

# Auf den «Lyme» gegangen


Nina Clasen, Nicole Albrecht, Jean-Marc Burgunder

Medizinische Klinik, Klinik Sonnenhof, Bern

## Fallbeschreibung

Eine 42-jährige Frau wurde wegen seit sechs Tagen bestehenden Kopfschmerzen, Fieber und Gliederschmerzen zugewiesen. Die Anamnese war bland bezüglich relevanter Vorerkrankungen, Dauermedikation, Auslandsaufenthalten und Umfeldkrankungen. Die Patientin präsentierte sich in leicht reduziertem Allgemeinzustand, war allseits orientiert mit normalen Vitalparametern, abgesehen von einer subfebrilen axillären Körpertemperatur (37,8 °C). Es zeigte sich neu ein  $\frac{2}{6}$ -Systolikum über Erb bei ansonsten normalem inter-nistischem Status. Die neurologische Untersuchung war unauffällig, insbesondere fand sich kein Meningismus. Laborchemisch fielen eine Leukozytose (12,8 g/l) und ein erhöhtes CRP (97 mg/l) auf. Es wurde weder bei der körperlichen Untersuchung noch in Urin, Blutkulturen, Röntgen-Thorax oder Abdomensonographie ein Infekt-fokus gefunden. Auch die transösophageale Echokardiographie bei neu diagnostiziertem Herzgeräusch fiel unauffällig aus.

Initial wurde von einem grippalen Infekt ausgegangen und eine symptomatische Therapie begonnen. Bei spontanem Rückgang der Entzündungswerte im Blut und asymptomatischem Zustand wurde die Patientin am darauffolgenden Tag wieder nach Hause entlassen.

Zwei Tage später stellte sie sich erneut vor mit progredienten Kopfschmerzen, Fieber bis 38 °C sowie wieder angestiegenen Entzündungsparametern (Leukozyten 12,9 G/l und CRP 109 mg/l). Als weitere Symptome kamen nun Fotophobie, Nausea und Erbrechen hinzu. Die neurologische Untersuchung war erneut normal – ohne Meningismus. Die Liquorpunktion zeigte eine erhöhte Zellzahl (25/ml) ohne Keimwachstum bei Normalwerten für Glukose, Protein und Laktat. Bei Verdacht auf eine virale Meningitis haben wir mit einer intravenösen Acyclovir®-Gabe begonnen, die nach negativen PCR-Untersuchungen auf HSV1/2, VZV und Enteroviren wieder sistiert wurde. Der spontane Verlauf unter symptomatischer Therapie war zunächst erfreulich positiv, bis die Patientin nach weiteren vier Tagen plötzlich eine Fazialisparese rechts mit gleichzeitigen Geschmacksstörungen entwickelte. Ein daraufhin durchgeführtes MRI des Schädels zeigte eine Verdickung des Nervus facialis auf dieser Seite, mit deutlicher Kontrastmittelaufnahme, ohne Hinweise für eine eigentliche Meningitis (Abb. 1 ). Es wurde klinisch eine Neuroborreliose diagnostiziert und eine Behandlung mit Ceftriaxon (Rocephin®, 2 g/Tag i.v.) und Prednison (initial 100 mg) begonnen. Durch den Nachweis positiver IgM-Antikörper gegen Borrelia im Se-

rum und Liquor (bei negativen IgG-Antikörpern) konnte diese Diagnose bestätigt werden. Der spezifische IgM-Antikörperindex lag bei 2,1 (normaler Index <1,5) und bewies somit die intrathekale Synthese von Borrelien-AK (Neuroborreliose).

Die Patientin konnte sich weder an einen Zeckenbiss noch an ein Erythema migrans erinnern. Nach 3 Wochen Rocephin und 10 Tagen Prednison normalisierten sich die Entzündungswerte und die Fazialisparese war regredient. Eine Einschränkung durch Kopfschmerzen sowie eine verminderte Belastbarkeit im Beruf persistierten leider auch noch ein Jahr nach der Diagnose und Therapie.

