



Leishmaniose Hond

Inleiding

Leishmaniose wordt (ook) bij de hond veroorzaakt door *Leishmania infantum*. Het betreft een zoönose met de hond als belangrijkste bron (Marty et al. 2007, Quinnell et al. 2009, Saridomichelakis 2009, Palatnik-de-Sousa 2012, Esch and Petersen 2013), waarbij zieke dieren als het meest infectieus worden beschouwd (na tussenkomst van de zandvlieg als vector)(Quinnell et al. 2009). Bij de mens komen 15 soorten *Leishmania* spp. voor, waarvan er 13 als een zoönose worden beschouwd (Gramiccia and Gradoni 2005). Leishmaniose wordt overgebracht door zandvliegen en zowel in de zandvlieg als de hond maakt deze protozoa een cyclus door. De ziekte komt wereldwijd voor en in Duitsland is er zelfs de verdenking op autochtone Leishmaniose mede op basis van het voorkomen van een geschikte vector in de vorm van de zandvlieg *P. perniciosus* (Mencke 2011).

Klinische verschijnselen

Leishmaniose bij de hond heeft een zeer gevarieerd klinisch beeld en daarnaast zijn er relatief veel symptoomloze dragers (Marty et al. 2007). De ziekte lijkt een hogere prevalentie te hebben bij rassen als de Duitse Herder, de Boxer, de Cocker Spaniël en de Rottweiler, terwijl dieren jonger dan 3 jaar en ouder dan 8 jaar gevoeliger lijken (Solano-Gallego et al. 2011). Het betreft een systemische aandoening meestal in combinatie met lymfadenopathie, waarbij de huid het meest frequent is aangedaan. Van de parenchymateuze organen zijn de nieren het vaakst bij de aandoening betrokken. In het klinisch beeld worden 4 verschillende stadia onderscheiden ondermeer op basis van serologie, de concentratie creatinine in het bloed en de aanwezigheid van proteïnurie. Stadium 4 omvat ondermeer het nefrotisch syndroom en pulmonaire thrombo-embolie (Solano-Gallego et al. 2011).

Diagnose

De PCR is de test met de hoogste sensitiviteit en specificiteit ten aanzien van de diagnose Leishmaniose en kan worden uitgevoerd op weefsels als huid, lymfeknoop, milt, beenmerg en conjunctiva, terwijl bloed en urine hiervoor minder geschikt zijn. Serologie (IFAT en ELISA) is met name aantrekkelijk ten aanzien van de klinische classificatie en daarmee het stellen van de prognose. Tevens wordt aanbevolen serologisch onderzoek uit te voeren drie maanden na het bezoeken van een endemisch gebied (Solano-Gallego et al. 2011). Opgemerkt dient te worden dat serologie en microscopie nogal eens negatief zijn bij symptoomloze dragers (in ongeveer 50% van de gevallen; Marty et al. 2007) en om deze reden verdienen PCR, een huidtest (type 4 overgevoelighedsreactie), *in vitro* lymfocytenproliferatie en een Westernblot aanbeveling (Saridomichelakis 2009).

Behandeling

De prognose ten aanzien van medicamenteuze behandeling is niet ongunstig en de meerderheid van de zieke dieren reageert binnen een maand positief op de behandeling vermits er geen nierinsufficiëntie als complicatie is opgetreden (Palatnik-de-Sousa 2012). In het kader van medicatie kunnen ondermeer worden gebruikt meglumine antimoniat (75-100 mg/kg LG 1 dd of 40-75 mg/kg LG 2 dd SC gedurende 4 weken) of miltefosine (2 mg/kg LG 1 dd PO gedurende 4 weken) eventueel gecombineerd met allopurinol (10 mg/kg LG 2 dd PO)(Solano-Gallego et al. 2011).



Preventie

Vaccinatie is zowel aantrekkelijk ter preventie van de ziekte (Palatnik-de-Sousa 2012) als in het kader van de bestrijding van deze zoönose (Gramiccia and Gradoni 2005), waarbij natuurlijk de bestrijding van zandvliegen niet uit het oog moet worden verloren (Solano-Gallego et al. 2011).

Literatuur

1. Esch KJ, Petersen CA. Transmission and epidemiology of zoonotic protozoal diseases of companion animals. *Clin Microbiol Rev.* 2013 Jan;26(1):58-85.
2. Gramiccia M, Gradoni L. The current status of zoonotic leishmaniasis and approaches to disease control. *Int J Parasitol.* 2005 Oct;35(11-12):1169-80.
3. Marty P, Izri A, Ozon C, Haas P, Rosenthal E, Del Giudice P, Godenir J, Coulibaly E, Gari-Toussaint M, Delaunay P, Ferrua B, Haas H, Pratlong F, Le Fichoux Y. A century of leishmaniasis in Alpes-Maritimes, France. *Ann Trop Med Parasitol.* 2007 Oct;101(7):563-74.
4. Mencke N. The importance of canine leishmaniosis in non-endemic areas, with special emphasis on the situation in Germany. *Berl Munch Tierarztl Wochenschr.* 2011 Nov-Dec;124(11-12):434-42.
5. Palatnik-de-Sousa CB. Vaccines for canine leishmaniasis. *Front Immunol.* 2012 Apr 17;3:69.
6. Quinnell RJ, Courtenay O. Transmission, reservoir hosts and control of zoonotic visceral leishmaniasis. *Parasitology.* 2009 Dec;136(14):1915-34.
7. Solano-Gallego L, Miró G, Koutinas A, Cardoso L, Pennisi MG, Ferrer L, Bourdeau P, Oliva G, Baneth G. Leishvet guidelines for the practical management of canine leishmaniosis. *Parasites & Vectors* 2011;4:86.
8. Saridomichelakis MN. Advances in the pathogenesis of canine leishmaniosis: epidemiologic and diagnostic implications. *Vet Dermatol.* 2009 Oct;20(5-6):471-89.