

Zoonosen „Alle Jahre wieder – Gefährdung durch Zeckenbiß“ (I)

Mit diesem Namen werden wissenschaftlich die von Tieren auf Menschen übertragenen Erkrankungen bezeichnet. In unseren Breiten stehen die durch Zecken übertragenen Infektionen bei der Krankheitshäufigkeit an erster Stelle.

In den späten Frühjahrs-, Sommer- und frühen Herbstmonaten besteht die Gefahr, von einer Zecke gebissen zu werden. Schauen Sie also genau hin, wenn es Sie in der Haut juckt.

Selbst die winzigen Jugendstadien wie die lediglich einen halben Millimeter großen Larven und die einen Millimeter großen Nymphen saugen Blut und können Krankheiten übertragen. Wegen ihrer geringen Größe sind sie aber mit bloßem Auge kaum zu entdecken.

Abhängig von dem Entwicklungsstadium kommen sie in Kraut und Gräsern auf dem Erdboden bis zu einer Höhe von einem Meter vor. Barfußlaufende Kinder und direkt auf dem Gras liegende „Sonnenanbeter“

sind stärker einem Biß der bis gut zwanzig Zentimeter hoch kletternden Larven und der bis rund 40 Zentimeter hoch sitzenden Nymphen ausgesetzt. Zecken lieben es feucht und schattig und ziehen Unterholz- und Krautzonen als Aufenthaltsort vor.

Eine ganze Reihe von Erkrankungen werden durch saugende Zecken übertragen. Die bekannteste ist die sogenannte Zeckenbißkrankheit, wissenschaftlich wird sie als FSME – Frühsommermeningoenzephalitis – bezeichnet. Allerdings ist dies nur die Erkrankung durch eine der weltweit mindestens 110 bekannten Viren, die 1980 aus 116 Zeckenarten von dem Forscher Hoogstraal zusammengestellt wurden. Und lediglich gegen diesen FSME-Virus kann man sich vorbeugend oder nach dem Biß impfen lassen. Gegen die anderen durch Zecken übertragenen Viren, die ebenfalls vorübergehende Krankheiten im Zentralen Nervensystem erzeugen können, kann man sich nicht schützen. Im Gebiet der alten Bundesrepublik werden rund 30 FSME-Fälle im Jahr bekannt, bei denen es in ungefähr fünf Fällen zu Komplikationen mit bleibenden

Schäden, sogar bis zum Tode kommt.

Zecken sind allerdings mit Bakterien in einem weitaus größeren Prozentsatz als mit FSME-Viren infiziert, daher ist in Deutschland die durch Bakterien erzeugte Borreliose auch die häufigste auf den Menschen übertragene Zeckenerkrankung. In der Neurologischen Universitätsklinik Köln wurden innerhalb von 19 Monaten 1106 Infektionen erfaßt. Zecken in Nordrhein-Westfalen tragen zu rund dreizehn Prozent Borreliabakterien. Glücklicherweise führt nur ein geringer Teil der Zeckenbisse zu einer Infektion.

So entwickeln höchstens die Hälfte der von infizierten Zecken gebissenen Menschen Antikörper. Davon erkrankt mit Symptomen nur ein Teil. Statistisch zeigt sich ein Verhältnis von einer Erkrankung auf 59 bemerkte Zeckenbisse.

Personen, die häufiger von Zecken gebissen werden, entwickeln eine teilweise Unempfindlichkeit – Immunität. So wurde im Niedersächsischen Forstdienst auf 868 Bisse nur eine Infektion beobachtet. Also mußten fünfzehnfach mehr Bisse als bei der Normalbevölkerung vorgefallen sein, um eine Erkrankung zu bewirken.

Hierbei wird beim Menschen durch Borrelienkeime die wichtige und erst in den letzten Jahren entdeckte Lyme-Krankheit oder Borreliose hervorgerufen.

In Niedersachsen wurden 1988 in einer Studie 1600 Erkrankungen erfaßt, was ihre weite Verbreitung bestätigt.

Borreliose

Nach ihrem Entdeckungsort Lyme in den USA hat man diese im Endstadium überwiegend mit rheumatischen Beschwerden verbundene Erkrankung bezeichnet. Bis 1989 wurden in den USA 7402 Erkrankungen, fast nur in neun Bundesstaaten, registriert. Sie kommt allerdings nicht nur in Amerika,

sondern auch in Europa, Afrika, Japan und Australien vor. Auch wird sie nicht nur durch Zeckenbiß, sondern auch durch andere blutsaugende Insekten übertragen. Im südlichen Afrika ist sie als „tick fever“ besonders häufig und gefürchtet.

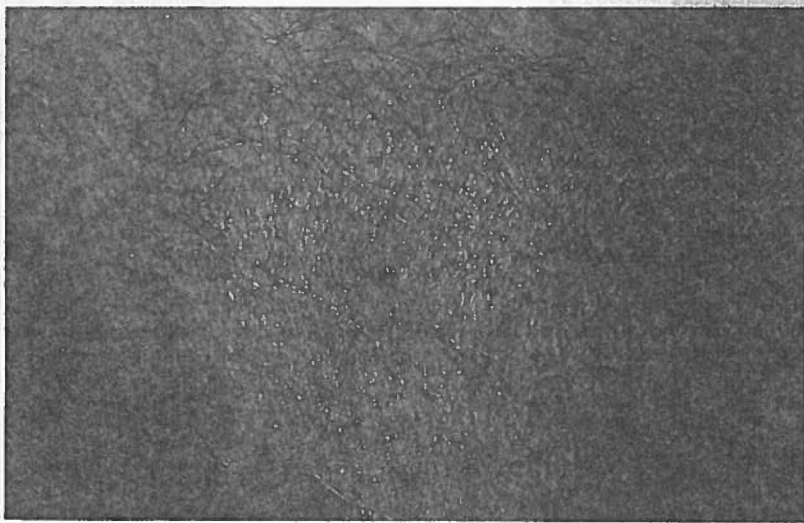
Die Verursacher sind Borreliabakterien, die eine ähnliche Struktur wie Syphilisbakterien haben. Auch die Erkrankung weist mit vier nacheinander ablaufenden Stadien Ähnlichkeit zu dieser Infektion auf.

