



ZECKENSTICH – RICKETTSIOSE MÖGLICH

diagnosticum – PartG der Fachärzte für
Labormedizin, der Fachärzte für Mikrobiologie,
der Fachärzte für Pathologie, der Fachärzte für
Humangenetik Dr. Scholz und Partner

T 0800 1219100-00 · labor@diagnosticum.eu
www.diagnosticum.eu

Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,

Zecken sind weltweit verbreitet. Die speziellen Ansprüche der einzelnen Arten an die Umweltbedingungen differieren. Generell benötigen sie hohe Luftfeuchtigkeit, Biotop mit dichter Vegetation, hohem Grundwasserstand, aber auch trockene Regionen werden bevorzugt. Die häufigste Zeckenart in Europa ist *Ixodes ricinus* (Gemeiner Holzbock, 95 % der Zeckenpopulation in Deutschland).

Als Überträger verschiedener Krankheitserreger (Viren, Bakterien, Parasiten) auf den Menschen, haben Sie eine große Bedeutung. Die durch Zecken direkt hervorgerufenen Krankheitserscheinungen können beispielsweise sein: Exanthem, Hautirritationen, Fieber, Lymphadenopathien, ZNS-Symptomatiken, Endocarditis, Myocarditis, Ikterus, Hepatitis, Pneumonien, Hämorrhagien.

Durch Zecken übertragene Erreger (Auswahl)

- **Bakterien:** *Borrelia burgdorferi sensu stricto*, *Borrelia afzelii*, *Borrelia garinii*, *Borrelia spielmanii*, *Francisella tularensis*, *Ehrlichia chaffeensis*, *Anaplasma phagocytophilum*, *Coxiella burnetii*, *Bartonella henselae*, Rickettsien
- **Parasiten:** Babesien
- **Viren:** FSME, Krim Kongo Hämorrhagisches Fieber, Colorado-Zeckenfieber, Kyasanur-Wald-Fieber (Westindien), Omsk-Hämorrhagisches-Fieber, Powassan-Virus-Encephalitis (Kanada)

Nicht nur Borrelien (Durchseuchung in Europa 5-35 % der Zecken) und FSME (Durchseuchung in Deutschland 0,1-5 % der Zecken) können in Deutschland übertragen werden (Risikogebiete für FSME in Sachsen sind die Landkreise Bautzen, Zwickau, Erzgebirgskreis und Vogtlandkreis).

Immer häufiger werden auch andere Erreger gefunden, wie zum Beispiel Rickettsien. Eine Untersuchung in Deutschland ergab, dass 25,6 % der Zecken mit *Borrelia species* und 35,2 % mit *Rickettsia species* infiziert waren. 12,3 % der Zecken zeigten dabei eine Koinfektion¹.

Rickettsiose

Erreger: gramnegative obligat intrazelluläre Bakterien, Einteilung in 3 Gruppen:

- **Zeckenstichfieber-Gruppe:** *R. rickettsii* (Rocky-Mountain-spotted Fieber), *R. conorii* (Mittelmeer-Fleckfieber)
- **Fleckfieber-Gruppe:** *R. prowazekii* (epidem. klassisches Fleckfieber), *R. typhi* (murines Fleckfieber)
- **Tsutsugamushi-Fleckfieber-Gruppe:** *Orientia tsutsugamushi*

Übertragung: Zecken, Flöhe, Läuse, Milben

Inkubationszeit: 1-2 Wochen

Klinik: grippeartige Symptome, Kopf-Muskel-Gelenkschmerzen, Fieber, Lymphknotenschwellung, Exanthem, Eschar (schwarze Läsion an Einstichstelle)

Labormedizin · Mikrobiologie
Neukirchen
Weststraße 27
09221 Neukirchen

Dr. med. C. Scholz
Dr. med. A. Buckendahl
Dr. med. P. Kayßer
Dr. med. H. Hummel*
Dr. med. J. Remmler*

