

ZIN EN ONZIN OVER

maagzweren bij paarden

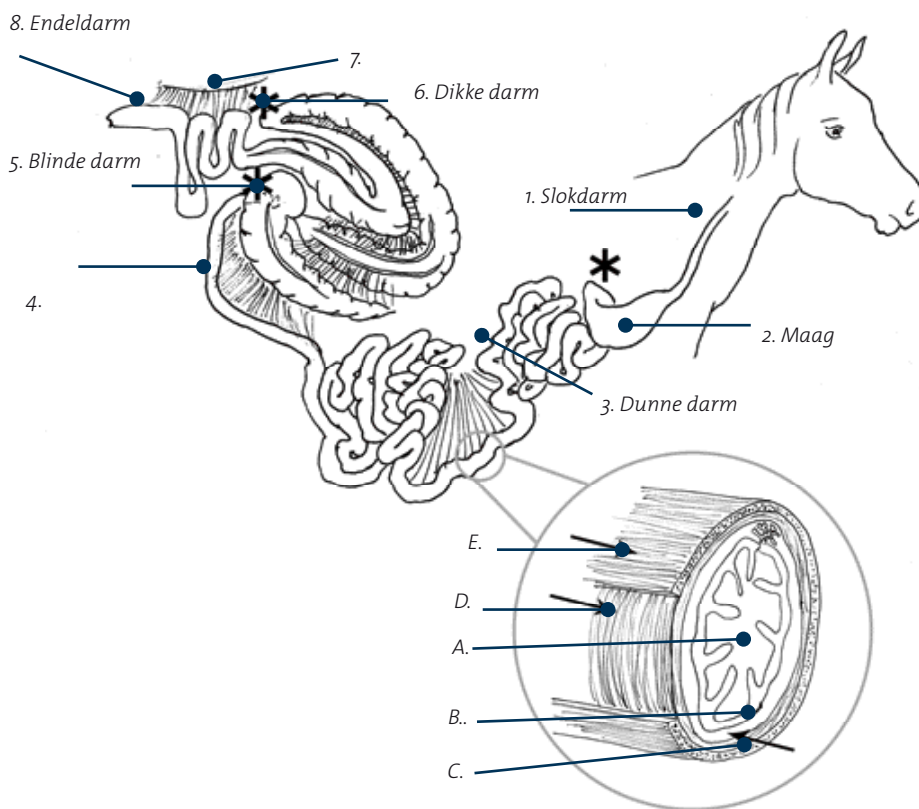
We kijken er niet meer van op als de buurman komt vertellen dat hij in het ziekenhuis te horen heeft gekregen dat hij een maagzweer heeft. Stress, fast food, ongezonde levensgewoonten zoals alcohol gebruik en roken, we kennen het riedeltje allemaal. Maar nu wordt het toch helemaal te gek. Nu heeft het paard van de buurman ook een maagzweer! Waar komt dat dan vandaan? En is dit dan een nieuwe aandoening, hoort het bij onze hedendaagse maatschappij?

Meer en meer raken veterinairaren ervan overtuigd dat aanwezigheid van maagzweren bij het paard, flinke gevolgen kunnen hebben voor hun functioneren. Maagzweren kunnen leiden tot verminderd presteren van sportpaarden en bij veulens kunnen ze bijvoorbeeld ernstige maagdarm klachten veroorzaken. Grootschalige epidemiologische studies die werden uitgevoerd in Engeland en Amerika, en gesponsord werden door de race-industrie, rapporteren ontstellende percentages (60 tot 93%) racepaarden die maagzweren ontwikkelen, ongeacht hun leeftijd. In andere sporttakken worden percentages gerapporteerd van 37 tot 60%. Maar ook paarden die alleen ingezet worden voor recreatieve doeleinden blijken niet te ontsnappen aan de kwaal. En het is ook zeker niet uitgesloten dat maagzweren bij paarden al voorkomen zolang paarden op onze aardbol rondlopen. Al 60 miljoen jaar lang zijn paarden herbivoren, wat wil zeggen dat ze echte vegetariërs zijn.

Bouw en functie

Om de pathologie van een maagzweer bij paarden te begrijpen is het belangrijk te onthouden dat de bouw en functie van hun maagdarm stelsel totaal anders is dan het onze. Bovendien zijn paarden ontworpen om de hele dag op de steppe te grazen. In verhouding tot hun lichaamsgewicht van een 500-tal kg hebben ze een absurd kleine maag met een inhoud van slechts een kleine 15 liter. Dat heeft de natuur perfect voorzien, want de

Overzicht van het maag-, darmstelsel van het paard.



maag doet dienst bij het paard als continu doorgeefluik naar de dunne darm. Een paard is van nature ontworpen om meermaals per dag kleine maaltijden te eten en niet zoals een roofdier een grote prooi te vangen, waarbij de maag een flinke reserve capaciteit moet kunnen realiseren.

