

Das sollten Sie über Zecken wissen

Hier lauern die Zecken:

Im Gestrüpp, an Waldrändern, im hohen Gras.

Hier stechen sie besonders gerne zu:

Kniekehlen, Achselhöhlen, Innenseiten der Schenkel, Beine, Arme, Rücken. Bei Kleinkindern ist auch der Kopf betroffen. Nach jedem Waldgang den ganzen Körper nach Zecken absuchen – trotz Impfung.

Wie entferne ich die Zecke?

Wichtig: Zecke ohne Panik entfernen. Im besten Fall: Zecke mit Eisspray gefrieren, so kann die Zecke keine krankmachenden Erreger übertragen. Dann mit einer stabilen Metallpinzette den Kopf fassen und mit geradem Zug herausziehen. Nicht zerquetschen oder mit Öl, Klebstoff oder Wachs behandeln. Nachher Stelle desinfizieren, mit Marker umkreisen, Datum des Stichs festhalten und Stelle beobachten: Tritt eine flächige Rötung auf?

Was ist der Unterschied zwischen FSME und Borreliose?

> FSME (Hirnhautentzündung) ist eine durch Viren hervorgerufene Infektion. Die Viren befinden sich bei rund 1 bis 5 Prozent der Zecken im Speichel. Gegen FSME gibt es eine Impfung.

> Borreliose ist eine bakterielle Erkrankung. Die Bakterien befinden sich im Darm jeder zweiten oder dritten Zecke. Gegen Borreliose gibt es keine Impfung, aber sie kann im ersten Stadium mit Antibiotika behandelt werden; später wird die Behandlung schwierig.

Wann muss ich zum Arzt?

Immer dann, wenn die Zecke nicht richtig entfernt wurde, bei grippeähnlichen Symptomen und bei Hautrötung nach einem Zeckenstich.

Wie impfen gegen FSME?

Es gibt für Erwachsene und für Kinder Impfstoffe, die nach einem bestimmten Impfschema verabreicht werden müssen.

1. Teilimpfung: Tag 0
2. Teilimpfung: 1 (bis 3) Monate nach der ersten Teilimpfung.
3. Teilimpfung: Je nach Impfstoff 5 bis 12 oder 9 bis 12 Monate nach der zweiten Teilimpfung.

Die Impfstoffhersteller empfehlen eine Auffrischungsimpfung alle drei Jahre, das BAG nach 10 Jahren.

Für Reisende oder Personen, die sich erst kurz vor Beginn der Zeckensaison für die Impfung entscheiden, gibt es auch die Schnellimmunisierung.



Das gefährlichste Tier der Schweiz

Jetzt lauern die Zecken wieder auf Wirte. Mit ihrem Stich übertragen sie gefährliche Krankheitserreger. Gegen die Hirnhautentzündung kann man sich impfen lassen. Aber gegen die häufigste Zeckenerkrankung, die Borreliose, gibts noch keine Impfung.

SF zwei TV-THEMA

VON ANNEGRET CZERNOTTA

Kurze Winter, milde Temperaturen. Da beginnt die Zeckensaison früh. Die gefährlichen Blutsauger lauern wieder auf Wirte – auf uns!

IM VERGANGENEN JAHR gab es zwar weniger Hirnhautentzündungen durch Zeckenstiche – die sogenannte Frühsommer-Meningo-Enzephalitis (FSME) – als im Vorjahr. Trotzdem ist das Bundesamt für Gesundheit (BAG) weit davon entfernt, Entwarnung zu geben. «Wir wissen nicht, warum es weniger Hirnhautentzündungen durch Zecken gibt», sagt Jean-Louis Zurcher vom BAG.

Zurcher vermutet mehrere Gründe: «Vielleicht hängt das mit der besseren Durchimpfung zusammen, vielleicht auch mit dem verregneten Sommer, während dem sich weniger Menschen im Freien aufgehalten haben.» Aufgrund der unsicheren Datenlage und weil wegen des milden Wetters die Zeckensaison früher beginnen könnte, empfiehlt das BAG, sich

jetzt impfen zu lassen. Zumindest einige Wochen dauert, bis der Impfschutz ausreichend ist.

Eine weitere Sorge des BAG-Sprechers: «Obwohl sich mehr Menschen impfen lassen, beträgt der Durchimpfungsgrad bei FSME in der Schweiz nur 40 Prozent in den Endemiegebieten. Im Vergleich zu Österreich mit über 80 Prozent ist das sehr wenig.» Der Erfolg des Nachbarlandes kann sich nämlich sehen lassen: Von einst 450 Fällen im Jahr 2002 gingen die FSME-Fälle in Österreich dank der Impfung auf 76 Fälle im Jahr 2007 zurück. Von diesen Zahlen ist die Schweiz noch weit entfernt.

