

Borreliose

Kleiner Biss mit großen Folgen



Sommerzeit – Zeckenzeit. Jeder kennt die kleinen Tierchen, die sich gerne an allen möglichen und unmöglichen Stellen des Körpers festbeißen. Meistens sind die Stiche harmlos. Zecken können aber auch die Krankheit Borreliose übertragen – und die ist wegen ihrer oft erst spät auftretenden und unspezifischen Symptome schwer zu diagnostizieren.

„Die Wahrscheinlichkeit, sich nach einem Zeckenbiss mit Borreliose zu infizieren, ist wesentlich geringer als gemeinhin angenommen“, beruhigt Dr. Waltraut Anemüller, Oberärztin in der Klinik für Dermatologie, Allergologie und Venereologie am Campus Lübeck. „Nur bei etwa fünf Prozent der Personen, die von einer Zecke gebissen werden, tritt eine Infektion auf“.

Nach einem Zeckenbiss reicht es zunächst völlig aus, die Zecke vorsichtig zu entfernen und die Einstichstelle gut zu beobachten. „Auch wenn noch Reste des Bisswerkzeugs in der Haut verbleiben, ist das nicht schlimm“, erklärt die Hautärztin. Der verbleibende kleine Rest wird von der Haut selbst abgestoßen. „Man sollte allerdings darauf achten, die Zecke nicht zu quetschen. Dabei besteht die Gefahr, dass die Zecke Mageninhalt und damit ggf. Borreliose-Erreger herauswürgt, die dann in die Haut gelangen. Günstig kann man in den Apotheken Zeckenpinzetten erwerben. Erst wenn sich ca. zwei Wochen nach dem Biss eine kreisförmige blasse Rötung bildet, sollte auf jeden Fall ein Arzt aufgesucht werden. Die Rötung zeigt die Haut-

infektion mit Borrelien an. Die Borreliose ist eine ernstzunehmende Erkrankung, die antibiotisch behandelt werden sollte, um Folgeerkrankungen zu vermeiden. Zecken sind hauptsächlich im Sommer aktiv, sie leben in hohem Gras, in Hecken, Büschen und Bäumen. Daher ist es ratsam, sich nach längerem Aufenthalt in der Natur gründlich nach Zecken abzusuchen. Die kleinen Blutsauger bevorzugen warme Körperregionen mit weicher Haut und sind so klein, dass sie manchmal schwer zu entdecken sind.

Auslöser der Borreliose ist das Bakterium „*Borrelia burgdorferi*“ – benannt nach dem Mediziner und Bakteriologen Willy Burgdorfer. Ihm gelang 1982 der Nachweis, dass die Krankheit durch Bakterien entsteht, die im Darm der Zecke leben. Die Zecke muss also selbst infiziert sein, um die Erreger auf den Menschen zu übertragen. Die Borreliose wird oft auch als Lyme-Borreliose bezeichnet – nach dem Ort Lyme in Connecticut (USA), in dem das Krankheitsbild erstmals beschrieben wurde.

Die sogenannte „Wanderröte“ (Erythema migrans) stellt das charakte-

ristische Symptom der Borreliose dar. Sie kann im Bereich des Zeckenstichs, aber auch an anderen Stellen des Körpers auftreten und gilt als sicheres Zeichen für das Vorliegen einer Borreliose. In diesem frühen Stadium lässt sich die Krankheit gut mit Antibiotika behandeln und es bestehen beste Chancen auf eine vollständige Heilung ohne Folgen. „Der Nachweis der Infektion durch eine Blutuntersuchung ist dabei nicht zwingend erforderlich, zumal der zu Beginn der Infektion auch noch negativ ausfallen kann.“, sagt Dr. Anemüller.

„Bei Kindern zeigt sich die Wanderröte häufiger als bei Erwachsenen. Dies liegt sicher darin begründet, dass Kinder häufiger erstmalig einen Zeckenstich haben als Erwachsene“, erläutert Prof. Dr. Christoph Härtel, Oberarzt in der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin am Campus Lübeck. „Weitere Symptome bei Kindern sind eine Gelenkentzündung (Borrelienarthritis), bei der zumeist ein Knie betroffen ist oder eine Neuroborreliose, die meistens als Gesichtsnervlähmung auftritt. Langfristige Komplikationen betreffen das zentrale Nervensystem (chronische Neuroborreliose,

Polyradikulitis) und die Haut“, sagt der Kinderarzt. Kinder mit Verdacht auf Borreliose werden in der infektiologisch-immunologischen Sprechstunde der Kinderklinik Lübeck betreut.

