

## Aktualisierte Leitlinie zur kutanen Lyme-Borreliose

# Bei Erythema migrans sollten Antibiotika früh eingesetzt werden

Die aktualisierte S2k-Leitlinie zur kutanen Lyme-Borreliose empfiehlt einen sorgsam und abwägenden Einsatz von Antibiotika nach Zeckenstichen. Da nur ein kleiner Teil der mit Borrelien Infizierten erkrankt, rät ein Expertengremium der unter Federführung der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft (DDG) erarbeiteten Leitlinie davon ab, vorbeugend Antibiotika zu geben. Wenn jedoch das typische Erythema migrans in der Umgebung des Zeckenstiches auftritt, soll auch ohne Blutuntersuchung oder bei noch fehlendem Antikörpernachweis im Blut bereits eine Antibiotikabehandlung durchgeführt werden. Dadurch können andere Organmanifestationen und Spätschäden (Gelenke, Nervensystem) verhindert werden.

Die Lyme-Borreliose ist eine entzündliche Multisystemerkrankung, deren Erreger – *Borrelia burgdorferi* – durch Zecken übertragen wird. Borrelien gelangen während des Saugaktes der Zecke in die Stichwunde. «Entweder werden die Borrelien sofort durch das körpereigene Immunsystem abgetötet, oder es kommt zu einer lokalen Infektion», erklärt die Koordinatorin der Leitliniengruppe Prof. Heidelore Hofmann aus München (D): «Aber nur ein kleiner Teil der Infizierten erkrankt schwer».

Typischerweise kommt es 3 bis 30 Tage nach dem Zeckenstich zur primären Manifestationsform der Lyme-Borreliose, dem Erythema migrans. «Es ist wichtig, die Einstichstelle bis zu sechs Wochen zu beobachten und die Hautmanifestation richtig zu deuten», betont Hofmann. Der Durchmesser des Erythems beträgt mindestens 5 Zentimeter. Es ist randbetont, nicht erhaben, nicht überwärmt und breitet sich zentrifugal um den Zeckenstich herum aus. Im Zentrum des Erythems ist die Zeckeneinstichstelle sichtbar. «Es gibt allerdings auch ein atypisches Erythema migrans, das all diese Anzeichen nicht hat», warnt Hofmann.

Begleitend können bei einer Borrelien-Infektion auch grippeähnliche Beschwerden wie Fieber, Muskel- und Gelenkschmerzen, Lymphknotenschwellungen oder Müdigkeit auftreten. Wenn sich die Borrelien im Körper ausbreiten, können sie verschiedene Organe befallen. Vor allem sind die Haut, die Gelenke sowie das Nervensystem betroffen. Auch viele Monate bis Jahre nach der ursprünglichen Neuinfektion können Spätmanifestationen wie Acrodermatitis chronica atrophicans, Lyme-Arthritis oder eine späte Neuroborreliose auftreten.

### Serologische Untersuchungen nur bei begründetem Verdacht

Die aktualisierte Leitlinie bestätigt in Bezug auf die Diagnostik die bestehende Vorgehensweise: Labor- und diagnostik mit serologischen Methoden, die sich auf

spezifische Antikörper im Blut gegen die Borreliose-Erreger konzentrieren. Die Stufendiagnostik mit Suchtest und einem Immunoblot als Bestätigungstest bleibt ebenfalls gültig. Dr. Volker Fingerle, Leiter des Nationalen Referenzzentrums für Borrelien am Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit und Koordinator der Leitlinie, merkt dazu an: «Serologische Untersuchungen auf Borreliose, also das Aufspüren von Antikörpern im Blutserum, sollen nur bei begründetem klinischem Verdacht veranlasst werden. Es müssen immer die klinischen Befunde und subjektiven Beschwerden der Patientin oder des Patienten mitberücksichtigt werden.»

