

# Hondenziekte

## Distemper of ziekte van Carré

Na een vervelende vals-positieve uitslag van hondenziekte in 2014 (onze testen gaven aan dat er sprake was van hondenziekte, maar dit bleek niet het geval te zijn) hebben we de hondenziektediagnostiek in het afgelopen jaar aangescherpt. De gebruikte reagentia zijn heroverwogen en bij verdenkingen wordt nu standaard een extra test (PCR) uitgevoerd. Hoewel de ideale test, die altijd aantoonbaar is en nooit een verkeerd beeld geeft, niet bestaat, menen we dat de huidige combinatie van testen een zeer solide geheel vormt. Tijd om eens op een rijtje te zetten hoe de hondenziektediagnostiek nu plaatsvindt, en welke testen er precies bij gebruikt worden.



Drs. Robert Jan Molenaar,  
pelsdieren-dierenarts GD Deventer

### De ziekte

#### Oorzaak

De ziekte wordt veroorzaakt door het hondenziektevirus, ook wel canine distemper virus (CDV) genoemd. De virusdeeltjes zelf zijn redelijk kwetsbaar, waardoor ze niet uitzonderlijk lang in de omgeving overleven en door de meeste courant gebruikte desinfectantia gedood kunnen worden. Het virus is echter in staat om een groot aantal verschillende diersoorten te infecteren (honden, vossen, nertsen, fretten, wasberen, et cetera) en als het de gastheer succesvol geïnfecteerd heeft kan deze het virus meestal niet meer kwijt raken.

#### Aanwezigheid

In veel Noord-Europese landen is het virus aangetroffen in wilde dieren. Zo zijn in Duitsland, Polen en Denemarken in de afgelopen jaren herhaaldelijk CDV-positieve dieren gevonden. Het kan enige tijd duren voordat besmette dieren symptomen gaan vertonen (incubatieperiode), terwijl deze gezond ogende dieren het virus al wel uitscheiden. In Nederland bestaat een continu risico op insleep vanuit het buitenland, hetzij vanuit het wild, hetzij door aanschaf van nieuwe dieren die in de incubatieperiode zitten.

### De ziekte

Hondenziekte is ook bekend als distemper of ziekte van Carré. Uitbraken van deze zeer besmettelijke ziekte worden gekenmerkt door korsten rond de ogen, dikke ('hyperkeratotische') voetzooltjes, ademhalingsproblemen of neurologische verschijnselen, en vaak een combinatie van deze verschijnselen. De uitval kan in ongevaccineerde populaties hoog oplopen.

### Behandeling

Een goede behandeling is niet voor handen. Antibiotica werken niet tegen virale ziekten zoals hondenziekte. Vaccineren tegen de ziekte kan verspreiding op de farm echter wel verminderen. Daarnaast zijn goede hygiënemaatregelen belangrijk, ook om contactbedrijven te beschermen. Een snelle diagnose is daarom van groot belang. Preventief vaccineren geeft een goede bescherming.

### De verschillende testen

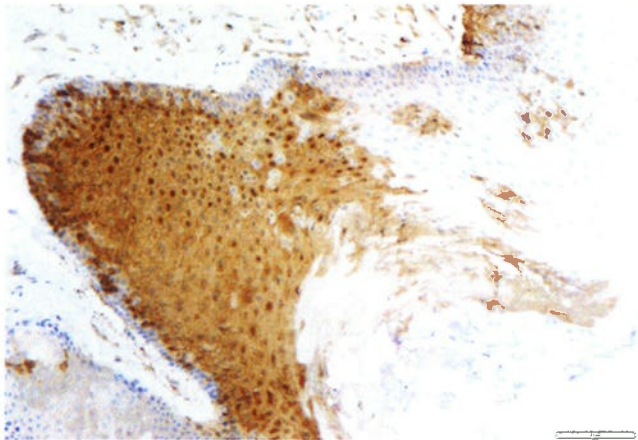
#### Klinische beoordeling

De controle van het klinische beeld op de farm wordt niet standaard uitgevoerd door GD, maar door de practicus. Bij een sectie op dieren met een verdenking van hondenziekte wordt daarom altijd contact opgenomen met de inzendend dierenarts om te bespreken of er op de farm aanwijzingen zijn voor de ziekte.

#### Macroscopische beoordeling

De eerste controle bij GD is simpelweg kijken of de veranderingen bij de nertsen passen bij hondenziekte. Helaas zijn de verschijnselen van hondenziekte zeker in het beginstadium soms wat subtiel (kleine korstjes in het gezicht) of erg algemeen (longontsteking). Hoewel een macroscopische beoordeling nooit voldoende is voor een definitieve





**De diagnostiek van hondenziekte in beeld** (Foto's: GD). 1. Een verdikte hyperkeratotische voetzool van een nerts met hondenziekte. 2. Microscopisch zijn insluitlichaampjes (pijl) zichtbaar in de luchtwegen. 3. Een immunohistochemische kleuring kleurt het virus aan (bruin) in de voetzool van foto 1. 4. PCR-onderzoek bevestigt de aanwezigheid van het virus.

tieve diagnose, is de combinatie van uitgesproken letsels en sterk verhoogde uitval soms wel sterk indicatief.

### Histologie (microscopische beoordeling)

Met de microscoop wordt gezocht naar 'insluitlichaampjes' in individuele lichaamscellen. Deze zijn erg suggestief voor hondenziekte. Vroeger was deze methode voldoende om de diagnose te stellen. Er zijn echter meerdere inzendingen geweest met insluitlichaampjes bij nertsen zonder dat er sprake was van hondenziekte. Aanvullende testen zijn dus gewenst.

### IHC (immunohistochemie)

Met een IHC-kleuring worden hondenziektevirusdeeltjes gekleurd in het weefsel.

### PCR (polymerasekettingreactie)

Deze test controleert op de aanwezigheid van genetisch materiaal van het hondenziektevirus. Zelfs zeer lage hoeveelheden virus kunnen aangetoond worden.

### De diagnose. Welke conclusies worden er getrokken naar aanleiding van de verschillende testen?

Als u denkt dat er wellicht hondenziekte bij uw dieren aanwezig is, dient u zo spoedig mogelijk uw dierenarts in te lichten. Voor een

definitieve diagnose kan deze besluiten om kadavers naar GD te sturen. U kunt in dat geval de volgende uitslagen verwachten:

- Na afloop van de sectie versturen we een deeluitslag waarop u de macroscopische bevindingen ziet (bevindingen die met het oog worden waargenomen). Als de dieren letsels hebben die passen bij hondenziekte zal de voorlopige diagnose zijn: *'Aanwijzingen voor hondenziekte'*.
- Zodra de histologie en de IHC bekend zijn, wordt een nieuwe deeluitslag verstuurd. Als de onderzoeken positief zijn, is de nieuwe status: *'Verdacht van hondenziekte'*.
- Pas wanneer de PCR bekend is, wordt een definitieve uitspraak gedaan over de status van het bedrijf. Als de test positief is, dan is de uiteindelijke status: *'Hondenziekte/infectie met hondenziektevirus'*

Een uitbraak is in de huidige diagnostiek pas officieel vastgesteld als er een positieve PCR en passende kliniek is, en daarnaast macroscopische letsels en/of een positieve IHC. Hoewel de hele afhandeling van hondenziekte-verdacht materiaal met spoed uitgevoerd wordt, gaat er toch enige tijd overheen voordat alle testen afgerond zijn. In de periode tussen het insturen van de dieren en de definitieve uitslag raden we ten sterkste aan om hygiënemaatregelen te respecteren die verspreiding van het virus tegen kunnen gaan.

