

Lowrie M, Garden OA, Hadjivassiliou M, Harvey RJ, Sanders DS, Powell R, Garosi L. The Clinical and Serological Effect of a Gluten-Free Diet in Border Terriers with Epileptoid Cramping Syndrome. J Vet Intern Med. 2015;29:1564-8.

Glutengevoeligheid hond

Na het paard blijkt nu ook bij de hond seropositiviteit voor te komen ten aanzien van het enzym transglutaminase-2 op basis van IgA-antilichamen. Het enzym transglutaminase-2 speelt een rol bij de afbraak van gliadine. Gliadine is een glycoproteïne, dat een bestanddeel is van granen, zoals tarwe (met haver als uitzondering). Samen met glutenine vormt gliadine het gluteneiwit, waardoor de link met coeliakie om de hoek komt kijken. Coeliakie is een immuun-gemedieerde enteropathie op basis van gluteneiwit, die bij mensen voorkomt die er genetisch voor gepredisponeerd zijn. De term coeliakie is met name voorbehouden aan de enteropathie en daarnaast worden een immuun-gemedieerde dermatitis (dermatitis herpetiformis) alsmede een neurologische vorm onderkend. Beide laatstgenoemde ziektebeelden worden gerangschikt onder de term 'nonceliac gluten sensitivity'. Empirisch was vastgesteld dat Border Terriers lijdende aan 'Canine epileptoid cramping syndrome' (CECS) positief reageerden op een glutenvrij rantsoen. De verschijnselen van deze aandoening kunnen bij dit ras vanaf een leeftijd van 6 weken reeds worden waargenomen. Het 'epileptoid cramping syndrome' treedt bij de Border Terrier paroxysmaal op nogal eens in reactie op stress of opwinding. De dieren zijn tijdens een aanval wel bij bewustzijn. Het artikel had twee doelstellingen, namelijk het (therapeutisch) effect bezien van een glutenvrij rantsoen op de aandoening en het middels serologisch onderzoek aantonen van een relatie met glutengevoeligheid. Er werden 6 lijdende geïncubeerd (gemiddelde leeftijd bij eerste aanval 2,6 jaar zonder geslachtsprevalentie) in het onderzoek gebaseerd op een videoregistratie van een aanval (gemiddeld één aanval van 15 minuten per maand) gecombineerd met een passende ziektegeschiedenis. De anamnese diende tenminste te wijzen op een verdenking van de aandoening gedurende minimaal zes maanden en met in ieder geval twee afzonderlijke aanvallen. Een glutenvrij rantsoen vooraf sloot opname in het onderzoek uit. Direct na opname in het onderzoek werd de dieren een glutenvrij rantsoen verstrekt met herevaluatie van klinisch en laboratoriumonderzoek na 3, 6 en 9 maanden. Bij één dier werd een duodenumbiopsie verkregen zonder afwijkende morfologie. Op één dier na bleven de aanvallen achterwege vanaf 4 maanden na de start van het glutenvrije rantsoen. De lijdende hadden een IgA-titer ten opzichte van transglutaminase-2 die significant en ongeveer viervoudig hoger was dan bij vijf controledieren. Opmerkelijk genoeg vertoonden de controledieren ook seropositiviteit (in analogie met het paard). Simultaan met de remissie van de aanvallen was er een gestage daling van de IgA-titer. Het onderzoek ondersteunt de boeiende hypothese dat CECS een manifestatie is van glutengevoeligheid bij de Border Terrier oftewel een extra-intestinale (neurologische) uitingvorm ervan zulks op basis van de respons op een glutenvrij rantsoen en dito serologie met gebruik van recombinant weefseltransglutaminase-2 van de hond, terwijl abusievelijke glutentoevoeding aanvallen weer induceerde.