

## **Merkblatt Zecken**

### **LYME-KRANKHEIT UND ZECKEN-ENZEPHALITIS**

Die Zeckenzephalitis - auch Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) genannt – ist eine Virusinfektion des Zentralnervensystems (Erreger: FSME-Virus). Die Lyme-Krankheit ist eine durch eine Spirochäte (*Borrelia burgdorferi*), d.h. durch ein Bakterium verursachte Infektionskrankheit. Die Zeckenzephalitis wie die Lyme-Krankheit werden durch den Biss infizierter Zecken auf den Menschen übertragen, die *B. burgdorferi* möglicherweise auch durch andere blutsaugenden Parasiten. Die nachfolgenden Ausführungen fassen den heutigen Stand des Wissens zusammen und informieren über mögliche Schutzmassnahmen.

#### **LYME-KRANKHEIT**

a) Wie gross ist das Risiko, an der Lyme-Krankheit zu erkranken?

Bis zu 40% der Zecken sind Träger der für die Lyme-Krankheit verantwortlichen Spirochäten. Etwa ein Drittel der von Zecken Gebissenen zeigt dann auch im Blut nachweisbare Spuren der Infektion in Form von schützenden Abwehrstoffen (spezifische Antikörper). Nur ca. 10% der Gebissenen entwickeln Symptome.

b) Welches sind die Symptome?

Die Lyme-Krankheit bewirkt unterschiedliche Symptome. Bei einigen Patientinnen und Patienten kommt es an der Bissstelle nach Tagen bis Wochen zu einer langsamen sich ausbreitenden, ringförmigen, starken Hautrötung, die bis zu mehreren Wochen bestehen kann. Gleichzeitig tritt oft Müdigkeit auf. Wochen bis wenige Jahre nach Auftreten dieser Hautveränderung kann es zu Gelenkschmerzen, bei einer Minderheit von Patientinnen und Patienten zur Hirnhautentzündung, zu Lähmungen (vor allem der Gesichtsmuskeln), oder zu Störungen der Herzfunktion kommen. Rund die Hälfte der Betroffenen mag sich nicht an einen Zeckenbiss erinnern.

#### **ZECKENENZEPHALITIS**

a) Wie gross ist das Risiko, an der Zeckenzephalitis zu erkranken?

Nur 0,1 - 1 % der Zecken beherbergen das FSME-Virus. Bei rund 90% der von einer FSME-infizierten Zecke gebissenen Menschen kommt es zu einer sogenannten „stillen Feiung“. Sie entwickeln ohne oder nur mit geringfügigen Symptomen Antikörper. Nur ca. 10% der Gebissenen erkranken manifest. Von diesen entwickeln wiederum nur 5 - 10% eine Gehirn- und Gehirnhautentzündung. Gesamthaft führt somit von etwa 10'000 Zeckenbissen höchstens ein Fall zu einer Gehirn(haut)entzündung, etwa 10 Personen erkranken an grippeartigen Symptomen.

b) Welches sind die Symptome?

Nach 2 - 28 Tagen (durchschnittlich 14 Tagen) treten bei den Betroffenen Fieber sowie Kopf- und Gliederschmerzen auf. Diese Symptome verschwinden innert Tagen ohne weitere Folgen. Bei wenigen der so erkrankten Personen kann es nach weiteren 4 - 6 Tagen zu einer

Gehirnhautentzündung kommen. Diese kann in seltenen Fällen auf das Gehirn übergreifen (Meningo-Enzephalitis). Die damit einhergehenden Symptome (Nackensteifigkeit, Bewusstseinsstrübung, Lähmungen) können längere Zeit andauern, bilden sich jedoch meistens wieder zurück. In der Regel erkranken Kinder und Jugendliche seltener und schwerer als ältere Personen. Bleibende Schäden sowie Todesfälle sind extrem selten.

## VORBEUGUNG

Obwohl die Zahl der gemeldeten Fälle von Lyme-Krankheit und FSME in den letzten Jahren zunahm, besteht keine allgemeine Gefährdung der Bevölkerung. Auf Ausflüge in die Wälder muss daher nicht verzichtet werden. Bei Wanderungen sollten jedoch einige einfache Schutzmassnahmen beachtet werden. Ein guter Schutz vor Zeckenbissen wird durch das Tragen entsprechender Kleidung erreicht. Zu empfehlen sind an Hals- und Handgelenken gut abschliessende Hemden oder Jacken, geschlossene Schuhe sowie bis auf die Schuhe hinunterreichende Hosen. Auf das Durchstreifen des Unterholzes ist zu verzichten.

Nach Abschluss einer Wanderung in einem Zecken bewohnten Gebiet soll der Körper – einschliesslich der Knie- und Achselhöhlen, der Ellbeugen und Schamgegend – auf Zeckenbefall inspiziert werden. Allfällig vorhandene Zecken sind so rasch als möglich mittels Pinzette zu entfernen. Dabei soll die Zecke direkt bei der Haut erfasst und nach hinten oben aus dem Stichkanal herausgezogen werden. Fehlt eine Pinzette, kann die Zecke auch zwischen Daumen- und Zeigefingernagel eingeklemmt und langsam herausgezogen werden. Auf das vorherige Betupfen der Zecke mit Öl, Vaseline usw. ist zu verzichten. Eine derartige Vorbehandlung führt nach neuen Erkenntnissen zur Reizung der Zecke und damit zu einem vermehrten Speichelfluss. Dadurch kann das Infektionsrisiko für den Menschen erhöht werden. Bissstelle und Finger sind mit einem der üblichen Desinfektionsmittel zu desinfizieren.

Gegen die **FSME** ist seit Jahren ein Impfstoff verfügbar. Wegen des geringen Infektionsrisikos kann jedoch auf eine **allgemeine Impfkation verzichtet** werden. Zu empfehlen ist die Impfung lediglich für Personen, die sich häufig im Unterholz der Wälder aufhalten, wie z.B. Förster, Jäger, Waldarbeiter, Freileitungsmonteur, Angehörige der Polizei-, Grenz- und Festungswachkorps, Orientierungsläufer. Die Impfung wird im Kanton Thurgau neu von den Krankenkassen vergütet. Zum Aufbau einer genügenden Menge schützender Abwehrstoffe (Antikörper) sind drei Impfdosen notwendig. Die ersten zwei, im Abstand von einem bis drei Monaten. Nach 9 – 12 Monaten ist ein drittes Mal zu impfen. Die Impfung hält für 10 Jahre und muss dann immer wieder erneuert werden. Sie kann zu jeder Jahreszeit erfolgen. Die Impfung ist praktisch schmerzlos. Komplikationen sind selten und können vor allem grippeähnliche Symptome oder lokale Schmerzen an der Impfstelle hervorrufen.

Gegen die **Lyme-Krankheit** stehen vorderhand weder ein Impfstoff noch ein spezifisches Immunglobulin (zum passiven Impfschutz zur Verfügung). Die vorbeugende Verabreichung von Antibiotika ist nicht empfehlenswert. Tritt nach einem Zeckenbiss eine langsam sich ausdehnende Hautrötung auf, sollte so rasch als möglich der Hausarzt aufgesucht werden, damit die Behandlung mit Antibiotika rechtzeitig eingeleitet werden kann.

Frauenfeld, 22. März 2011

Kantonsarzt Thurgau  
Dr. med. Mathias Wenger

Zürcherstrasse 194a, 8510 Frauenfeld  
T +41 52 724 2229, F +41 52 724 2808  
[www.gesundheitsamt.tg.ch](http://www.gesundheitsamt.tg.ch)