

Stand 1998

## Transmissionsrisiko von *Borrelia burgdorferi* in Endemiegebieten Baden-Württembergs

Die Lyme-Borreliose ist weltweit die häufigste von Zecken übertragene Erkrankung. Schätzungsweise 40.000 bis 80.000 Menschen erkranken in Deutschland jedes Jahr neu. Ein Impfstoff ist noch nicht verfügbar. Die Lyme-Borreliose ist in frühen Stadien antibiotisch gut behandelbar, in späteren Stadien oftmals nur schlecht. Umstritten ist, nach einem Zeckenstich prophylaktisch Antibiotika zu verabreichen. Es fehlen zuverlässige Daten zur Einschätzung des Infektionsrisikos.

Methode: Es wurden 730 Personen nach einem Zeckenstich medizinisch betreut. Die entfernten Zecken wurden mittels Polymerase-Kettenreaktion, einer modernen molekularbiologischen Methode, auf *B. burgdorferi* untersucht.

Ergebnisse: 11% der Zecken waren mit *B. burgdorferi* durchseucht. 27% der von durchseuchten Zecken gestochenen Patienten entwickelten spezifische Antikörper und/oder spezifische Krankheitszeichen.

Tabelle 1: *Borrelia burgdorferi* (B.b.) in Zecken und Transmissionsrisiko in Gebieten um Heidelberg und Stuttgart

Region	Zecken N	Patienten N	B.b.-pos. Zecken N (%)	Nachbeobachtete Patienten mit B.b.-pos. Zecke N	Infizierte Patienten mit B.b.-pos. Zecke N (%)
Heidelberg	355	345	39 (11,0)	35	8 (22,9)
Stuttgart	388	385	45 (11,5)	25	8 (32,0)
Summe	743	730	84 (11,3)	60	16 (26,7)

Tabelle 2: Serokonversion und/oder Krankheitssymptome bei 16 Patienten nach dem Stich einer B.b.-pos. Zecke

	Patienten N	
	Heidelberg	Stuttgart
Serokonversion	1	3
Serokonversion und Allgemeinsymptome	1	2
Wanderröte	4	1
Serokonversion und Wanderröte	0	1
Serokonversion und Lymphozytom	1	0
Serokonversion und Neuroborreliose	1	1
<b>Summe</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

**Schlußfolgerungen:** Bezogen auf alle Stiche beträgt das Infektionsrisiko 3%, bezogen auf Stiche von mit *B. burgdorferi* durchseuchten Zecken 27%. Letzteres übertrifft bei weitem bisherige Vermutungen.

Die Zuverlässigkeit der Ergebnisse wird dadurch erhärtet, daß in zwei räumlich getrennten, aber ökologisch vergleichbaren Gegenden übereinstimmende Ergebnisse erzielt wurden.

Man kann das Infektionsrisiko nach einem Zeckenstich genauer abschätzen, indem man die Zecke auf *B. burgdorferi* untersucht. Durch eine prophylaktische Gabe von Antibiotika im gegebenen Fall können Erkrankungen verhindert und dem Gesundheitssystem erhebliche Kosten erspart werden.