

CHRONISCHE MASTITIS BIJ EEN WAARDEVOLLE KOE

VRAAG

“Een van mijn klanten heeft een zeer waardevolle koe (embryodonor, zes jaar). Ze heeft al verschillende keren mastitis gehad veroorzaakt door *Staphylococcus aureus* op beide achterkwartieren. De veehouder wil de koe niet opruimen en wil graag dat ik haar nog een keer de zwaarst mogelijke behandeling geef. Hoe zou ik haar het beste kunnen behandelen?”

ANTWOORD

Het wel of niet volledig (klinisch en bacterieel) genezen van een uierontsteking wordt veeleer door andere factoren dan de behandeling op zich gestuurd. De kans op genezing is in eerste instantie afhankelijk van de **kiem** die de uierontsteking veroorzaakt. Zo zijn infecties veroorzaakt door *Staphylococcus aureus* altijd moeilijk succesvol te behandelen, los van het feit of ze al of niet gevoelig zijn voor de gebruikte antibiotica. *Staphylococcus aureus* bacteriën kunnen zich immers door de vorming van slijm (“biofilm”) en microabcesjes afschermen voor de toegediende antibiotica. Ten tweede zijn er ook de **koefactoren**. Oudere koeien (vanaf de derde lactatie) genezen moeilijker dan vaarzen. Hoe hoger het celgetal, hoe lager de kans op genezing. Koeien die gedurende meerdere maanden een verhoogd celgetal hebben, hebben ook een veel lagere kans op genezing. De genezingskansen hangen ook af van het aangetaste kwartier (achterkwartieren genezen moeilijker dan voorkwartieren), het productieniveau (hoogproductieve dieren genezen moeilijker dan laagproductieve dieren), het lactatiestadium (de kans op genezing is hoger tijdens de droogstand dan tijdens de lactatie) (Sol *et al.*, 1994) en de immuniteitsstatus van de koe (bijvoorbeeld de aanwezigheid van slepende melkziekte, mineralen- en vitamienestatus, pensverzuring, ...). Hoe meer kwartieren er per koe geïnfecteerd zijn, hoe kleiner de kans op genezing.

Uiteraard kan men de kans op genezing ook wel bijsturen door de **manier waarop er wordt behandeld**. Over het algemeen is men het erover eens dat het parenteraal bijspuiten van antibiotica met een goede distributie naar de uier tot een verhoogde genezingskans leidt. Ook is het zo dat hoe langer er wordt behandeld, hoe hoger de kans op genezing wordt. “Zware” en “niet-zware” behandelingen bestaan echter niet. Alle behandelingen leiden tot succes op voorwaarde dat er geen resistentie is, er voldoende lang wordt behandeld én de juiste koeien worden geselecteerd (d.w.z. koeien die theoretisch gezien een hoge kans op genezing hebben (jong, laag celgetal, niet-chronisch geïnfecteerd...)). De bovenstaande koe die reeds vier lactaties achter de rug heeft en verschillende malen hervallen is van een *S. aureus* infectie op twee van de vier kwartieren komt helemaal niet meer in aanmerking om te worden behandeld. Alles bij elkaar genomen

heeft deze koe slechts 1% kans op genezing (Sol *et al.*, 1997), zelfs na een lange intensieve behandeling en ongeacht het feit of ze nu waardevol is of niet. Het opnieuw behandelen van een koe met een genezingskans van 1% heeft geen enkele zin en staat volledig haaks op het principe van het verstandig omspringen met antibiotica, dé taak en verantwoordelijkheid die elk van ons als adviseur in de zuivelsector moet dragen.

