

## Was sind die Anzeichen für Borreliose?

In etwa 50 % der Infektionen entsteht an der Stichstelle nach einigen Stunden bis zu zwei oder drei Wochen eine mindestens münzgroße Hautrötung, manchmal juckend, manchmal schmerzlos: Wanderröte (Erythema migrans, Abb. umseitig). Ein Fehlen dieser Hautrötung schließt aber eine Borrelieninfektion nicht aus. Die akute Infektion kann sich auch in Allgemeinbeschwerden, Müdigkeit, Kopfschmerz, Fieber, Muskel- und Gelenkschmerzen äußern (Stadium I).

Da eine Wanderröte auch bei Fehlen von Allgemeinsymptomen immer beweisend für eine Borrelieninfektion ist, muss bereits bei Vorliegen dieser Hauterscheinung ärztlicher Rat gesucht und eine gezielte antibiotische Behandlung durchgeführt werden. Neben Allgemeinsymptomen kann es vor allem bei Kindern zu neurologischen Beschwerdebildern (Hirnhautentzündung) und zu einer vorübergehenden Lähmung von Gesichtsnerven kommen. Vier bis acht Wochen bis viele Monate nach der Infektion können Gelenkentzündungen an einem oder mehreren großen Gelenken auftreten (Stadium II). Es sind aber auch chronische Erkrankungsformen möglich (Stadium III), die vor allem die Haut, das Nervensystem und einzelne Gelenke betreffen. Insbesondere fortgeschrittene Stadien der Erkrankung lassen sich rückblickend häufig nicht mehr mit einem Zeckenstich in Verbindung bringen.

## Diagnostik und Behandlung

Wenn die beschriebenen Anzeichen für eine Borreliose im Frühstadium, z. B. die Wanderröte, noch wenig ausgeprägt sind oder fehlen, können Laboruntersuchungen hilfreich sein. Keinesfalls sollte nach einem Zeckenstich routinemäßig eine Laboruntersuchung erfolgen. Nur in Einzelfällen kann eine Zeckenuntersuchung auf Borreliose-Erreger sinnvoll sein. Die akute Borrelieninfektion kann in vielen Fällen durch ärztliche Behandlung mit Antibiotika erfolgreich geheilt werden. Eine vorbeugende Impfung gegen die Borreliose gibt es bisher nicht. Deshalb ist es wichtig, Zecken rechtzeitig vom Körper zu entfernen.

## Wie kann man einem Zeckenstich vorbeugen?

Insbesondere beim Durchstreifen des Unterholzes sollte möglichst den Körper bedeckende Kleidung und festes Schuhwerk getragen werden. Darüber hinaus können zeckenabweisende Hautschutzmittel eingesetzt werden. Die wichtigste Maßnahme besteht darin, Kinder nach dem Spielen in Wald und Wiese gründlich abzusuchen. Das gilt natürlich auch für Erwachsene, wenn sie sich in entsprechender Umgebung aufgehalten haben. Am besten sollte am Abend auch die Kleidung ausgeschüttelt bzw. gewaschen werden.

Auch bei Spaziergängen mitgeführte Tiere sollten immer kontrolliert werden, da umherwandernde und noch nicht angesaugte Zecken bei engem Kontakt auf den Menschen übergehen können.



## Risiko Zeckenstich Borreliose

Herausgeber:  
Niedersächsisches Landesgesundheitsamt  
Roesebeckstr. 4-6  
30449 Hannover

www.nlga.niedersachsen.de

Februar 2019

Bildnachweis: Alle Abbildungen wenn nicht anders angegeben © Niedersächsisches Landesgesundheitsamt



Niedersachsen

## Durch Zecken übertragene Krankheiten

Der Gemeine Holzbock, ein Vertreter der Schildzecken, kann in Mitteleuropa vor allem zwei verschiedene Infektionen übertragen:

- die durch Bakterien verursachte Borreliose (Lyme-Krankheit),
  - die durch Viren bedingte Frühsommerhirnhaut- und Hirnentzündung (FSME).
- Zu Informationen über FSME verweisen wir auf das Merkblatt Risiko Zeckenstich – FSME.

