

THEMA HEUTE: ZECKEN - TEIL 2

Keine Angst vor durch Zecken übertragene Erkrankungen

Borreliose und Frühsommer-Meningoenzephalitis

Von Prof. Dr. Roland Nau und Prof. Dr. Dr. Helmut Eiffert

Göttingen. Wenn man sich im Corona-Lockdown in der Natur entspannen will, muss man mit Erkrankungen durch andere Infektionserreger rechnen, insbesondere mit von Zecken übertragenen Erkrankungen. Diese sollte man kennen, denn sie lassen sich erfolgreich verhindern beziehungsweise behandeln. Im zweiten Teil des Beitrags zum Thema Zecken steht nur die Behandlung im Vordergrund.

Die Krankheiten

Weltweit werden zahlreiche Erkrankungen durch verschiedene Zeckenarten übertragen. Die beiden wichtigsten in Deutschland durch Zecken übertragene Erkrankungen sind die Borreliose, verursacht durch Bakterien, und die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME), verursacht durch Viren. Die Borreliose kommt im gesamten Bundesgebiet vor. Eine generelle Meldepflicht gibt es nicht. Man vermutet etwa 80000 Fälle/Jahr. Die FSME ist fast ausschließlich in Risikogebieten verbreitet, die sich vorwiegend im Süden des Bundeslands befinden. Im letzten Jahr wurden in Deutschland 704 Fälle gemeldet. In Niedersachsen gilt das Emsland als Risikogebiet. Im Jahr 2020 wurde dort von sechs Patienten mit einer FSME-Erkrankung berichtet: drei steckten sich in anderen Risikogebieten außerhalb von Niedersachsen an, drei wurden im Emsland, Cuxhaven und Hannover infiziert. Diese Daten stammen aus dem Niedersächsischen Landesgesundheitsamt (NLGA), das die Entwicklung stetig verfolgt. Südniedersachsen, der Süden Sachsen-Anhalts, Nordhessen und der Norden Thüringens gehören bisher nicht zu den Risikogebieten, wohl aber der Thüringer Wald und das Erzgebirge.

Beiden Erkrankungen sind wir nicht schutzlos ausgeliefert: Die Borreliose lässt sich mit Antibiotika gut behandeln, und gegen die FSME gibt es eine wirksame nebenwirkungsarme Schutzimpfung. Demgegenüber steht gegen die Borreliose keine Impfung und gegen die FSME keine antibiotische Behandlung zur Verfügung. Zeckenstiche lassen sich durch vorbeugende Maßnahmen verhindern.

Die Behandlung

Für die Behandlung der Borreliose stehen hochwirksame Antibiotika zur Verfügung (zum Beispiel Amoxicillin, Ceftriaxon, Doxycyclin), eine Resistenzentwicklung der Bakterien wurde noch nicht berichtet. Die Auswahl des Medikaments, die Art (als Infusion oder Tablette) und Dauer der Behandlung richten sich nach Stadium und Schwere der Erkrankung. Wird die Borreliose entsprechend der Leitlinien behandelt (Dauer, Dosis, keine Unterbrechungen), gibt es fast keine Behandlungsversager. Die bei der Borreliose des Nervensystems häufigen Schmerzen reduzieren sich unter der antibiotischen Behandlung typischerweise binnen weniger Tage erheblich.

Für die FSME gibt es keine ursächliche Behandlung. Die Beschwerden und Funktionsstörungen werden mit Schmerzmitteln, Physiotherapie unter anderem symptomatisch behandelt. Schwer Erkrankte müssen zum Teil ähnlich wie an Kinderlähmung Erkrankte beatmet werden. Die Sterblichkeit beträgt etwa 1 Prozent.

