

# Hartklachten bij de Wetterhoun.

Bij de Wetterhoun komen regelmatig aangeboren hartklachten voor. Meestal wordt het ontdekt op 6-7 weken wanneer de pup voor het eerst gevaccineerd wordt. Het is vrijwel zeker een erfelijk probleem indien meerdere pups uit één nest hartproblemen hebben.

Beide ouderdieren (de reu en de teef) zijn dan drager. Bij een volgend nest wordt dan rekening gehouden bij het fokadvies om zo min mogelijk kans te hebben nogmaals hartklachten bij de pups te hebben. Lukt dit niet en blijkt in een volgende combinatie weer problemen op te treden dan wordt de hond voor de fokkerij uitgesloten.

De volgende hartproblemen komen regelmatig voor:

- **Aortastenose**, er bevindt zich een vernauwing (stenose) in de aorta. Deze vernauwing is in de eerste weken na de geboorte niet zicht- en hoorbaar. De aorta is bij de geboorte nog erg dun. Stel het bloedvat is 2 mm dik in de eerste week na de geboorte. De pup groeit, het bloedvat groeit ook geleidelijk aan naar een dikte van 4 mm op volwassen leeftijd. Als de vernauwing 2 mm is dan zullen we vaak pas op een week of 8 á 9 een afwijkende harttoon horen. Immers dan is het bloedvat 2 1/2 mm en de vernauwing 2 mm. Op de plek van de vernauwing geeft dit wervelingen, dit horen we met een stethoscoop als een bijgeruis(souffle). De fokker verkoopt de pup dus aan de nieuwe eigenaar in de veronderstelling dat het dier gezond is. Op 9 weken constateert dan de dierenarts van de nieuwe eigenaar van de pup een hartruisje. Deze aandoening is heel vervelend. Het lukt soms het bloedvat op te rekken met een ballonnetje maar vaak valt dit tegen. De pup moet op hartmedicatie en heeft vaak een verminderd uithoudingsvermogen. Plotselinge sterfte treedt ook regelmatig op. Als de vernauwing minimaal is ( bijvoorbeeld 3,5 mm) dan kan het zijn dat de hond altijd een hartruis heeft zonder verder veel klachten.
- **Pulmonaalstenose**, hetzelfde verhaal als bij de aorta, maar nu een vernauwing in de grote ader die naar de longen gaat. Meestal bevindt de vernauwing zich bij de kleppen. Men neemt aan dat de oorzaak een niet volledig goed ontwikkelde longklep is in de ader. Ook hierbij geldt dat de pup vaak bij de eerste inenting nog geen hartruis heeft. Operatief is dit erg moeilijk te behandelen. De pup wordt vaak snel moe en kortademig. Plotseling dood gaan komt veel voor.
- **Persisterende rechter aortaboog**. Normaal heeft de pup voor de geboorte een linker en een rechter aortaboog. Na de geboorte verdwijnt de rechter aortaboog en blijft de linker alleen over. Gebeurt dit niet (de rechter aortaboog persisteert) dan is dit een hard strengetje waar meestal geen bloed doorgaat, maar die helaas op de plek zit waar de slokdarm langs moet. Naarmate de pup groeit wordt door deze rechter aortaboog de slokdarm afgekneld. Als eerste probleem zien we dat de pup gaat spugen zodra het dier op vast voedsel overgaat. Het voer komt niet in de maag , maar wordt direct uitgespuugd zodra het de knelplaats in de slokdarm bereikt. De therapie is zeer eenvoudig. Het strengetje (dus de persisterende rechter aortaboog) moet doorgesneden worden en alle problemen zijn voorgoed over. Dit lijkt eenvoudig maar is toch een borstkasoperatie en kan daarom alleen in gespecialiseerde klinieken uitgevoerd worden. Een tweede probleem is het tijdstip waarop de diagnose gesteld wordt. In een week of vier is de slokdarm voor de vernauwing vaak zo wijd geworden dat er een hele zak ontstaat (slokdarmdivertikel) Dit is meestal onherstelbaar. Dus willen we de pup redden dan moet de operatie meestal voor de 9<sup>e</sup> week plaats vinden.
- **Tetralogie van Fallot**, dit is een combinatie van vier afwijkingen. Namelijk een pulmonaalstenose, een ventrikel septum defect (gaatje in het hart tussen de hartkamers), een aorta die teveel naar rechts verschoven is en een vergrote rechter hartkamer. Typisch voor deze aandoening is dat de pup snel blauw aanloopt vanwege zuurstof tekort. Sommige honden kunnen met hartmedicatie nog best wel enkele jaren leven. Ze hebben wel weinig uithoudingsvermogen. Operatief ingrijpen door een aparte verbinding tussen het hart en de longader te maken is mogelijk. Het blijft echter een aandoening waarbij de hond geen goed uithoudingsvermogen heeft en een grote kans blijft houden op sterfte.

Wat te doen met een pup met een hartruis? Indien de fokker de pup "gezond" meegegeven heeft dan is een aortastenose of een pulmonaalstenose zeer waarschijnlijk. Heel vervelend kan het zijn als de nieuwe eigenaar hier boos over is. Sommige dierenartsen realiseren zich niet dat een hartruis op 9 weken, soms nog niet te horen was op 6 weken leeftijd. Veel ruisjes kunnen ook nog wel eens de eerste maanden spontaan

verdwijnen. Een septum (wand tussen de hartkamers) kan wat later sluiten, een pulmonaalklep kan geleidelijk aan beter functioneren, in dat geval kan de hond vaak probleemloos oud worden.

