

## DE ZIEKTE VAN LYME: PREVENTIE EN BEHANDELING

De ziekte van Lyme, of Lyme borreliose wordt veroorzaakt door *Borrelia burgdorferi*, en is de meest frequente door teken overgebrachte aandoening. Niet alle teken zijn besmet met *Borrelia*, en slechts een klein percentage personen ontwikkelen de ziekte na een tekenbeet. In België is de incidentie het hoogst tussen juni en oktober, en dit vooral in bosrijke gebieden in de (Antwerpse en Limburgse) Kempen, de Oostkantons en de Ardennen, en in het Zoniënwoud. Men moet trachten tekenbeten te voorkómen, waarbij het dragen van aangepaste kledij zeer belangrijk is; het noteren van de datum van de tekenbeet is nuttig. Na een beet dient de teek zo snel mogelijk te worden verwijderd. Antibiotische profylaxis na een tekenbeet is in principe niet aangewezen. Er is immers geen evidentie dat dit nuttig is, zelfs niet bij hoogrisicopatiënten (b.v. zwangeren of personen bij wie de teek minstens 48 uur ter plaatse is gebleven). Bij optreden van symptomen (met name “erythema migrans”) is antibiotische behandeling wel aangewezen.

De ziekte van Lyme, of Lyme borreliose, is de meest frequente door teken overgebrachte aandoening. De verwekker is de spirocheet *Borrelia burgdorferi*, die wordt overgebracht gedurende het bloedzuigen van de teek van het geslacht *Ixodes*. Men schat dat in Europa ongeveer 10% van de teken besmet zijn met *Borrelia*. De ziekte van Lyme dient te worden onderscheiden van “tick-born encephalitis” die eveneens wordt overgebracht door teken van het geslacht *Ixodes*, maar die veroorzaakt wordt door flavivirussen [zie ook Folia mei 2001 en oktober 1997].

Teken komen voor in bossen, lage begroeiing (hoog gras, varens, struiken), weiden en groene stadsruimten. De ziekte van Lyme treedt vooral op tussen juni en oktober, en op basis van de gevallen gediagnosticeerd tussen 1993 en 2000 door de referentielaboratoria (K.U.L. en U.C.L.), kan men stellen dat de ziekte overal in ons land optreedt, met de hoogste incidentie in de Kempen (Antwerpse en Limburgse), de Oostkantons, het Zoniënwoud en de Ardennen.

### Symptomen

Naargelang de studies treedt bij 1,1 tot 3,4% van de personen met een tekenbeet de ziekte van Lyme op. Men kan in het verloop van de ziekte verschillende stadia onderscheiden, die niet noodzakelijk allemaal worden doorlopen.

- *Vroeg gelokaliseerd stadium* (stadium I: 2 à 30 dagen na de beet). In ongeveer 60% van de gevallen is het eerste symptoom het “erythema migrans”. Dit is een rode, zich centrifugaal uitbreidende verkleuring van de huid, met een diameter van minstens 5 cm tot maximaal 60 cm; vanuit het centrum verbleekt het erythema geleidelijk. Soms treden ook griepachtige symptomen op zoals koorts, hoofdpijn, spier- en gewrichtspijn, en lymfadenopathie.
- *Vroeg gedissemineerd stadium* (stadium II: binnen de weken na de beet). Bij een aantal patiënten (tot 15%) die in het eerste stadium niet of niet adequaat werden behandeld, kunnen verspreide erythema migrans-letsels,

vermoeidheid, neurologische problemen (b.v. meningitis, neuropathie), cardiale problemen (vooral atrio-ventriculaire blok) en artritis optreden.

- *Laat gedissemineerd stadium* (stadium III: maanden tot jaren na de infectie), met b.v. persisterende artralgie, vooral ter hoogte van de knie, en meer zelden neurologische problemen (“late neuroborreliose”) en huidletsels (acrodermatitis chronica atrophicans).

Ook bij een adequate behandeling blijven bij een klein percentage subjectieve klachten bestaan, vooral vermoeidheid, musculoskeletale pijn en neurocognitieve problemen; dit syndroom, dat niet goed is gedefinieerd, wordt soms “chronische ziekte van Lyme” of “post-Lymesyndroom” genoemd.

## Preventie

### *Niet-medicamenteuze maatregelen*

De beste preventieve maatregel is het vermijden van tekenbeten. Hiervoor zijn volgende maatregelen belangrijk: beschermende kledij (b.v. lange mouwen, broekspijpen in de kousen, hoofddekse), lichtgekleurde kledij, teken- en insectenwerende producten. [N.v.d.r.: in de brochure over teken, uitgegeven door het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap (administratie Gezondheidszorg) wordt vermeld dat insectenrepellants op zichzelf onvoldoende bescherming geven tegen teken, en dus een vals gevoel van veiligheid kunnen geven. Wanneer toch geopteerd wordt voor een repellant zoals diëthyltoluamide, moet men er rekening mee houden dat er enkel bescherming is op de plaatsen waar de repellant is aangebracht, en dat de bescherming slechts enkele uren aanhoudt.]

