

Case-report : Een geval van 'Jejunal Hemorrhagic Syndrome' op een Vlaams melkveebedrijf

Bedrijfsschets en Anamnese

Bedrijf

- melkveebedrijf met een 40-tal lacterende koeien, gemiddelde productie 7000kg
- ligboxenstal op rooster, gestrooide box voor droogstaande koeien
- het rantsoen: ruwvoer: mengsel van voordroogkuil van verschillende grassoorten en maïskuil(nieuwe kuil sedert 14 dagen), aangevuld met 1kg commerciële eiwitkern (28.7% RE)
- er is ook een pluimveestal op het bedrijf

Probleem

- omwille van tegenvallende MPR-cijfers werd op advies van veevoederconsulent de gift van eiwitkern bruusk opgedreven van 1kg naar 3.5 kg/dag
- zodra dit gebeurde vertoonde de mest van de koeien een abnormale geur en was erg plat en donker
- 4 weken later stierf een koe vrij acuut op de weide; er werden hierbij echter geen verdere onderzoeken gedaan
- nog 3 weken later werden plots 2 koeien ziek(3^{de} en 4^{de} lactatie, enkele dagen tot enkele weken gekalfd); De dieren waren suf, vertoonden tekenen van paralytische ileus (koliek), kregen verlamingsverschijnselen, reageerden niet op therapie en stierven. Omwille van de verdenking van botulisme werden de dieren ter autopsie aangeboden bij DGZ-Vlaanderen.

Analyses en bedrijfsbezoek

- Bij lijkschouwing werd bij beide dieren een sterk necrotiserende, hemorrhagische enteritis vastgesteld met aanwezigheid van massieve grote bloedklonters over de ganse lengte van de dunne darm. Bij 1 dier was zelfs de leibmaag volledig met bloedklonters gevuld. Beide koeien die vers waren aangeboden vertoonden een erg hoge pens-pH (7.15 en 7.16), mogelijks te verklaren door hoge NH₃ concentraties in de pens. Bij beide dieren werd na anaërobe cultuur een hoge groei vastgesteld van *Clostridium perfringens* type A. Bij 1 dier werden er sterk verdikte galgangen in de lever vastgesteld met de aanwezigheid van volwassen stadia van *Fasciola hepatica* of leverbot. Beide dieren waren negatief voor BVD antigen ELISA test en Blauwtong PCR. Omwille van de initiële botulisme verdenking en de aanwezigheid van de pluimveestal werden stalen genomen van lever en pensinhoud voor botulisme-toxine onderzoek in het Instituut Pasteur te Ukkel. Deze bleken allen negatief.

-op het bedrijf was ondertussen nog een hoogdrachtige koe ziek maar zat nog in sternale decubitus en at nog. Het dier overleefde uiteindelijk mits ondersteunende therapie.

Conclusies en Adviezen

Er werd voorgesteld de hoge eiwitgift tijdelijk te stoppen. Kort hierna normaliseerde de mestconsistentie en verbeterde de toestand van de dieren aanzienlijk. Bovendien werd voorgesteld om de volledige koppel te behandelen voor leverbot en dit jaarlijks tijdens de droogstand te herhalen. Er kwamen hierna geen nieuwe gevallen meer bij. Een nieuwe evaluatie van het totale rantsoen van de melkkoeien dient zich aan.

Aandacht voor botulismepreventie blijft op dit bedrijf belangrijk omwille van de aanwezige pluimveestal.

Besluit

Hoewel dit 'Hemorrhagic Bowel Syndrome' of 'Jejunal Hemorrhagic Syndrome' of kortweg 'HBD' niet zo vaak voorkomt bij ons kan deze aandoening toch voor verwarring zorgen wanneer er zich symptomen voordoen die doen denken aan botulisme. Het klinisch beeld is inderdaad gelijkaardig maar het sectiebeeld is toch sterk verschillend. Deze geschiedenis illustreert de noodzaak van een snelle autopsie wanneer er zich plotse sterfte van volwassen vee voordoet. De oorzaak of uitlokkende factor van de plotse woekering van *Clostridium perfringens* type A bij deze koeien op dit bedrijf waren waarschijnlijk te wijten aan een bruske eiwitrantsoen verandering, samen met een zware leverbotinfestatie.

HBD is vergelijkbaar met de zogenaamde enterotoxemie of 'bloedziekte' bij schapen en ook kalveren die een hoog energetisch en hoog eiwitrantsoen gevoederd krijgen en waar *Clostridium perfringens* een grote rol in speelt. Vooral hoogproductief melkvee lijkt gevoelig te zijn, waar het voorkomen gerelateerd wordt aan rantsoenproblemen die op hun beurt de omstandigheden kunnen scheppen om de kiem *Clostridium perfringens*, die normaal in de dunnen darm kan voorkomen, plots te laten woekeren met een zware bloederige, necrotiserende darmontsteking en enterotoxemie tot gevolg. Vooral rantsoenspecialisten uit de USA (o.a. prof. M.F. Hutjens) maken gewag van het meer en meer voorkomen van dit syndroom op Amerikaanse melkveebedrijven waar hoge hoeveelheden energierijke rantsoen aan hoogproductief melkvee gegeven worden.