

De ziekte van Lyme

Symptomen

Ziekteverschijnselen

Een infectie met de bacterie *Borrelia Burgdorferi* leidt niet altijd tot Lyme-Borreliose. Wanneer er ziekte-verschijnselen ontstaan worden deze in drie stadia ingedeeld. De indeling in stadia is enigszins willekeurig. Er zijn veel aanwijzingen dat Lyme-Borreliose een multi-systeemziekte is, die een zeer divers en grillig beloop kan hebben. Naast de hierna beschreven meest voorkomende verschijningsvormen zijn er talloze andere verschijningsvormen beschreven. Lyme-Borreliose wordt met recht de nieuwe grote imitator genoemd.

Stadium 1: Lokale huidinfectie; erythema migrans (EM)

De lokale huidinfectie begint als een rode plek, meestal na 4-10 dagen en bijna altijd binnen drie maanden na een tekenbeet. De EM-huiduitslag breidt zich in de loop van dagen tot weken uit tot een (5-40 cm in diameter) min of meer ronde of ovale kring, vaak met centrale verbleking of een niet ringvormige vlek. De huiduitslag is meestal pijnloos, jeukt meestal niet en is niet verheven, behalve soms aan de randen. Voorkeurlokalisatie: romp, benen, oksels en liezen.

Deze huiduitslag wordt erythema migrans genoemd. Variaties van het erythema migrans komen echter voor. Zo kan de huiduitslag egaal rood blijven, ontstaan er ter plaatse blaren of kunnen er meerdere ringen om elkaar heen zichtbaar zijn. Ook jeuk en pijn kunnen in een minderheid van de gevallen voorkomen. Meerdere EM-huiduitslagen tegelijk of terugkerende EM- huiduitslagen zijn beschreven.

Bij de locale huidinfectie wordt soms een griepachtig ziektebeeld met malaise, koorts en spierpijn gezien. Dit beeld kan ook in een latere fase van de ziekte voorkomen. Als er een typisch erythema migrans (EM) wordt geconstateerd is er vrijwel zeker sprake van Lyme-Borreliose.

De helft van de patiënten met een erythema migrans heeft geen tekenbeet opgemerkt. Sommige studies geven aan dat de atypische vormen van erythema migrans vaker voorkomen dan de hierboven beschreven typische vorm. Bij patiënten met een typisch erythema migrans is een bloedtest niet nodig voor het stellen van de diagnose. In het merendeel van de gevallen zijn in deze fase van de ziekte geen antistoffen aantoonbaar. Patiënten met erythema migrans dienen zo snel mogelijk met een antibioticum te worden behandeld. In de acute fase kan ook nog een andere huidaandoening optreden, "Lymphadenosis cutis benigna" of "Borrelia pseudolymfoom", een paarsrood onderhuids knobbeltje op de plaats van de beet of op afstand. Voorkeurslokatie: oorschelp, oorlel, tepel, neus, scrotum.

Stadium 2: Vroege gedissemineerde infectie

Na de tekenbeet kan de *Borrelia*-bacterie in de bloedbaan terecht komen, wat tot een uitgezaaide of "gedissemineerde" infectie leidt. In tegenstelling tot wat eerder gedacht werd, zijn er sterke aanwijzingen dat de bacterie zich al binnen enkele etmalen door het lichaam kan verspreiden en o.a. het centrale zenuwstelsel (hersenen en ruggenmerg) kan binnendringen. Via de bloedbaan wordt de bacterie in het lichaam verspreid, maar de bacterie is meestal slechts kort in de bloedbaan aanwezig. Hoewel de bacterie in elk orgaan terecht kan komen, ontstaan de meeste ziekteverschijnselen in het zenuwstelsel, de gewrichten en het hart. Het blijkt dat de helft van de patiënten met een *Borrelia* infectie geen tekenbeet of erythema migrans heeft opgemerkt. Daardoor kan het voorkomen dat de ziekteverschijnselen niet direct met een *Borrelia*-infectie in verband worden gebracht.

Aandoeningen van het zenuwstelsel (neuroborreliose)

Een veel beschreven acute aandoening van het zenuwstelsel is een hersenvliesontsteking die vaak samengaat met ontsteking van hersen- en/of ruggenmergzenuwen. Ook ziekteverschijnselen van het ruggenmerg of de hersenen kunnen voorkomen. De verschijnselen van acute hersenvliesontsteking zijn bij Lymeziekte meestal relatief gering. Hevige hoofdpijn, koorts, sufheid of nekstijfheid, zoals dat voorkomt bij andere vormen van hersenvliesontsteking, kan ontbreken.