ABER DIE FSME-IMPfung löst nur das eine Problem: «In der ganzen Schweiz besteht die Gefahr, durch einen Zeckenstich neben der FSME an Borreliose zu erkranken – und dafür haben wir noch keine Impfung», warnt der Zürcher Mikrobiologe Prof. Martin Sievers. Der Experte forscht an der Behandlung dieser Erkrankung.



nem Nervenzusammenbruch nahe, weil ich immer so müde war», sagt sie. Ihr Hausarzt vermutete psychische Störungen als Krankheitsursache. Auf ärztlichen Druck begann sie eine Psychotherapie. Der Erfolg blieb aus. Heute weiss Regina Heinrich, dass eine Borreliose der Auslöser ihrer Leiden war. Dafür musste sie allerdings jahrelang durch die Hölle gehen.

EIN SCHICKSAL, das Prof. Martin Sievers bekannt ist. «Die Borreliose ist wegen der vielfältigen, oft diffusen Symptome nicht einfach zu erkennen.» Praktisch alle Organe im Körper können befallen sein, am häufigsten jedoch die Haut, die Gelenke und das Nervensystem. Schwere Müdigkeit, Reizbarkeit, Depressionen, Aggressivität, Leistungseinbusse, sogar Lähmungen sind die Folgen. Ein weiteres grosses Problem: «Nicht immer gelingt der Nachweis im Labor, speziell bei der chronischen Borreliose ist der Nachweis nicht einheitlich standardisiert», sagt Sievers.

Regula Heinrich ist ein typischer Fall dafür. «Meine Blutwerte waren normal.» Weil die Ärzte nichts fanden, setzte sich ihre Odyssee fort. Sie ging erneut in psychiatrische Behandlung. Sie versuchte als kaufmännische Angestellte Fuss zu fassen – trotz körperlicher Erschöpfung. Sie versuchte die Krankheit zu verdrängen, was ihr nicht gelang: Mittlerweile litt sie an Weichteilrheumatismus, an einem Tinnitus und an einem geschwollenen linken Bein. «Am liebsten hätte ich mich umgebracht, aber dafür war ich zu feige», gibt sie zu.

EINE ÄNDERUNG TRAT EIN, als sie 2002 erstmals Antibiotika bekam. «Der Arzt verschrieb diese auf gut Glück, weil er selber nicht mehr weiterwusste», so Heinrich. «Und plötzlich war ich wieder arbeitsfähig!», erinnert sie sich. Als der Arzt die Behandlung stoppte, kehrten die Symptome zurück.

Erst im Jahre 2004 wurde sie erstmals auf Borreliose getestet. Das Ergebnis: positiv. Aufatmen konnte sie trotzdem nicht. Die Diagnose wurde nicht anerkannt – die Rente wieder abgesprochen. Denn eine weitere Blutprobe ergab keinen Nachweis auf eine Borreliose. Das aber ist typisch bei dieser Krankheit – sie verläuft schubweise.

Regula Heinrich wird bald zum Sozialfall. Ihr Leben blieb durch den Kampf mit den Ämtern und der Krankheit auf der Strecke:

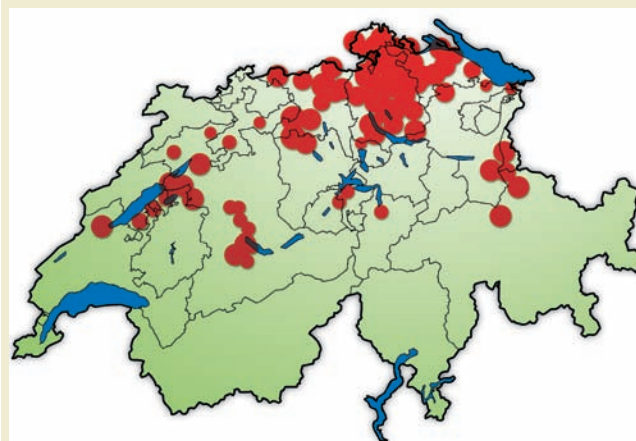
Heimtückisch und gravierend: Borreliose können viel mehr Zecken übertragen als FSME. «Einen Impfstoff gegen Borreliose zu entwickeln hat höchste Priorität», sagt Sievers. Das Problem: Die Impfung muss gegen alle Arten der Borrelien, der Erreger von Borreliose, wirken. «Das ist so, als wenn wir mit einem Pfeil 14 Ziele treffen müssten», erklärt der Mikrobiologe.