Ook de bouw van de paardenmaag is anders dan de onze en bestaat essentieel uit twee verschillende delen, met elk hun eigen 'kamerbreed tapijt' als bekleding, epitheel genaamd. Het eerste deel van de maag, een soort voorportaal, wordt bekleed door ivorkleurig

verhoord epitheel. In dit deel zijn geen maagklieren aanwezig. Het is eigenlijk een verlengde van de binnenbekleding van de slokdarm en draagt bij aan de bergingscapaciteit van de maag. Door de afwezigheid van maagklieren neemt dit stuk niet deel aan verteringsprocessen. Toch is het in dit deel dat de maagzweren zich bij uitstek ontwikkelen. Het tweede deel vormt de basis van het deel van de maag waar daadwerkelijk de vertering plaatsvindt. Dit maagdeel is rijkelijk voorzien van speciale kliercellen die maagsappen produceren, essentieel voor vertering van het voedsel. Voorbeelden van maagsappen zijn onder andere maagzuur (HCl of waterstofchloride), gastrine (een hormoon) en pepsine (een verteringsenzym). Beide gedeeltes van de maag verschillen dusdanig van kleur dat ze tijdens een camera onderzoek van de maag (gastroscopie) haarscherp van elkaar te onderscheiden zijn. De lijn die de scheiding of overgang van de twee maagdelen afbakt, wordt 'de margo plicatus' genoemd.

Naast de genoemde maagsappen worden in het kliergedeelte van de maag grote hoeveelheden beschermend slijm geproduceerd. Dit is ook noodzakelijk. Uiteraard is het de bedoeling dat het voedsel verteerd wordt door de geproduceerde maagsappen. Het kan echter niet de bedoeling zijn dat de maagwand zichzelf verteert. Om dit te garanderen is een continue productie van een degelijke slijm 'verniss' laag essentieel. Helaas beschermt deze slijmlaag enkel het kliergedeelte, het verhoorde kamerbreed tapijt van het niet-kliergedeelte wordt geacht te zorgen voor zijn eigen hachje.

Een laatste belangrijke factor is prostaglandine E. Dit stofje is van uitermate belang in de maag en moet gezien worden als de katalysator die de maagdoorbloeding en dus de slijm 'verniss' laag productie stimuleert en bovendien de productie van de wel erg zure maagsappen wat tempert. Dit laatste temperende effect is erg belangrijk in de paardenmaag, waar de productie van maagsappen een 24 uren programmering kent. Dit in tegenstelling tot de mens waar de maagzuur productie enkel op dreef komt na het eten van een maaltijd. De maagzuur productie bij het paard heeft met andere woorden geen aan/uit optie, wat toch wel een



Onderzoek met een endoscoop.

belangrijk gegeven is voor vastende paarden waar aldus de maag tijdens het vasten steeds zuurder wordt, met alle gevolgen vandien.

Oorzaken

Hoewel de internationale onderzoeksweld het erover eens is dat bij de mens een specifieke bacteriële infectie, namelijk een *Helicobacter pylori* infectie, een duidelijke oorzakelijke rol speelt in het ontstaan van maagzweren, kan men tot op de dag van vandaag dit oorzakelijk verband bij paarden niet leggen. Sterker nog, men kan de bewuste bacterie nergens ter wereld aantonen in aanwezigheid van maagzweren bij het paard. Alles lijkt er dus op te wijzen dat we het ontstaan en de ontwikkeling van de paarden-

maagzweer in een andere context moeten plaatsen.

Maagzweren ontstaan bij het paard wanneer om de een of andere reden de maagzuurproductie de beschermende factoren overtroeft. Het dieet van het paard is wat dat betreft een belangrijke factor. Ruwvoer, zoals gras, kuil, hooi en luzerne vervullen een belangrijke rol als ballast in het maag-darm stelsel van het paard. Ruwvoer is de meest natuurlijke voedingsbron voor het paard, het zijn eigenlijk de boterhammen van hun dieet. Tijdens het eten van ruwvoer produceert het paard veel speeksel, dat op zijn beurt door zijn samenstelling de maagsappen wat neutraliseert. Bovendien heeft de maag veel meer tijd nodig voor de vertering van ruwvoer dan voor de



BCW/Remco Veurink

Voldoende ruwvoer in de vorm van gras, hooi, kuil of luzerne zijn essentieel bij het voorkomen en behandelen van maagzweren. Weidegang kan voor sommige paarden ook helpen stress te verminderen.

vertering van krachtvoer. Ruwvoer blijft dus langer in de maag van het paard aanwezig, wat nuttig is gezien de continue maagzuur productie die een etsend effect kan realiseren in een lege paardenmaag. Bovendien komen

bij de vertering van krachtvoer stoffen vrij die de maaginhoud extra aanzuren. Maagzweren worden dan ook met een hogere frequentie aangetroffen bij paarden die een ruwvoeder arm dieet krijgen en een behoorlijke hoeveel-

heid krachtvoer moeten verwerken in een beperkt aantal giften per dag. Sportpaarden moeten het vaak stellen met minder weidegang en een behoorlijk krachtvoeder rijk dieet verwerken. Het is dus zeker bij deze categorie paarden belangrijk de vinger aan de pols te houden wat het dieet betreft.

