



Melkziekte



Melkziekte is een aandoening die iedere veehouder kent. De pas afgekalfde koe die niet meer kan staan, met koude oren en soms de kop in de flank. Deze aandoening komt voor bij 5-10% van de melkkoeien¹. De behandeling verschuift van het geven van een infuus richting toedienen van een bolus.

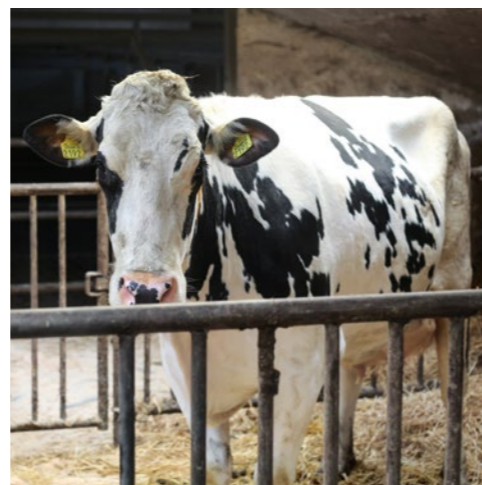
De oorzaak van melkziekte is een verhoogde calciumbehoefte van de koe rondom afkalven. De sterke groei van het ongeboren kalf in het laatste deel van de dracht en vooral de aanmaak van biest is hiervan de oorzaak. Bij de overgang van droogstand naar melkproductie is deze behoefte ineens erg groot. De calciumvoorraad in het bloed daalt snel en dit moet worden aangevuld vanuit de darmen en het bot. Hier gaat echter enige tijd overheen. In deze tussentijd heeft de koe dus een acuut calcium tekort. Risicofactoren voor melkziekte zijn onder andere een hoge conditiescore in de droogstand, het eerder hebben gehad van melkziekte en de leeftijd van de koe.

Klinisch vs subklinisch

Calcium is onder andere van belang voor het aansturen van de spieren in het lichaam, daardoor kunnen koeien met ernstige melkziekte niet meer staan. Hierbij kunnen

de koeien knarsetanden, de tong uit de bek houden en meestal hebben ze koude oren. Bij minder ernstige verschijnselen lopen ze wankel of hebben last van spiertrillingen. De pensbewegingen zijn verminderd en de voeropname loopt snel terug. Als dieren al last hebben van melkziekte voor het afkalven, verloopt het geboorteprocès langzamer of stopt zelfs in zijn geheel. Een koe die langdurig blijft liggen wordt een Downer koe genoemd. Zonder behandeling sterft de koe. Wat vaak vergeten wordt is dat het slotgat van de speen ook een spier is. Door een verminderde werking hiervan loopt een koe met melkziekte ook meer risico op uierontsteking door het niet goed sluiten van het slotgat. Naast de hierboven beschreven klinische variant, is er ook subklinische (niet-zichtbare) melkziekte. Dit wil zeggen dat de dieren te weinig calcium in het bloed hebben, maar dat dit aan de buitenkant van de koe niet direct

zichtbaar is. Deze dieren functioneren niet optimaal. Bij een groot Amerikaans onderzoek bij 1462 afgekalfde koeien werd subklinische melkziekte aangetoond bij ongeveer 50% van de koeien en zelfs bij 25% van de vaarzen². In Nederland is de ervaring uit de praktijk hetzelfde. Lebmaagverplaatsingen, leververvetting en vruchtbaarheidsproblemen kunnen het gevolg zijn van subklinische melkziekte. Bovendien werkt het immuunsysteem minder goed, wat de kans verhoogt op andere problemen zoals uierontsteking en baarmoederontsteking. Om te bepalen of koeien subklinische melkziekte hebben, wordt geadviseerd om bloedmonsters van net afgekalfde verse koeien te nemen en deze te laten onderzoeken.



De meeste klinische melkziekte gevallen worden in de regel behandeld met een calciuminfuus en eventueel als aanvulling een calciumbron oraal. Dierenarts Van Embden: "Ik ben geen fan van meerdere infusen geven aan koeien die melkziekte hebben. Een infuus is noodzakelijk als een koe klinische melkziekte heeft. Een infuus geeft een zeer kortdurende piek van calcium in het bloed, deze is na een aantal uren weer volledig weg. Het nadeel van zo'n piek is dat de koe eigenlijk 'lui' wordt; opname van calcium uit de darm en bot wordt vertraagd door het geven van een infuus." Het advies van Van Embden: Geef na een infuus altijd een Bovikalc® bolus, zodat er ook een langdurige opname van calcium kan plaatsvinden.