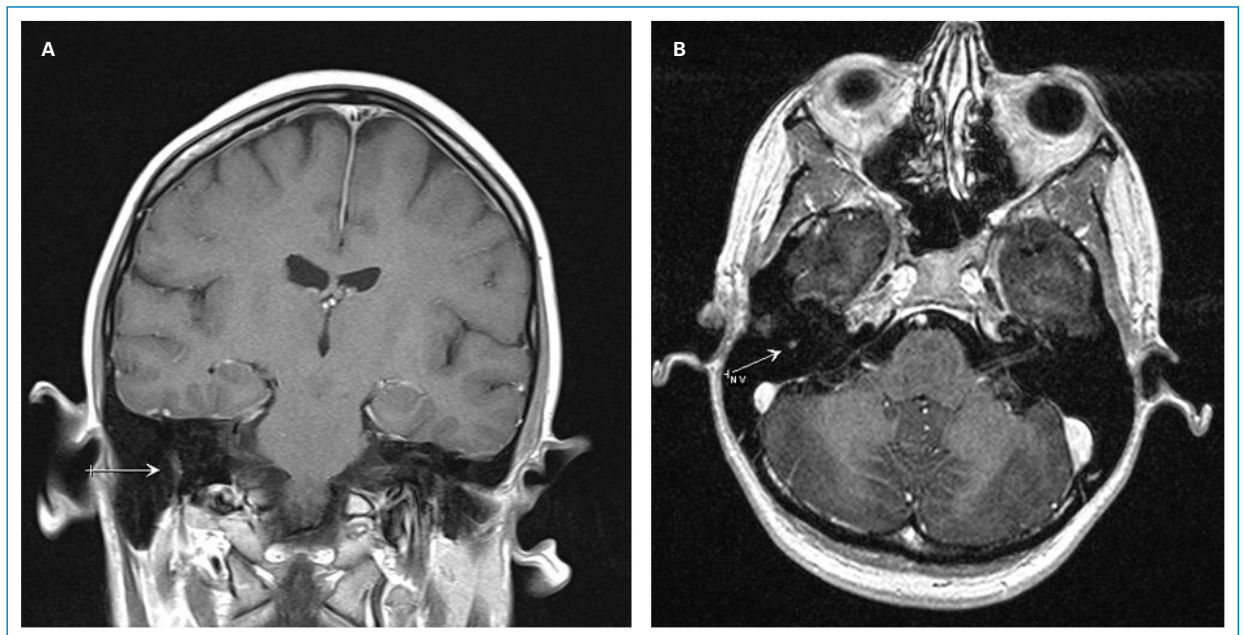
## Kommentar

Die (Neuro-)Borreliose wird durch die Spirochäte *Borrelia burgdorferi* durch einen Stich der Zecke *Ixodes ricinus* übertragen. In der Schweiz besteht keine Meldepflicht, im Gegensatz zur FSME; daher kann die Inzidenz nur geschätzt werden. Sie liegt bei etwa 3000 Neuerkrankungen pro Jahr [1]. Das Risiko, eine Borreliose nach Zeckenstich zu entwickeln, beträgt 0,8%.

Die Borreliose wird in drei Stadien unterteilt: Stadium I = frühes lokalisiertes Stadium, Stadium II = frühes disseminiertes Stadium und Stadium III = spätes oder chronisches Stadium. Im Rahmen dieser Stadieneinteilung können verschiedene klinische Manifestationen auftreten. Bei unserer Patientin handelt es sich um eine frühe Form der Neuroborreliose, was dem Stadium II entspricht. Diese kann sich Wochen bis Monate nach einem Zeckenstich klinisch als aseptische Meningitis, (Poly-)Radikulitis, manchmal mit Beteiligung der Hirnnerven, äussern. Eine Liquorpunktion ist zur Diagnose unerlässlich und dient dem Nachweis einer erhöhten Zellzahl sowie borrelienspezifischer intrathekaler Antikörper-Produktion [2]. Das hier beschriebene MRI zeigt eine selektive Signalalteration des Nervus facialis ohne Zeichen einer Meningitis.

Generell gilt bei der Therapie der Borreliose, eine Antibiotikatherapie so früh wie möglich einzuleiten. Normalerweise ist eine perorale Gabe (Doxycyclin oder Amoxicillin) ausreichend (Evidenzlevel B [5]). Bei der Neuroborreliose hingegen ist sowohl im frühen als auch im chronischen Stadium eine intravenöse Gabe (Ceftriaxon oder Penicillin) indiziert (Evidenzlevel B [5]). Das Gleiche gilt übrigens auch für das Erscheinungsbild der Borrelien-Karditis mit AV-Block III°.

Die Autoren haben keine finanziellen oder persönlichen Verbindungen im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.



**Abbildung 1**  
**A, B** MRI-Schädel/Hirn: selektive Signalalteration des Nervus facialis ohne Zeichen einer Meningitis.

Die Therapieerfolge hängen vom Borreliose-Stadium ab. Während bei der Lyme-Karditis und Neuroborreliose ein rasches Ansprechen beobachtet wird, kann sich bei der Lyme-Arthritis und beim Erythema migrans oftmals ein prolongierter Verlauf mit Persistenz insbesondere der unspezifischen Symptome (Kopfschmerzen, Müdigkeit, Arthralgien) über Wochen bis Monate zeigen. Residualzustände mit Hautatrophien sind im Stadium der Acrodermatitis chronica atrophicans keine Seltenheit.

#### Danksagung

Wir danken Herrn Dr. P. Ruis, Radiologie Klinik Sonnenhof, für die freundliche Bereitstellung der MR-Aufnahmen.

#### Korrespondenz:

Nina Clasen  
 Assistenzärztin Medizin  
 Klinik Sonnenhof  
 CH-3006 Bern  
[nina\\_clasen\[at\]web.de](mailto:nina_clasen[at]web.de)

#### Literatur

- 1 [www.bag.admin.ch](http://www.bag.admin.ch) [Homepage on the Internet].
- 2 Aguero-Rosenfeld ME, Wang G, Schwartz I, Wormser GP. Diagnosis of Lyme borreliosis. *Clin Microbiol Rev.* 2005;18:484–509.
- 3 Nau R, Christen HJ, Eiffert H. Lyme disease-current state of knowledge. *Dtsch Arztebl Int.* 2009;106(5):72–82.
- 4 Orasch C, Itin P, Flückiger U. Lyme-Borreliose in der Schweiz. *Schweiz Med Forum.* 2007;7(42):850–5.
- 5 Evidenzbasierte Leitlinien der International Lyme And Associated Diseases Society (ILADS).