### Frühzeitige Antibiose verhindert Spätschäden

In Auswertung der aktuellen Literatur für die Leitlinie haben sich keine wesentlichen neuen Therapieänderungen ergeben. Zentral bleibt eine frühzeitige antibiotische Therapie, um andere Organmanifestationen und Spätschäden an Gelenken und Nervensystem zu verhindern. «Im Frühstadium ist die Lyme-Borreliose durch die leitliniengerechte Antibiotikatherapie vollständig heilbar. Dadurch werden Spätmanifestationen verhindert», betont Hofmann. Therapie der ersten Wahl sind Doxycyclin (bei Kindern erst ab 9. Lebensjahr) oder Amoxicillin. Die Cochrane-Netzwerkanalyse zur Therapie des Erythema migrans hat gezeigt, dass neben Doxycyclin und Amoxicillin auch Penicillin V oral eine gleichwertig gute Wirksamkeit hat. Eine slowenische Analyse der Patienten mit Acrodermatitis chronica atrophicans in den letzten 30 Jahren hat ergeben, dass die Häufigkeit konstitutioneller Symptome und Atrophie abnimmt, wahrscheinlich durch die bessere Früherkennung.

Auch wenn sich die Leitlinie, an deren Entstehung 22 Fachgesellschaften und zwei Patienten-Organisationen beteiligt waren, an Ärzte in Praxis und Klinik richtet, die mit der Behandlung der Lyme-Borreliose befasst sind, so haben die Autorinnen und Autoren



Foto: AZA

Gemeiner Holzbock (*Ixodes ricinus*)

doch auch die allgemeine Bevölkerung im Sinn. «Von entscheidender Bedeutung ist erstens, dass die Menschen nach einem Aufenthalt in der Natur ihren Körper auf Zecken absuchen und zweitens, falls es zu einem Stich kam, die Zecke zeitnah entfernen. Danach sollte die Haut im Umfeld des Einstiches bis zu sechs Wochen auf neue, an Grösse zunehmende Hautveränderungen beobachtet werden», ergänzt Professor Silke Hofmann aus Wuppertal (D). Das gilt in besonderem Masse für Menschen, die im Wald arbeiten, aber auch für alle, die Freizeitaktivitäten in der Natur nachgehen ▲

Quelle: Pressemeldung der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft (DDG)

## Verhaltenstipps zur Prophylaxe

### Schutz vor Zeckenstichen

▲ Lange, helle Kleidung tragen und Insektenschutzmittel (Repellenzien) gegen Zecken verwenden; zum Beispiel Sprays mit Icaridin und Citriodiol, die auch auf die Kleidung aufgetragen werden können. Zecken lauern vor allem im hohen Gras. Also ebenfalls Hosenbeine, Socken und Schuhe einsprühen.

### Verhalten nach dem Aufenthalt draussen

▲ Nach dem Aufenthalt im Freien/im Wald den Körper gründlich nach Zecken absuchen.

▲ Die Zecke so bald wie möglich entfernen und die Stichstelle desinfizieren. Hilfsmittel: Zeckenpinzetten oder Zeckenkarten

**Vorgehensweise:** Je nach Instrument wird die Zecke langsam mit Geduld aus der Haut gezogen oder geschoben. Keine Vorbehandlung mit Öl oder Klebstoff. Das Quetschen des Zeckenkörpers vermeiden. Wenn ein Rest des Stechapparates («Kopf») in der Haut bleibt: Mit einer sterilen Nadel oder Kürette entfernen oder von einem Arzt entfernen lassen. Hinsichtlich einer Übertragung von Borrelien ist das Verbleiben des Stechapparates in der Haut unbedenklich.

▲ Stichstelle und mögliche Veränderungen an der Haut in den nächsten 6 Wochen beobachten. Wenn sich eine Wanderröte (Erythema migrans) zeigt, ärztlichen Rat einholen. Merkmale: Mindestens 5 Zentimeter Durchmesser, kreisrund oder oval, scharf begrenzt, langsam von innen nach aussen wachsend und in der Mitte blasser als zum Rand hin.

▲ Anleitung zur Zeckenentfernung als Bildserie unter [https://www.lgl.bayern.de/gesundheit/infektionsschutz/infektionskrankheiten\\_a\\_z/borreliose/doc/zeckenentfernung.pdf](https://www.lgl.bayern.de/gesundheit/infektionsschutz/infektionskrankheiten_a_z/borreliose/doc/zeckenentfernung.pdf)