Een van de belangrijkste peilers in de lactatiecyclus van de koe is de droogstand, om melkziekte te voorkomen is een optimaal droogstandsrantsoen van groot belang. Er is vaak een specifieke aanpak vereist per bedrijf, het is daarom ook raadzaam om regelmatig samen met dierenarts en voeradviseur kritisch hier naar te kijken. Dierenarts Van Embden: "Als er op een bedrijf problemen zijn met melkziekte of subklinische melkziekte, is het eerste waar ik naar kijk het droogstandsrantsoen. Droogstandsmineralen of speciale droogstandsbrok om de kation-anion balans te verlagen is vaak onderdeel van het advies. Hierbij probeer ik ook zoveel mogelijk de link met de voeradviseur te zoeken."



Het grootste deel van de moderne melkveebedrijven die door de praktijk begeleidt worden zet standaard Bovikalc® preventief in. Door problemen met melkziekte te voorkomen in de eerste dagen na afkalven is de productie van de verse koeien beter, de gezondheidsproblemen zijn minder zowel op korte als op lange termijn. "Die investering in tijd en geld verdien je altijd terug, daarnaast is het toedienen van een bolus een fluitje van een cent." Een van de mogelijkheden om preventief aan melkziekte te werken, naast management

Op het bedrijf van Schep Holsteins in Bergambacht wordt al jaren gewerkt aan preventie, bedrijfsmanager Remco Verbeek: "Wij proberen zoveel mogelijk te werken aan de preventieve kant, zorgkoeien kosten een hoop tijd, arbeid en frustratie we proberen dit zoveel mogelijk te voorkomen." Naast een optimaal droogstandsrantsoen en een zo goed mogelijke transitie is het bedrijf 4 jaar geleden gestart met het preventief behandelen van melkziekte door alle koeien een bolus te geven na afkalven. "We geven alle koeien na afkalven standaard een Bovikalc® bolus, behalve de vaarzen. We hebben gemerkt dat koeien vlotter zijn, de voeropname op peil blijft en beter opstarten. Daardoor zijn er veel minder problemen met aan de nageboorte staan, verteringsproblemen en mastitis en heb ik het idee dat de koeien een betere weerstand hebben. De verse koeien doen het beter en het kost ons minder tijd, arbeid, frustratie en geld."



Jos van Embden
Dierenarts bij Crimpenerwaert Dierenartsen

Remco Verbeek
Bedrijfsmanager Schep Holsteins B.V.
Rollend jaargem: 10.532 kg, %Vet: 4,40,
%Eiwit: 3,47, 230 melkkoeien

maatregelen, is het identificeren van risicodieren en deze te behandelen, zodat een grote dip in de calciumvoorraad in het bloed uitblijft. Koeien met een te ruime body condition score, kreupele koeien of koeien die eerder melkziekte hebben gehad zijn risicodieren, het advies is deze dieren net voor of net na afkalven al te ondersteunen met calcium in de vorm van een bolus.

Bovikalc bevat 42 gram calcium per bolus, welke bestaat uit snel beschikbaar calcium en geleidelijk beschikbare calcium. Dit maakt dat Bovikalc niet alleen op korte termijn calcium geeft, maar ook bijdraagt aan het voorkomen van melkziekte door de langdurige afgifte. Het calcium in de bolus is gebonden aan anionische zouten. Bij het vrijkomen van het calcium in de pens komen deze zouten ook vrij. Dit stimuleert de calciumstofwisseling van de koe zelf, waardoor er extra calcium vanuit het bot in de bloedbaan komt. De bolus is voorzien van een beschermende coating en is daarmee gemakkelijk en veilig toe te dienen met behulp van een bolusschieter.

PREVENTIEVE MAATREGELEN RONDOM AFKALVEN BIJ SCHEP HOLSTEINS:

1. Preventief bekappen bij droogzetten
2. Apart rantsoen voor close-up en far-off
3. Afkalfhok per individuele koe, dagelijks uitgemest en ingestroid
4. Standaard Bovikalc® bolus bij afkalven
5. Strohhok voor verse koeien
6. Week na afkalven apart gehouden

1. Mulligan et al (2006) Irish vet J. Vol. 59 (12) Pp. 697-702
2. Reinhardt et al (2011) Vet.J. Vol. 188 Pp.122-124
3. Oetzel et al (2012) J.D.Sc Vol 95 Pp. 7051-7065