

Leonardo - Wissenschaft und mehr
Sendedatum: 09. April 2009

Risiko Mücke Wie Insekten in Europa Tropenkrankheiten übertragen können

von Beate Weides

Sprecherin:

Seit 2007 ist die Welt für Europas Epidemie-Forscher eine andere geworden. Dass Reisende aus den Tropen oder Subtropen mit gefährlichen Infektionskrankheiten zurückkehren, war nicht neu. Dass aber trotz der vergleichsweise hohen medizinischen Standards eine Epidemie mitten in Europa ausbrechen konnte und wie sich das Virus verbreitet hat, hätten viele vorher kaum für möglich gehalten. Auch der Epidemiologe Dr. Klaus Stark vom Robert-Koch-Institut nicht:

O-Ton:

„Also wir haben ja beobachten müssen, dass es in Norditalien einen großen Ausbruch von Chikungunya-Fieber gab. Und das war doch ne gewisse Überraschung, dass in Norditalien eben zahlreiche Menschen, über 200, an dieser schweren, fieberhaften Erkrankung erkrankt sind.“

Sprecherin:

Chikungunya ist eigentlich ein tropisches Virus, das zuvor nur in Afrika und Asien vorkam. Vermutlich hatte es ein Einzelner von einer Reise nach Indien mitgebracht. Dass gleich so viele Menschen daran erkrankten, hängt mit Insekten aus Asien zusammen, die über den internationalen Handel mit Altreifen nach Europa gelangt waren. Prof. Klaus Stark:

O-Ton:

„Das hat damit zu tun, dass die Insekten, also die asiatische Tigermücke, in Italien schon relativ weit verbreitet ist und dass eben über infizierte Reisende das Virus eingeschleppt worden ist, sich die Mücken infizieren konnten und unter günstigen

klimatischen Bedingungen, unter günstigen Brutbedingungen für die Mücken, sich der Erreger dann in der Mückenpopulation verbreiten konnte und dann eben auf die Menschen übergreifen konnte.“

Sprecherin:

Mindestens eine Tigermücke musste also ausgerechnet einen Chikungunya-Patienten gestochen und sich so den Erreger gefangen haben. Hatte sich das Virus in dieser Mücke ausreichend vermehrt, konnte sie wiederum einen anderen Menschen infizieren, bei dem sich dann weitere Mücken den Erreger holen konnten. Eine Art Ping-Pong-Effekt. Mit der asiatischen Tigermücke befassen sich deshalb auch Mitglieder eines europäischen Forschungsprojekts namens „Eden“. In diesem Großprojekt arbeiten 49 Teams in 24 EU- und Mittelmeerländern zusammen. Sie untersuchen, welchen Einfluss der Klimawandel darauf hat, wo sich Überträgertiere für neue oder altbekannte Infektionskrankheiten verbreiten - im wesentlichen Zecken, Sandfliegen, Stechmücken und bestimmte Nagetiere. Projektkoordinator Renaud Lancelot aus Montpellier:

O-Ton:

“Es ist klar, dass die Klimaveränderungen die Verbreitung und Häufigkeit von Krankheiten beeinflussen. Aber wir wissen auch, und das zeigen die Studien, die im Rahmen des Eden-Projekts entstehen, dass die Klimaveränderungen nur ein Element und häufig sogar nur ein kleines Element in einem viel komplexeren Zusammenhang sind.“

Sprecherin:

Den Zecken beispielsweise bekommen zwar mildere Winter gut, aber keine heißen und trockenen Sommer. Bei Mücken können höhere Durchschnittstemperaturen allerdings in der Tat dazu führen, dass ein Parasit seinen Entwicklungszyklus in der Mücke schneller durchläuft. Die Forscher stellten fest, dass in Feuchtgebieten wie der Camargue eine der Mückenarten noch recht zahlreich vorhanden ist, die sich als Überträger für Malaria eignen, sie gehören zur Gattung der Anophelesmücke. Könnte die Malaria also im Zuge des Klimawandels in Europa wieder zum Problem werden? Es müssten sich doch nur einzelne Mücken bei einem Malaria-Kranken rückinfizieren. Rund 12.000 EU-Bürger kommen jährlich mit einer Malaria von einer Fernreise zurück. In Einzelfällen habe es das schon gegeben, sagt Renaud Lancelot. Dennoch bleibt er optimistisch:

O-Ton:

“Alle Studien, die wir bisher durchgeführt haben, zeigen, dass das Risiko sehr, sehr gering ist und dass von dem Moment an, in dem sich an einem Ort ein Entwicklungszyklus in Gang setzt, die Maßnahmen zur Mückenbekämpfung sowie zur Diagnose und Behandlung der infizierten Menschen in der Lage sind, den Entwicklungszyklus der Krankheit zu stoppen.“

Sprecherin:

An dieser Einschätzung ändere auch der prognostizierte Klimawandel nichts, so Renaud Lancelot. Allerdings schränkt er ein:

O-Ton:

“Wenn man aber die Mittel für die Gesundheitsversorgung kürzt, und weniger wachsam ist, wird das Risiko steigen.“

Sprecherin:

Die Experten halten die asiatische Tigermücke jedenfalls für weitaus problematischer als die Anophelesmücke, zumal das Insekt aus Asien nicht nur Chikungunya, sondern auch das praktisch nicht behandelbare Dengue-Fieber übertragen kann. Dass im heißen Sommer vor zwei Jahren auch in Baden-Württemberg Eier der Asiatischen Tigermücke gefunden wurden, macht Klaus Stark vom Robert-Koch-Institut Sorge.

O-Ton:

„Wenn sich die Asiatische Tigermücke in Deutschland festsetzen sollte und über Reisende verstärkt das Dengue-Virus eingeschleppt wird, ist eben auch damit zu rechnen, dass es in Deutschland zu dem ein oder anderen Dengue-Ausbruch kommen kann, allerdings nicht bei den zur Zeit herrschenden Temperaturen, auch nicht bei im Prinzip hochsommerlichen Temperaturen. Aber unter Szenarien des Klimawandels, wo man davon ausgeht, dass in Deutschland die Durchschnittstemperatur um 2,5 bis 4 Grad steigen kann, wäre dann unter Umständen auch zu befürchten, dass es da zu Infektionen kommen kann.“

Sprecherin:

Am Oberrhein, wo sich die Mücken in den stehenden Gewässern der Flußauen stark ausbreiten könnten, werden die Insektenpopulationen zwar schon überwacht. Doch in

Zukunft müssten nach Ansicht des Robert-Koch-Instituts größere Gebiete Süddeutschlands, aber auch Hafenstädte systematisch und über längere Zeiträume kontrolliert werden, um Gefahren vorzubeugen.