

Titeren, doen of niet doen?

Tijdens het jubileumweekend in oktober 2014 waar de Schotse Herder Vrienden het 10-jarig bestaan vierde, werd aan leden en niet-leden ook de mogelijkheid geboden om een titerbepaling te doen, uitgevoerd door dr. Tannetje Koning, een bekende holistische dierenarts. De resultaten waren bepaald verrassend te noemen.



Wat is een titerbepaling?

Een titerbepaling is een (jaarlijks) bloedonderzoek die een dierenarts kan uitvoeren waarbij wordt gekeken of de hond of kat nog voldoende antistoffen tegen bepaalde ziekten heeft om een vaccinatie overbodig te laten zijn. Een titerbepaling is ongeveer even duur als een vaccinatie zelf. De gedachte daarachter is dat vaccinatie schadelijk zou (kunnen) zijn en er dus alleen gevaccineerd moet worden als uit bloedonderzoek blijkt dat er

onvoldoende bescherming is zodat het immuunsysteem niet meer te belasten dan absoluut noodzakelijk is. De titer van antistoffen in het bloed is de hoogste verdunning waarbij deze antistoffen nog aantoonbaar zijn. Vandaar ook de schrijfwijze: titer 1 : 100.

Bij een titerbepaling wordt er een druppeltje bloed afgenomen om te bepalen of de vaccinatie daadwerkelijk resulteert in voldoende antistoffen (en dus bescherming tegen de betreffende ziekte). De ziektes waarvoor getiterd kan worden zijn hondenziekte (Canine Distemper Virus of CDV), besmettelijke leverontsteking (Canine Adeno-2 Virus of CAV-2; ook tegen CAV-1), parvo (Canine Parvo-2 Virus of CPV-2), ziekte van Weil (Leptospirose), kennelhoest (Parainfluenza Virus [Pi] met of zonder Bordetella bronchiseptica Bacterie [Bb]) en hondsdolheid (Rabiës Virus of RV). Sommige landen (bijvoorbeeld Groot-Brittannië) eisen naast een inentingsbewijs tegen rabiës ook een titerbepaling omdat in sommige gevallen twee of zelfs drie vaccinaties nodig zijn om voldoende antistoffen in het bloed te kunnen meten.

Zijn de resultaten van titeren betrouwbaar?

Onderzoek heeft aangetoond dat er een goede correlatie bestaat tussen de antilichaamtiter en beschermende immuniteit voor CDV (hondenziekte), CPV-2 (parvo), CAV-1 / CAV-2 (besmettelijke leverontsteking) en RV (Rabiës).

Bij andere vaccins echter bestaat deze correlatie niet en heeft het bepalen van antilichaamtiters een beperkte waarde. Of omdat de antilichaamtiters slechts kort bestaan (zoals bij Leptospirose) of omdat er vooralsnog geen correlatie aangetoond is tussen de titer en bescherming (bijvoorbeeld leptospirose en lyme).

Voor hondenziekte en parvo is bekend bij welke titer er sprake is van voldoende bescherming tegen de betreffende ziekte. Voor hondenziekte is er na vaccinatie van een volwassen hond bescherming bij een titer van > 1 : 20.

Voor ziekte van Weil (leptospirose) kan ook een titer bepaald worden, maar er is geen informatie over welke titers voldoende bescherming geven. Meestal daalt de titer voor

leptospirose vrij snel na de vaccinatie (circa 4 tot 9 maanden na vaccinatie). Bij een lage titer is er mogelijkwijze onvoldoende bescherming. De belangrijkste reden om de vaccinatie tegen leptospirose in het vroege voorjaar te geven is omdat de besmettingskans in de zomer het grootst is. Normaal gesproken stijgt de titer niet boven de 1 : 400 na vaccinatie. Een titer van > 1 : 400 duidt op een infectie / contact met de veldbacterie.

Het is mogelijk om de titers voor adenovirussen (veroorzaken meestal luchtweginfecties of ooginfecties) bepalen, maar daarbij is geen onderscheid te maken tussen besmettelijke Leverontsteking (HCC) en kennelhoest. Hier geldt echter dat een lage titer mogelijk duidt op afwezigheid van bescherming.

Waarom titeren en waarom enten?

Zonder vaccinatie (zonder antistoffen) zijn hondenziekte en parvo bijna altijd dodelijk, besmettelijke leverontsteking en ziekte van Weil vaak dodelijk of laten ondanks behandeling veel schade achter. Er is geen enkele twijfel over dat we met behulp van vaccinaties de antistoffen titers van deze ziektes op peil moeten houden. Vaccins stimuleren de vorming van antistoffen tegen besmettelijke ziekten, maar deze antistoffen blijven jaren in het systeem, waarschijnlijk het hele leven. Het enige wat de jaarlijkse vaccinatie doet, is het inbrengen van virussen die worden uitgeschakeld door de al uit de eerder gegeven vaccinatie opgebouwde antistoffen; er vindt dus geen aanvullende bescherming plaats.