Folgeschäden

Beide Erkrankungen können mit Folgeschäden abheilen. Bei der Borreliose mit Beteiligung des Nervensystems tritt dies in etwa 10 Prozent, bei der FSME in etwa 30 Prozent auf. Im ersten Jahr nach der Infektion

können sich neurologische Ausfälle zurückbilden, danach ist mit dauerhaften Beeinträchtigungen zu rechnen. Die schwerste dauerhafte Schädigung, die wir nach einer Borreliose des Nervensystems sahen, war eine verminderte körperliche Belastbarkeit durch einseitige Lähmung des Zwerchfells. Die FSME mit Beteiligung von Hirnstamm und Rückenmark kann schwere dauerhafte Schäden verursachen. Folgeschäden nach Borreliose und FSME müssen symptomlindernd behandelt werden.

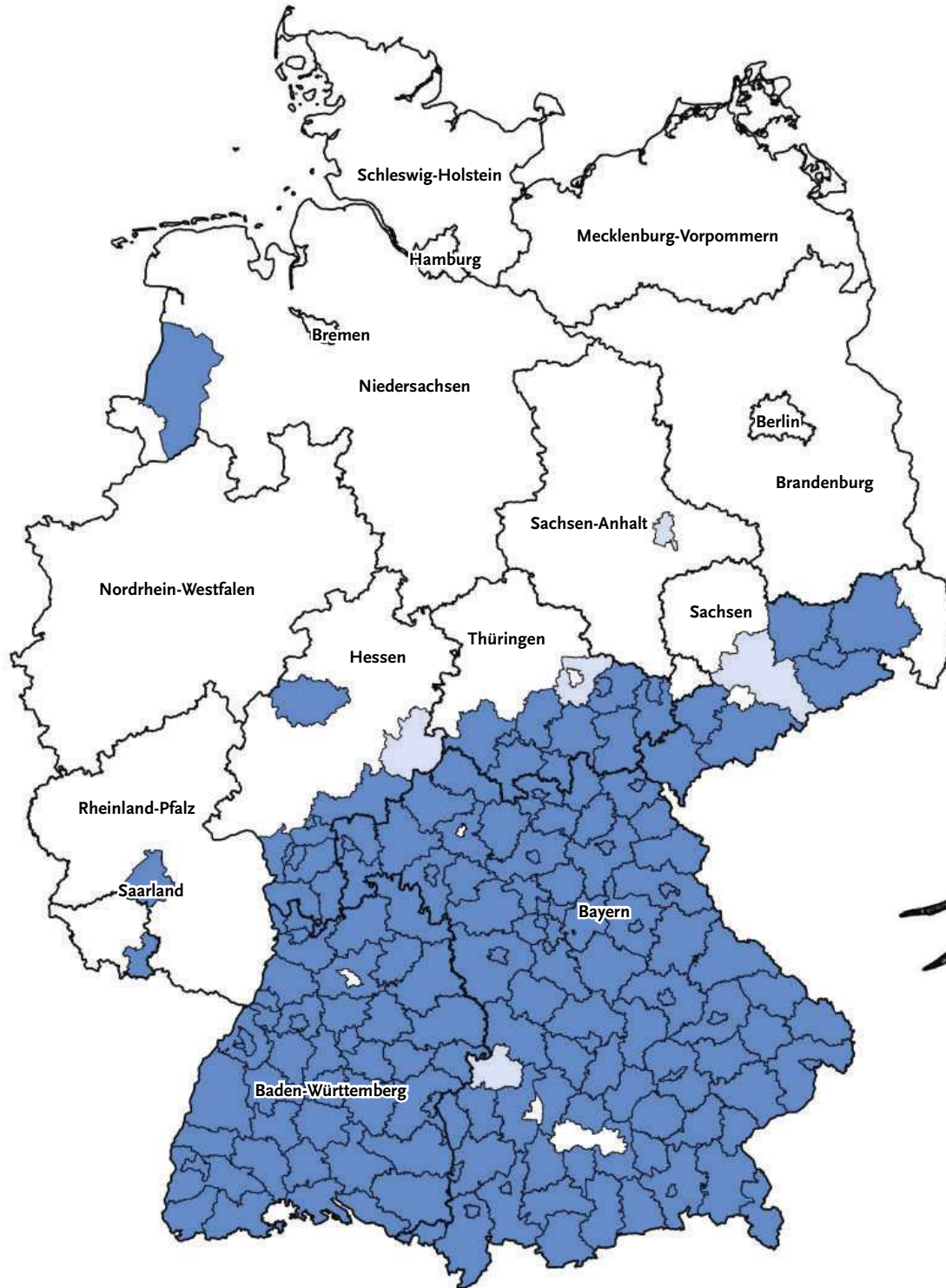
Ob das breite Spektrum von Krankheitszeichen, welches im Zusammenhang mit Borrelien-spezifischen Antikörpern im Blut bei bis zu 30 Prozent der Betroffenen nach korrekt durchgeführter antibiotischer Behandlung auftritt, durch eine Borrelieninfektion verursacht wurde, ist umstritten. Wichtig für die Betroffenen ist, dass der Nachweis Borrelien-spezifischer Antikörper im Blut lediglich anzeigt, dass der Kranke Kontakt mit Borrelien hatte. Diese Antikörper bedeuten nicht, dass die antibiotische Behandlung versagt hat und noch vermehrungsfähige Borrelien im Körper vorhanden sind. Antikörper repräsentieren die Abwehrreaktion des Betroffenen, sie sind keine Bestandteile des Erregers. Borrelien-spezifische Antikörper können viele Jahre nach einer erfolgreich behandelten Borreliose im Blut oder im Nervenwasser nachweisbar sein. Bestandteile des Erregers, die eine Immunantwort auslösen können, werden Antigene genannt. Labormethoden zum Nachweis Borrelien-spezifischer Antigene bzw. des Erbguts der Bakterien sind für den Einsatz in der klinischen Medizin nicht empfindlich genug. Die korrekt durchgeführte Behandlung ist hoch wirksam, Behandlungsversager sind extrem selten. Wiederholte Antibiotikagaben sind in diesen Fällen nicht sinnvoll. Sie können selbst Schäden anrichten. Oft hilft es, den Betroffenen den Unterschied zwischen Antikörpern und Antigenen zu erklären und ihnen zu vermitteln, dass dauerhafte Folgeschäden nach einer Borreliose auftreten können.

