

Meister der Anpassung

Zecken überleben die 40 °C-Wäsche mühelos

Zecken sind wahre Überlebenskünstler. Weder in der Waschmaschine, noch in der Toilette lassen sie sich so einfach entsorgen. Zudem erobern sie immer neue Orte, an denen sie sich für ihren Angriff auf Mensch und Tier vorbereiten. Wir fragten den Virologen Dr. Gerhard Dobler vom Institut für Mikrobiologie der Bundeswehr, München, nach den Gründen für die zunehmende Verbreitung infizierter Zecken sowie nach Möglichkeiten, diesen zu entkommen.

MMW: Jedes Jahr kommen weitere FSME-Risikogebiete hinzu. Begünstigt der Klimawandel die Verbreitung der Zecken oder hat sich die Diagnostik verbessert?

Dobler: Die Diagnostik hat sich in den letzten zehn Jahren nicht verändert. Möglicherweise wurde das Bewusstsein geschärft, sodass man eher an die Möglichkeit einer Infektion durch Zecken denkt und die entsprechende Diagnostik einleitet. Es sind tatsächlich neue FSME-Herde entstanden, aber unsere Analyse der letzten zehn Jahre zeigt, dass die Klimaerwärmung für die Zunahme der Fälle in unseren Breiten definitiv keine Rolle spielt. In nördlicheren Ländern wie Finnland und Schweden dagegen ist der Einfluss der Klimaveränderung spürbar. Weil es dort jetzt wärmer ist, sodass die Zecken überleben können, hat sich deren Verbreitungsgebiet und damit das der FSME um 100 bis 200 km nach Norden ausgeweitet. Vor allem das Freizeitverhalten und das aktuelle Wetter beeinflussen die Infektionsquoten. Ist der Sommer verregnet, sind die Leute weniger im Freien und wir sehen weniger FSME-Fälle.

MMW: Wie gelangen FSME-Viren und Borrelien eigentlich in die Zecke?

Dobler: Der eigentliche Wirt für Arboviren, zu denen das FSME-Virus gehört, wie auch für *Borrelia burgdorferi* sind kleine Nagetiere, vermutlich insbesondere die Gelbhalsmaus und die Rötelmaus. Indem sie eine infizierte Maus sticht, nimmt die Zecke meist bereits als Larve den Erreger auf. Sie ist dann lebenslänglich Träger der FSME-Viren oder Borrelien und kann sie beim Stich übertragen. Der von einer infizierten Zecke gestochene Mensch ist in diesem natürlichen Übertragungszyklus eigentlich gar nicht vorgesehen. Seine Erkrankung ist als ein Zeichen der Nichtangepasstheit des Virus an den Wirt Mensch zu sehen.

MMW: Es gibt Berichte, dass Zecken eine 40 °C-Wäsche in der Waschmaschine einschließlich Schleuderprogramm überleben. Sind sie danach noch infektiös?

Dobler: Ja, Zecken halten Waschgänge bis zu 60 °C aus. Solange sie leben, können sie beim Stechen und Blutsaugen die Krankheitserreger übertragen.

MMW: Was geschieht mit Zecken, die in der Toilette entsorgt werden?

Dobler: Zecken können unter Wasser bis zu zwei Wochen überleben, indem sie eine Art Luftblase um sich herum aufbauen. Sie ertrinken also nicht in der Toilette und können wieder hochkrabbeln. Nach Betätigung der Spülung leben sie auch im Abwasserkanal noch eine Weile weiter.

MMW: Wie tötet man sie sicher ab?

Dobler: Am sichersten ist es, die Zecke nach dem Herausziehen zu verbrennen. Am einfachsten kann man sie in einer Mülltüte entsorgen, die man zuknotet oder in einem Glas, das man zuschraubt.

NACHGEFRAGT



bei Dr. med.
Gerhard Dobler
„Zeckenkontrolle unmittelbar nach dem Aufenthalt im Freien!“

MMW: Welche Präventionsmaßnahmen empfehlen Sie?

Dobler: Den besten Schutz vor FSME bietet die Impfung. Aber es gibt auch praktische Vorsorgemaßnahmen, um einen Zeckenbiss zu vermeiden. So sollte man beim Spaziergang an Wegrändern und Waldwiesen lange Hosen tragen. Wer die Hosenbeine in die Socken steckt vermeidet, dass Zecken auf die Haut krabbeln. Auf heller Kleidung kann man die Tiere besser erkennen. Da Zecken oft stundenlang herumkrabbeln, bis sie einen Platz zum Saugen gefunden haben, empfiehlt es sich, die „Zeckenkontrolle“ direkt nach dem Aufenthalt im Freien durchzuführen. Besonders gern lassen sich die Tiere in Hautfalten der Achsel, im Schritt, unter der Brust, im Nabel, den Kniekehlen oder Armbeugen nieder. Wer sich viel im Freien aufhält, kann die Kleidung mit Insektiziden, z. B. auf Pyrethroidbasis, imprägnieren.

MMW: Kann man sich auch durch den Verzehr von Milchprodukten infizieren?

Dobler: Behandelte Milch ist ungefährlich. Es gibt jedoch Fälle, in denen sich Patienten durch Verzehr von Rohmilchprodukten mit FSME infiziert haben. So konnte z. B. nachgewiesen werden, dass sieben Personen, die in Vorarlberg an einer FSME erkrankten, alle einen unbehandelten Weichkäse verzehrt hatten, dessen Milch von einer infizierten Ziege stammte, die obendrein in einer Höhe von 1450 m lebte. In osteuropäischen Ländern sind bis zu 10% der FSME-Erkrankungen auf den Verzehr von Rohmilchprodukten zurückzuführen. Da infizierte Tiere das Virus mit der Milch ausscheiden, sollte von Rohmilchprodukten in FSME-Gebieten abgeraten werden.

■ Interview: Dr. Christine Starostzik
Mehr zum Thema im CME-Beitrag *Borreliose* ab S. 31



© Laurent Renaud/shutterstock

Kein echtes Problem für die Zecke – die Wäsche steht sie durch.