



## Holzbock-Kaleidoskop:

# ERYTHEMA MIGRANS – ARTHRITIS DURCH ZECKENBISS

**Auch in der Fußpflegepraxis ein spezieller Fall: Eine 58-jährige Patientin berichtet über heftige Gelenkschmerzen und eingeschränkte Mobilität. Entzündungssymptome in Kombination mit dem typischen Erscheinungsbild einer Wanderröte lassen auf eine Lyme-Arthritis infolge einer Borrelieninfektion durch Zeckenbiss schließen.**

Bei einer Lyme-Arthritis handelt es sich um die späte Form einer Gelenkentzündung, die durch Borrelien, genauer gesagt durch Bakterien der Gattung „Borrelia burgdorferi“, hervorgerufen wird. Auch ist eine Multisystemerkrankung möglich. Die Infektionskrankheit kann sich an der Haut, dem Nervensystem und an den Gelenken manifestieren, wobei die Symptome zeitlich höchst variabel, unter Umständen sogar erst lange nach der Infektion (bis zu sechs Jahre) auftreten können. In unseren Breiten erfolgt die Übertragung meistens durch den sogenannten Holzbock (Schildzecke). In Deutschland erkranken jährlich 25 bis über 100 Menschen bezogen auf 100.000 Personen an einer borrelienbedingten Lyme-Arthritis. Die Einteilung der Borreliose erfolgt in drei Stadien, wobei Stadium I und II zur Frühmanifestation und Stadium III zur Spätmanifestation zählen. Ohne Therapie ist eine hämatogene Ausbreitung der Erreger mit schweren Folgen möglich.

### STADIUM I

Anfangs tritt bei einer Infektion – meistens an der Zeckenbissstelle – eine kreisrunde Hautrötung auf. Nachdem die anfängliche Rötung bereits verblasst ist, kann sich auch noch einige Wochen später erneut eine ringartige Rötung bilden, die sich von der Bissstelle wegbewegt – die sogenannte Wanderröte. Grippeähnliche Begleitsymptome betreffen Müdigkeit, Abgeschlagenheit, erhöhte Körpertemperatur (Fieber), Kopfschmerzen und/oder Muskel- und Gelenkschmerzen.

### STADIUM II

In diesem Stadium ist besonders das Nervensystem betroffen (Neuroborreliose). Es kann zu starken Rückenschmerzen kommen, ausgelöst durch eine Entzündung der Nervenwurzeln des Rückenmarks. Des Weiteren können Lähmungen in den Extremitäten und/oder im Gesicht (Facialislähmung) und Parästhesien (Missempfindungen) auftreten. Bei Kindern entwickelt sich gegebenenfalls eine Meningitis (Hirnhautentzündung) oder sogar eine Enzephalitis (Hirnentzündung) mit heftigen Kopfschmerzen und Übelkeit mit Erbrechen. Ferner treten bei Kindern, Jugendlichen und Frauen manchmal weiche bläuliche Knötchen auf, die aus Lymphozyten, einer Untergruppe der weißen Blutkörperchen (Leukozyten) bestehen.

### STADIUM III

Auch noch nach einigen Monaten oder sogar Jahren kann die Borreliose in den Gelenken sichtbar werden. Mit häufig schubweisem, entzündlichem und chronischem Verlauf sind vor allem die großen Gelenke wie zum Beispiel das Hüft-, Knie- oder Schultergelenk betroffen. Als Folge kann es zu einer Acrodermatitis kommen. Die Haut erscheint dabei bläulich, dünn und faltig. Seltener besteht in diesem Stadium ein Befall des Hirns und/oder Rückenmarks. Betroffene geben häufig Missempfindungen aufgrund einer peripheren Polyneuropathie an. Letztlich kann die Infektion auch eine Augenentzündung auslösen.

## KLINISCHE SYMPTOMATIK EINER LYME-ARTHRITIS

Das betroffene Gelenk und die dazugehörigen Weichteile des Zehs oder Fingers weisen durch die bakterielle Infektion eine massive Schwellung mit starken Schmerzen auf. Ferner ist ein Gelenkguss durch eine begleitende Entzündung der Synovialis, Innenschicht der Gelenkkapsel, typisch. Eine begleitende schmerzhafte Funktionseinschränkung tritt vor allem bei Belastung in festen Schuhen auf. Wenn Patienten entsprechende Symptome bemerken, bei der Fußpflege darüber berichten oder dem Fußspezialisten Hautbefunde auffallen, die auf eine Borrelieninfektion schließen lassen, sollte auch in der Fußpflegepraxis die Möglichkeit eines Zeckenbisses in der Anamnese erfasst werden. Mithilfe einer sorgfältigen Inspektion können Fußprofis bereits im Frühstadium typische klinische Symptome erkennen. Die weitere Abklärung erfolgt in jedem Fall ärztlich: Verschiedene serologische Tests (Bluttests) beispielsweise können anhand von Antikörpern gegen Borrelien auf eine Infektion hinweisen. Auch das Anlegen einer Kultur mittels Hautbiopsie, Blutproben oder Gelenkpunktat im Falle einer Lyme-Arthritis dient dem Borrelien-Nachweis. Bei Verdacht auf Neuroborreliose werden Gehirn- und Rückenmarksflüssigkeit mithilfe einer Lumbalpunktion untersucht. Zum Ausschluss von Arthrose, Tumoren oder anderen knöchernen Veränderungen dienen konventionelle Röntgenaufnahmen. Differentialdiagnostisch sollten besonders im Stadium III einer Borreliose eine Arthrose, rheumatoide Arthritis und Multiple Sklerose ausgeschlossen werden.