In dem vorliegenden Merkblatt wird ausschließlich die Borreliose besprochen.

## Vorkommen von Zecken

Die bei Säugetieren (z. B. Maus, Katze, Hund) und Vögeln blutsaugenden Zecken können auch den Menschen befallen. Sie kommen in Deutschland in allen Gegenden bis zu einer Höhe von ca. 1800 m in der Natur vor (Wald, Buschwerk, Wiesen, auch in Gärten und innerstädtischen Parks). Zecken werden bereits bei Temperaturen ab 8 °C aktiv. Die eigentliche „Zeckensaison“ betrifft die Monate März bis Oktober.

Die auf Gräsern und Blättern sitzenden Zecken werden von vorbeikommenden Tieren oder Menschen abgestreift und suchen sich anschließend eine optimale Stichstelle aus. Da sie auf der Kleidung und über den ganzen Körper wandern können, saugen sie sich nicht nur an Armen und Beinen, sondern auch in Hautfalten oder am Kopf fest. Vor allem bei Kindern sind sie häufig am Kopf zu finden.

## Lebenskreislauf der Zecken

Eine Zecke durchläuft drei verschiedene Entwicklungsstadien:

- Larve
- Nymphe
- erwachsenes Tier

In jedem Entwicklungsstadium benötigt die Zecke eine „Blutmahlzeit“, um sich weiterentwickeln zu können. Während des Saugaktes der Zecke, der ein bis drei Tage dauern kann, können Borrelien, das sind bakterielle Krankheitserreger, in Tier oder Mensch gelangen. Nymphen spielen als Krankheitsüberträger die entscheidende Rolle. Ebenso wie Larven sind sie im nüchternen Zustand als schwarze Punkte auf der Haut sichtbar und nehmen erst durch das Blutsaugen erheblich an Größe zu. Auch nüchterne erwachsene Zecken haben lediglich die Größe eines Stecknadelkopfes oder einer kleinen Linse und schwellen erst durch das Blutsaugen kräftig an.



Erythema chronicum migrans: Wenn die sog. Wanderröte nach einem Zeckenstich auftritt, sollte in jedem Fall ein Arzt aufgesucht werden. (Centers for Disease Control and Prevention (CDC)/James Gathany)

## Was ist nach einem Zeckenstich zu tun?

Eine festgesaugte Zecke sollte immer möglichst schnell nach ihrer Entdeckung mit den Fingerspitzen, einer Pinzette oder einem anderen geeigneten Zeckenentferner (z. B. Zeckenkarte, -zange, -schlinge) entfernt werden. Dabei sollte die Zecke dicht an der Hautstelle, an der sie sich festgesaugt hat, gefasst und dann herausgezogen werden. Anschließend ist die Stichstelle möglichst zu desinfizieren. Die vorbeugende Gabe von Antibiotika nach einem Zeckenstich ohne Vorliegen von Krankheitszeichen wird derzeit nicht empfohlen.



## Wie groß ist die Gefahr einer Infektion?

Überall wo Zecken vorkommen, also auch in Niedersachsen, besteht die Gefahr, dass diese Borrelien übertragen. Etwa 10 bis 35 % der Nymphen und erwachsenen Zecken sind mit Borrelien infiziert und können grundsätzlich die Infektion übertragen. Da der Saugakt nach Auffinden der Stichstelle anfangs nur langsam in Gang kommt, vergehen zwischen dem Beginn der „Blutmahlzeit“ einer Zecke und einer möglichen Infektion mindestens 12 Stunden, d. h. es bleibt in der Regel genügend Zeit, um nach Aufenthalt im Freien den Körper auf Zecken hin abzusuchen und diese zu entfernen. Zecken, die bei Hunden Blut gesaugt haben, können erst im nächsten Entwicklungsstadium die Infektion auf den Menschen übertragen.