

## **B.B.D.e.V. Fortbildung für SHGs, Kolping Haus, FULDA , 20.+21.10.01.**

(caw nur Samstag da.). private Notizen, nicht vollständig, alles ohne Gewähr.

Sprecher sind am Samstag **Dr. R. Wössner und Dr. Talaska.**

### **Dr. Wössner – Differential Diagnosen**

Er ist sich bewusst, das er die Anwesenden nicht über LB aufklären brauche, deshalb orientiert er sich mehr auf **Differential Diagnosen**. Er nimmt Stellung zu eventuelle **Overdiagnostizierung von LB**: \_ hätte keine LB. (97 + 98). Er hat eine Studie 4 Jahre begleitet. Bei Carrington-Reid heisst es: 20% sei eine aktive LB, 19% Rest sei einer früheren LB und die Anderen müssen etwas anderes haben.

Man soll vorsichtig umgehen mit einer LB Diagnose, da es sehr viele andere Ursachen gäbe mit ähnlichen Symptome. Andererseits ergibt die Fallon Studie dass LB „underdiagnosed“ sei. Er erwähnt auch eine Studie über „Misdiagnosis of Erythema Migrans“ von Henry M. Feder Jr und D.L. Whitaker, 10.95.

Als DD zu Stad. I mit ECM erwähnt er zB: mit begleitenden Bildern;

- **Erysipel** , = akuter streptokokken Infekt, Bakt. Treten über Spalten ins Lymphsystem. Haut glänzend und stark druckschmerzempfindlich. Läsion nicht ringförmig aber zungenförmig, entlang Lymphweg; deutliche Überwärmung und evt. Fieber.
- **Erysipeloid**: auch bakter. Erreger. ; stärkere Färbung – rot/violett, wächst schneller, innerhalb Stunden und willkürlich in allen Richtungen. Meist bei Menschen, die mit frischem Fleisch/Fisch in Berührung kommen. Berufsanamnese!
- **Eryth.annulare centrifugum**: sehr ähnlich zum EM! schuppenartiger Rand, Urs. unbekannt. Hypothese: Wurmbefall, Medikamenten NW?
- **Fixes Arzneimittelexanthem** (zB von AB oder Salicylate, u.s.w.). Ist scharf begrenzt, rot gefärbt, später bräunlich, nach neu eingenommenen Medikamente fragen.
- **Morphea** = zirkumskripte Sklerodermie: entzündlich, derbes Areal, Zentrum = harte weisse Platte mit Depigmentierung; führt zu Schrumpfung der Haarfollikel.
- **Schrittmachererythem**; kommt sehr selten nach Implantation vor, bis zu 1-2 Jr danach, oft bei allergischen Personen.
- **Tinea corpus** : Pilzerkrankung der Haut (Motte/Holzworm), schorfig,; nebeneinander liegende Herde mit Papeln und Pusteln. Oberfläche ist verkrustet und leicht schuppig. Sehr rot mit kräftigen Rändern; an mehreren Stellen auftretend

DD zu der LB-Symptomatik in Stad. I und weitere Stadien können auch **andere Zeckenkrankheiten** sein: z.B.: wichtigste: (siehe für Details und weitere Info auch Kapitel Dr. Hassler in „Zecken“)

**A. Rickettsiosen** in div. Arten: Auch letale Fälle; Langzeitschäden kommen vor. Intrazellulär lebende Erreger; unter anderem:

- a. conorii am Mittelmeer,
- b. africae in Südafrika, Häufigkeit Infektion sehr hoch, auch viel Touristen
- c. slovaca in Tschechien, Schweiz, Armenien, Frankreich,
- d. helvetica. u.s.w.

Symptome: Hohes Fieber, Kopfschm, Myalgien, evt. general. Erytheme, evt. ZNS Beteil.

Test: IFT oder ELISA

Therapie: Doxycyclin, 2 x 100 mg, 7-10 T, evt. bei ZNS-Beteiligung: Chloramphenicol

**B. Ehrlichiosen**, HGE und HME bei Menschen – intrazellul. Erreger. Bakterie schon in Speicheldrüsen des Vektors. Akute Erkrankung. Auch letale Fälle, wenn unbehandelt. **Oft Ko-Infekt bei LB.**

Symptome: Fieber, Myalgien, Steifheit, Thrombopenie, erhöhte Leberwerte (Transamin.), Kopfschmerz, Müdigkeit, Sensibilitätsstörungen, Schwindel, Lungenbeteiligung + evt Enzephalitis. Blutwerte unspezifisch. Die Saarland Studie bei Soldaten zeigte **einen oft subklinischem** Verlauf. Auch gelegentlich chronische Verläufe mit Fieberschüben.

