

Alternatieven bij bestrijding Mortellaro

Mortellaro is de belangrijkste pootaandoening bij melkvee en kost veehouders jaarlijks veel geld.

Na mastitis vormen poot- en klauwaandoeningen de grootste verliespost. Gelukkig valt er veel aan te doen. Als we daarnaast minder antibiotica willen gebruiken en er veiliger mee om willen gaan, zijn er alternatieven.

WINAND KISSELS, dierenarts en agroveterinair bij Ecostyle

De ziekte van Mortellaro werd in 1974 voor het eerste beschreven door de Italiaan Mortellaro en wordt daarom ook wel Italiaanse stinkpoot genoemd. Inmiddels is deze ziekte een wijd verbreid probleem in de moderne melkveehouderij en bekend onder de naam digital dermatitis (afgekort DD). Meer dan 90 procent van de bedrijven heeft er last van ⁽¹⁾. Na meer dan veertig jaar is er veel bekend, maar een definitieve

oplossing is nog niet gevonden. Zoals door een van de belangrijkste onderzoekers op dit gebied wordt aangegeven: 'Het probleem is dat er momenteel geen effectieve strategie is voor het voorkomen, beheersen of uitroeien van DD op melkveebedrijven' ⁽²⁾. Met een simulatiemodel berekende professor Hogeveen in 2010 ⁽³⁾ de gemiddelde kosten voor pootproblemen op zo'n 53 euro per aanwezige koe. Inclusief behandeling van kreupele koeien was dat zelfs 58 euro per aanwezige koe. Daarmee zijn de kosten voor pootproblemen na mastitis de hoogste kostenpost. Deze kosten worden vooral veroorzaakt door productie verliezen in de vorm van minder melk, uitval, verlengde tussenkalf tijd en extra arbeid. De belangrijkste en meest kostbare aandoening bij de pootproblemen bleek de ziekte van Mortellaro.

Bij het einde van het quotumtijdperk scherpte Hogeveen in 2013 ⁽⁴⁾ het eerdere model aan naar een rekenmodel gebaseerd op faalkosten. De hoge kosten voor pootproblemen blijken nog steeds actueel. In dit model kan hij ook nog eens kosten tegen baten uitzetten. Als managementmaatregelen komen daarbij een goed ligbed, extra bekappen en bezettingsgraad gunstig uit de bus, maar de invloed ervan kan per bedrijf verschillen.

Ziekteverloop

Mortellaro is een infectieuze aandoening die sterk beïnvloed wordt door managementfactoren. Daarnaast is er sprake van verschil tussen rassen en individuele gevoeligheid per dier ⁽⁵⁾. Het is een chronische ziekte van de individuele koe die ver-

schillende stadia doorloopt en ook steeds kan terugkomen ⁽⁶⁾. Er zijn koeien waarbij de ziekte niet optreedt, dieren die er maar één keer last van hebben en er zijn dieren waarbij de ziekte geregeld terugkomt ⁽²⁾. De veroorzakers van Mortellaro zijn verschillende soorten bacteriestammen van het type Treponema. Deze tasten eerst de oppervlakkige lagen van de huid om en tussen de klauwen aan en veroorzaken een beschadiging en wond (stadium M1). Bij een actieve Mortellaro zijn behalve Treponema ook veel andere bacteriën aanwezig. Deze zorgen voor het kenmerkende ontstekingsbeeld (stadium M2). Bij herstel ontstaat via een tussenstap de chronische fase (stadium M4) ⁽⁷⁾.

Treponema en de andere bacteriën overleven makkelijk in een vochtige en zuurstofarme omgeving, zoals vieze poten en klauwen. Overdracht vindt plaats vanuit de omgeving en van klauw naar klauw. Een droge schone stal, paden en wachtruimtes kunnen dit voorkomen. Recent is er aandacht voor jongvee als reservoir van de ziekte binnen het bedrijf. Als belangrijke factoren voor het ontwikkelen van DD tijdens de eerste lactatie is het afwezig zijn van duidelijke DD-laesies op 12 weken voor afkalven en op het moment van afkalven ^(8,9). Dit lijken dus geschikte momenten voor extra controle en eventuele behandeling van de klauwen.