Vorbeugung

Zeckenstiche lassen sich durch geeignete Kleidung (lange Hosen und Hemden, Hose in die Socken stecken, festes Schuhwerk anziehen) vermeiden. Insektenabweisende Sprays bieten meist nur kurzzeitigen Schutz.

Das sorgfältige Absuchen des Körpers nach Zecken und deren Entfernung sind für die Borreliose eine wirksame infektionsvorbeugende Maßnahme. Die Übertragungswahrscheinlichkeit von Borrelien auf den Menschen ist innerhalb der ersten 24 Stunden Haftzeit der Zecken gering. Danach steigt sie deutlich an. Nach Blutkontakt wandern die Borrelien, die sich im Darm der Zecken befinden, in die Speicheldrüsen und können erst dann übertragen werden. Zur Entfernung sind spitze Pinzetten gut geeignet. Überflüssige Manipulationen an der Zecke zum Beispiel mit Öl, Cremes oder Zerquetschen sind zu vermeiden, weil dies bei der Zecke das Hochwürgen von Blut aus dem Darm fördert und damit die Übertragungswahrscheinlichkeit von Borrelien erhöht. Die Stichstelle soll anschließend sorgfältig desinfiziert werden. Das schnelle Entfernen einer blutsaugenden Zecke verhindert (im Unterschied zur Borreliose) nicht die FSME-Infektion: dieses Virus befindet sich in den Speicheldrüsen der Zecke und wird direkt beim Zeckenstich mit dem Speichel der Zecke übertragen.

Hat die Zecke gestochen, hilft gegen die FSME nur die Schutzimpfung. Die ständige Impfkommission



Ein Kreis wird als FSME-Risikogebiet definiert, wenn die Anzahl der übermittelten FSME-Erkrankungen in mindestens einem der 15 Fünfjahreszeiträume im Zeitraum 2002–2020 im Kreis ODER in der Kreisregion (bestehend aus dem betreffenden Kreis plus allen angrenzenden Kreisen) signifikant ($p < 0,05$) höher liegt als die bei einer Inzidenz von 1 Erkrankung pro 100.000 Einwohner erwartete Fallzahl.