Ein weiteres Problem: Zecken durchdringen bei ihrem Stich die Haut unbemerkt und saugen Blut. Sie machen die Haut beim Stich mit einem schmerzstillenden Stoff unempfindlich. Darum merken die meisten zunächst gar nicht, dass sie von einer Zecke gestochen wurden.

AUCH REGINA HEINRICH, 41 (Name von der Redaktion geändert), kann sich nicht an einen Stich erinnern. Sie weiss nur, dass sie schon als Kind an unerklärlichen Symptomen litt. «Ich hatte Gliederschmerzen und eine Schwäche im linken Arm», sagt sie. Ernst genommen wurde sie damals nicht – weder von den Eltern noch vom Hausarzt. Also verschwieg das Kind die Probleme.

Im Jahre 1995 ging es ihr dann richtig schlecht. Regina Heinrich fühlte sich ständig müde, sie litt unter starken Gliederschmerzen. Zwei Jahre später kamen Hautverfärbungen am linken Arm dazu. «Ich war zudem ständig erschöpft, reizbar und trotzdem depressiv. Ich war ei-

FSME-GEFAHREZONEN IN DER SCHWEIZ



Quelle: BAG

Hochrisikogebiete (Stand Januar 2008)

- Aargau:** Rheinfelden – Möhlin – Wallbach, Bezirk Laufenburg, Koblenz – Döttingen – Zurzach, Birr – Brugg – Würenlingen, Baden – Wettingen, Rothrist – Zofingen – Brittnau, Gontenschwil – Schöftland – Muhen – Gränichen
- Bern:** Gampelen – Erlach, Grosses Moos, Lyss – Jens – Port, Moutier, Vallon de Saint-Imier, Mühleberg – Gurbrü – Kriechenwil – Laupen, Belp – Münsingen – Steffisburg, Thun – Spiez – Frutigen, Erlenbach – vorderes Simmental
- Freiburg:** Salvenach – Ulmiz – Kerzers, Portalban – Autavaux, Franex – Nuilly – Villeneuve
- Graubünden:** Malans – Fläsch – Luziensteig, Grüsch – Seewis, Region Chur
- Luzern:** Reiden – Langnau – Dagmersellen – Nebikon – Egolzwil – Kottwil – Sursee – Knutwil
- Nidwalden:** Stans – Buochs – Bürgenstock – Stanserhorn
- Obwalden:** Kerns – Stanserhorn
- Schaffhausen:** Hallau, Osterfingen, Neuhausen – Beringen – Schaffhausen, Stein am Rhein
- Solothurn:** Bellach – Lommiswil – Langendorf, Oensingen
- St. Gallen:** Wil – Jonschwil – Zuzwil – Niederhelfenschwil, Mörschwil, St. Margrethen – Balgach, Jona – Wagen, Mels – Sargans – Vilters
- Thurgau:** Diessenhofen – Basadingen, Ermatingen – Kreuzlingen, Warth – Weiningen – Herdern – Nussbaumen, Frauenfeld, Stettfurt – Weingarten – Thundorf, Lommis – Aadorf – Wängi, Affeltrangen – Oppikon – Frittschen, Weinfeld, Zihlschlacht – Kesswil
- Uri:** Unteres Reusstal
- Waadt:** Cudrefin – Salavaux – Chabrey, plaine de l'Orbe und Umgebung
- Zug:** Steinhausen
- Zürich:** ganzer Kanton
- Fürstentum Liechtenstein:** Balzers – Vaduz – Nendeln

Ihre Familie ging auf Distanz, ebenso die Arbeitskollegen.

Ist sie ein bedauernswerter Einzelfall? Oder müssen wir jetzt alle Angst vor Zecken haben und auf den Waldspaziergang verzichten? Martin Sievers relativiert. Eine Panikstimmung will der Mikrobiologe nicht verbreiten. «Wer aufgeklärt ist, kann sich schützen», ist er sicher. Aber man sollte die Gefahr nicht kleinreden. Im Zweifelsfall lieber sofort zu einem Arzt, der die Gefahr einer Borreliose-Erkrankung kennt – und sie ernst nimmt! >

**Laborarbeit.**

Der Mikrobiologe Prof. Martin Sievers forscht an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.

Prof. Martin Sievers:

«Jede zweite bis dritte Zecke ist mit Borrelien infiziert»

Zecken übertragen die gefährliche Borreliose. Prof. Martin Sievers forscht intensiv nach einer Impfung.

Wie gross ist das Problem der Borreliose?