Verschijnselen van hersenzenuwontsteking kunnen bestaan uit dubbelzien, waarbij één oog niet in alle richtingen kan bewegen en aangezichtsverlamming, waarbij één ooglid niet sluit en de mondhoek aan dezelfde kant niet kan worden opgetrokken. Ontsteking van een ruggenmergzenuw veroorzaakt zeer heftige pijn in een arm of been of in de romp. Soms gaat dit samen met krachtsverlies en een doof, tintelend gevoel. Ontsteking van het ruggenmerg kan krachtsverlies en een doof gevoel in beide benen veroorzaken. Soms kan de urine niet worden opgehouden of wordt juist het plassen bemoeilijkt.

Naast de specifieke acute neurologische aandoeningen, blijken ook subacute of chronische vormen van neuroborreliose in het ziektebeloop voor te komen. Hierbij zijn de klachten minder specifiek en kunnen van moment tot moment sterk in aard en ernst wisselen. Deze vorm met aspecifieke neurologische en neuropsychiatrische symptomen wordt vaker gezien bij de late vorm van Lymeziekte, maar kan ook al eerder in het ziektebeloop optreden. Verwarring met andere neurologische ziekten met een wisselend beloop, zoals MS, is mogelijk. Naast de veel beschreven verschijningsvormen zijn bij Lyme-Borreliose ook ziektebeelden die lijken op MS, ALS, MSA en dementie beschreven.

Bij de niet acute vorm van neuroborreliose kunnen de volgende klachten voorkomen: voorbijgaande verlamningsverschijnselen, krachtsverlies, slecht kunnen lopen, hevige (zenuw) pijnen en verkramping in het hoofd, gezicht, nek, rug en benen, migraine-achtige pijnen, gevoelsstoornissen,

tintelingen en een verdoofd gevoel in delen van het gezicht en de ledematen, aanvallen lijkend op epilepsie, ernstige duizeligheid, evenwichtsstoornissen, gezichts- en gehoorstoornissen, niet goed kunnen denken, onthouden en concentreren, problemen met spraak, slecht verdragen van licht en geluid, ernstige vermoeidheid en "brain fog" (hersennmist).

Gewrichtsaandoeningen

De verschijnselen van "Lyme-artritis" (gewrichtsontsteking) zijn zwelling en pijn in het aangedane gewricht. De duur van de zwelling varieert van minder dan een dag tot maanden. Het kniegewricht is relatief vaak aangedaan. De gewrichtsontsteking ontstaat bij de helft van de patiënten binnen drie maanden na de tekenbeet of het erythema migrans. Gewrichtsontsteking kan echter ook in het latere beloop van de ziekte ontstaan. De ontstekingsverschijnselen kunnen verspringen tussen diverse gewrichten.

Klachten verbeteren vaak na behandeling met een antibioticum, maar kunnen ondanks behandeling nog lang blijven bestaan. Er zijn aanwijzingen dat voortdurende gewrichtsklachten na behandeling veroorzaakt worden door een persisterende infectie. (Hierover bestaat onder deskundigen geen overeenstemming). Gewrichtsontsteking moet worden onderscheiden van een op fibromyalgie lijkend syndroom dat (soms in combinatie met Lyme-artritis) in de chronische fase van Lyme-Borreliose voorkomt.

Hartaandoeningen

De meest voorkomende afwijking van het hart is een Lyme-carditis (hartspierontsteking) met een stoornis in het geleidingssysteem tussen de boezems en de kamers en/of hartritmestoornissen. Wanneer de geleiding ernstig is gestoord kan een trage hartslag ontstaan, waardoor de patiënt kan flauwvallen en last van benauwdheid kan krijgen, ook hartfalen en zgn. "angineuze klachten" (pijn op de borst) kunnen het gevolg zijn.

Stadium 3: Chronische Lyme-borreliose

Men zou van chronische Lyme-Borreliose kunnen spreken bij een ziekte duur van meer dan een jaar. Alle eerder genoemde verschijnselen kunnen een langdurig en wisselend beloop hebben met vermindering en verergering van ziekteverschijnselen over weken tot jaren waarbij de symptomen van orgaansysteem kunnen wisselen. Er zijn sterke aanwijzingen dat Lyme-Borreliose naarmate de infectie langer duurt, steeds meer de kenmerken van een chronische "multi-systeemziekte" vertoont (net als Lues, tbc, HIV).

