

Syndroom van Weil en andere leptospirosen

Summary

Leptospiroses is a zoonosis (animal infection disease on man) caused by leptospira. The most important types are described.

De ziekteverwekker

Leptospirose is een zoönose (infectieziekte van dieren bij de mens) veroorzaakt door leptospiren. Leptospiren zijn kurkentrekervormige bacteriën met een of twee haakvormige uiteinden. Pathogene leptospiren leven in de nieren van vele soorten dieren en worden met de urine uitgescheiden. Buiten de gastheer kunnen pathogene leptospiren voor enige tijd overleven indien de omstandigheden gunstig zijn: vochtig, warm en neutraal tot licht alkalisch milieu. Pathogene (ziekteverwekkende) leptospiren zijn onderverdeeld in meer dan 200 varianten, zogenaamde serotypen, die ondergebracht zijn in 23 serogroepen. Over het algemeen kan gesteld worden dat elk van deze varianten zich heeft aangepast aan een bepaald dier, de natuurlijke gastheer. Globaal genomen kunnen gastheren worden verdeeld in natuurlijke en 'toevallige' gastheren. Natuurlijke gastheren kunnen langdurig tot zelfs levenslang drager en uitscheider zijn van leptospiren zonder ziekteverschijnselen en vormen dus zo een infectiebron. De toevallige gastheer raakt besmet door direct contact met besmette urine of (dode) besmette dieren of indirect door contact met besmet oppervlaktewater of vochtige aarde. De besmetting vindt plaats via wondjes in de huid of via de slijmvliezen van de mond, neus en ogen. Ook kan besmetting mogelijk plaatsvinden via (door water) doorweekte huid. De toevallige gastheer kan ten gevolge van de infectie ernstig ziek worden en zal soms doodgaan.

Risicogroepen

Alhoewel leptospirose als beroepsziekte bekend staat (landbouwers, veehouders, rioolwerkers, grondarbeiders, ongediertebestrijders, jagers, boswachters) treedt momenteel ongeveer de helft van het aantal leptospirose-gevallen in Nederland op na (water)recreatie.

Ziektebeeld en (klinisch) onderzoek

Bij de mens is de incubatietijd van leptospirose, dit is de periode tussen de besmetting en het optreden van ziekteverschijnselen, gemiddeld 5 tot 14 dagen. Het ziektebeeld van leptospirose kan variëren van mild griepachtig met o.a. koorts, hoofdpijn, spierpijn en misselijkheid, tot zeer ernstig, soms dodelijk. Treden hierbij geelzucht, nierfunctiestoornissen en (long)bloedingen op dan wordt er gesproken van het syndroom van Weil.

Het eerste onderzoek gebeurt veelal in ziekenhuizen waar men vaststelt of er sprake is van een vorm van leptospirose. De Afdeling Biomedisch Onderzoek van het Koninklijk Instituut voor de Tropen (KIT) kan bij het stellen van de diagnose ondersteuning verlenen. De afdeling herbergt het Referentielaboratorium voor Leptospirosen, dat het landelijk diagnostisch centrum voor deze ziekte vormt. Het laboratorium verricht bloedonderzoek op het merendeel van de (verdachte) leptospirose gevallen in Nederland en bepaalt tevens tot welk serotype en/of serogroep de infecterende bacterie behoort. Daarnaast kan het

centrum onderzoek uitvoeren naar infectiebronnen.

Vormen van leptospirosen

Syndroom van Weil

Het syndroom van Weil is een vaak voorkomende en ernstige vorm van leptospirose waarbij geelzucht (leverfunctiestoornissen), nierfunctiestoornissen en (long)bloedingen de belangrijkste kenmerkende ziekteverschijnselen zijn. Het syndroom van Weil wordt vaak in verband gebracht met de serotypen icterohaemorrhagiae en copenhageni van serogroep Icterohaemorrhagiae maar kan zeker ook veroorzaakt worden door besmetting met andere serotypen/serogroepen.

De rat, met name de bruine rat, vormt in Nederland de natuurlijke gastheer en het infectie reservoir van de serotypen icterohaemorrhagiae en copenhageni.

Melkerskoorts

Melkerskoorts is een vorm van een leptospirose met over het algemeen een milder ziekteverloop. Melkerskoorts wordt veroorzaakt door het serotype hardjo, serogroep Sejroe.

Runderen zijn de belangrijkste natuurlijke gastheren van hardjo. Besmetting vindt vooral plaats via besmette runder-urine tijdens het melken. De laatste jaren is er een sterke daling van het aantal gevallen van melkerskoorts waargenomen. Dit is waarschijnlijk mede het gevolg van een goede voorlichting aan artsen en veehouders en een

goede controle op besmetting bij vee (in combinatie met een certificering van hardjo-vrije bedrijven). Ook vaccinatie en een adequate behandeling van besmet vee dragen waarschijnlijk in belangrijke mate bij aan de afname van de infectiegraad bij vee en dus ook aan de afname van het aantal hardjo-gevallen bij mensen.

Modderkoorts

Modderkoorts wordt veroorzaakt door het serotype grippotyphosa van de Grippotyphosagroep. In Europa geschiedt besmetting voornamelijk door veldmuizen (waarschijnlijk indirect via besmette aarde). Na een lichte stijging in de jaren 1987 en 1988 is het aantal grippotyphosa infecties in Nederland nagenoeg gelijk gebleven (gemiddeld ca. 6 per jaar).

Varkenshoederskoorts

Varkenshoederskoorts in Europa wordt vaak in verband gebracht met het serotype pomona van de Pomonagroep waarvan varkens, en soms ook runderen, dragers zijn. Mensen raken besmet door contact met geïnfecteerde dieren of modder. In Nederland werden de eerste Pomona infecties bij mensen in 1986 waargenomen. Recente bevindingen uit het bronopsporingsonderzoek uitgevoerd door het leptospirose referentie laboratorium van het KIT laten zien dat ook huisspitsmuizen in Nederland een belangrijke bron van infectie met Pomona, met serotype mozdok type 3, kunnen vormen.

Aangifte bij de GGD

Leptospirose is een B-ziekte: voor artsen geldt een meldingsplicht voor alle vormen van leptospirose.

R.A. Hartskeerl
Biomedisch Onderzoek
KIT-Referentie Laboratorium
voor Leptospirose van het RIVM