Labormedizin Dresden
Georg-Palitzsch-Straße 12
01239 Dresden

A. Nowack
Dr. med. C. Scholz
Dr. med. B. Schottmann
Dr. med. C. Lüdicke*

Labormedizin · Mikrobiologie
Plauen
Röntgenstr. 2b
08529 Plauen

Dr. med. M. Praus

Pathologie · Labormedizin
Humangenetik Hof
Konradsreuther Str. 2b
95032 Hof

Dr. med. C. Seidl
Dr. med. M. Mugler
Tip Dr. A. Uludokumaci*
Dr. med. M. Praus
Prof. Dr. med. D. Steinberger

Pathologie Stollberg
Neue Schichtstraße 10a
09366 Stollberg

Dr. med. W. Neukirchner
Dipl.-Med. G. Schweigert
K. Neukirchner
PD Dr. med. St.-K. Kraeft*

Pathologie Zwickau
Karl-Keil-Str. 35
08060 Zwickau

Dr. med. K. Petrow
Dr. med. K. Remmler
Dr. med. Chr. Pleul*
Dr. med. C. Döring*
Dr. med. J. Fuchß*

Pathologie Chemnitz
Unritzstr. 21d
09117 Chemnitz

Dipl.-Med. E. Bartholdt
Dr. med. S. Heickmann
Dipl.-Med. M. Ritter
Dr. med. T. Salameh*

Humangenetik
Labormedizin
Frankfurt am Main
Altenhöferallee 3
60438 Frankfurt am Main

Prof. Dr. med. D. Steinberger
Prof. Dr. med. U. Müller*
Dr. med. S. Aßfalg*
J. Stassen*
Dr. med. C. Scholz

Diagnostik: Anforderung: Rickettsien-Antikörper, ab der 2. Krankheitswoche nachweisbar; Material: Serum

Meldepflicht: nach IfSG und IfSGMeldeVO Sachsen

Humanpathogene Rickettsienarten mit Überträger und geografischer Verbreitung²

Rickettsienart	Erkrankung	Überträger	Verbreitung
R. prowazekii	Epidemisches Fleckfieber	Kleiderläuse	Afrika, Asien, Zentral- und Südamerika
R. typhi	Endemisches Fleckfieber (Flecktyphus)	Flöhe	weltweit
R. africae	Afrikanisches Zeckenbissfieber	Zecken	Subsahara-Afrika, Karibik
R. helvetica	Aneruptives Zeckenbissfieber	Zecken	Eurasien
R. marmionii	Australisches Zeckenbissfieber	Zecken	Australien
R. felis	Floh-Fleckfieber	Flöhe	vermutlich weltweit
R. heilongjiangensis	Fernöstliches Zeckenbissfieber	Zecken	Ferner Osten Russlands, Nordchina
R. honei	Flinders Island-Zeckenbissfieber; Thailand-Zeckenbissfieber	Zecken	Australien, Thailand
R. sibirica ssp. mongolotimonae	TIBOLA (Zeckenbiss-Lymphangitis)	Zecken	Südeuropa, Asien, Afrika
R. parkeri	Makuläres Fieber	Zecken	Südamerika, Nordamerika
R. conorii	Mittelmeer-Fleckfieber	Zecken	Mittelmeerregion, Mittlerer Osten, Indien
R. sibirica	Nordasiatisches Zeckenbissfieber	Zecken	Russland, China, Mongolei
R. japonica	Östliches Zeckenbissfieber	Zecken	Japan
R. australis	Queensland Flecktyphus	Zecken	Australien, Tasmanien
R. monacensis	Zeckenbissfieber	Zecken	Europa
R. massiliae	Zeckenbissfieber	Zecken	Europa
R. rickettsii	Rocky Mountain-Zeckenbissfieber	Zecken	Nord- und Südamerika
R. slovaca	TIBOLA (Zeckenbiss-Lymphadenitis)	Zecken	Eurasien
R. aeschlimannii	Zeckenbissfieber	Zecken	Afrika
R. akari	Rickettsienpocken	Milben	vermutlich weltweit

Unser Fazit: Bei Verdacht auf Borreliose und negativem Antikörpernachweis sollte die ähnliche Symptomatik differentialdiagnostisch auch an eine Rickettsiose denken lassen.

Literatur:

¹ Ticks and Tick-borne Diseases 9 (2018) 18-24 ² Dt. Ärzteblatt Jg106, Heft 20, 15.05.2009

Ansprechpartner:

Dr. med. Heike Hummel

Tel.: 0371 83650-1110