

Nieuwsbrief oktober 2020 van Euregio Laboratory Services

Euregio Laboratory Services werd in 1994 opgericht en is nu onderdeel van de Limbachgroep SE te Heidelberg in Duitsland. Als vanouds bevindt ons kantoor voor Nederland zich in Maastricht en ons laboratorium staat in Mönchengladbach in Duitsland. Marion Corbey is de contactpersoon veterinaire van ons team in Maastricht.

West Nijl virusinfectie

Het West Nijlvirus behoort als enkelstrengs RNA-virus tot het geslacht Flavivirus van de familie Flaviviridae en het heeft een opmerkelijk breed gastheerspectrum. Het gastheerspectrum reikt van reptielen via vogels en zoogdieren tot de mens. Kraaiachtigen zijn extreem gevoelig voor een infectie met West Nijlvirus, hetgeen kan leiden tot opvallende lokale sterfte binnen deze vogelfamilie. Primaten, het paard en gezelschapsdieren worden beschouwd als gastheren in een eindstadium, die worden geacht het virus niet over te kunnen dragen op een vector. Als belangrijkste vectoren voor het West Nijlvirus gelden muggen van het geslacht Culex. Van de veterinaire relevante diersoorten loopt het paard het meeste risico. De incubatieperiode bedraagt bij het paard ongeveer 8 dagen, waarna de (neurologische) klinische verschijnselen heel snel (binnen 24 uur) kunnen verergeren. De belangrijkste klinische verschijnselen zijn ataxie, parese van de achterhand en spiertrillingen nogal eens gepaard gaand *zonder* koorts. Gelukkig verloopt de infectie bij het paard in de regel subklinisch en is er een vaccin beschikbaar. Zoals genoegzaam bekend behoort een infectie met West Nijlvirus tot de zoönosen. Vanzelfsprekend zal van een positieve casus melding worden gedaan bij de NVWA.

WNV-diagnostiek via Euregio Laboratory Services is mogelijk middels serologie (EIA; cave vaccinatie-titer) van IgM en IgG alsmede een PCR-test op weefsel of liquor cerebrospinalis.

Diagnostiek ziekte van Cushing paard

Zoals bekend is ACTH niet alleen een belangrijk stresshormoon, maar wordt ACTH ook door een nieuwvorming in de hypofyse gesynthetiseerd in het kader van de ziekte van Cushing (ook wel PPID genoemd). Ten aanzien van de ziekte van Cushing bij het paard geldt de basale ACTH-concentratie als het belangrijkste en betrouwbaarste diagnosticum. Van 1 september tot 1 november aanstaande kan een ACTH-bepaling (in gekoeld of beter nog ingevroren EDTA-plasma) door Euregio Laboratory Services worden uitgevoerd tegen een gereduceerd tarief op basis van samenwerking met Boehringer Ingelheim. Deze actie omvat de maanden september en oktober 2020 en gedurende deze periode is op www.ppidbijpaarden.nl of op www.euregiolab.com daartoe een voucher te downloaden, welke samen met het bloedmonster naar ons kan worden opgestuurd. Met deze voucher wordt een reductie van 50% verleend op de analyse van ACTH (oftewel € 13,20 in plaats van € 26,40, maar exclusief € 4 administratiekosten indien van toepassing en exclusief BTW). Verdere voorwaarden betreffende deze actie zijn op de website www.ppidbijpaarden.nl te vinden.

Het behoeft natuurlijk geen betoog dat stress tijdens de afname zoveel als mogelijk vermeden dient te worden bij deze analyse. Stress is dan ook de belangrijkste oorzaak van een valspositieve uitslag. Daarnaast is ACTH een klein en instabiel eiwithormoon. Ter voorkoming van valsnegatieve uitslagen verdient het dan ook de voorkeur het EDTA-plasma gekoeld of beter nog ingevroren in te zenden.

Voor U gelezen deze maand: *Bartonella rochalimae* bij de hond

Ernst E, Qurollo B, Olech C, Breitschwerdt EB. *Bartonella rochalimae*, a newly recognized pathogen in dogs. J Vet Intern Med. 2020 Jul;34(4):1447-1453.

Tot het genus *Bartonella* behoren 38 facultatief intracellulaire Gram-negatieve bacteriën, die als opportunistische bacteriën ook ziekte kunnen bewerkstelligen bij de mens. De overdracht van deze bacteriën geschiedt met name door vectoren. Het meest bekend is de verwekker van kattenkrabziekte (eveneens een zoönose) *Bartonella henselae*, die door kattenluizen (*Ctenocephalides felis*) wordt overgebracht. Een (chronische) infectie met een *Bartonella* soort wordt bij diverse zoogdieren en de mens in verband gebracht met een (infectieuze) endocarditis. Bij de hond is een dergelijk verband al bij zes *Bartonella* soorten beschreven inclusief *Bartonella henselae*. In 2008 kon daaraan een casus van *Bartonella rochalimae* worden toegevoegd.

In de onderhavige studie werden acht honden retrospectief beschreven met een infectie met *Bartonella rochalimae* gebaseerd op ante-mortem sequentie-analyse van bacterie DNA. De dieren waren met een gemiddelde leeftijd van 2,5 jaar (spreiding 1-4 jaar) relatief jong. Het betrof twee vrouwelijke en zes mannelijke honden en tot het ras Duitse Herder behoorde de helft van de dieren. Anemie, thrombocytopenie

en leucocytose werd bij de helft van de dieren vastgesteld. Bij vijf van de acht dieren was er sprake van een endocarditis, terwijl als overige klinische verschijnselen toevallen en kreupelheid werden vastgesteld. Ongelukkigerwijs lijken Bartonella's een voorkeur te hebben voor de aortakleppen en als gevolg daarvan bestaat de indruk dat dit bijdraagt aan een slechte prognose van honden met een endocarditis door Bartonella spp.

Het blijft hachelijk om op basis van een klein aantal casus in een retrospectieve studie de belangrijkste aspecten van een infectie met *B. rochalimae* bij de hond te identificeren. Dit wordt nog bemoeilijkt door het feit dat bij deze infectie vectoren een rol spelen, waardoor co-infecties niet ongewoon zijn. Zo werd bij een twee jaar oude Duitse Herder reu middels PCR de aanwezigheid van *B. vinsonii* subsp. *berkhoffii* genotype III DNA aangetoond op een aorta klep alsmede *B. rochalimae* DNA in het perifere bloed.

Geconcludeerd kan wel worden dat in geval van een (infectieuze) endocarditis bij een hond met een negatieve routine bacteriekweek moet worden gedacht aan Bartonella spp. als mogelijke verwekker.