

‘Meer effect

ANTON BEYNEN*

dan placebo’

Artrose is een gewrichtsaandoening die frequent voorkomt bij oudere honden en katten. Ernstige vormen gaan gepaard met chronische gewrichtspijn, kreupelheid en immobiliteit. Diverse functionele ingrediënten, met verschillen in aantoonbare werkzaamheid, worden ingezet bij snacks en petfoods voor gezonde gewrichten.

Functionele snacks en petfoods bieden specifieke gezondheidsvoordelen. Bij honden kan 10 procent van de totale energieopname uit snacks bestaan. Een functionele snack moet dan een gehalte aan werkzaam bestanddeel hebben dat negen maal hoger is dan in een functioneel-identiek volledig voeder met dezelfde energiewaarde.

Bij claims over gezonde gewrichten kunnen eigenaren van honden en katten denken dat het voer of de snack gewrichts- en locomotieproblemen voorkomt. Er is echter geen onderzoek uitgevoerd naar de invloed van een functioneel ingrediënt als enige voedingsvariabele op het ontstaan van artrose (osteoartrrose, osteoarthritis). Tot nu toe zijn alleen studies gedaan bij honden en katten met bestaande artrose. Een functioneel ingrediënt dat de ernst van symptomen vermindert, zal niet per definitie ook artrose voorkomen.

Wettelijk kader

Claims over voedermiddelen en mengvoeders moeten aan wettelijke voorwaarden voldoen, waaronder de beschikbaarheid van een wetenschappelijke onderbouwing. Claims betreffende de ondersteuning of bescherming van fysiologische functies zijn toegestaan, maar mogen niet de indruk wekken dat een ziekte kan

worden voorkomen, behandeld of genezen.

Een claim moet zijn gebaseerd op algemeen toegankelijke, wetenschappelijke informatie of gedocumenteerde, interne onderzoeksresultaten. Een evaluatie van alle beschikbare gegevens vormt de onderbouwing. Dit proces heeft een subjectief element en een opgestelde onderbouwing kan voor derden onacceptabel zijn.

Er mogen voeders met een bijzonder voedingsdoel (dieetvoeders) in de handel worden gebracht. Hondenvoeders die gewrichten in geval van osteoarthritis ondersteunen, moeten minimaal 3,3 procent omega 3-vetzuren en 0,38 procent eicosapentaeenzuur (EPA) in de drogestof bevatten. Voor kattenvoeders gelden de minimumgehalten van 1,2 procent omega 3-vetzuren en 0,28 procent docosahexaeenzuur (DHA).

Werkzaamheid

Een werkzaam, functioneel ingrediënt heeft in een goed opgezet onderzoek een groter positief effect dan een placebobehandeling. Bij honden met osteoarthritis wordt over het algemeen een placebo-effect waargenomen, oftewel een verbetering van de fictief behandelde controledieren. Onderzoekers en eigenaren verwachten meestal dat een behandeling effectief is en zien

verbetering van klinische symptomen. Osteoarthritis is een progressieve, degeneratieve en inflammatoire aandoening waarbij verlies van kraakbeenmatrix samengaat met het vrijkomen van ontstekingsactiverende cytokines. Vanuit wetenschappelijk oogpunt heeft een chondroprotectieve substantie een aannemelijk werkingsmechanisme, dat de verzachting van pijn en/of remming van kraakbeenafbraak verklaart.