Koeien zoals in bovenstaand geval worden zonder twijfel het beste zo snel mogelijk opgeruimd, des te meer omdat *Staphylococcus aureus* een koegebonden bacterie is die erg gemakkelijk tijdens het melken van koe tot koe kan worden overgedragen. Uiteraard is het de melkveehouder zelf die uiteindelijk beslist wat hij met deze koe doet en op welke termijn ze eventueel wordt opgeruimd. Is het opruimen op korte termijn zoals in dit geval moeilijk, dan is het erg belangrijk de veehouder erop attent te maken dat overdracht van infecties zoveel mogelijk moet worden voorkomen door deze koe als laatste te melken of door na het melken van deze koe de handen/handschoenen te ontsmetten met alcoholhoudende ontsmettingsdoekjes of alcoholgel en het melkstel uit te spoelen met heet water.

Veel belangrijker is het om het aantal chronisch geïnfecteerde koeien in de toekomst onder controle te houden. Dit kan door in de eerste plaats elke klinische uierontsteking onmiddellijk en langdurig te behandelen op basis van een behandelplan. In de praktijk wordt er bij milde klinische uierontstekingen wel eens gewacht met behandelen. Hierdoor krijgen bacteriën, zoals *Staphylococcus aureus*, de kans om zich vast te hechten in de uier en gaat er erg kostbare tijd verloren. Adviseer de veehouder ook om niet te stoppen met behandelen op het moment dat de symptomen verdwenen zijn (= klinische genezing) maar nog minstens één dag langer door te gaan en de koeien zowel in de nek als in de uier te behandelen. Ten tweede kan het voorkomen van chronisch geïnfecteerde koeien sterk worden beperkt door maandelijks het individuele celgetal van elke koe op te volgen en elke maand opnieuw van de juiste koeien stalen te nemen voor bacteriologisch onderzoek. Als de uitslag bekend is, kan er per koe verder beoordeeld worden of ze al dan niet het beste onmiddellijk wordt behandeld. Eventueel moeten de stalen worden hernomen of kan de volgende celgetaluitslag worden afgewacht.

Ons advies: behandel deze koe niet maar geef advies om op te ruimen. Focus op de toekomst en werk in plaats daarvan samen met de melkveehouder een bedrijfsbehandelplan voor klinische uierontstekingen uit en volg elke maand de uiergezondheid op aan de hand van de melkcontrolegegevens. Preventief werken en kort op de bal spelen zullen zowel op korte als op lange termijn veel meer lonen en daarnaast ook bijdragen tot een verminderd en meer verantwoord antibioticumgebruik in de melkveesector.

REFERENTIES

- Sol J., Sampimon, O.C., Snoep J.J., Schukken Y.H. (1994). Factors associated with bacteriological cure after dry cow treatment of subclinical staphylococcal mastitis with antibiotics. *Journal of Dairy Science* 77, 75-79
- Sol J., Sampimon O.C., Snoep J.J., Schukken Y.H. (1997). Factors associated with bacteriological cure during lactation after therapy for subclinical mastitis caused by *Staphylococcus aureus*. *Journal of Dairy Science* 80, 2803-2808

Dierenarts S. Piepers
Onderzoekseenheid Mastitis en Melkkwaliteit
Vakgroep Voortplanting, Verloskunde en
Bedrijfsdiergeneeskunde
Faculteit Diergeneeskunde, UGent,
Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke

LEBMAAGVERPLAATSING BIJ MELKVEE

VRAAG

“Een van mijn klanten met zestig Holsteins heeft veel last van lebmaagdislocaties. In 2009 waren dat er zeven en in 2010 negen. De veevoederadviseur heeft het rantsoen bekeken en beweert dat het in orde is. Toch blijft het probleem bestaan. Wat kan ik nog meer doen?”

