden zijn kuddedieren. Let op dat het een stabiele groep is met voldoende ruimte en dat er geen strijd of frustratie is.

Stress verminderen:

- Zorg voor een vaste dagelijkse routine, want paarden houden van voorspelbaarheid. Wisselende verzorgers, ruiters, stal, eigenaar of kuddegenoten veroorzaken stress.
- Vermijd een intensief trainings- of wedstrijdschema en lange transporten bij een paard met maagzweren. Maak daarin keuzes en bouw voldoende rustdagen in. Voor squameuze zweren lijkt met name de intensiteit van de arbeid belangrijk en voor glandulaire zweren worden minstens twee vrije dagen per week geadviseerd.
- Vermijd stress rondom eten. Zorg voor voldoende voerplekken in een groepshuisvesting. Bij voernijd op stal kan het soms helpen het paard met maagzweren als eerste te voeren, van buurpaard te wisselen of de voerbakken in tegenovergestelde hoeken te plaatsen.

Onderliggende oorzaken:

- Wees je ervan bewust dat maagzweren veroorzaakt kunnen worden door een onderliggende pijnfactor zoals een orthopedisch probleem of milde buikpijn, bijvoorbeeld door een prikkelbare darm.