Diagnose: IFT, WB, PCR,

Therapie: Doxy 2x100mg ü 2-3 Wo. **Cephalosp. und Penizill sind hier nicht wirksam!!!**

C. **Q-Fieber** : coxiella burn., Intrazell. Lebender Erreger. Auch Katzen und Hunde können infiziert sein. Bakterie hat extrem hohe Umweltresistenz. Inkubation 2 – 4 Wo. Weltweites Vorkommen.

Symptome: oft uncharakteristisch; grippeähnlich, Pneumonia, Lichtscheu, Myalgien, aber **70% verläuft subklinisch!** Es gibt eine akute und chronische Form

Diagnose: IgM/IgG/IgA – Antikörper können gefunden werden.

Therapie: Doxy ü 3 Wochen oder Rifampicine, bzw Tetracycline. Chron. Form-viel länger.

Andere Krankheiten, nicht von Zecken vermittelt, die DD zugrunde liegen können:

Vergleichbar mit Stad II bei LB sind es a. durch andere Erreger wie **chlamydien**

b. nicht erreger-bedingt wie **Multiple Sklerosis**

Vergleichbar mit Stad III zB

c. **Karditis**

d. **CFS** (chronic Fatigue Syndrom)

### Chlamydien –

c. pneumoniae, - Obere Luftwege Bronchitis, Pneumonie,

c. trachomatis - Genitalentzündung; Ursache oft mangelnde Hygiene; führt oft zu Erblindung

c. psittaci - ergibt Ornithose

Bei LB-Vergleich nur **c.pneumoniae** wichtig. Intrazellulär, gram-neg. 10-15% Ursache bei Nasennebenhöhlenentz.; Übertragung durch Tröpfcheninfektion. Therapie: Makroliden und Tetracyclinen. *Viele zeigen unspezifische, diffuse Symptome, wie bei LB. Viele Erkrankungen werden nicht erkannt. Der Nachweis gelingt schlecht, es gibt sehr unterschiedliche Ergebnisse bei den Laboren, auch mit PCR.*

Man spekuliert ob dieser Erreger auch an Herzkrankheiten beteiligt sei. Gibt es eine Wechselwirkung mit

- Schlaganfall, - Bei Schlaganfallpatienten wird oft chl.pneum. gefunden

- Morbus Alzheimer - laut Alzheimer Verband eher unwahrscheinlich

- MS - die MS Symptome werden weniger nach Behandlung auf Chlamydien. In USA wurde bei 70% Patienten auch Chlam. festgestellt; in Europa bei 50% der MS Patienten.

Frage bleibt: was war zuerst da?

### Multiple Sklerosis

Symptome ähnlich wie bei LB: schubförmig wiederkehrende Entzündungen, Gelenkprobleme, Nervenschmerzen, Lähmungen der Gliedmaßen, Herzrhythmusstörung, Sehstörungen. Auch der Befund bei **Kernspintomographie** is ähnlich wie bei LB. Bei Herden bleibt nach Abheilung eine Narbe da. Man kann feststellen, ob der Herd aktiv oder alt ist. Diese Herde können von Neuro-LB, MS oder andere Erreger verursacht werden. Man sollte sich nie auf schriftl.Kernspinbefunde verlassen. Immer die Bilder mitnehmen für evt. eine 2. Meinung.

Bei MS zeigt der Liquor Eiweissaufspaltung, bei 90% der MS-Patienten sind **oligoklonale Banden** zu finden; *diese fehlen bei LB*, obwohl sie auch nach anderen Nervenerkrankungen, wie Enzephalitis, vorkommen. Also keine feste Beweise. *Der DD-Grad zwischen MS und LB ist sehr schmal.*

Dazu erwähnt Dr. Wössner **Studien bez. Neuro-LB** von

- Pottwich et al, 2001m, mit atypische Symptome bei LB, nur Kopfschmerz, nur Augenprobleme, nur Beinschwäche oder Sprechstörung u.s.w.

- Ahl et al, 2001 ; Fallbericht von hemiplegische (Hirnstammsyndrom) Neuro-LB

- Heinrich.

### Karditis

Es gibt eine Lyme-Karditis, aber auch viele andere Ursachen. Eine schweizer Studie belegte als Ursache für eine Karditis :

EBV	3	Influenza	1
Lyme	1	Hämoph. Infl.	1
Campylob.	1	gramneg. Stäbchen	1
Toxoplasmen	3	ungeklärt (viral??)	39 !!

