

Lyme-Borreliose

Anmerkungen und Ergänzungen zum Artikel „Lyme-Borreliose“: Die wichtigsten Fakten“ von Ch. Baerwald und B. R. Ruf, „Ärzteblatt Sachsen“, Heft 3/2008, Seiten 101 – 104

Die Morbidität der Borreliose wird mit einer Inzidenz in Deutschland von „ca. 22 Erkrankungen auf 100 000 Einwohner pro Jahr“ angegeben.

Diese Angabe muss hinterfragt werden:

Eine Meldepflicht der Borreliose besteht seit Anfang bis Mitte der 90-iger Jahre nur in den neuen Bundesländern. Im Freistaat Sachsen wurde die Borreliosemeldepflicht, von den Epi-

Meldepflicht der Borreliose:

nach Infektionsgesetz keine Meldepflicht (daher keine Zahlen für alle Bundesländer)

nach BSeuchMeldeVO und IfSGMeldeVO (von 1995 bzw 2002) im Freistaat Sachsen meldepflichtig

auch in den anderen neuen Bundesländern meldepflichtig

Abbildung 1

Falldefinitionen:

nach Epid. Bull. Nr. 2 vom 11. Januar 2002 sind nur meldepflichtig:

Erythema migrans und frühe Neuroborreliose

Klinisches Bild:

„ein sich vergrößernder, rötlicher oder bläulich-roter, rundlicher Fleck mit deutlich abgesetztem Rand“ bzw.

„akute schmerzhafte Radikuloneuritis, akute Lähmung von Hirnnerven, Meningitis“

Abbildung 2

Labordiagnostischer Nachweis:

„lymphozytäre Pleozytose im Liquor, und mindestens eines der folgenden Befunde:

erhöhter Liquor-Serum-Antikörper-Index, Erregerisolierung (kulturell) aus Liquor, Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR) aus Liquor“

an das Gesundheitsamt ist zu melden:

- Erythema migrans (das klinisch Bild genügt)
- frühe Neuroborreliose (klinisches Bild und Labordiagnose nötig)

Abbildung 3

Tabelle 1

	Kalenderjahr										Gesamt	
	2002		2003		2004		2005		2006		Zahl der Erkr.	Inzidenz/ 100.000 Einw.
	Zahl der Erkr.	Inzidenz/ 100.000 Einw.										
Berlin	69	2,0	103	3,0	163	4,8	226	6,7	172	5,1	733	3,6
Brandenburg	1.466	56,8	1.856	72,3	2.024	78,8	2.306	90,1	2.192	85,9	9.844	64,7
Mecklenburg-Vorpommern	129	7,4	151	8,3	180	10,5	374	21,9	453	26,5	1.287	12,4
Sachsen	1.034	23,8	1.289	29,8	1.464	34,1	1.636	38,3	2.216	51,9	7.639	29,5
Sachsen-Anhalt	314	12,3	329	13,4	381	15,3	477	19,3	531	21,5	2.032	15,4
Thüringen	8	0,3	245	0,3	265	11,3	442	18,9	675	28,8	1.635	11,5
Gesamt	3.020	17,8	3.973	23,5	4.477	26,6	5.461	32,6	6.239	37,3	23.170	27,5

* Epid. Bull.Nr. 38, 21.Sept. 2007 S. Bigl 2008

Tabelle 2

Borreliose in Sachsen von 1995 bis 2007

* Meldepflicht: ab 11.11.1995 lt. SeuchMeldeVO in Sachsen, vorher nur Verlaufsform Meningitis als Komplikation der Borreliose

Jahr	Sachsen		Reg.bez. Chemnitz		Reg.bezirk Dresden		Reg.bezirk Leipzig	
	abs.	E pro 100 000	abs.	E pro 100 000	abs.	E pro 100 000	abs.	E pro 100 000
1992	79	1,7	2	0,11	67	3,7	10	0,86
1993	41	0,88	5	0,29	33	1,8	3	0,26
1994	16	0,34	2	0,12	7	0,39	7	0,62
1995*	31 **	0,67	4	0,23	23	1,3	4	0,35
1996	175	3,8	100	5,9	61	3,5	14	1,3
1997	269	5,9	172	10,1	81	4,6	16	1,4
1998	362	8,0	194	11,5	107	6,1	61	5,5
1999	338	7,5	198	11,9	97	5,6	43	3,9
2000	681	15,2	400	24,2	194	11,2	87	7,9
2001	1.312	29,4	742	45,3	489	28,4	81	7,4
2002	1.303	29,4	557	34,4	6,52	38,1	94	8,6
2003	1.361	31,0	429	26,7	823	48,5	109	10,0
2004	1.562	35,9	385	24,3	1.074	63,5	109	10,1
2005	1.636	37,9	354	22,6	1.433	85,9	208	19,3
2006	2.219	51,6	408	26,3	1.433	85,9	378	35,2
2007	1.967	46,0	345	22,4	1.369	82,3	253	23,6

