

## Eine Patientin mit multiplen neurologischen Störungen

Eine 28jährige Frau kommt wegen einer Schwäche im linken Bein in Ihre Praxis. In der letzten Woche sind der Patientin eine zunehmende Taubheit und Schwäche im Bereich der rechten Körperhälfte aufgefallen. Vor zwei Jahren machte die junge Frau eine vierwöchige Episode von beidseitiger Taubheit in den Füßen und Harndrang durch, die sich spontan zurückbildete. Eine kürzliche Erkrankung oder ein Trauma im Kopfbereich sind ebenso wenig bekannt wie neurologische Erkrankungen in der Familienanamnese.

Bei der körperlichen Untersuchung beträgt die Temperatur 37°C, die Pulsrate 92/min, die Atemfrequenz 20/min und der Blutdruck 110/68. Der mentale Status und die Prüfung der Hirnnerven fallen normal aus. Im folgenden finden sich folgende neurologische Auffälligkeiten: An der rechten Hand eine geringe Schwäche im Bereich der Finger, eine Schwäche mittlerer Ausprägung bei den Flexoren des rechten Beins, gesteigerte Reflexe auf der gesamten rechten Seite, ein rechtsseitig positiver Babinsky-Reflex, eine herabgesetzte Vibrationsempfindung im rechten und eine verminderte epikritische Sensibilität im linken Bein. Bei den Laboruntersuchungen fallen die Blutsenkung, das Blutbild und der Vitamin-B<sub>12</sub>-Spiegel normal aus, antinukleäre Antikörper sind nicht nachzuweisen.

### Was würden Sie als nächstes veranlassen?

- A Visuell und audiologisch evozierte Potentiale
- B Somatosensorisch evozierte Potentiale am Nervus tibialis posterior des rechten und linken Beines
- C Eine Magnetresonanztomographie (MRI) von Gehirn und Rückenmark
- D Eine Computertomographie von Gehirn und Rückenmark
- E Eine Liquoruntersuchung auf oligoklonale Banden und den IgG-Index

### Richtige Antwort: C

Diese Patientin leidet unter einem Brown-Séquard-Syndrom mit einer Dysfunktion der rechten Seite des Rückenmarks. Zu den essentiellen Komponenten des Brown-Séquard-Syndroms gehören Störungen der Pyramidenbahn (Schwäche, Hyperreflexie, Spastizität, Babinsky-Zeichen) und des Hinterstrangs (Verlust des Vibrations- und Lagesinns auf der ipsilateralen Seite der Läsion sowie Störungen im Tractus spinothalamicus mit Beeinträchtigung des Schmerz- und Temperaturempfindens auf der kontralateralen Seite). Dieses Syndrom ist pathognomonisch für eine Rückenmarkläsion. Die Beteiligung der rechten Hand der Patientin lokalisiert die Läsion auf die Höhe des unteren Halsmarks. Ein MRI ist unbedingt erforderlich, um eine Rückenmarkskompression durch eine Diskushernie oder einen Tumor auszuschließen. Die Magnetresonanztomographie ist zum Nachweis von multiplen sklerotischen Plaques in Gehirn und Rückenmark sensitiver als die Computertomographie.

Die Anamnese der Patientin mit vorübergehender Taubheit in den Füßen und Blasenstörungen legt den Verdacht auf eine in Schüben verlaufende Erkrankung wie multiple Sklerose nahe. Eine neue Läsion im Halsmark ist vermutlich für die Schwäche der rechten Hand verantwortlich.

Visuell, auditorisch oder somatosensorisch evozierte Potentiale werden eingesetzt, um bei Patienten mit Verdacht auf eine multiple Sklerose und einer klinisch apparenten Läsion einen zweiten Herd zu erkennen. Diese Untersuchung ist nicht in allen Fällen von vermuteter multipler Sklerose notwendig. Wenn das MRI der geschilderten Patientin multizentrische Veränderungen der weissen Substanz zeigt, sind evozierte Potentiale nicht nötig. Aus dem gleichen Grund würde sich dann auch eine Liquoranalyse erübrigen. Die Liquoruntersuchung kann bei der Diagnose einer multiplen Sklerose sehr hilfreich sein, aber wenn ein Patient typische klinische Befunde und Zeichen im MRI aufweist, ist eine Lumbalpunktion oft nicht erforderlich.