ANTWOORD

Alhoewel er naar ons gevoel minder melkveebedrijven met een te hoog aantal lebmaagverplaatsingen zijn dan vroeger, komen ze nog steeds regelmatig voor. Op een ‘normaal’ melkveebedrijf met holsteinkoeien bedraagt het jaarlijks percentage koeien met een lebmaagverplaatsing ongeveer 2 à 3%. We spreken van een probleembedrijf zodra dit percentage hoger is dan vijf. Teneinde een oplossing voor deze problematiek te vinden, is er al heel wat onderzoek verricht naar de pathogenese en de risicofactoren die aan de basis liggen van dit probleem. Eerst en vooral blijkt de aandoening een hoge erfelijkheidsgraad te hebben (h^2 0,14 à 0,20). Dit is dan ook de belangrijkste reden waarom deze problematiek zich vooral voordoet op melkveebedrijven met koeien van het holstein friesian-ras en bijna nooit op bijvoorbeeld vleesveebedrijven met dikbilkoeken. Vooral op bedrijven met holsteinkoeien waar sterk doorgeselecteerd is naar een hoge melkproductie, wordt men vaker met lebmaagverplaatsing geconfronteerd. Waarschijnlijk heeft dit te maken met het feit dat men bij de selectie naar een hoge melkproductie onrechtstreeks ook die dieren uitselcteert die in staat zijn grote hoeveelheden (ruw)voeder op te nemen en derhalve over een groot buikvolume beschikken. Of de dieren die genetisch gepredisponeerd zijn al dan niet zullen te maken krijgen met een lebmaagverplaatsing, hangt vooral af van factoren die gerelateerd zijn aan het rantsoen en de voederstrategie. De twee belangrijkste risicofactoren die in bijna alle onderzoeken met de vinger worden gewezen, zijn de droge stofopname en het structuurgehalte van het rantsoen. In grote lijnen kan men de pathogenese als volgt samenvatten: bij holsteinkoeien die net hebben afgekalfd, komt er als het ware ruimte vrij in het abdomen. Bij gezonde koeien met een goede eetlust en dus ook een hoge droge stofopname wordt deze ruimte al snel ingenomen door de

uitzetting van de pens. Bij koeien waarbij om de een of andere reden de droge stofopname verlaagd is (bijvoorbeeld bij koeien die aan de nageboorte hebben gestaan, mastitis hebben gehad of mank zijn rond het moment van het afkalven), neemt de pens onvoldoende ruimte in in het abdomen. Alhoewel de droge stofopname op dat moment verlaagd is, nemen dergelijke koeien in vele gevallen wel nog hun krachtvoeder op. Dit krachtvoeder geeft op zijn beurt aanleiding tot een verhoogde gasproductie in de lebmaag, wat er de oorzaak kan van zijn dat de lebmaag, die relatief ‘los’ ligt in het abdomen, uitzet (lebmaagdilatatie) en mogelijk ook verplaatst (lebmaagdislocatie). De twee belangrijkste factoren die een practicus samen met de veehouder moet bespreken wanneer hij geconfronteerd wordt met een dergelijk probleembedrijf, zijn de droge stofopname en de krachtvoeder-/structuurvoorziening in het rantsoen. De droge stofopname is hierbij veruit de belangrijkste factor. Niet alleen voor het beperken van het aantal lebmaagverplaatsingen, maar ook voor het vermijden van de meeste zo niet alle andere aandoeningen die voorkomen rondom het moment van het afkalven (zoals kalfziekte, ketonemie, ...), is het optimaliseren van de droge stofopname van primair belang. In de close-upperiode ligt de droge stofopname bij hoogproductieve koeien rond 10 à 12 kg. Op de dag van het afkalven zakt de droge stofopname tot een minimum van soms maar 5 kg waarna ze opnieuw stijgt tot een maximum van iets minder dan 4% van het lichaamsgewicht (23 à 27 kg). Dit moet bereikt worden op vijf à zes weken na het afkalven. Alle factoren die ervoor zorgen dat de droge stofopname rond de periode van het afkalven niet optimaal is, kunnen de oorzaak zijn van een hogere frequentie van metabole stoornissen en van een slechtere vruchtbaarheid (bijvoorbeeld het later op gang komen van de cyclus). In de praktijk komt het erop neer dat de koeien in optimale gezondheid (bijvoorbeeld gezonde klauwen en benen, conditiescore niet hoger dan 3,5, een goede penswerking, ...) en in een optimale omgeving moeten afkalven en melk produceren. Wat het laatste betreft, kunnen we wijzen op het vermijden van rantsoen- en groepswisselingen rond het moment van het afkalven, het aanwezig zijn van voldoende vreetruimte (minstens 65 cm per dier) en voldoende ligboxen van goede kwaliteit, het verstrekken van vers voer verscheidene keren per dag, het altijd beschikbaar stellen van vol-