Probleem en aanpak

Uit onderzoek ^(10,11) blijkt dat de betrokken microben ook gewoon voorkomen in de pens en mest van melkkoeien. Dat zet meteen het scenario voor de aanpak. De probleemaanpak bestaat uit preventie en behandeling van het acute stadium. Eerder genoemde stal- en managementfactoren zijn van belang. Geregeld bekappen van alle dieren in het koppel voorkomt problemen en maakt het makkelijk beginnende infecties te herkennen en te behandelen. Daarnaast vormen voetbaden een belangrijk onderdeel van de preventie. Eerder werd hiervoor het gebruik van antibiotica en kopersulfaat verboden. Vanwege kanker- verwekkende eigenschappen, verdwijnt

binnenkort ook formaline. Nieuwe middelen zullen dus nodig zijn.

Uiteraard moet deze pijnlijke aandoening behandeld worden. De behandeling bestaat

Antibiotica houdende sprays tellen (nog) niet mee in DDD

uit bekappen, droog reinigen, behandelen met een bacteriedodende spray en eventueel een verband. Hierbij wordt vaak antibioticahoudende spray gebruikt.

Het onbedoeld inademen van antibiotica geldt als een beroepsziekte voor werkers in de zorg, dat kunnen ook klauwverzorgers en dierenartsen zijn. Antibioticumhoudende sprays tellen (nog) niet mee in de dierdag-closering, maar de keus voor gebruik ervan conflicteert wel met het streven naar minder antibioticumgebruik ⁽¹²⁾.

Antibioticumvrij alternatief

Het product Klausan is een antibioticumvrije huid- en hoefspray op basis van Larikshars aangevuld met plantaardige extracten en plantenstoffen. Het heeft een opdrogende werking en bevat daarnaast componenten met ontsmettende, ontstekingsremmende en antibacteriële eigenschappen aangevuld met wond- en huidherstellende stoffen. In 2015 verzamelde ECOstyle praktijkgegevens van twee klauwverzorgers die Klausan-spray toepassen bij de behandeling van Mortellaro. De klauw wordt na sprayen ingetaped gedurende 3 dagen. Hierbij werd na 3 dagen tussen 31-59% genezing en tussen 20-46% bijna genezing gezien. Deze laatste dieren werden nog een keer gesprayed. Deze resultaten zijn vergelijkbaar met de gangbare antibioticahoudende sprays ⁽¹³⁾. Deze positieve ervaringen vormden de aanleiding voor een grotere proef waarvan binnenkort de resultaten bekend worden. §

Referenties

- Holzhauser.2006.Herd and cow level and prevalence of digital dermatitis in The Netherlands and associated risk factors.
- Döpfer.2014.DD Pathogenesis and epidemiology.DD Summit
- Brujinis,Hogeveen.2010.Assessing economic consequences of foot disorders in dairy cattle
- Hogeveen.2013.Economie van klauwgezondheid
- PPalmer.2015.Digital dermatitis in dairy cows - A review of between animal variation in susceptibility
- Wilson-Welder.2015.The etiology of digital dermatitis in ruminants, recent perspectives
- Döpfer.1997.Histological and bacteriological evaluation of digital dermatitis in cattle, with special reference to spirochaetes and Campylobacter faecalis
- Laven.2007.The effect of precalving environment on the development of digital dermatitis in first lactation heifers
- Gomez.2015.First lactation digital dermatitis
- Evans.2012.Host and environmental reservoirs of infection for bovine digital dermatitis treponemes
- Zinicola.2015.Altered microbiomes in bovine digital dermatitis lesions, and the gut as a pathogen reservoir
- Holzhauser.2013.CTC spray gaat meetellen in je antibioticagebruik
- Dotinga.2014.The cure rate of individual chlortetracycline spray treatment on digital dermatitis in dairy cattle

Figuur 1

Schematische weergave van stadia van verloop van ziekte van Mortellaro naar Dopfer.