Sehr schwierig gestaltet sich die Diagnostik der Borreliose, wenn zwischen der Infektion und dem Auftreten erster Symptome Monate oder sogar Jahre vergangen sind und der Erreger sich bereits im Organismus ausgebreitet hat. Die Patienten klagten über Gelenk- oder Nervenschmerzen. Auch Hautveränderungen sowie Lähmungserscheinungen oder Herzbeschwerden können auftreten. „Diese Symptome treten auch bei vielen anderen Krankheiten auf, sodass selbst bei Nachweis von Antikörpern gegen Borrelien nicht sicher gesagt werden kann, ob die Symptome wirklich von einer verschleppten Borreliose herrühren. Bei den späten Hautveränderungen, die ein pergamentpapierähnliches Aussehen haben, kann man durch eine Hautbiopsie die Diagnose sichern“, sagt Dr. Anemüller.

Nur eine spezielle Labordiagnostik kann Aufschluss über die wahren Ursachen der Symptome geben.

„Routinemäßig wird die Borrelien-Diagnostik in Stufen durchgeführt“, erläutert Dr. Irene Ewert, Ärztin und wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene, Campus Lübeck. „Bei der Untersuchung der Blutprobe beginnen wir mit einem Suchtest, der hoch sensitiv, aber nicht sehr spezifisch ist. Das heißt, man hat eventuell einige falsch positive Ergebnisse dabei, übersieht so aber mit hoher Wahrscheinlichkeit keine echt positiven Fälle“. Mit einem zweiten Test kann im Labor festgestellt werden, ob es sich um eine Früh- oder Spätmanifestation der Borreliose handelt.

„Schwierig ist die Borrelien-Diagnostik aus unterschiedlichen Gründen“, erläutert die Medizinerin. „Zum einen reagieren Antikörper gegen andere Bakterien, z.B. den Erreger der Syphilis, auch mit Borrelien-Proteinen und verursachen dadurch falsche Ergebnisse. Zum anderen gibt es hier in Europa viele verschiedene Spezies von Borrelien – quasi auf jeder Wiese eine andere. Um diese Artenvielfalt in den diagnostischen Tests zu erfassen, sind darin spezifische Proteine enthalten, die möglichst viele Borrelien-Arten vertreten“. Dennoch kann der eine oder andere Test diesbezüglich Lücken aufweisen. Bei fortbestehendem klinischem Verdacht lohnt es sich deshalb, die Labordiagnostik zu wiederholen, unter Umständen mit dem Test eines anderen Herstellers. „Beim Vorliegen einer neurologischen Symptomatik ist zusätzlich zum Bluttest die Untersuchung des Liquors (Nervenwasser) erforderlich. Sie erlaubt eine Aussage darüber, ob die Antikörperproduktion im Liquorraum stattfindet. Das wäre dann ein Hinweis auf den Befall von Hirn- und Nervenbahnen (Neuroborreliose)“, erklärt Dr. Ewert.

Wird eine Borreliose erst im Spätstadium erkannt und behandelt, ist der Einsatz von Antibiotika weniger erfolgversprechend als zu Beginn der Erkrankung. Meistens erfolgt die Behandlung dann über einen längeren Zeitraum. Im schlimmsten Fall kann sich die Borreliose zu einer chronischen Erkrankung entwickeln.

Ebenfalls von Zecken übertragen wird die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME), eine Entzündung von Gehirn und Hirnhäuten. Sie wird von Viren hervorgerufen und tritt wesentlich seltener auf als die Borreliose. FSME ist regional unterschiedlich verbreitet. In Schleswig-Holstein besteht kaum Gefahr, sich



Dr. Waltraud Anemüller

damit zu infizieren. Zu den Risikogebieten gehören Süddeutschland und Teile des europäischen Auslands wie z.B. Österreich, Polen, Frankreich, Griechenland, Skandinavien und die baltischen Länder. Gegen FSME gibt es eine Impfung, die allen Personen empfohlen wird, die in diese Gebiete reisen. In den reisemedizinischen Sprechstunden des Instituts für Transfusionsmedizin am UKSH wird diese Impfung angeboten. Termine können in Kiel unter Tel.: 0431 597-3215, in Lübeck unter Tel.: 0451 500-4928 vereinbart werden. Informationen unter www.uksh.de/reisemedizin.

Marlis Müller-Frommeyer

Weitere Informationen:

Klinik für Dermatologie, Allergologie und Venerologie
Dr. Waltraud Anemüller
Tel.: 0451 500-2516

Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene
Dr. Irene Ewert
Tel.: 0451 500-2237

Klinik für Kinder- und Jugendmedizin
Prof. Dr. Christoph Härtel
Tel.: 0451 500-2685