doende voeder en het aanvegen van de voergoot verscheidene keren per dag. In de praktijk worden vaak ook heel goede resultaten gezien met het mengen van extra stro in het rantsoen van de close-upkoeien en met het 'verwennen' van de koeien rond het moment van het afkalven door ze in een goed ingestrooide box te huisvesten waar ze veel beweging hebben. De structuurvoorziening kan in de rantsoenberekening nagerekend worden door de structuurwaarde van het rantsoen te berekenen. In het kort komt het erop neer dat het rantsoen voor minimaal twee derden uit (structuurrijk) ruwvoeder bestaat. Op bedrijven waar qua structuur op het scherp van de snede wordt gevoerd (bijvoorbeeld op hoogproductieve bedrijven waar het melkvetgehalte zakt onder 4%), kan het advies worden gegeven om aan het gemengde rantsoen een halve kilo

stro of beter nog 1 kg graszaadhooi toe te voegen. Wat de krachtvoorziening betreft, wordt geadviseerd om de opbouw na het afkalven niet te snel op te drijven. De vuistregel die men hierbij het beste kan aanhouden, is dat de maximum hoeveelheid krachtvoeder (bijvoorbeeld 8 kilo) pas wordt bereikt op drie tot vier weken na het afkalven.

Prof. dr. G. Opsomer,
Vakgroep Voortplanting, Verloskunde en
Bedrijfsdiergeneeskunde,
Faculteit Diergeneeskunde, UGent,
Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke

HET OPVRAGEN VAN LABORESULTATEN

VRAAG

Mag een klant de laboresultaten van zijn huisdier in het labo opvragen (en hiermee een tweede consult bij een andere dierenarts vragen), zonder medeweten van de oorspronkelijk behandelende dierenarts.

ANTWOORD

Het is de visie van de Nederlandstalige Raad van de Orde der Dierenartsen dat laboresultaten, net zoals bijvoorbeeld RX-opnamen, eigendom zijn en blijven van de eigenaar van het dier die ervoor kan kiezen alles in bewaring te laten bij de behandelende (eerste) dierenarts. Deze eigenaar kan evenwel vrij over de resultaten beschikken om daarmee bijvoorbeeld een tweede dierenarts om advies te vragen. De Code der plichtenleer, editie 2007, stipuleert in Hoofdstuk IX art. 28, 6 daarover "dat het een dierenarts geboden is onder alle omstandigheden de vrije keuze van de klant te respecteren". Het is collegiaal dat de tweede dierenarts de eerste sowieso op de hoogte stelt van zijn/haar tussenkomst tenzij de eigenaar expliciet zou vragen dat niet te doen.

De Code geeft verder aan (Hoofdstuk XI, art. 38): "Indien de eigenaar van een dier een andere dierenarts raadpleegt zonder zijn oorspronkelijke dierenarts daarvan in kennis te stellen, dan zal de eerstgeraadpleegde, op eerste verzoek van de tweede, alle nuttige informa-

tie dienen te verstrekken betreffende diagnose en ingestelde behandeling. De laatstgeraadpleegde dierenarts kan zich onthouden van elke tussenkomst wanneer hij/zij verneemt dat de erelonen van zijn/haar voorganger niet werden voldaan, behoudens in geval van dringende en noodzakelijke hulpverlening aan dieren."

Het lijkt ook vanzelfsprekend dat de eigenaar van het dier de laboresultaten kan opvragen bij het labo waar de analyses werden uitgevoerd, om zonder medeweten van de oorspronkelijk behandelende dierenarts een tweede consult aan te vragen bij een andere dierenarts.

Prof. dr. S. De Vliegheer
Vakgroep Voortplanting, Verloskunde en
Bedrijfsdiergeneeskunde,
Faculteit Diergeneeskunde, UGent,
Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke