

Onze HOND

49ste jaargang • nummer 5 • juni 2024

Win
een authentiek
handgeschilderd
AQUAREL van
jouw hond!

Frits Wester roemt
Stichting Hulphond

Paul Mandigers: *'Cavalier mogelijk
binnen enkele generaties SM-vrij'*

Sigmund Freud's Chow Chow
De allereerste therapiehond

Wat je nog niet wist
over heldenhond Balto

WERELDRECORD: *Tilburgse
Teckel bevalt van twaalf pups*

Klaar voor de start... áf!

INSPIREREND: Hoogvliegers in de hondenwereld



Prijs € 9,95

00524



Paul Mandigers:

'Nieuw onderzoek wijst uit dat complexe aandoening bij Cavalier King Charles Spaniel mogelijk binnen enkele generaties kan worden uitgebannen.'



In 2009 zette de BBC-documentaire *Pedigree Dogs Exposed* de kynologie behoorlijk op zijn kop. Gezondheidsproblemen als gevolg van inteelt werden aan de kaak gesteld en onder andere de Cavalier King Charles Spaniel kwam er in de documentaire niet goed vanaf.

De neurologische aandoeningen chiari-like malformatie (CM) en syringomyelie (SM) bleken erg vaak in – onder andere – de Cavalier King Charles Spaniels voor te komen en kunnen voor serieuze klinische beelden zorgen. Het eerste artikel dat deze aandoeningen bij de Cavalier beschreef, dateert van 1997. Deze publicatie, inmiddels 27 jaar oud, betrof twee Cavaliers die constant aan het krabben waren. Met behulp van een MRI werd vastgesteld dat het om CM en SM ging. CM is het herniëren van het cerebellum (de kleine hersenen) door het achterhoofds gat. SM is holtevorming in het ruggenmerg.

Onderzoek

Volgend op deze ontdekking lieten meerdere Nederlandse en Engelse fokkers hun honden met behulp van MRI hierop onderzoeken. De cijfers logen er niet om: nagenoeg alle Cavaliers hadden CM en meer dan 46 procent SM. De uitzending van de documentaire maakte in Engeland in 2009 veel los en hetzelfde gebeurde in Nederland een jaar later. Pers, politiek en maatschappij roerden zich en fokkers werden publiekelijk te schande gemaakt. BNNVARA maakte enige tijd later een vergelijkbare documentaire in een iets ander format getiteld *Einde van de rashond*.

Politieke agenda

Naar aanleiding van deze documentaires verschenen tal van krantenartikelen over de rashond en zijn vele gebreken, en werden diverse Kamervragen gesteld. De proble-

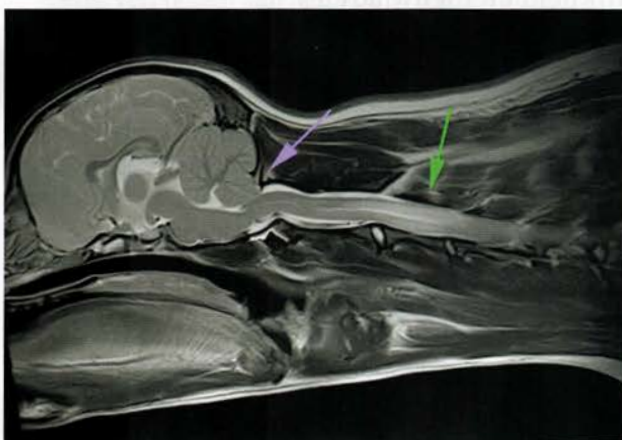


De aandoeningen werden ontdekt in 1997 middels MRI omdat twee Cavaliers constant aan het krabben waren.

matiek van de, soms wel erg zieke, rashond stond ineens op de politieke agenda. De toenmalige staatssecretaris Bleker sommeerde vertegenwoordigers van de Cavalier Club Nederland (CCN) en de Raad van Beheer op Kynologisch Gebied in Nederland (RvB) om een concreet plan te maken voor verbetering van het ras. Er waren op dat moment al meerdere andere aandoeningen bij de Cavalier beschreven: een middenoorprobleem genaamd PSOM, Episodic Falling, alvleesklierontsteking en een lekkende hartklep. De Cavalier was dus zonder twijfel een ras met issues.

Convenant

De CCN en RvB hebben toen in samenspraak met de auteur van dit artikel een convenant gesloten waarin werd bepaald dat alle fokdieren op de leeftijd van één jaar een hartecho zouden ondergaan, jaarlijks zouden worden beluisterd en minimaal op de leeftijd van één, drie en vijf jaar een MRI-scan zouden ondergaan. Alle Cavaliers met een hartruis zouden worden uitgesloten voor de fok en de resultaten van deze MRI-scans zouden worden gebruikt volgens een fokadvieschema, ontwikkeld door de British Veterinary Association en The Kennel Club (BVA/KC). Zonder al te veel in detail te treden, werd de richtlijn: niet fokken met Cavaliers die klinische



MRI-scan van een Cavalier ten behoeve van het fokadvieschema. Paarse pijl: chiari-malformatie. Groene pijl: pre-syrinx en een zichtbaar centraal kanaal..



BRONVERMELDING

In *Onze Hond 6* (2020) publiceerde Paul Mandigers al eerder over deze aandoeningen, waarin een en ander nog meer in detail wordt uitgelegd.

