Afdeling Infectieziekten - Lymeziekte Centrum/
Polikliniek Tropengeneeskunde

Rickettsiose

Wat is Rickettsiose?

Rickettsiose is een infectieziekte die ontstaat door de *Rickettsia* bacterie. *Rickettsia* bacteriën kunnen door beten van teken, vlooien, luizen en mijten worden overgebracht. Er bestaan verschillende soorten *Rickettsia* bacteriën die verschillende, deels overlappende, ziektebeelden kunnen veroorzaken.
De 3 bekendste ziektebeelden zijn:

- Rocky Mountain Spotted Fever wordt veroorzaakt door een infectie met *Rickettsia rickettsii*. Deze ziekte kan zeer ernstig verlopen en komt voornamelijk voor in Noord-Amerika.
- Fievre Boutonneuse wordt voornamelijk aangetroffen in Afrika, India en (het Middellandse-zeegebied van) Europa. De verwekker is *Rickettsia conorii*.
- De Afrikaanse tekenbeet koorts welke voornamelijk voorkomt in Afrika en de Caraïben. De verwekker van dit ziektebeeld is *Rickettsia africae*.

Hoe vaak komt deze ziekte voor?

In Nederlandse teken komen de *Rickettsia helvetica,* en in mindere mate de *Rickettsia monacensis* bacterie voor. Er zijn in Nederland nog geen patiënten bekend die ziek zijn geworden door een van deze bacteriën. Wel worden mensen soms besmet met een *Rickettsia* bacterie uit het buitenland en treedt een van de bekende ziektebeelden op (zie hieronder).

Wat zijn de verschijnselen?

Of *Richettsia helvetica* überhaupt kan leiden tot ziekte bij mensen is nog niet helemaal duidelijk. Er is hier in het verleden ook onderzoek naar gedaan in het AMLC-onderzoek.
De 3 bovenbeschreven ziektebeelden in de rest van de wereld geven allemaal huiduitslag en koorts. In het geval van Fievre boutonneuse en Afrikaanse tekenbeet koorts is er vaak een typische huidafwijking op de plaats van de tekenbeet, de zogeheten ‘eschar’. Bovengenoemde 3 ziekten worden met enige regelmaat vastgesteld op onze polikliniek Tropengeneeskunde.[1]
Professor J.W.R. Hovius, de oprichter van het AMLC (Amsterdams Multidisciplinair Lyme Centrum), heeft een aantal jaar geleden een case series hierover gepubliceerd.[2,3]
De verwekker van de Q-koorts, *Coxiella burnetii* (voorheen bekend als *Rickettsia burnetii)*, is een zeer gelijkend, maar toch net ander micro-organisme en wordt voornamelijk door de lucht overgedragen. In Nederland is de aanwezigheid van *C. burnetii* aangetoond in teken. Wereldwijd zijn er echter maar enkele patiënten beschreven die mogelijk door teken zouden zijn besmet. Mogelijk speelt de teek een (bescheiden) rol in het handhaven van *C. burnetii* in wilde dieren.

Locatie AMC

Dit maakte deel uit van onderzoek van Amsterdam UMC in samenwerking met het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM).[4]

Hoe wordt deze ziekte vastgesteld?

Rickettsiose kan worden vastgesteld op basis van uw klachtenpatroon, soms in combinatie met aanvullend onderzoek. Het DNA van de bacterie kan soms worden aangetoond op een huidbiopt of op bloed (afgenomen tijdens koorts), door middel van een PCR (polymerase-kettingreactie). Ook kunnen er antistoffen worden aangetoond in het bloed. Dit gebeurt door middel van een zogeheten bloedtest (indirecte immunofluorescentie-test, IFA).

Hoe wordt Rickettsiose behandeld?

De behandeling van Rickettsiose bestaat uit antibiotica. Het middel van voorkeur is doxycycline. De duur van de behandeling is doorgaans 7 dagen.

Referenties

1. De Vries, S.G., Van Eekeren, L.E., Van der Linden, H., Visser, B.J., Grobusch, M.P., Wagenaar, J.F.P., Goris, M.G.A., Goorhuis, A. (2021). Searching and Finding the Hidden Treasure: A Retrospective Analysis of Rickettsial Disease Among Dutch International Travelers. *Clin Infect Dis.,* 72(7):1171-1178. DOI:10.1093/cid/ciaa091. PMID: 31998942; PMCID: PMC8028097.

2. Koetsveld, J., Wagemakers, A., Brouwer, M., De Wever, B., De Vries, A., Van Gucht, S., Buskermolen, A., Van Beek, D., Sprong, H., Hovius, J.W. (2024). Limited evidence of infection with other tick-borne pathogens in patients tested for Lyme neuroborreliosis in the Netherlands. *Ticks Tick Borne Dis.*, 15(6):102415. DOI: 10.1016/j.ttbdis.2024.102415. Epub 2024 Nov 21. PMID: 39577226.

3. Koetsveld, J., Tijsse-Klasen, E., Herremans, T., Hovius, J.W., Sprong, H. (2016). Serological and molecular evidence for spotted fever group Rickettsia and Borrelia burgdorferi sensu lato co-infections in The Netherlands. *Ticks Tick Borne Dis.* 7(2):371-7. DOI: 10.1016/j.ttbdis.2015.12.010. Epub 2015 Dec 17. PMID: 26739030.

4. Sprong, H., Tijsse-Klasen, E., Langelaar, M., De Bruin, A., Fonville, M., Gassner, F., Takken, W., Van Wieren, S., Nijhof, A., Jongejan, F., Maassen, C.B., Scholte, E.J., Hovius, J.W., Emil Hovius, K., Spitalská, E., Van Duynhoven, Y.T. (2012). Prevalence of Coxiella burnetii in ticks after a large outbreak of Q fever. *Zoonoses Public Health* 69-75. DOI: 10.1111/j.1863-2378.2011.01421.x. Epub 2011 Jun 28. PMID: 21824373.