Daarnaast speelt ook de arbeid die de paarden moeten verrichten een rol in het ontstaan van maagzweren. Maagzweren worden in belangrijke mate aangetroffen bij jonge paarden die intensief getraind worden. Stress is daarbij een belangrijke triggerende factor, maar ook het mechanisch contact dat het maagzuur heeft met de verhoorde top laag tijdens arbeid speelt daarin zeker een rol. Daar waar onder normale omstandigheden het niveau van de maaginhoud steeds onder de margo plicatus belijning blijft, en er dus bijna geen contactmomenten zijn tussen het maagzuur en het verhoorde bovengedeelte, is dat bij een paard in volle arbeid niet meer het geval. Door de beweging komt de zure maaginhoud in aanraking met het verhoorde bovenste deel en als dat teveel gebeurt, kan dat aanleiding geven tot het ontstaan van maagzweren.

Tot slot kan, net zoals bij de mens, langdurig gebruik van pijnstillende/ontstekingsremmende medicatie het ontstaan van maagzweren in de hand werken. Zeer veel pijnstillende geneesmiddelen die gebruikt worden in de humane en veterinaire geneeskunde maken deel uit van de groep non-steroïdale anti-inflammatoire geneesmiddelen (NSAID's). Het gaat hier om zeer nuttige geneesmiddelen die echter bij langdurig gebruik of hoge doseringen wel extra aandacht voor de maag vragen.

Symptomen

De symptomen die waargenomen kunnen worden bij paarden met een maagzweer zijn zeer divers. Dat is ook direct de reden waarom het probleem zwaar werd onderkend in de tijd toen er nog geen camera's waren om in de paardenmaag te kijken. Een greep uit het scala van mogelijkheden: tanden knarsen, boeren laten, wisselvallige eetlust, geen krachtvoer willen eten, geen ruwvoer willen eten, niet willen eten, milde tekenen van buikkrampen kort na de maaltijd, speeksel, gewichtsverlies, dof haarkleed, slecht presteren. Kortom, vaak erg vage klachten, die evengoed

aangetroffen kunnen worden bij talrijke andere aandoeningen van het paard. De situatie wordt nog ingewikkelder als je bedenkt dat maagzweren ook secundair kunnen ontstaan en op die manier een bepaald ziektebeeld complexer kunnen maken. Een paard dat bijvoorbeeld stopt met eten door pijn als gevolg van parasitaire infecties, kan maagzweren ontwikkelen als die situatie maar lang genoeg aanhoudt. Uiteraard zal de aanwezigheid van die maagzweren de terugkeer van een gezonde eetlust dan niet bevorderen. Het diagnosticeren van de aanwezigheid van maagzweren bij een paard op basis van klinische symptomen is dus geen eenvoudige kwestie.

Diagnose stellen

Uiteraard speelt de ziektegeschiedenis een belangrijke rol bij het stellen van de definitieve diagnose. Een afwijkend dieet, stress, intensieve training, langdurig gebruik van pijnstillers, enzovoorts zijn belangrijke verdachtmakers. Ook de ziekte tekenen, ofschoon ze vaag en multiform zijn helpen bij het spoorzoeken. Echter de enige definitieve en sluitende bewijsvoering kan gebeuren door de uitvoering van een camera gestuurd onderzoek van de paardenmaag, ook wel gastroscopie genaamd (Latijn: `gaster` = maag, Grieks: `skopein` = onderzoeken). Tijdens dit onderzoek wordt bij het gesedeerde/verdoofde rechtstaande paard, een ruim drie meter lange dunne optische buis via de neus, de keel en de slokdarm van het paard, tot in de maag ingebracht. Eigenlijk exact dezelfde procedure als bij de mens, maar dan met veel langere apparatuur. Op het uiteinde van de buis bevindt zich een camera. De buis is stuurbaar, zodat alle hoekjes en kantjes van de maag kunnen geïnspecteerd worden. Het paard moet voor dit onderzoek wel 24 uur gevast hebben, anders belemmert de voedselbal in de maag een grondige inspectie. Tijdens dit onderzoek wordt niet alleen de lokalisatie en het aantal maagzweren in kaart gebracht, maar ook de ernst. Gaat het om louter geïrriteerde vlekken die zichtbaar zijn ter hoogte van het verhoorde slijmvlies en vooral de margo plicatus, of gaat het om ernstigere beschadigingen? Op basis hiervan wordt dan een behandelplan opgesteld. Gastroscopie wordt ook vaak gebruikt om de

