

MIKROBIOLOGIE INFO II-2006

Zecken und Borreliose

Allgemeines:

Zur Sommersaison mit kurzer Kleidung ist das Thema Zecken nicht nur bei Wanderern und Waldarbeit aktuell. Zecken sitzen im wilden Gras-Buschwerk und fallen nicht etwa in Gaerten von Baeumen. Waehrend die Zecke als Blutsaugendes Spinnentier selbst nicht krankmacht (Ausnahme: Zeckenlaehme) koennen die uebertragenen Krankheiten insbesondere die Borreliose schwer verlaufen. Mit mehr als 60.000 geschaetzten Neuerkrankungen (Stat. ostdt. Bundeslaender) pro Jahr in der BRD ist mit einer Zunahme dieser Krankheit zu rechnen zumal 30-60% der Zecken der Welt als Uebertraeger in Frage kommen.

ERREGER:	VORKOMMEN:	UEBERTRAGUNG:
Borrelia Bakterien	Gesamte Welt	Blutsaugen ueber mehrere Stunden
FSME Viren	Regionen Deutschlands, Oesterreich, Schweiz, Ungarn, Osteuropa, Schweden *	Blutsaugen, kurzer Kontakt
Rickettsia Bakterien	Gesamte Welt	Blutsaugen, Zeit?
Bakterien, Parasiten und kleine Bandwuermer	Gesamte Welt	Blutsaugen, Zeit?

* zur FSME-Verbreitung siehe spezielle Karten

Symptome der Borreliose:

Die Mehrzahl der Patienten kann sich an den Zeckenstich nicht erinnern. Das Erscheinungsbild der Borreliose ist vielfaeltig und haeufig uncharakteristisch. In laendlichen Regionen wie im Kreis Soest muss bei unklaren Symptomen an Borreliose gedacht werden

LOKALISATION:	FRUEHSTADIUM:	CHRONISCHE KRANKHEITEN:
Haut	Erythema migrans, Lymphadenosis cutis	Acrodermatitis atrophicans
Grosse Gelenke	Arthralgien	Lyme-Arthritis
Nervensystem u.a.	Meningitis, Facialispause	Enzephalitis, Lyme-Karditis, Myositis

Nachweis der Borreliose:

Kultur oder Visualisierung von Borrelien aus Gewebe oder Fluessigkeiten sind aufwaendig und unpraktisch. Der Borreliose Nachweis geschieht im Serum durch Antikoerpernachweis, wobei zunaechst ein Suchtest eingeleitet wird.

Im Fruehstadium oder bei verdaechtigen Symptomen sollte der Suchtest wiederholt oder direkt der Bestaetigungstest durchgefuehrt werden.

- o Suchtest ELISA auf IgG und IgM Antikoerper
- o Bestaetigungstest Westernblot IgG und IgM Antikoerper
- o Molekularbiologischer Nachweis (PCR) aus Liquor

Praktisches Vorgehen und Therapie Borreliose:

- Fruehzeitige Zeckenentfernung
- Ohne Symptome: Beobachten und evt. serologische Suchtests nach 3-4 Wochen
- Bei Symptomen: serologische Suchtests und antibiotische Therapie (Im Fruehstadium mit Amoxicillin oder Makrolid p.o. ueber 10 Tage; bei Neuroborreliose und Spaetstadien Ceftriaxon/ Cefotaxim i.v. und Doxycyclin p.o. mindestens 14 Tage)

Die Erfolgskontrolle ist die Besserung der Beschwerden, eine serologische Kontrolle ist nicht sinnvoll (Antikoerper verbleiben jahrelang erhoeht).

Allgemeine Hinweise:

- Schutz gegen Zeckenstiche bieten Repellentien und lange Kleidung.
- Im Gegensatz zur FSME gibt es keine Borreliose-Impfung. Ein amerikanischer Impfstoff wurde wegen mangelnder Nachfrage vom Markt genommen.
- PCR-Nachweis der Borrelien aus Zecken eignet sich nicht.
- Keine Meldepflicht in Deutschland fuer Borreliose, jedoch fuer FSME