De belangrijkste bronnen aangehaald in onderhavig artikel:

- Wijnrocc K, Van Bruggen LWL, Eggelmeijer W, Noorman E, Jacques A, Buys N, Janssens S, Mandigers PJJ. *Twelve years of chiari-like malformation and syringomyelia scanning in Cavalier King Charles Spaniels in the Netherlands: Towards a more precise phenotype.* PloS one, 2017.

- Limpens C, Smits VTM, Fieten H, Mandigers PJJ. *MRI-based screening and selection decreased the prevalence of syringomyelia in the Dutch and Danish Cavalier King Charles Spaniel.* Frontiers in Veterinary Medicine, 2023.

Voor alle bronvermeldingen bij dit artikel, ga je naar www.onzehond.nl/gezondheid/cavalier-cm-sm

beelden vertonen en al te risicovolle kruisingen vermeden. Slechts een deel van het eerder genoemde enorme aantal aangedane Cavaliers ontwikkelde echter klinische beelden – ongeveer een tiende, was de schatting. Daartoe uiteraard nog steeds een fors aantal en daarmee waren alle redenen om een effectief fokbeleid te ontwikkelen.

Erfelijkheid en nieuw advies

In 2017 onderzochten wij, onderzoekers van het Expertisecentrum Genetica Diergeneeskunde (ECGD), het effect van dit BVA/KC-schema. Wat was de erfelijkheidsgraad van dit schema en wat als je strenger zou selecteren? Helaas voor de BVA/KC bleek de erfelijkheidsgraad van het BVA/KC-schema erg laag te zijn. Het vrijblijvende advies werd: gebruik alleen oudere Cavaliers die vrij van SM. SM manifesteert zich namelijk in de eerste levensjaren en tot de leeftijd van drie jaar konden honden nog aangedaan worden. Na die leeftijd was de kans op een Cavalier die op dat moment SM-vrij was, nog SM te ontwikkelen, minimaal. Op diverse momenten heeft de auteur van dit artikel toen fokkers in diverse landen gewezen op dit advies. Sommige fokkers bleven het niet-effectieve BVA/KC-schema gebruiken, anderen legden de lat hoger en kozen ervoor om of alleen vr



OVER DE AUTEUR DR. PAUL J.J. MANDIGERS



Dierenarts-specialist, DVM, PhD, DipECVN, Europees Specialist Veterinaire Neurologie EBVS, Associate Professor bij het Expertise Centrum Genetica Diergeneeskunde Faculteit Diergeneeskunde en veterinaire neuroloog bij het Evidensia Dierenziekenhuis Arnhem. Paul Mandigers is onder meer lid van de International Veterinary Epilepsy Taskforce, Dyskinesia Taskforce.

ouderdieren te gebruiken of alleen oudere Cavaliers met minimale afwijkingen.

Recent onderzoek

Het effect van deze MRI-gebaseerde selectie hebben wij recent weer onderzocht en gepubliceerd in *Frontiers in Veterinary Science*. Promovenda Citlalli Limpens, verbonden aan het ECGD, werkte de volgende vraag uit: 'Wat als fokkers van de Cavalier King Charles Spaniel alleen oudere niet aangedane dieren gebruiken? Wat betekent dit dan voor de nakomelingen? En omgekeerd: wat als ze het niet doen?'. Gebruikmakend van data die we gedurende ruim twintig jaar van meer dan 2100 Cavaliers uit Nederland en Denemarken hebben verzameld, hebben we dit onderzocht. Concreet komt het erop neer dat fokkers die alleen oudere vrije Cavaliers gebruiken, een veel kleinere kans op aangedane nakomelingen hebben. Andersom hebben fokkers die dit niet doen een erg grote kans op aangedane (zieke) honden. Het is dus mogelijk om de Cavalier King Charles Spaniel vrij te krijgen van SM. En als je het echt goed aanpakt, hoeft dat geen 27 jaar te duren.

Ras opheffen?

Uiteraard speelt bij dit ras niet alleen SM: het kent nog minimaal elf andere erfelijke aandoeningen. De vraag die je dan zou kunnen stellen, is of het opheffen van zo'n ras niet beter zou zijn. Maar als dit voor de Cavalier zou moeten opgaan, dan kunnen we meerdere rassen opheffen. Zo hebben we recent beschreven dat CM en SM ook veelvuldig bij de Dwergkeeshond voorkomt en een publicatie in voorbereiding beschrijft dat het bij alle toy breeds voorkomt. De auteur van dit artikel is niet voor verbieden, maar voor verbeteren. Onze recente publicatie waarin we het effect van selectie met MRI beschrijven, geeft het heel goed aan: wanneer de fokkers alleen vrije honden gebruiken, kunnen we de frequentie van SM terugdringen en mogelijk binnen enkele generaties uitbannen. Daarmee hebben we nog niet de andere problemen opgelost, maar met behulp van bijvoorbeeld het fokbegeleidingsprogramma Fit2breed moet het mogelijk zijn de rashond te behoeden voor het einde. In ieder geval toont dit recente onderzoek aan dat met gerichte selectie het mogelijk is de frequentie van zelfs een zo complexe aandoening als SM te verminderen. ■