Prof. Martin Sievers: Wir gehen von jährlich über 3000 bis 5000 Neuerkrankungen aus. Eine sehr hohe Zahl im Vergleich zur FSME mit 114 neuen Fällen im letzten Jahr.

Warum gibt es keine schützende Impfung?

In Europa gibt es verschiedene Arten von Borrelien, die alle eine Borreliose auslösen können. Der Impfstoff muss gegen alle diese Arten wirken. Das ist so, wie wenn ein Pfeil 14 verschiedene Ziele treffen müsste. Diesen Impfstoff haben wir noch nicht gefunden. In Amerika gab es einen Impfstoff gegen eine Borrelien-Art. Er führte allerdings zu starken rheumatischen Beschwerden und wurde im Jahr 2002 vom Markt genommen. Der nächste Impfstoff muss deshalb sicher sein.

Kann man sich in der ganzen Schweiz mit Borrelien anstecken?

Es gibt in der Schweiz nur wenige Orte, die Borrelien-frei sind, beispielsweise Orte über 2500 m Höhe. Erschwerend kommt hinzu, dass neben der starken Verbreitung jede zweite bis dritte Zecke mit Borrelien infiziert ist. Die Ansteckungsgefahr ist also sehr hoch.

Wie äussert sich die Infektion?

Bei der akuten Infektion kommt es zu grippeähnlichen Symptomen wie Kopf-

schmerz, Unwohlsein, Übelkeit, Muskel- und Gelenkschmerzen. Ein sicheres Zeichen für eine Borreliose-Infektion ist der rote Ring, der sich um den Zeckenstich bildet und sich ausbreitet: die sogenannte Wanderröte. Wird früh behandelt, ist die Infektion heilbar. Deshalb ist es so wichtig, dass so schnell wie möglich Antibiotika verschrieben werden. Oft machen sich die Symptome jedoch erst nach Wochen oder Monaten bemerkbar. Neben Schwindel und Übelkeit sind dies Gelenkschmerzen, Herzprobleme oder Lähmungserscheinungen, vielleicht sogar Multiple Sklerose oder Morbus Alzheimer.

Die Borreliose ist wegen der vielfältigen Symptome schwierig zu erkennen. Für die Patienten hat das verheerende Folgen. Eine chronische Borreliose kann zu Arbeitsunfähigkeit führen. Einige Patienten sind aufgrund der körperlichen Symptome so verzweifelt, dass sie verschiedene Therapien ausprobieren.

Besteht die Gefahr, dass Borrelien auf Antibiotika resistent werden?

Borrelien zeigen bislang kaum Resistenzen gegen Antibiotika. Schwierig ist die Behandlung allerdings bei der chronischen Form. Die Borrelien sind vorwiegend in der Zelle. Das Antibiotikum muss folglich in die Zelle eindringen können. Eine zu geringe Antibiotikakonzentration und die Verwendung nicht wirkender Antibiotika führt zu keiner Abtötung der Borrelien. So kommt es immer wieder zu neuen Krankheitsschüben. Bislang sind nur die Tetracykline wie Minocyclin in der Lage, effizient alle Formen der Borreliose abzutöten.

Bei FSME gibt es eine Meldepflicht, bei der Borreliose nicht. Warum?

Die Diagnostik der Borreliose ist schwieriger, deshalb ist es aufwändiger, eine Meldepflicht einzuführen. Mittlerweile haben sich aber 250 Schweizer Ärzte zusammenschlossen, die freiwillig Fälle der Lyme-Borreliose ans Bundesamt für Gesundheit melden. So gewinnen wir bessere Daten über die Verbreitung der Borreliose. Eine generelle Meldepflicht wäre aber besser.

Es gibt neue Infektionen durch Zecken.**Welche sind das?**

Jeder zehnte Patient mit Borreliose in der Schweiz hat eine weitere Infektion mit der sogenannten Rickettsiose. Das kann zu einer Herzbeutelentzündung führen. Diese Infektionen sind sehr ernst zu nehmen. Eine Herzbeutelentzündung kann tödlich enden!

Wie sieht Ihre Forschung im Labor aus?

Wir forschen intensiv im Bereich der Diagnostik und Therapie von Borrelien und Ko-Infektionen wie der Rickettsiose.

WEITERE INFORMATIONEN

www.zecke.ch, www.zecken.ch,
www.zecken-info.ch, www.zeckenliga.ch,
www.ixodes-w5.org,
www.gesundheitsprechstunde.ch/borreliose
www.gesundheitsprechstunde.ch/fsme

Lesetipp: Kostenlose Broschüre über FSME, FSME-Impfung und Borreliose. Zu bestellen unter: 0800 820 870 bei der Pharmafirma Baxter.