In der Bevölkerung wird ein Anteil von zweieinhalb Prozent Borreliose-Erkrankungen errechnet, während Risikogruppen wie im Außendienst beschäftigte Forstmitarbeiter fast zehnmal mehr in ihrem Berufsleben erkranken.

Erkrankungszeichen: Zwischen Zeckenbiß und erstem Auftreten von Erscheinungen liegen zwischen zwei und dreißig Tagen. Bei mehr als der Hälfte der Fälle bildet sich eine handtellergroße Hautrötung an der Bißstelle, die im Fachchinesisch der Mediziner Erythema chronicum migrans im Stadium I genannt wird. Diese ausgedehnte Hautrötung blaßt in der Mitte ab und dehnt sich ringförmig um die Bißstelle nach außen aus.

In der Folge können sich grippeähnliche Beschwerden mit Fieber und Gliederschmerzen im Stadium II zeigen. Im Stadium III können dann je nach befallenem Organ folgende Erkrankungen auftreten: Gelenkschmerzen (Arthritis) mit Schwellung, Rötung und Erguß, häufig an den Knien; Herzmuskelentzündung mit unregelmäßigem Puls und Brustschmerz; Störungen im Zentralen Nervensystem mit Gehirnnervenausfällen wie Augenmuskel- oder Gesichtsmuskellähmung. Im Stadium IV können die Haut, mehrere Gelenke, Rückenmark und das Gehirn mit einer Vielzahl von Störungen betroffen werden.

Es ist auch für den Mediziner schwierig, die Krankheit zu erkennen, da es kein eindeutig ablaufendes Krankheitsbild gibt. Bei unklaren Beschwer-



Schildzeckenbiß mit umgebender Hautreaktion als Zeichen der örtlichen Infektion. Es handelt sich noch nicht um Lyme-Krankheit. Deren Rötung zeigt sich meist erst nach frühestens zwei Tagen

Foto: v. M.

den sollte man den Arzt immer über zurückliegende Zeckenbisse informieren. Er kann dann über Blutuntersuchungen den Nachweis einer Borrelienerkrankung führen und rechtzeitig mit dem Antibiotikum Doxycyclin behandeln, bevor die Organe befallen sind.

Die Gefährdung durch Zecken ist hundertmal häufiger auf feuchten, sauren Waldböden als in trockenem Buchenwald. Saure, feuchte Waldböden beherbergen bis zu hundertfünfzig infizierte Schildzecken-*Ixodes ricinus*. Pro tausend Quadratmeter trockene Buchenwälder finden sich jedoch nur 1,4 mit Spirochäten infizierte Zecken.

Im Jahr 1982 waren in der Schweiz rund ein Drittel, in Österreich zwischen vier und 40 Prozent, in Nordrhein-Westfalen 16 Prozent und in Schweden 15 Prozent der Zecken von Borrelien befallen.

Zeckenbiß: Wie Wissenschaftler jetzt herausfanden, ist die Art der Zeckentfernung entscheidend für den Grad der Aufnahme von Borrelien in den menschlichen Körper. Nur eine gewisse Zahl von Erregern kann den Körper krank machen, kleinere Mengen werden von körpereigenen Abwehrstoffen vernichtet. Bisher wurde viel Tinte verspritzt und alle Arten von Ratschlägen zum langsamen Abtöten der Zecken gegeben. Dadurch sollte der Kopf der Zecke nicht in der Haut verbleiben und so einer örtlichen Entzündung vorgebeugt werden. Mannigfach waren die empfohlenen Methoden wie Bestreichen der ganzen Zecke mit Nagellack, Kleber und Öl sowie langsames Drehen im Uhrzeigersinn.

Nun weiß man, daß die in Stunden langsam absterbende Zecke im Totekampf ihren Speichel und damit eine hohe Bakterienzahl durch ihre Mundwerkzeuge in die menschliche Haut spritzt und dadurch erst eine Infektion ermöglicht.

Die Krankheitserreger leben im Mitteldarm der Zecke und gelangen erst 12 bis 24 Stunden nach dem Festbeißen in den Speichel und damit in den Blutkreislauf des Opfers. Daher wird heute empfohlen, die Zecke so schnell wie möglich direkt an der Einbißstelle mit den Backen einer dünnen Zange oder Pinzette zu greifen und durch vorsichtiges Hin- und Herdrehen schnell zu lösen – auch auf die Gefahr hin, den Kopf abzureißen. Dieser sitzt in der oberen Hautschicht und kann mit einer Nadel ausgelöst werden.

Durch Hauteinreibungen mit Repellents kann man sich nur begrenzt vor den Krabbeltieren schützen. Besser soll das Besprühen der an den Beinen dichtschließenden Kleidung mit synthetischen Pyrethroiden wie Baygon Zecken abhalten.

Dr. R. v. Meurers



JAGDZEIT Kompromißlos in Funktion und Qualität – für jede Jagdart, für jede Jahreszeit.

FJÄLLRÄVEN
Der Natur auf der Spur

Gratis! Spezial-Jagdprospekt! Bitte anfordern! FJÄLLRÄVEN Abt. Wil 1 · 8033 Martinsried · Tel. 0 89/8 57 50 81-82