** dav. 1 Sterbefall betraf einen 48-jährigen Alkoholiker aus dem Reg.bezirk Dresden - Hospitalisierung mit peripherer Facialisparese, Ataxie und Verdacht auf Enzephalitis - dann Diagnose Neuroborreliose - zunehmender komatöser Zustand - ad exitum

demiologen der Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen (LUA) Sachsen seit 1992 initiiert, am 11. 11. 1995 verfügt (BSeuchMeldeVO bzw. IfSGMeldeVO von 1995 bzw.2002; Sächs. Gesetzu. Verordnungsblatt vom 2. Juli 2002, Nr. 9, S. 187–188). Die gemeldeten Zahlen sind aus den Tabellen 1 und 2 ersichtlich. Im Freistaat Sachsen

betrug danach die gemeldete Inzidenz 2006 51,6 ‰; für den Regierungsbezirk Dresden sogar 85,9 ‰, also fast das 4-fache. Darüber hinaus weiß jeder Epidemiologe, dass dies Minimalwerte sind, da die Meldedisziplin der ärztlichen Kollegen durchaus verbesserungsbedürftig ist und auch eine Kontrolle dieser Ordnungswidrigkeiten (IfSG

Tabelle 3

Klinik der gemeldeten Borreliosen im Freistaat Sachsen 1998 - 2007

Jahr	gesamt	Erythema migrans	frühe Neuroborreliose			Sonstiges	
			Gesamt	Lähmung der Hirnnerven	Mening./Encephal.	Radiculoneuritis	Herz-Kreislauf-erkrankungen
1998	362	175	26		6	20	169
1999	338	123	65	39	9	75	150
2000	681	420	28	22	6		233
2001	1.312	753	137	73	13	51	422
2002	1.303	1.233	70	31	6	27	
2003	1.361	1.313	46		5	43	
2004	1.562	1.537	25	10	5	10	
2005	1.630	1.602	28	11	7	10	
2006	2.219	2.166	53	22	12	19	
2007	1.967	1.929	38	14	7	17	
01.-02.2008	124	123	1	1			

Die Erfassung erfolgt seit 2002 konsequent nach den Falldefinitionen des RKI, damit erfüllen die Kategorien 'Sonstiges' und ab 2004 'Neuroborreliose ohne Angabe'.

S. Bigl 2008

Tabelle 4

Sensitivität von Kultur und PCR für den Erregernachweis von Borrelien

Probe	Sensitivität
Haut (Erythema migrans, Acrodermatitis)	50-70% mit Kultur oder PCR
Liquor (Akute Neuroborreliose)	10-30% mit Kultur oder PCR
Gelenkflüssigkeit* (Lyme-Arthritis)	50-70% mit PCR (Kultur ist extrem selten positiv)

* höhere Sensitivität mit Synovialbiopsie im Vergleich zu Gelenkflüssigkeit

aus: B. Wilske u. V. Fingerle, Der Mikrobiologe, 15. Jg., 2005, S. 209-220

S. Bigl 2008

§ 73 Abs.1) durch das zuständige Gesundheitsamt nicht stattfindet. Des Weiteren werden seit 2002 nur noch die Frühformen erfasst (siehe Tabelle 3). Für diese existieren Falldefinitionen. „Auf die Erfassung der Spätformen wird (seit 2002) verzichtet, da diese diagnostische Schwierigkeiten bereiten und das Infektionsgeschehen und die Inzidenz der Erkrankung nicht reflektieren. Sie umfassen das Borrelien-Lymphozytom, die Acrodermatitis chronica atrophicans, die chronische Neuroborreliose, die Lyme-Arthritis und die Lyme-Karditis“, so das Robert-Koch-Institut und Epidemiologen der neuen Bundesländer (siehe Literatur 1, S. 352). Abgesehen davon, dass Meldungen von Infektionskrankheiten nicht nur

das „Infektionsgeschehen“ widerzuspiegeln brauchen, sondern in erster Linie auch die Krankheitslast aufzeigen sollen, um gesundheitspolitische Maßnahmen begründen und einleiten zu können, liegen hier die eigentlichen Probleme begründet, die die Vertreter der Selbsthilfegruppen zu Recht anmahnen: Es muss zu einer Verbesserung der Labordiagnostik der Spätformen, insbesondere der Arthritiden in praxi kommen, die dann einer Falldefinition genügen würden. Dazu zählt bei Arthritiden bereits jetzt die routinemäßige Veranlassung einer PCR aus Gelenkflüssigkeit, besser aus Synovialbiopsie in einem qualifiziertem Labor (siehe Tabelle 4: „Sensitivität von Kultur und PCR für den Erregernachweis“ des Referenz-

labors München; Literatur 2.) Der Satz der Autoren „Eine PCR auf Borrelien wird in wissenschaftlichen Studien durchgeführt, hat jedoch für den klinischen Gebrauch noch keine allgemeingültige Bedeutung“, darf eben bei einer erwiesenen Sensitivität von 50 bis 70 Prozent mittels PCR bei Arthritiden so nicht stehen bleiben. Abhilfe könnten qualifizierte „Borreliose-Zentren“ schaffen, die mit Sondervollmachten und -budgetts auszustatten wären und zu deren vordringlichster Aufgabe auch die Mitarbeit bei der Erstellung einer Leitlinie „Borreliose“ nach evidenzbasierten Kriterien gehören könnte.

Literatur beim Verfasser

Prof. Dr. med. habil. Siegwart Bigl
Ludwigsburgstraße 21, 09114 Chemnitz

Korrektur

Die Legende von Abbildung zwei im Artikel „Lyme-Borreliose: Die wichtigsten Fakten“, „Ärzteblatt Sachsen“, Heft 3/2008, Seite 102 muss richtig lauten:



... am 2. Zeh des linken Fußes vor (unteres Bild) und vier Wochen nach antibiotischer Therapie (oberes Bild).



Die Redaktion