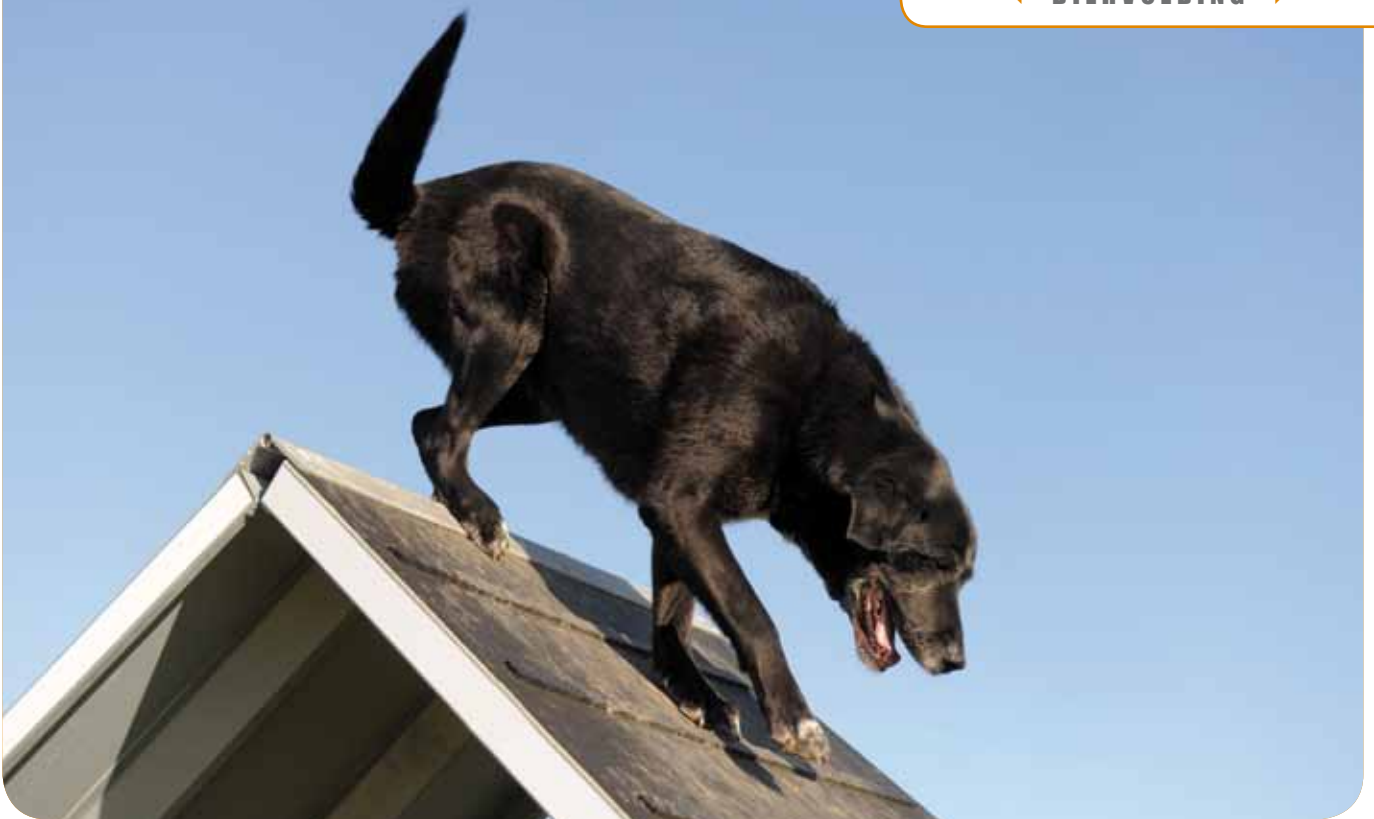
Proefopzet

Voor optimale bewijskracht moet onderzoek naar de werkzaamheid van functionele ingrediënten worden uitgevoerd met het doeldier, placebogecontroleerd en dubbelblind zijn. Onderzoekers en eigenaren kennen dus niet de identiteit van de controle- en testbehandeling, om een placebo-effect te voorkomen. Een open studie is onvoldoende.

De controlegroep ondervangt ook een eventueel tijdseffect. De controle- en testgroepen moeten vergelijkbaar zijn. Een groepsverschil in respons, als maat voor werkzaamheid van de testbehandeling, dient statistisch significant te zijn. Reproduceerbaarheid moet zijn aangetoond.