Na wandelen of spelen in bossen dient men in ieder geval nauwkeurig de aanwezigheid van teken op te sporen. Eventueel aanwezige teken dienen verwijderd te worden met behulp van een pincet of tekentang. [N.v.d.r.: experten wezen er ons op dat voorafgaandelijke desinfectie of gebruik van een lokaal anestheticum daarbij niet nodig is; ontsmetting met alcohol na het uithalen wordt wel aangeraden. Het is nuttig de datum van de tekenbeet te noteren.]

### *Antibioticaprofylaxis*

Antibioticaprofylaxis is in principe niet aangewezen. Een aantal argumenten pleiten tegen profylaxis. In meerdere gerandomiseerde studies kon bij patiënten met een tekenbeet geen voordeel van systematische profylactische behandeling met tetracycline, amoxicilline of penicilline ten opzichte van placebo worden aangetoond. Het nut van antibioticaprofylaxis is evenmin bewezen bij hoogrisicopersonen, b.v. zwangere vrouwen, en personen die, na een verblijf in een endemisch gebied, een volwassen teek of een teek in het nymfestadium hebben verwijderd die minstens 48 uur was vastgehecht. [N.v.d.r.: experten wezen ons op andere argumenten tegen profylaxis, o.a. kostprijs en risico van ongewenste effecten van systematische profylaxis, het feit dat de tijdsduur van contact met de teek meestal onbekend is, en het feit dat het moet gaan om de teek *Ixodes ricinus* waarvan de identificatie zelfs voor specialisten-entomologen moeilijk is. Ook weet men voor België niet hoeveel percent van de teken besmet is met *B. burgdorferi*.]

### Vaccinatie

In de Verenigde Staten is een vaccin tegen *B. burgdorferi* op basis van Ospa (*Outer Surface Protein A*) beschikbaar. Dit vaccin is echter niet aange-  
wezen in Europa gezien de grote heterogeniteit van de Ospa-varianten in  
Europa.

Bij personen bij wie een teek werd verwijderd, dient zeker gedurende 1 maand  
nagegaan te worden of er huidletsels ter hoogte van de beet of andere  
symptomen optreden. Indien dit gebeurt, dient een arts te worden geraad-  
pleegd.

### Behandeling

Behandeling met antibiotica wordt aanbevolen vanaf het vroeg gelokaliseerd  
stadium. Erythema migrans verdwijnt wel vaak spontaan, maar antibiotica  
versnellen het herstel van de huidletsels, en gaan de progressie van de ziekte  
tegen. [N.v.d.r.: experten merkten op dat er in aanwezigheid van erythema  
migrans en voorgeschiedenis van potentiële of reële blootstelling aan een  
tekenbeet, geen serologische bevestiging dient te gebeuren vooraleer de behan-  
deling te starten.] De behandeling van de ziekte van Lyme in het vroeg, geloka-  
liseerd stadium is als volgt, en dit per os gedurende 2 à 3 weken.

- *Volwassenen.* Doxycycline (200 mg per dag in twee giften) of amoxicilline (1,5 g per dag in 3 giften). Doxycycline is gecontra-indiceerd tijdens de zwangerschap en de lactatie. Bij patiënten bij wie doxycycline gecontra-indiceerd is en met allergie voor penicillines, kan cefuroximaxetil (1 g per dag in 2 giften) worden toegediend. [N.v.d.r.: let op voor kruisallergie met penicillines (Folia oktober 1999), en voor het risico van fototoxiciteit met doxycycline (Folia juni 2000)].
- *Kinderen.* Amoxicilline (50 mg/kg/dag in 3 giften) of, vanaf 8 jaar, doxycycline (2 à 4 mg /kg/dag in 2 giften, met max. 100 mg per dag). Cefuroximaxetil (30 mg/kg/ dag in 2 giften) is een aanvaardbaar alternatief.

De macroliden kunnen in aanmerking komen wanneer de andere antibiotica niet verdragen worden of gecontra-indiceerd zijn.

In het gedissemineerd stadium, met neurologische of cardiale problemen en/of gewrichtsproblemen, is vaak intraveneuze toediening van antibiotica (b.v. ceftriaxon, cefotaxim) noodzakelijk. Bij patiënten met late neuroborreliose is het therapeutisch antwoord op de antibiotica vaak laattijdig, en soms onvolledig.

Er is geen evidentie dat bij patiënten met “post-Lymesyndroom” herhaalde of langdurige toediening van antibiotica, oraal of intraveneus, nuttig is.

Naar G.P. Wormser et al.: Practice guidelines for the treatment of Lyme disease. Guidelines from the Infectious Diseases Society of America. *Clin. Infect. Dis.* **31**, S1-S14 (2000)  
A.C. Steere: Lyme disease. *New Engl. J. Med.* **345**, 115-125 (2001)  
B. Vandercam: Les zoonoses. *Louvain Méd.* **120**, S8-S15 (2001)  
F. Van Loock: De ziekte van Lyme. *Epidemiologisch Bulletin* (uitgave van de Vlaamse Gemeenschap), n° 26 (1999) [ook via website: <http://www.wvc.vlaanderen.be/epibul/26/zieklym.htm>]  
Andere nuttige website: <http://www.iph.fgov.be/epidmio/epinl/plabnl/lyme.htm>