

Lyme-Borreliose der Haut

Was kann die Dermatopathologie?

Lyme-Borreliose ist eine Multisystemerkrankung mit einer äußerst vielgestaltigen Symptomatik. Haut, Augen, Nervensystem, Herz und Gelenke können Krankheitszeichen aufweisen, wobei die Haut das am häufigsten betroffene Organ darstellt.

Über das diagnostische Vorgehen bei der Dermatoborreliose sprachen wir mit Univ.-Doz. Dr. Friedrich Breier, Lainz.

Welche Hautmanifestationen können im Verlauf einer Lyme- Borreliose auftreten?

F. Breier: Die häufigsten und auch typischen Symptome für eine Borreliose der Haut sind in der Frühphase der Erkrankung das Erythema chronicum migrans (Abb. 1+2), im weiteren Verlauf das Borrelienlymphozytom (Abb. 3) und als Spätmanifestation die Acrodermatitis chronica atrophicans.

Wichtig ist jedoch zu erwähnen, dass es eine große Zahl an Krankheitsbildern gibt, die darüber hinaus auftreten können. Das reicht von urtikariellen Erythemen über Granuloma anulare bis zu Lichen sclerosus et atrophicus und Morphea. Obgleich es sich bei Letzteren nur in Einzelfällen um borrelienassoziierte Hauterkrankungen handelt, sollte doch – insbesondere bei ungenügendem Therapieansprechen zum Beispiel auf topische Kortikosteroide – auch an eine Borreliose gedacht werden.

Wie gehen Sie diagnostisch vor?

F. Breier: Die typischen Hautmanifestationen der Lyme-Borreliose sind meist ohne Probleme klinisch diagnostizierbar.

Wichtig sind Fragen in der Anamnese nach einem Zecken- oder Insektenstich sowie nach der Erkrankungsdauer. Bei Vorliegen eines typischen Erythema migrans kann ohne weitere Labordiagnostik mit der Therapie begonnen werden. Bei unklarer Symptomatik wird man versuchen, den Borrelioseverdacht zunächst mittels Antikörper- und in der Folge eventuell auch mittels Erregernachweis zu erhärten. Zu Beginn einer Borreliose lassen sich häufig IgM-Antikörper nachweisen, im weiteren Verlauf IgG-Antikörper.

Wir wissen allerdings, dass nur bei ca. 30% der Patienten mit einem Erythema migrans eine positive Serologie gefunden wird. Einer der Gründe dürfte sein, dass die Therapie einsetzt noch bevor sich Antikörper gebildet haben oder die Antikörperspiegel unter der Nachweisgrenze des Testsystems liegen. Es empfiehlt sich fallweise eine 2-Punkt-Serologie durchzuführen, wobei die Befunddynamik Hinweise auf eine aktive Borreliose liefern kann: Zum Beispiel, wenn der zunächst seronegative Patient bei der zweiten Untersuchung seropositiv ist oder ein starker Titeranstieg festgestellt wird. Der beste Beweis für eine Borrelieninfektion ist die Kultivierung der Borrelien aus Hautbiopsien, was jedoch aufwendig (lange Kulturdauer) und Speziallabors vorbehalten ist. Schneller ist der Nachweis von Borrelien- DNA mittels PCR-Untersuchung aus der läsionalen Haut.

Welcher Stellenwert kommt Ihrer Meinung nach der Dermatopathologie im Rahmen der Diagnostik einer Lyme-Borreliose zu?

F. Breier: In der Frühphase der Erkrankung wird die Diagnose einer Lyme-Borreliose hauptsächlich auf Grund des klinischen Bildes und der Borrelienserologie gestellt. Mit Zunahme der Erkrankungsdauer wird jedoch die Biopsie immer wichtiger.

Insbesondere bei länger persistierenden bzw. atypischen Manifestationen stellt sie ein wertvolles Hilfsmittel dar, um die klinische Diagnose zu bestätigen oder mögliche Differenzialdiagnosen auszuschließen. Klinisch abzugrenzen von einer Dermatoborreliose sind u.a. mikrobielles Ekzem, Arzneimittellexanthem, Epidermomykose oder die Einzelmanifestation eines kutanen Lymphoms.

Welche histopathologischen Charakteristika weisen die typischen Hautläsionen auf?

F. Breier: Histologisch findet sich bei allen Hautmanifestationen ein entzündliches Infiltrat bestehend aus Lymphozyten und einer unterschiedlichen Zahl an zusätzlichen Plasmazellen und Histiocyten. Die Intensität des Infiltrates ist beim Erythema migrans meist gering und nimmt beim Borrelienlymphozytom (Abb. 4) sehr stark zu. Die Acrodermatitis chronica atrophicans weist im Frühstadium zunächst ein ausgeprägtes lymphozyten-plasmazellreiches Entzündungsinfiltrat auf. Im weiteren Verlauf kommt es zu einer zunehmenden Atrophie der Epidermis und einer Abnahme des Infiltrats.

Der Nachweis von Plasmazellen im Infiltrat eines Granuloma anulare bzw. einer Morphea kann darauf hindeuten, dass eine Lyme- Borreliose zugrunde liegt.

Was ist bei der histologischen Diagnostik zu beachten?

F. Breier: Die Biopsie erfolgt in Lokalanästhesie. Für die Durchführung einer Histologie, Kultur bzw. PCR-Untersuchung benötigt man je ein Gewebestück von z.B. 4mm. In den USA wurden in einzelnen Studienprotokollen auch 2mm- Biopsien für die PCR ohne Lokalanästhesie entnommen.

Wir danken für das Gespräch.

Unser Interviewpartner:
Univ.-Doz. Dr. Friedrich Breier
Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten,
Krankenhaus Lainz
Wolkersbergenstraße 1
A-1130 Wien
de040416