Kreise, die im Jahr 2021 zum Risikogebiet ausgewiesen werden: LK Dillingen a. d. Donau, LK Weimarer Land, LK Fulda, LK Mittelsachsen, SK Dessau-Roßlau

Kein Risikogebiet

Kreise, die in Baden-Württemberg und Bayern keine Risikogebiete sind: Baden-Württemberg: SK Heilbronn; Bayern: SK Augsburg, LK Fürstentum, SK München, SK Schweinfurt



Prof. Dr. Roland Nau,
Geriatrie-Zentrum,
Evangelisches
Krankenhaus Göttingen-
Weende

FOTO: PRIVAT

am Robert-Koch-Institut (Stiko) empfiehlt die FSME-Impfung allen Personen, die in einem FSME-Risikogebiet leben oder eine Reise dorthin planen. Zur Grundimmunisierung wird zuerst dreimal innerhalb eines Jahres geimpft. Der Impfschutz muss für einen anhaltenden Schutz regelmäßig alle drei oder 5 Jahre aufgefrischt werden. Die gesetzlichen Krankenkassen übernehmen für alle Versicherten, die in einem FSME-Risikogebiet wohnen, die Schutzimpfung. Alle anderen Versicherten bekommen die Impfung dann erstattet, wenn sie eine Reise in ein Risikogebiet innerhalb Deutschlands unternehmen. Viele gesetzliche Krankenkassen erstat-



Prof. Dr. Dr. Helmut Eiffert,
Amedes MVZ WagnerStibbe
für medizinische Mikrobiologie,
Infektiologie, Hygiene und
Tropenmedizin, Göttingen.

FOTO: PRIVAT

Risikogebiete für die Ansteckung mit dem Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)-Virus. In Niedersachsen gehört lediglich das Emsland zu den Risikogebieten.

GRAFIK: RKI



ten als freiwillige Zusatzleistung die FSME-Impfung für alle Versicherten auch außerhalb von Risikogebieten. Die in Deutschland zugelassenen Impfstoffe schützen vor allen drei Subtypen der FSME (europäischer, sibirischer und fernöstlicher Subtyp).

Fazit

Die Borreliose und die FSME sind in Deutschland die beiden mit weitem Abstand am häufigsten durch Zecken übertragenen Erkrankungen. Die Borreliose ist in ganz Deutschland verbreitet, die FSME beschränkt sich fast ausschließlich auf im Süden Deutschlands liegende Risikogebiete.

Die FSME kann durch eine Impfung wirksam verhindert werden. Für die Borreliose gibt es in Europa keinen wirksamen Impfstoff.

Die Borreliose ist mit ihren unterschiedlichen Erkrankungsformen gut mit Antibiotika zu behandeln. Bei korrekter Behandlung gibt es fast keine Therapieversager. Wiederholte Antibiotika-Behandlungen sind deshalb in fast allen Fällen nicht sinnvoll und können zusätzliche Schäden anrichten. Für die FSME gibt es keine ursächliche Behandlung.

Folgeschäden treten nach beiden Erkrankungen in bis zu 30 Prozent auf. Sie müssen ernst genommen und ihre Symptome müssen behandelt werden (zum Beispiel mit Krankengymnastik, adäquaten Schmerzmitteln oder Antidepressiva).

LESER FRAGEN

Liebe Leser, stellen Sie Ihre Frage zum Thema „Zecken“ bitte bis Montag, 14. Juni, 10 Uhr. Hierfür gibt es eine eigene E-Mail-Adresse. Sie lautet

sprechstunde@goettinger-tageblatt.de

Ihre Fragen werden dann von unseren Experten beantwortet werden. Die Antworten finden Sie am kommenden Sonnabend in Ihrem Göttinger Tageblatt – unter der Rubrik „Gesund in Göttingen“.

