



Referaat: Downer Cow Syndrome

Bilodeau MÈ, Achard D, Francoz D, Grimes C, Desrochers A, Nichols S, Babkine M, Fecteau G. Survival associated with cerebrospinal fluid analysis in downer adult dairy cows: A retrospective study (2006-2014). J Vet Intern Med. 2018;32:1780-1786.

Wederom een welkome retrospectieve studie uit het Franstalig Canada betreffende het 'Downer Cow Syndrome'. Reeds eerder was beschreven dat de analyse van liquor cerebrospinalis een goede indicator is voor een laesie in het ruggenmerg bij koeien met het 'Downer Cow Syndrome'. Als werd uitgegaan van een totaal aantal ontstekingscellen van ten minste 4,5 cel/ μ l en/of een totaal eiwitconcentratie van minimaal 0,39 g/l als grenswaarden in de liquor cerebrospinalis bleek de specificiteit 100%. Het belangrijkste doel van deze studie was te bezien wat de voorspellende waarde van deze parameters is ten aanzien van de overlevingsduur van koeien lijdend aan het 'Downer Cow Syndrome'. Onder een lange overlevingsduur werd verstaan het volbrengen van minstens één volledige lactatie aansluitend op herstel. Een korte overlevingsduur betrof de periode van herstel tot aan ontslag uit de kliniek. Er werden 214 volwassen koeien met het 'Downer Cow Syndrome' geïnccludeerd, die een (lumbosacrale) punctie van de liquor cerebrospinalis hadden ondergaan. In de liquor cerebrospinalis van deze koeien werden zowel de concentratie totaal eiwit als het aantal ontstekingscellen bepaald. Helaas werd het belangrijkste inclusie criterium 'liggende koe' niet nader gedefinieerd en ontbrak ook de activiteit van de spierenzymen in het perifere bloed bij deze patiënten.

Van de in de kliniek behandelde koeien trad het 'Downer Cow Syndrome' bij 10,3% op en werd in 30,9% van deze gevallen een punctie van de liquor cerebrospinalis verricht. De geïnccludeerde koeien behoorden nagenoeg allemaal (97,2%) tot het Holsteiner veeslag met een mediane leeftijd van 5,7 jaar (spreiding 2-14,5 jaar). Hiervan verliet 48,6% levend de kliniek. De overlevende dieren waren significant jonger (mediane leeftijd 5,0 versus 5,5 jaar). Het mediaan aantal dagen in lactatie was 8 zonder significant verschil tussen overlevende en niet-overlevende dieren. De mediane verblijfsduur in de kliniek was 7 dagen en deze periode was significant langer voor de overlevende dieren (11 versus 5 dagen). In 78% van de geïnccludeerde dieren waren beide parameters beneden de grenswaarde, terwijl bij 5,6% beide parameters verhoogd waren.

Voor de korte termijn overlevingsduur bleek enkel de totaal eiwitconcentratie van belang (Odds ratio 2,79), terwijl er ten aanzien van de lange termijn overlevingsduur geen verschil bleek tussen dieren met beide parameters beneden de grenswaarde (61%) en dieren met één of beide parameters boven de grenswaarde (75%).

Een initiële laesie in het ruggenmerg hoeft het volbrengen van een volledige lactatie aldus zeker niet in de weg te staan.