



## CASUS

# Floppy kids

**Floppy kids, oftewel slappe geitenlammetjes, is een aandoening waarvan de nodige kennis nog ontbreekt. Wat we wel weten delen we graag met u door middel van deze korte casussen. Eén ding is wel bekend: onderzoek loont.**



Als geitenlammeren op de leeftijd van ongeveer één week vrij plotseling slap worden, een meer of minder duidelijke dronkemansgang vertonen, een versnelde ademhaling hebben en een dikke, vaak klotsende buik, herkent een deel van de geitenhouders dit probleem als floppy kids. Ze weten ook dat ze die lammeren met bicarbonaat moeten behandelen. In de regel betreft het een beperkt aantal lammeren en onderzoek naar de oorzaak vindt niet plaats.

### Historie

Het zogenaamde floppy kid syndroom is in 1987 voor het eerst beschreven in Canada bij geitenlammeren van drie tot tien dagen oud. De dieren waren slap, vertoonden een ongecoördineerde gang, raakten verlamd en stierven als ze niet werden behandeld. Als snel werd duidelijk dat deze dieren een

zogenaamde metabole acidose hadden, een verzuring veroorzaakt door D-lactaat die in de regel gunstig reageert op toediening van bicarbonaat. In de jaren daarna is een aantal publicaties over deze aandoening verschenen, maar de echte oorzaak is nog steeds onduidelijk.

### Veel uitval

In maart 2021 trad op een melkgeitenbedrijf plotseling verhoogde lammersterfte op. Op dit bedrijf krijgen de geitjes direct na de geboorte biest en daarna kunstmelk; de bokjes blijven bij de moeder. Bij de eerste groep lammeren ging alles voorspoedig. Bij de tweede groep werd een groot deel van de bokjes op de leeftijd van ongeveer een week vrij plotseling slap, had een dronkemansgang, een versnelde ademhaling, een dikke buik en stierf binnen enkele dagen. Bij pathologisch onderzoek bleek sprake van een geringe longontsteking die waarschijnlijk niet de oorzaak was van de problemen. Verder was sprake van overvulling van de lebmaag met gestremde melk, maar bijna geen inhoud in de dunne darm. Andere bevindingen waren niet opvallend. Bij nader onderzoek van volgende gevallen bleek sprake van metabole acidose, niet van longproblemen, maar wel weer van een overvulling van de lebmaag en een lege dunne darm: floppy kids of, goed vertaald, slappe lammetjes.

### Volgende bedrijven

Na communicatie over dit probleem meldden zich meerdere bedrijven met slappe lammetjes. Het eerste bedrijf betrof een bedrijf met dwerggeitjes waar al enkele jaren op rij een deel van de lammeren dit ziektebeeld kreeg. Omdat eigenaar en dierenarts het beeld niet herkenden en behandeling met antibiotica niet voldoende effectief was stierf een groot deel van de lammeren.

Het tweede bedrijf was een melkgeitenbedrijf waar dit probleem al jaren achtereen optreedt bij een deel van de lammeren. Van de lammeren die slap werden herstelde een groot deel na behandeling met bicarbonaat. Gedurende al die jaren had nooit vervolgonderzoek plaatsgevonden.

Het derde bedrijf was een bedrijf dat ervaring heeft met floppy kids. Al enkele jaren achtereen ontwikkelde een deel van de lammeren op dit bedrijf dit ziektebeeld. Na behandeling met bicarbonaat herstelde een groot deel van deze lammeren. Door een ongelukje met een dekbok lammerden in juni van dit jaar plotseling zes geiten af. De houder besloot de tien geboren lammeren bij de moeder te laten. Alle lammeren ontwikkelden het beeld van floppy kids, vanaf vier dagen leeftijd. Bij acht van de tien lammeren gebeurde dit op dezelfde dag. Alle lammetjes kregen direct na het optreden van de klinische verschijnselen bicarbonaat en de geitjes daarnaast ook vitamines en mineralen. Alle geitjes herstelden snel, maar bij de bokjes duurde dat duidelijk langer dan bij de geitjes.

#### Stand van zaken

Van deze aandoening ontbreekt nog veel kennis. Wat we wel weten van floppy kids is dat de meeste gevallen zich voordoen

bij lammetjes die bij de moeder lopen. De verschijnselen treden in de regel op een leeftijd van vijf tot vijftien dagen op en zijn een gevolg van een metabole acidose die waarschijnlijk wordt veroorzaakt door bacteriën die D-lactaat produceren. Meestal treedt verbetering op na toediening van bicarbonaat, maar soms is herhaling van die behandeling nodig en de indruk bestaat dat antibiotica bij sommige lammeren het herstel ondersteunen. Het grote probleem bij dit alles is dat uitgebreid bloedonderzoek nodig is om de diagnose te bevestigen en dit gebeurt bijna nooit. Dit betekent waarschijnlijk ook dat op een bedrijf met dit probleem bij een deel van de lammeren ten onrechte aan floppy kids wordt gedacht.

#### Oproep

Om de oorzaak van dit probleem te achterhalen roepen wij houders en dierenartsen op om pathologisch onderzoek te laten doen van slappe goed gedocumenteerde lammetjes met verschijnselen zoals ze in dit artikel staan genoemd.

