

Borrelia burgdorferi (Serologie)

roXtra-ID: 22819

Revision: 003/03.2025

Seite 1 von 1

Allgemeine Informationen

Der Erreger der Lyme-Borreliose wird durch Zecken übertragen und verursacht eine Multisystemerkrankung, die in Stadien abläuft. Im Stadium 1 kommt es Tage bis Wochen nach Zeckenstich zur Wanderröte (Erythema chronicum migrans, ECM). Klinische Manifestationen im Stadium 2 – Wochen bis Monate nach Zeckenstich – sind Lymphozytom, Lyme-Karditis mit AV-Blockierungen unterschiedlichen Grades und lymphozytäre Meningoradikulitis (Bannwarth-Syndrom, typisch sind radikuläre Schmerzen). Stadium 3 tritt Monate bis Jahre nach Zeckenstich auf und zeigt sich klinisch als Lyme-Arthritis, Enzephalomyelitis mit Para- und Tetraparesen oder Acrodermatitis chronica atrophicans.

Serologische Untersuchungen und benötigtes Material

Enzymimmunoassay zum Nachweis von Antikörpern der Klasse IgG und IgM als Suchtest, bei reaktivem Suchtest: Immunoblot (IgG, IgM) als Bestätigungstest.

Bei Verdacht auf Neuroborreliose: Liquor-Serum-Paar vom selben Tag (Serum am besten unmittelbar nach der Liquorpunktion abnehmen) für die Berechnung des Liquor-Serum-Antikörperindex. Folgende Laborwerte müssen für die Antikörperindex-Berechnung vom eingesendeten Material vorliegen: Albumin, Gesamt-IgG und Gesamt-IgM aus Liquor und Serum. Diese drei Untersuchungen werden nicht in unserem Labor durchgeführt. Die Resultate müssen am gleichen Tag, mit der Anforderung per Fax an uns weitergeleitet werden (0941/ 944-16402).

Bei Erythema chronicum migrans sollte die Untersuchung im Abstand von circa 2 Wochen wiederholt werden, da initial in ungefähr der Hälfte der Fälle die Antikörper bei bestehendem ECM noch nicht nachweisbar sind. Alternativ kann der Erregerdirektnachweis aus Hautbiopsie (Randwall!) versucht werden (vgl. [Nukleinsäurediagnostik](#)).

Im Stadium 2 und 3 ist die serologische Diagnostik der Goldstandard. Der Nachweis von Antikörpern spricht für eine akute, chronische oder abgelaufene Infektion. Serologische Befunde können nur in Verbindung mit der bestehenden Klinik interpretiert werden. Zum Ausschluss einer Kreuzreaktion bei Infektion mit anderen Spirochäten (Treponemen) wird der Syphilis-TP (CLIA) durchgeführt

Bearbeitung

Bei Bedarf, mindestens aber einmal pro Woche.

Telefonische Befundmitteilung

Immer bei relevantem Befund.

Bemerkungen

Seit 1. März 2013 besteht in Bayern eine Meldepflicht für den behandelnden Arzt. Nähere Informationen hierzu sind auf der Homepage des Nationalen Referenzzentrums Borrelien zu finden: http://www.lgl.bayern.de/gesundheit/infektionsschutz/infektionskrankheiten_a_z/borreliose/lyme_meldepflicht.htm