**CFS** : Zeigt sich durch dauerhafte und wiederkehrende Müdigkeit über länger als 6 Monate, die sich durch Bettruhe nicht bessert. Es gibt auch viele Begleitsymptome, die ähnlich sind wie bei LB. Bei CFS Patienten zeigte sich 11,9% -IgG positiv und nur 3,2% bei IgG negativ. (richtig????- Kopien Folien an NVVL checken-caw).

**Impfen:** Dr. Wössner meint: man solle bei einer manifeste LB nicht mit Lebendimpfstoffen impfen. Auch bei toten Impfstoffen würde er ganz streng indizieren.

## **Dr. Talaska: Diagnostik**

Sein erster Satz: Es gibt nicht neues zur LB-Diagnose zu sagen! Weiter stellt er folgendes:

- Es gäbe mehrere entdeckte pathogene Borreliensämme zB:
  - Sensu stricto, afzelii, garinii, japonica, myamotoi, lonestarii, valaisiana;
- Es seien Borrelien aus über 100 Jahr alte Zecken (Museum) nachgewiesen. Stämme: ss, afz.,gar.
- Seronegative LB sei nur dann wirklich negativ:
  - wenn ein hoher Immundefizienz vorliegt
  - oder verkehrte, ungenügend akkurate Tests benutzt werden.
- ACA bzw LB-Lymphozytom kennt man in USA nicht.
- Seit 94 gäbe es einen kontinuierlichen Anstieg bei ECM-Fällen, bis zu fast 300 in 2001 in Brandenburg, d.h.: Mehr als 100 Fälle einer klinischen LB auf 100.000 Einwohner! Der Teil der disseminierte Fälle sei zurückgegangen, der ist über 1999 und 2000 fast gleich.
- 68% der Lyme Arthritis Fälle hatten vorher kein ECM!
- Es gäbe scharfbegrenzte Bezirksunterschiede im Vorkommen der Borrelien-Betroffene; manche Landesteile seien definitiv ohne LB. Bei einer Hochrechnung der ca 4.200 LB-Fälle auf die Bewohner Brandenburgs ergäbe das ca 24.000 Infektionen/Jahr.
- Eine Studie von Paul et al belegt,dass jeder 6. Infizierte mit Serokonversion auch Symptome entwickelt.
- Reinfektionen seien auch schon auf Grund der Heterogenität der Bb möglich.
- Die Falldefinitionen sind noch nicht vollständig.
- Man solle ein Therapieversuch starten, wenn ein LB-Verdacht da ist.
- Er plädiert für bessere Testmöglichkeiten.

Sein Kommentar zu der **Diagnostik**: Er erklärt die bekannte Möglichkeiten nach

- a. Erregernachweis und
- b. Antikörpernachweis mittels serologische Methoden
- a. 1) Kultur, sehr aufwendig; 2) Mikroskopie nach Gewebefärbung; 3) PCR; 4)EIA auf Antigen – wieder ad acta gelegt.
- b. 1) FAT – Fluoreszenztest auf AK, nicht mehr empfehlenswert
- 2) EIA auf AK
- 3) Partikelagglutinationstest (nur dann und wann, Sensit. gering)
- 4) Immobilisationstest (Gundersen Test), auf Verklumpung nur bei gleichen Stämme von Test und Patient sinnvoll.
- 5) BAT, Borrelia-Acidaler Test, auf AK mit Flow-Zytometrie
- 6) Immunoblot/WB
- 7) KBR – Komplementbindungsreaktionstest : <1:5= nicht eindeutig; 1:5 grenzw.; 1:10 positiv
- 8) LTT – Lymphozytentransformationstest

Für die normale Diagnose werden die EIA und WB eingesetzt. Es gibt Kultur-positive, aber klinisch negative Fälle!!

Ein **PCR von Urin** sei nur für Forschungszwecke; nicht geeignet für Diagnose!! Bei PCR im Liquor gilt eine Trefferquote nur bis 60%,(= ca 20%!?-Hörfehler?? Siehe auch Studie Eiffert, Göttingen und Satz, Zürich); also ein „Glücksfall“ LB zu erwischen!! Beim **KBR** gibt es eine Waldarbeiterstudie; bei LB so noch nicht bewertbar. Ein **EIA IR-6** Test ist noch fraglich beim ECM.

Bei ACA/Lyme Arthritis sei Negativität eine klare Aussage! Ob sie unterscheiden kann zwischen akute Borreliose oder nur LB-Infektion ist noch nicht klar.

Borreliose Beratung Kaarst-caw 3/2002 . Ohne Gewähr.