Chondroprotectiva

Snacks en petfoods met een claim over gezonde gewrichten verschillen wat betreft functionele ingrediënten en wetenschappelijke basis. Een veertiental chondroprotectieve ingrediënten kan worden onderscheiden. De uitkomsten van één open, nietgecontroleerd onderzoek en die van vijf dubbelblinde, placebogecontroleerde studies bij honden met osteoarthritis wijzen op werkzaamheid van visolie als bron van EPA en DHA. In de gecontroleerde studies was visolie niet de enige voedingsvariabele en werden niet alle osteoarthritis-symp-



Artrose komt frequent voor bij oudere dieren. Diverse functionele ingrediënten kunnen bijdragen aan gezonde gewrichten.

tomen positief beïnvloed. De waargenomen verbeteringen waren gering. Twee dubbelblinde, placebo-gecontroleerde studies bij katten met osteoarthritis lieten zien dat suppletie van de voeding met visolie de mobiliteit verhoogt. In één studie waren er meerdere voedingsvariabelen. Zowel gelatinehydrolysaat als beta-1,3/1,6-glucanen waren effectief in één open, niet-gecontroleerd en één dubbelblind, placebo-gecontroleerd onderzoek bij honden met osteoarthritis. De mate van verbetering was gering. In vier studies, waarvan drie dubbelblind en placebo-gecontroleerd, heeft dezelfde onderzoeksgroep laten zien dat natief, type II-collageen pijn en kreupelheid reduceerde bij honden met gewrichtsklachten.

Glucosaminepreparaten

Orale glucosaminepreparaten waren werkzaam bij honden met gewrichtsaandoeningen in twee open, niet-gecontroleerde studies. Chondroïtinesulfaat was ineffectief in een dubbelblind, placebo-gecontroleerd onderzoek. De combinatie van glucosamine en chondroïtine liet geen, of een

niet-systematisch effect zien in drie dubbelblinde, placebo-gecontroleerde studies. De combinatie werd als effectief beoordeeld in een dubbelblind onderzoek met positieve controlegroep en zonder placebo-behandeling.

Bij arthritische honden was groenlipmossel werkzaam in twee proeven met herkenbare testbehandeling, in één open, niet-gecontroleerd onderzoek en in één dubbelblind onderzoek zonder simultane controle en meerdere voedingsvariabelen. In vier dubbelblinde, placebo-gecontroleerde studies was groenlipmossel drie-maal werkzaam en éénmaal onwerkzaam. In één van de drie onderzoeken met werkzaamheid waren de controle- en testhonden gebrekkig vergelijkbaar.

Een preparaat van curcuminoïden of melkeiwitten was effectief in een dubbelblind, placebo-gecontroleerd onderzoek bij honden met osteoarthritis. Boswelliahars was werkzaam in een open onderzoek. De heilzaamheid van duivelsklauw berust op anekdotische waarnemingen bij honden met gewrichtsaandoeningen. Werk-

zaamheid van extracten van moerbeien, groene thee en druivenschillen is alleen beschreven voor proefdieren met geïnduceerde arthritis.

Toepassing

Extrapolatie van nauwkeurige, positieve en reproduceerbare onderzoeksresultaten ligt ten grondslag aan werkzame functionele snacks en petfoods. Voor de formulering van werkzame en kostenbesparende recepten zijn dosis-effectrelaties gewenst, maar deze ontbreken voor chondroprotectieve ingrediënten. Voor producenten van snacks en petfoods zijn er meespelende factoren bij de keuze van een werkzaam, functioneel ingrediënt. Een gezondheidsclaim over een functioneel ingrediënt heeft meerwaarde wanneer type preparaat en dosering overeenkomstig de ondersteunende studies zijn. Tijdens de verwerking tot in het eindproduct moet de werkzaamheid van de ingrediënt gewaarborgd blijven.

*Anton Beynen is werkzaam bij Vobra Special Petfoods