effectiviteit van de ingestelde behandeling te evalueren en te kijken wanneer de tijd rijp is om de behandeling stop te zetten. Soms kiest een dierenarts er voor om een paard niet 24 uur te laten vasten, wat nodig is voor het onderzoek, maar de behandeling in te stellen op basis van vermoeden. Als er sprake is van maagzweren zal er drie tot vier dagen na instellen van de behandeling verbetering gezien moeten worden.

Behandeling en preventie

Alle geneesmiddelen die gebruikt worden ter behandeling van maagzweren bij de mens beogen een onderdrukking van de productie van zure maagsappen of een neutralisatie van de zure maagsappen of een stimulatie van de productie van de beschermende slijmlaag, hetzij een combinatie van een van deze mogelijkheden. Kortom, er zijn verschillende wegen die naar Rome leiden. Toch is het zo dat lang niet alle middelen die bij de mens een effectieve genezende werking hebben, deze ook hebben bij het paard. Dit komt mede door de afwijkende maagzuur productie bij het paard, die geen aan/uit optie blijkt te hebben. Op dit ogenblik wordt één middel wereldwijd ingezet bij het paard ter behandeling van maagzweren en dat is omeprazole. Dit is eveneens het meest voorgeschreven humane geneesmiddel ter behandeling van maagzweren en dankt zijn effectiviteit aan een onomkeerbare stopzetting van de kliercellen die maagzuur produceren. Met andere woorden, de maag moet nieuwe kliercellen aanmaken om die productie te hervatten. Dit gebeurt onder normale omstandigheden iedere 24 uur. Andere middelen zoals maagzuur neutralisatoren blijken ontoereikend in een maag waar de maagzuurproductie 24 uur per dag non-stop doorgaat. Er is nog een tussengroep geneesmiddelen die eveneens de maagzuur productie onderdrukt, maar niet stop zet. Voorbeelden hiervan zijn cimetidine en ranitidine. Zij zijn behoorlijk effectief, maar enkel op voorwaarde dat ze meermaals per dag worden toegediend, wat niet echt praktisch is. Tot slot is er sucralfaat, een geneesmiddel dat eenmaal in de zure maag terecht gekomen een soort pleister vormt over de maagzweren heen. Ook dit middel kan ingezet worden bij het paard, maar is vanwege de noodzakelijke veelvoudige

dagelijkse toediening minder handig in gebruik.

Naast de medicamenteuze behandeling zijn aanpassingen in het management minstens zo belangrijk. Deze aanpassingen zijn belangrijk, zowel in curatieve als in preventieve zin.

Weidegang voorziet in de continue opname van voedsel en is de meest natuurlijke preventieve en genezende maatregel, ofschoon ernstige maagzweren nooit zullen herstellen door weidegang alleen. Daarnaast is de voorziening van voldoende ruwvoer in het dieet zeer belangrijk. Luzerne zou de zuurtegraad in de maag wat neutraliseren en kan daarom een interessant supplement zijn, zowel preventief als herstellend. Wijzigingen in het dieet moeten steeds gelijdelijk gebeuren, hooi of kuil worden in het kader van de speeksel productie idealiter gegeven voordat krachtvoer wordt verstrekt. Het meest ideale scenario is het krachtvoeder rantsoen te verdelen over drie giften per dag, ofschoon twee giften ook een goed compromis zijn. Bouw trainingen op op een verantwoorde manier en probeer veranderingen in de dagelijkse planning geleidelijk te introduceren. Wees jezelf ervan bewust dat net als de mens een paard stress kan ervaren en dat plotse wijzigingen in de dagdagelijkse gang van zaken niet altijd als aangenaam worden ervaren door je paard. Tot slot is het verstandig voorzichtig om te springen met pijnmedicatie. Zeker als deze langdurig wordt verstrekt of in hoge doseringen.

Een maagzweer bij het paard is een aandoening die altijd serieus genomen moet worden. Als je een vermoeden hebt, overleg dan met de dierenarts. Deze kan helpen met het evalueren van de situatie en samen met jou een plan opmaken om je paard beter te maken.

Dit artikel werd geschreven door een dierenarts verbonden aan het Departement

Gezondheidszorg

Paard, Faculteit Diergeneeskunde Utrecht.

Medewerkers van de Faculteit Diergeneeskunde verzorgen regelmatig een bijdrage in PaardenSport.