## ZECKEN MEIDEN, BORRELIOSE VERHINDERN

Bislang gibt es gegen die Borreliose keine Impfung, sodass vorbeugende Maßnahmen zu beachten sind. Angemessene Kleidung bietet den besten Schutz. Dazu gehören in freier Natur geschlossene Schuhe, lange Hosen, die in die Strümpfe gesteckt werden sollten, und langärmelige T-Shirts oder Pullover. Glatte Kleidertstoffe erschweren den Zecken das Festklammern, bevor sie die Haut erreichen. Gehen oder Laufen im hohen Gras, Unterholz oder Gestrüpp, Streifen oder Berühren von Büschen oder Sträuchern sind zu vermeiden. Spezielle Zeckenschutzmittel (Repellents) für freie Hautstellen sind empfehlenswert, wirken allerdings nur für etwa drei bis vier Stunden. Als besonders wirksam hat sich DEET (Diethyltoluamid) erwiesen. Nach Gartenarbeit, Aufenthalt im Wald, Spaziergängen, Walking oder Joggen sollte stets eine Ganzkörperinspektion erfolgen. Achten Sie dabei vor allem auf Kniekehlen, Leiste, Bauchnabel, Intimregion und Achselhöhlen.

## ZECKEN RICHTIG ENTFERNEN

Zur Vermeidung einer Borrelieninfektion ist es notwendig, eine Zecke möglichst sofort zu entfernen. Mit einer speziellen Zeckengreifzange, Zeckenkarte oder einer feinen Pinzette wird die Zecke langsam aus der Haut gezogen, nicht gedreht. Auch der Versuch, eine Zecke mit Klebstoff, Öl oder Desinfek-



adobestock\_shishiga

*Bei einer Borreliose zeigt sich häufig eine Rotfärbung, welche sich ringartig von der Bissstelle ausgehend nach außen hin ausbreitet. Es handelt sich dabei um die sogenannte Wanderröte. Diese kann auch lange nach dem eigentlichen Zeckenbiss noch einsetzen.*

tionsmittel zu ersticken, erhöht allenfalls das Infektionsrisiko. Wird die Zecke gequetscht, können ebenfalls Erreger in den Körper gelangen. Eine Übertragung der Bakterien geschieht etwa 12 bis 24 Stunden nach dem Zeckenbiss. Nach Entfernung der Zecke ist eine Desinfektion und Versorgung mit einem Pflaster notwendig. Für den weiteren Verlauf sollten das Datum des Zeckenbisses und ebenso die Lokalisation dokumentiert werden.

## THERAPIE

Borreliose mit Organbeteiligung und Lyme-Arthritis muss zeitnah und konsequent mit einem Antibiotikum behandelt werden. Bei Erythema migrans (Wanderröte) erfolgt die Verordnung von Doxycyclin (200 mg pro Tag) für etwa 10 bis 21 Tage und bei Lyme-Arthritis für bis zu 30 Tage. Zu beachten ist, dass die Dauer der antibiotischen Behandlung oftmals von Stadium, Beschwerden und Symptomatik abhängig ist. Während der Einnahme sollte auf Sonnenbäder aufgrund möglicher phototoxischer Reaktionen verzichtet werden. Kalziumreiche Nahrungsmittel sind möglichst erst ein bis zwei Stunden nach Einnahme des Antibiotikums zu verwenden. In der akuten entzündlichen Phase einer Lyme-Arthritis sind Analgetika, Antiphlogistika oder NSAR (nicht steroidale Antirheumatika ohne Kortison) hilfreich. Des Weiteren wirken Kryotherapie oder kalte Quarkwickel schmerzlindernd und entzündungshemmend. Durch eine frühzeitige antibiotische Behandlung ist eine Lyme-Arthritis meist heilbar. Im Stadium III kann die Rückbildung der Symptome einige Wochen bis Monate nach Beendigung der Antibiotikabehandlung dauern. Nach Literaturangaben kann es bei 10 Prozent zu einem chronischen Verlauf mit wiederholten schmerzhaften Gelenkentzündungen über eine längere Zeit kommen. Alternativ, allerdings selten, kommt dann eine teilweise Entfernung der inneren Membran der Gelenkkapsel infrage. Sind die Zehengelenke betroffen, kann zur Verbesserung des Abrollvorgangs orthopädiestechnisch eine Ballenrolle an der Laufsohle angebracht werden.



**DR. MED. RENATE WOLANSKY**  
ist Orthopädin, Sportmedizinerin sowie medizinische Fußpflegerin. Sie lehrt im Fach Podologie, arbeitet als Buchautorin und schreibt regelmäßige Beiträge für anerkannte Fachorgane.