
‘BRAKEN’ BIJ HERKAUWERS

VRAAG

“Ik heb te maken met een ram (ras: wiltshire) die van jongs af groen pensvocht braakt. Ondanks dat braken, doet hij het vrij goed, maar behandeling helpt niet. Ik heb van kwekers gehoord dat zulk probleem zich nog stelt. Ik vind daar niet echt iets over terug. Wat zou een mogelijke oorzaak en behandeling kunnen zijn?”

ANTWOORD

Wanneer herkauwers voeder uitspuwen, moet er een onderscheid gemaakt worden tussen echt braken en regurgiteren. Tenslotte kan er ook sprake zijn van ‘inwendig braken’ wanneer er lebmaaginhoud terugkeert naar de voormagen.

‘Echt braken’ is een actief proces bestaande uit hevige ejectie van maaginhoud uit de mond. Een deel van het voeder komt ook door de neus. Braken gebeurt met gestrekte hals en kop. De voormagen liggen stil, want de pensinhoud wordt in de slokdarm gestoten door hevig buikpersen en contracties van het middenrif. Vooraleer te worden uitgeworpen, wordt de pensinhoud door deze contracties eerst enkele keren op en neer gestuwd in de slokdarm. Er wordt meestal een grote massa pensinhoud uitgebraakt, in tegenstelling tot de kleine hoeveelheden die bij regurgiteren worden uitgeworpen.

De oorzaak van echt braken kan centraal of perifeer gelegen zijn. Naast bedorven of te zure silage worden vergiftigingen door planten van de *Rhododendron*-familie, witte nieswortel (*Veratrum album*) en meiklokje (*Convallaria majalis*) vernoemd als perifere oorzaken. Hoewel deze plantengiftigingen zeldzaam zijn, is de kans om ze aan te treffen groter bij kleine herkauwers dan bij runderen. Bij pensacidose zou de oorzaak eerder centraal zijn door de productie van histamine die het braakcentrum prikkelt. Te hoge hersendruk is eveneens een voorbeeld van centraal uitgelokt braken.

‘Regurgiteren’ (‘onecht braken’) is een passief proces, waarbij voeder of een herkauwbolus en vloeistof (water, pensvocht) vanuit de pens en slokdarm terug gestuwd worden naar de nasofarynx, met evacuatie via mond en/of neus tot gevolg. Typisch is dat dit proces plaatsvindt na voeder- of wateropname, met een duidelijke intervaltijd tussen de opname en het regurgiteren. Vaak is de regurgitatie duidelijker en treedt ze sneller op als de kop laag gehouden wordt. Alimentaire neusvloeï is kenmerkend, maar niet steeds aanwezig. Het dier kan voedsel uitwerpen (enkel kleine hoeveelheden) of opgenomen vocht passief

uit de mond verliezen. Het dier stopt plots met eten, blijft even met gestrekte hals, waarna vocht en voeder terugkeren in de mond en uit de mond kunnen lekken of verwijderd worden. In tegenstelling tot wat bij echt braken gezien wordt, gaan deze bewegingen niet gepaard met gelijktijdig buikpersen. In functie van de onderliggende oorzaak kan soms de antiperistaltische beweging van de slokdarm waargenomen worden. Regurgitatie is soms niet gemakkelijk te onderscheiden van slikbezwaren (dysfagie), zeker in die gevallen waar de oorzaak van het regurgiteren proximaal in de slokdarm gelegen is (slokdarmobstructie) en de tijd tussen voeder-/vochtopname en regurgitatie zeer kort is. Bij dysfagie kan het dier niet slikken, wat het beste kan vastgesteld worden door observatie bij het drinken. Men ziet of voelt geen slikbeweging aan de keel en tijdens of onmiddellijk na het drinken lekt er al vloeistof uit de mond. De diagnose wordt nog gecompliceerder, omdat regurgitatie en dysfagie samen kunnen optreden bij aandoeningen zoals listeriose, door uitval van verschillende kopzenuwen, waarbij de innervatie van zowel keel als slokdarm kan gestoord zijn. Regurgitatie kan zowel gezien worden bij slokdarmobstructie als bij druk van buiten uit (callus, slokdarmdivertikel, ectasie, tumor, abces) of bij ontstekingen van de slokdarm door trauma, oesofagitis (boviene virale diarree virus), myositis (blauwtongvirus) of parese (listeriose) (Elbers et al., 2008; Pardon et al., 2010). Er zijn bij schapen gevallen beschreven van regurgitatie door ulceratieve letsels die het gevolg waren van een infectie met een aan schimmels verwant organisme (*Pythium insidiosum*) (Pessoa et al., 2012). Hoewel het een schimmel betrof die alleen in tropische en subtropische gebieden voorkomt, is dit een aanwijzing dat (schimmel)infecties van het bovenste gedeelte van de spijsverteringstractus eventueel een rol kunnen spelen.

