

Smetplekken: chronisch van aard en lastig te behandelen

De GD doet samen met de Universitaire Landbouwhuisdieren Praktijk (ULP) een verdiepend onderzoek naar smetplekken, ook wel udder cleft dermatitis (UCD) genoemd. Recente resultaten tonen aan dat ziektekiemen geen rol spelen bij het ontstaan van UCD, maar de aandoening wel kunnen verergeren.

De verdiepende studie van de GD en ULP, gefinancierd door Ministerie van Economische Zaken, Productschap Zuivel en Productschap Vee & Vlees, richt zich op de risicofactoren, de duur, het voorkomen en genezen van de aandoening. Hoewel de huidaandoening wereldwijd voorkomt en veehouders en dierenartsen ermee bekend zijn, is er nog weinig onderzoek naar gedaan. Eerder onderzoek van de GD, in 2011, toonde de aanzienlijke ernst van UCD en het frequente voorkomen ervan aan. Op 80 procent van de twintig onderzochte melkveebedrijven kwam de ernstige vorm van UCD voor, en in totaal bleek 6 procent van de 1.153 onderzochte koeien ernstige UCD te hebben.

De aantasting van de huid, ook wel smetplekken genoemd, zit meestal tussen de voorkwartieren en bij de overgang van de voorkwartieren naar de buikhuid. Bij UCD is er onderscheid tussen de milde en ernstige vorm op basis van het al dan niet doorbroken zijn van de huid. Wanneer de huid doorbroken is, wordt de UCD als ernstig beoordeeld, alle andere gevallen zijn milde vormen.

Ziektekiemen

Tijdens het onderzoek naar ziektekiemen onderzochten de GD en de ULP uierhuiden

van gezonde koeien met een milde en ernstige vorm van UCD. Slachthuizen stelden na de slacht uierbiopten beschikbaar voor zowel bacteriologisch als weefselonderzoek. Tevens zijn huidmonsters van de uierhuid van levende koeien genomen en onderzocht. Daaruit blijkt dat pusvormige bacteriën significant vaker voorkomen bij ernstige vormen van UCD, maar niet bij de milde vorm. Dit kan erop wijzen dat de milde vorm ontstaat door ongunstige omstandigheden, zoals huisvesting, genetica en hygiëne, maar dat deze vorm wel voor beschadigingen zorgt die maken dat de ziektekiemen *B. pyogenes* en *T. pyogenes* het lichaam binnen kunnen komen, waardoor een ernstiger vorm van UCD ontstaat. Bepalingen in de huidswabs van levende koeien gaven dezelfde resultaten als de biopten van uierhuiden. Weefselonderzoek toonde aan dat UCD een chronisch proces is. Ziektekiemen als *Treponema spp.*, *E. coli*, *S. aureus* en gisten en schimmels lijken geen rol te spelen.

Duur en voorkomen

Uit een studie van 45 weken op vijf bedrijven met een hoge bedrijfsprevalentie voor UCD blijkt dat er relatief weinig nieuwe gevallen ontstaan. Per honderd koeweken ontstaat nog geen half nieuw geval (0,43) van UCD. Dat betekent dat in een koppel van honderd koeien gemiddeld elke twee

Kenmerken van UCD

Typische kenmerken van UCD zijn: vochtige plekken, versterven van de huid en een doordringende lucht die bacteriën produceren die in de wond groeien. In onbehandelde gevallen kunnen diepe wonden ontstaan. Vanwege de directe nabijheid van de melkader lopen dieren met een ernstige vorm van UCD een risico op doodbloeden. De diepe wonden, de pusvorming en het bacteriestimulerende milieu verminderen het dierenwelzijn.

weken één nieuw geval ontstaat. Het onderzoek werd uitgevoerd door alle aanwezige koeien wekelijks of tweewekelijks te inspecteren met behulp van de spiegelmethode. Van de dieren met UCD is steeds een foto gemaakt, zodat de onderzoekers de plek goed konden beoordelen en het verloop van de aandoening periodiek werd vastgelegd.

Het aantal gevallen van UCD was gelijk verdeeld over de koeien die hadden afgekalfd. Wel blijkt dat de ernstige vormen van UCD significant vaker voor het eerst werden geregistreerd gedurende de eerste zestig dagen van de lactatie. Dat waren dan vaak al milde gevallen van UCD.

Uit het onderzoek blijkt dat UCD een chronisch karakter heeft: ongeacht de vorm is de helft van de koeien zonder ingrijpen pas na 38 weken genezen. De spontane genezing duurt bij de helft van de gevallen met de milde vorm twaalf weken. Slechts 22 procent van de koeien met de ernstige vorm is binnen 35 weken spontaan genezen.

Als sinds 2002 houdt de Gezondheidsdienst voor Dieren (GD) zich intensief bezig met de uitvoering van de diergezondheidsmonitoring in Nederland. Hiervoor werken wij intensief samen met onder andere de diersectoren, de zuivel, het ministerie van EZ, dierenartsen en veehouders. Deze rubriek verhaalt over bijzondere gevallen, speciaal onderzoek en opvallende resultaten die het werk van de monitoring oplevert. Samen werken we aan diergezondheid in het belang van dier, dierhouder en samenleving.





Chronisch karakter

Dit onderzoek heeft aangetoond dat er relatief weinig nieuwe gevallen van UCD per tijdseenheid ontstaan, maar dat het chronische karakter van de aandoening ervoor zorgt dat er veel aangetaste dieren op een bedrijf aanwezig kunnen zijn.

De milde vorm van UCD ontstaat waarschijnlijk door ongunstige omstandigheden, zoals huisvesting, genetica en hygiëne.

Risicofactoren

Op bedrijfsniveau is er een verband gevonden tussen het aantal dieren met de milde vorm van UCD en de lengte en breedte van de ligboxen. Als de dieren meer kunnen bewegen, komt de aandoening vaker voor. Dus hoe groter en breder de ligboxen, hoe vaker de milde vorm van UCD. Daarnaast is het zo dat bij bedrijven die de boxen vaker schoonmaken, minder vaak een milde vorm van UCD wordt gezien. De ernstige vorm van UCD zagen de onderzoekers vaker op bedrijven met een hoger dan gemiddelde melkproductie en op bedrijven met langere ligboxen.

Op dierniveau lijkt het lactatiestadium en de hoek tussen de uier en de buikhuid een rol te spelen bij de aanwezigheid van de milde vorm. Hoe verder in de lactatie en hoe kleiner de hoek, des te vaker een milde vorm van UCD. Het voorkomen van de ernstige vorm lijkt een verband te hebben met de gemiddelde dagproductie, de hygiëne en het lactatiestadium. Hier geldt: hoe eerder in de lactatie, des te meer ernstige UCD. Daarbij lijkt de ernstige vorm vaker voor te komen bij een hogere dagproductie en smerigere dijbenen.

Vervolgonderzoek

Een goede hygiëne lijkt van belang bij de aanpak van UCD. Daarnaast kan bij genetische selectie de bouw van de uier een grotere rol gaan spelen, met name de hoek tussen de uier en de buikhuid, ter voorkoming van UCD. Omdat is aangetoond dat ziektekiemen geen rol spelen bij het ontstaan van de huidaandoening, is het advies de nadruk van vervolgonderzoek te leggen op wondgenezing en niet op behandeling gericht op specifieke ziektekiemen.