Daarnaast zijn vaccins zijn niet onschadelijk omdat deze behoorlijk wat bijwerkingen kunnen hebben. De nadelige gevolgen kunnen worden beperkt door onnodige vaccinaties te mijden. Professor Ronald D. Schultze, hoofd van de afdeling pathobiologie van de Wisconsin University heeft dit getest op honden. Hij vaccineerde ze tegen rabiës, parvo, kennelhoest en hondenziekte en stelde ze na drie, vijf en zeven jaar bloot aan deze virussen. De dieren bleven gezond. Negen en vijftien jaar na de vaccinatie deed hij ook nog een meting van de hoeveelheden antistoffen in het bloed van de honden en hij concludeerde dat de deze hoeveelheden voldoende waren voor het voorkomen van de ziekten. Fredric Scott, professor aan het Cornell University College of Veterinary Medicine, deed een vergelijkbaar onderzoek bij katten en concludeerde dat de katten zeven-en-een-half jaar na de vaccinatie nog voldoende immuun waren. Op basis van dit onderzoek publiceerde de American Association of Feline Practitioners in 1998 richtlijnen met het advies een keer in de drie jaar te vaccineren.

Op basis van deze nieuwe inzichten heeft de Nobivac (leverancier van vaccinatie tegen hondenziekte) in 2006 het beleid gewijzigd en gesteld dat deze enting slechts één keer in de drie jaar gegeven hoeft te worden. Maar bij steeds meer mensen rijst nu de vraag of eens in de drie jaar vaccineren wel nodig is aangezien de in het lichaam aanwezige antistoffen het virus in het vaccin uitschakelen en er dus niet meer antistoffen geproduceerd worden. De richtlijn van eens in de drie jaar vaccineren wordt gezien als een concessie van de wetenschap, waar meer commerciële dan gezondheidsredenen aan ten grondslag liggen (zie ook 'Feiten en fabels over vaccinatie').

Met een (jaarlijkse) titerbepaling om de hoeveelheid antistoffen in het bloed te bepalen, wordt onnodig enten voorkomen met als kanttkening dat rabiës altijd dodelijk is en verplicht bij reizen naar het buitenland. Bovendien is rabiës een zoonose en dus ook besmettelijk (en dodelijk!) voor mensen waardoor het, naast illegaal, ook buitengewoon onverantwoordelijk is om een niet-ingeënte hond mee te nemen naar het buitenland en vice versa.

Titeren van pups

Er zijn al fokkers die hun pups laten titeren omdat is aangetoond dat bij pups maternale antilichamen (bescherming die door de moeder wordt doorgegeven) voldoende bescherming bieden bij een titer van $> 1 : 100$.

Voor parvo is er na vaccinatie van een volwassen hond voldoende bescherming bij een titer van $> 1 : 80$. In de regel bieden de maternale antilichaamtiters van $< 1 : 40$ onvoldoende bescherming bij een pup, maar deze kunnen wel interfereren met de vaccinatie. Een "te vroege" vaccinatie kan dan nog niet werkzaam zijn als het geattenueerde virus door de aanwezige maternale antilichamen geneutraliseerd wordt. De halfwaardetijd van de maternale antilichamen is ongeveer 10 dagen.

De reden dat pups drie keer worden geënt in de eerste 12 weken is dat er is er meestal maar één enting aanslaat. Een heel enkele keer heeft de moederhond zoveel antilichamen dat ze langer blijven dan 12 weken en dan slaat een enting dus niet aan. Bij fokkers die hun pups laten titeren is aangetoond dat de pups pas rond 10-12 weken onvoldoende antistoffen hadden waardoor een vaccinatie pas op die leeftijd zinvol is. Naast de kosten is het evident dat het beter voor de gezondheid van een pup is om het aantal vaccinaties zoveel mogelijk te beperken en alleen te vaccineren wanneer het absoluut noodzakelijk is.

Kennelhoest

Kennelhoest is een vervelende besmettelijke infectie van de voorste luchtwegen, zoals neus, keel en het voorste gedeelte van de luchtpijp. Deze infectie heeft een over het algemeen tamelijk onschuldig verloop, vergelijkbaar met een ernstige kou of griep bij de mens. Kennelhoest is meestal een self-limiting disease en een vaccinatie tegen kennelhoest wordt alleen aangeraden indien absoluut noodzakelijk.

Voordelen titeren

De gezondheidsrisico's zijn, zoals boven te lezen is, aanzienlijk. Het immuunsysteem wordt niet onnodig belast, zeker gezien het feit dat er auto-immuunziektes zijn die kunnen worden getriggerd door vaccinaties, het ontstaan van chronische luchtweginfecties en maag- en darmaandoeningen, alsmede het ontstaan van (kwaadaardige) tumoren en bloedziektes. Bovendien is wetenschappelijk aangetoond dat het vaccineren van dieren die in wiens bloed voldoende antistoffen zijn aangetroffen totaal zinloos is, omdat een nieuwe booster niets toevoegt.

Bronnen

1. Dr. Tannetje Koning;
2. Idexx VetMedLab;
3. Are we vaccinating too much? Door Catherine O'Driscoll;
4. Vaccinaties. Westerhuis
5. kliniek voor gezelschapsdieren, www.uwdierenkliniek.nl;
6. Veterinary Times UK, januari 2004