Naast de specifieke verschijnselen in verschillende orgaansystemen staan bij de chronische vorm van de ziekte de algemene (ook wel aspecifiek genoemde) klachten op de voorgrond. Deze klachten bestaan o.a. uit griepachtige verschijnselen, chronische vermoeidheid (vgl. CVS), hoofdpijn,

voorbijgaande temperatuursverhoging van enkele uren, transpireren, wisselende pijn in spieren, pezen en gewrichten (zonder objectieve locale ontstekingsverschijnselen, vgl. Fibromyalgie).

Chronische neuroborreliose

In de latere fase van de ziekte kunnen chronische ziekteverschijnselen van het centrale en perifere zenuwstelsel (chronische neuroborreliose) op de voorgrond staan. In het bijzonder een subacute/chronische hersenaandoening, "encefalopathie" genaamd. Over het aantal gevallen van chronische neuroborreliose bestaat onder deskundigen geen overeenstemming. Er zijn aanwijzingen dat deze vorm van de ziekte vaak gemist wordt. De diagnostiek van "encefalopathie" is vaak moeilijk omdat het verloop sluipend is en de symptomen pas bij een goede anamnese en gedegen onderzoek aan het licht komen.

De klachten die bij de hersenaandoening "Lyme-encefalopathie" relatief vaak gezien worden zijn: stemmingswisselingen, prikkelbaarheid, geheugenproblemen, verminderde concentratie, problemen met woordvinding, (ernstige) hoofdpijn, overgevoeligheid voor zintuiglijke prikkels (licht, geluid) en slaapstoornissen. Psychiatrische beelden die door "Lyme-encefalopathie" kunnen worden veroorzaakt of geïmiteerd omvatten: persoonlijkheidsveranderingen, dementie, ADHD, angststoornissen, stemmingsstoornissen en psychotische stoornissen. Vaak worden tevens symptomen van een polyneuropathie w.o. neurogene pijn gerapporteerd.

Geen van deze symptomen en onderzoeksbevindingen zijn op zichzelf specifiek voor chronische neuroborreliose. Als de onderzoekend arts deze symptomen niet in hun samenhang interpreteert, kunnen zij als aspecifiek of bizar gekenmerkt worden en kan de diagnose gemakkelijk gemist worden. Het is de combinatie van een zorgvuldig uitvragen van de ziektegeschiedenis en klachten, lichamelijk onderzoek, psychiatrisch onderzoek, laboratoriumonderzoek, neuropsychologische testen en hersenscans die bij chronische neuroborreliose tot de juiste diagnose leidt.

Aanvullend onderzoek in de vorm van neuropsychologisch onderzoek, onderzoek van het hersenvocht, hersenscans (MRI, PET, SPECT) spelen een belangrijke rol. Neuropsychologisch onderzoek van geheugen, aandacht, cognitieve verwerkingssnelheid, verbale vermogens kan objectieve tekenen aan het licht brengen die bij het klinische onderzoek niet meteen duidelijk zijn.

Acrodermatitis chronica atrophicans (ACA)

Een huidaandoening die ook tot chronische Lyme-Borreliose wordt gerekend is de Acrodermatitis chronica atrophicans (ACA). Bij deze aandoening wordt de huid plaatselijk rood tot paars en in het begin vaak iets verdikt en warm. Na maanden tot jaren wordt de huid papierdun. De aandoening is vooral aan de benen en armen gelokaliseerd en kan jaren na een tekenbeet of een onbehandeld erythema migrans ontstaan. Een klein deel van deze patiënten heeft ook gewrichtsontsteking. De combinatie met hersenvliesontsteking is nooit beschreven. Afweerstoffen tegen *Borrelia burgdorferi* zijn bij deze patiënten meestal in het bloed aantoonbaar.

Symptomen checklist

De symptomen checklist is een lijst met merendeels aspecifieke verschijnselen die vooral gezien worden bij subacute en chronische vormen van Lyme-Borreliose en kan gebruikt worden bij de anamnese. Naarmate er meer van deze verschijnselen aanwezig zijn, wordt het gewicht hiervan bij het stellen van de diagnose groter. Aanwezigheid van meerdere van deze verschijnselen is een aanwijzing voor, maar zeker geen bewijs van Lyme-Borreliose. Deze verschijnselen moeten altijd gewogen worden in de context van het totale beeld.