

Lyme-Borreliose

Die Lyme-Borreliose ist die am häufigsten durch Zecken übertragene Infektionskrankheit auf der nördlichen Halbkugel.

Erreger

Erreger der Lyme-Borreliose sind Borrelien, die dem Borrelia-burgdorferi-Komplex zugeordnet werden. Borrelien sind gramnegative Bakterien aus der Familie der Spirochäten.

Vorkommen

Die Lyme-Borreliose ist in der nördlichen Hemisphäre (Nordamerika, Europa und Asien) verbreitet.

Die Übertragung erfolgt in Mitteleuropa durch den Stich der Schildzecke.

Die Häufigkeit der Infektionen gipfelt in der wärmeren Jahreszeit (von April bis Oktober).

Klinische Symptomatik

Die Inkubationszeit beträgt Tage bis Monate, unter Umständen sogar Jahre.

Eine Borrelia-burgdorferi-Infektion kann sich durch dermatologische, neurologische, ophthalmologische, rheumatologische und internistische Krankheitsbilder manifestieren.

Das klinische Erscheinungsbild der Borreliose wird in drei Stadien eingeteilt:

Stadium I, lokalisierte Infektion

Die typische Manifestation ist das lokalisierte Erythema migrans („Wanderröte“), das bei etwa 50% der Erkrankten einige Tage bis Wochen nach dem Zeckenstich zu beobachten ist. Dabei handelt es sich um eine Hautrötung, die nach einem Zeckenbiss um die Bissstelle herum auftritt und sich ringförmig ausbreitet. Dieses Stadium kann von unspezifischen Allgemeinerscheinungen wie Fieber, Konjunktivitis, Kopfschmerzen, Myalgien, Arthralgien und Lymphknotenschwellungen begleitet sein. Das Stadium I kann spontan ausheilen oder in eine generalisierte Borreliose übergehen.

Stadium II, akute Organmanifestation

Mehrere Wochen bis Monate nach dem Zeckenbiss können verschiedenartige Symptome auftreten. Im Vordergrund stehen neurologische Manifestationen wie z.B. Meningitis, Enzephalitis oder Meningopolyneuritis Garin-Bujadoux-Bannwarth. In über 60 % der Fälle treten zusätzlich sensible Ausfälle auf.

Arthritiden, insbesondere der Kniegelenke, sowie nicht lokalisierbare Knochen-, Gelenk- und Muskelschmerzen werden ebenfalls häufig beobachtet.

Kardiologische Manifestationen wie Myo-, Peri- oder Pankarditis treten dagegen seltener auf.

Stadium III, chronischen Organmanifestation

Manifestationen dieses Stadiums sind die Lyme-Arthritis, die Acrodermatitis chronica atrophicans Herxheimer und die chronische Enzephalomyelitis. Sie treten Monate bis Jahre nach der Infektion auf.

Diagnostik

Eine gezielte Diagnostik ist immer dann angezeigt, wenn Patienten Symptome und Beschwerden angeben, die durch eine Borreliose hervorgerufen werden.

Borrelien-PCR und Kultur aus Biopsien der Haut sowie anderer betroffener Gewebe sind effektive Nachweisverfahren.

Die Serodiagnostik soll nach dem Prinzip der Stufendiagnostik durchgeführt werden, ein positiver ELISA wird durch einen zweiten Test (Immunoblot) bestätigt.

Die Untersuchung auf das Vorhandensein von borellienspezifischen Antikörpern ist nur mittels Immunoblot möglich. Zur Diagnostik einer Neuroborreliose ist der Nachweis intrathekal gebildeter Antikörper gegen Borellien im Liquor/Serum-Paaren vom gleichen Tag erforderlich.

Auf dem Überweisungsschein für das Labor soll die Anforderung lauten:

Borrelienserologie inkl. Immunoblot-Borrelien, VD: Borreliose.

Ein negativer serologischer Befund kann, besonders bei frühen Manifestationen der Borrelieninfektion, eine Borreliose nicht ausschließen.

Ein positiver serologischer Befund sagt aus, dass der Patient zu irgendeinem Zeitpunkt eine Borrelieninfektion erworben hat.

Es ist jedoch nicht möglich zu entscheiden, ob diese Infektion zum gegebenen Zeitpunkt noch aktiv oder bereits ausgeheilt ist. Diese Entscheidung kann nur der

behandelnde Arzt auf Grundlage der bei seinem Patienten bestehenden Symptome und Beschwerden treffen.

Grundsätzlich gilt: Ein positiver Antikörperbefund spricht nur in Zusammenhang mit entsprechenden klinischen Befunden für eine Lyme-Borreliose.

Therapie

Eine Therapie ist in der Frühphase in der Regel am erfolgreichsten. Eine generelle prophylaktische Antibiotikagabe nach Zeckenstich wird jedoch nicht empfohlen.

Empfehlungen für die Therapiedauer variieren zwischen 2 Wochen (Erythema migrans) und 3–4 Wochen (Spätmanifestationen).

Ausgewählte Informationsquellen

Robert Koch-Institut, Berlin: RKI Ratgeber für Infektionskrankheiten-Merkblätter für Ärzte/Stand April 2007; <http://www.rki.de>

Thomas, Lothar: Labor und Diagnose. TH-Books VerlagsgesmbH, Frankfurt/Main, 2005