Als fokker moet je alarm slaan als de pup al het vaste voer eruit spuugt (rechter aortaboog ) en als er een hartruis aanwezig is. Verkoop zo'n pup niet voordat er een diagnose gesteld is. Tegenwoordig kost dit een 150-200 euro, maar dan weet je ook zeker of het verantwoord is om het pupje naar de nieuwe eigenaar te doen. Is het een aandoening die met behulp van een operatie verholpen kan worden, dan zit daar helaas een flink prijsplaatje aan vast. Belangrijk is natuurlijk daarna of de pup een goed volwaardig hondenleven kan hebben.

Voor iedereen is dit besluit anders. Zijn er vragen? Lang niet altijd wordt door de specialist een kant en klare oplossing gegeven, is het moeilijk om een beslissing te nemen? Neem dan gerust met mij contact op. Vaak bespreken we dan eerst alles en vervolgens neem ik eventueel contact op met Uw eigen dierenarts en specialist om te overleggen over de levensverwachting van de pup.

*Annemarie Lub, voormalig voorzitter NVSW Fokadviescommissie en dierenarts.*

## **Dilaterende cardiomyopathie (DCM) bij de hond**

Cardiomyopathieën zijn belangrijke gegeneraliseerde hartspieraandoeningen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen primaire (met een onbekende oorzaak), en secundaire cardiomyopathieën (die een bekende oorzaak hebben, zoals voedingsdeficiënties van taurine of carnitine, sommige virale infecties, en sommige medicijnen). De meest belangrijke primaire cardiomyopathie bij de hond is dilaterende cardiomyopathie (DCM), die gekenmerkt wordt door een dysfunctie van de linker, en soms ook de rechter, hartkamer. De hartspier is hierbij niet meer in staat om met voldoende kracht en snelheid samen te trekken. Hierdoor zal het hart minder goed bloed kunnen pompen in de grote lichaamsslagaders en treden krachtige compensatiemechanismen in werking, die op termijn echter door het vasthouden van vocht zorgen voor hartfalen (vocht in of achter de longen, vocht in de buik).

**Voorkomen:** De aandoening wordt vooral gezien bij de grotere hondenrassen, zoals de Dobermann en de Duitse Dog, vanaf een jongvolwassen leeftijd. Bij sommige hondenrassen is de situatie zeer ernstig en krijgt tot 60% van de dieren uiteindelijk DCM. De oorzaak van DCM bij deze rassen is onbekend, maar een genetische achtergrond speelt een rol.

Verschijnselen : Naast een slechte eetlust en afname van de spiermassa bestaan de verschijnselen uit een verminderd uithoudingsvermogen, hoesten of benauwdheid door linker hartfalen (vocht in de longen) of een toename van de buikomvang of vocht achter de longen bij rechter hartfalen. Flauwtes of acute sterfte zijn vaak een gevolg van fatale ritmestoornissen, die worden gezien bij sommige hondenrassen zoals de Dobermann.

**Therapie:** Als er nog geen sprake is van hartfalen (vochtophoping ergens in het lichaam) kan middels het geven van een bepaalde groep medicijnen (ACE-remmers) de progressie van de hartspierziekte iets geremd worden, dus het moment tot ontstaan van hartfalen uitgesteld worden.

Bij patiënten met acuut hartfalen moet direct worden ingegrepen. Rust, zuurstoftherapie, en vochtafdrijvers (furosemide) zijn daarbij het belangrijkste. Bij minder ernstig hartfalen, en na stabilisatie van de acute fase, wordt chronisch behandeld met furosemide, een middel dat de hartspier krachtiger doet samenknijpen (pimobendan), en een ACE-remmer. Soms wordt ook nog spironolactone toegevoegd.

**Prognose:** DCM heeft een ongunstige prognose. De ziekte is progressief en de hartspierafwijkingen zijn irreversibel. De asymptomatische fase (de eigenaar ziet geen afwijkingen, met klinisch onderzoek of echo zijn wel afwijkingen te vinden) kan jaren duren. Bij symptomatische patiënten (welke hartfalen hebben) worden dagelijks medicijnen voorgeschreven, waardoor een goede kwaliteit van leven behaald kan worden. Het merendeel van deze symptomatische dieren leven echter niet langer dan 1 jaar na de start van de medicijnen. Wat te doen? Bij de leden van de CBRCN kunnen vragen zijn ontstaan over de mate van omvang van dit type hartproblemen binnen dit ras en of het al dan niet erfelijk is. Helaas kan hierop (nog) geen antwoord gegeven worden. Waakzaamheid is altijd verstandig.

Vooralsnog lijkt het verstandig honden waarbij een hartspierziekte (beeld DCM) is vastgesteld, niet te gebruiken voor de fokkerij. Het vermoeden bestaat dat het hier namelijk om een erfelijke aandoening gaat, en omdat de ziekte niet zo veel voor lijkt te komen binnen dit ras, kan op deze eenvoudige manier dit zo gehouden worden.

*Dit is een bewerkte versie van de lezing gehouden door Dr. Niek J. Beijerink, Dierenarts, Specialist cardiologie, Afdeling Cardiologie Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren, Utrecht (N.J.Beijerink@uu.nl) op de Fokkersvergadering van de FlatcoatedRetriever Club op 6 oktober 2010*