Enmalig regurgiteren zou ook voorkomen bij dieren die te lang verstoken zijn geweest van voeder of water, waarna ze teveel in een keer opnemen. Zoals bij dysmasticatie bij paarden zouden letsels aan het gebit ook een oorzaak kunnen zijn van het laten vallen van voedsel. Bij recidiverend regurgiterende schapen is er echter nog geen melding van tandletsels bekend.

Het fenomeen van schapen die herhaaldelijk een herkauwbolus laten vallen, is bekend bij dierenartsen die met schapen vertrouwd zijn, maar in de wetenschappelijke literatuur is er tot nu geen verklaring gepubliceerd. Herkauwen vergt een zeer fijn afgestelde mechaniek van de cardiasfincter, de slokdarmmotoriek en de keel, en tong-, wang- en lipspieren. De oorzaak moet wellicht gezocht worden in een kleine afwijking in het perifere of centrale nerveuze systeem.

LITERATUUR

- Mitchell, G.B.B., Edwards, R.A., Grant, D.A., (1982). Vomiting in sheep. *The Veterinary Record* 110(20), 474-475.
- Dirksen, G., (2002). Krankheiten der Verdauungsorgane und der Bauchwand In: Dirksen, G., Grunder, H.-D., Stober, M. (Editors.). *Innere Medizin und Chirurgie des Rindes*. Parey Buchverlag im Blackwell Verlag, pp. 422-424.
- Elbers, A.R.W., Backx, A., Meroc, E., Gerbier, G., Staubach, C., Hendrickx, G., van der Spek, A., Mintiens, K., (2008). Field observations during the bluetongue serotype 8 epidemic in 2006 I. Detection of first outbreaks and clinical signs in sheep and cattle in Belgium, France and the Netherlands. *Preventive Veterinary Medicine* 87, 21-30.
- Pardon, B., Vandenberghe, V, Maes, S., De Clerq, K., Ducatelle, R., Deprez, P., (2010). Oesophageal paresis associated with bluetongue virus serotype 8 in cattle. *The Veterinary Record* 167, 579-580.
- Pessoa, C.R.M, Riet-Correa, F., Pimentel, L.A., Garino Jr, F., Dantas, A.F.M., Kommers, G.D., Tabosa, I.M., Reis-Júnior, J.L., (2012). Pythiosis of the digestive tract in sheep. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation* 24(6), 1133-1136.

Dr. Jozef Laureyns
 Vakgroep Voortplanting, Verloskunde,
 Bedrijfsdiergeneeskunde,
 Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Gent,
 Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke

Uit de faculteit



VETS WITH HORSEPOWER



organiseert

CHARITY CPD/CE EVENT on-line

op **29 april 2021** vanaf **9 uur**

met **23 sprekers** gedurende **25 uur** voor

“LIVE CONTINUOUS VETERINARY CPD”

Registreren en doneren kan op <https://vetswithhorsepower.com/2021>