

Kortikale MRI-Läsionen und kognitive Verschlechterung

Mittwoch, 10. September 2025

[Fachartikel](#)

Kognition umfasst verschiedene geistige Fähigkeiten wie Denken, Wahrnehmen, Erinnern, oder auch Verstehen. Die bei vielen MS-Betroffenen in unterschiedlichem Ausmass bestehenden kognitiven Schwierigkeiten sind dabei schwierig zu erfassen, und die genauen Gründe für ihr Auftreten sind oft nicht eindeutig definiert.

Eine aktuelle Studie zeigt nun erneut, dass MS-Läsionen in der Hirnrinde (kortikal) besonders mit kognitiven Verschlechterungen einhergehen und dass die Zunahme dieser Läsionen auch eine Verschlechterung der Fähigkeiten mit sich bringt.

Hintergrund

Ein Zusammenhang von kortikaler Läsionslast und kognitiven Einschränkungen wurde bereits wissenschaftlich untersucht, nur wenige Studien konnten jedoch den Verlauf über mehrere Jahre beschreiben.

Aktuelle Studie

In dieser Studie aus den Niederlanden wurden 223 MS-Betroffene und 62 gesunde Kontrollpersonen eingeschlossen. Über einen Zeitraum von bis zu 10 Jahren wurde die Kognition im Detail untersucht. Mittels regelmässiger MRI-Bildgebungen wurden besonders die Läsionen in der Hirnrinde analysiert und Zusammenhänge mit der Kognition beschrieben.

Ergebnisse

Bereits zum Zeitpunkt des Studienbeginns zeigte sich bei MS-Betroffenen eine reduzierte Geschwindigkeit der Informationsverarbeitung im Vergleich zu den Kontrollpersonen. Nach einem Zeitraum von 10 Jahren zeigten sich in erster Linie Einschränkungen des Sprachgedächtnisses, der exekutiven Funktionen (Planen, Steuern und Kontrollieren von Verhalten) und der Konzentration.

Die Anzahl der Läsionen in der Hirnrinde zum Zeitpunkt der ersten Bildgebung korrelierte mit der Verschlechterung der Kognition während des Untersuchungszeitraums: Im Verlauf nahm die Anzahl der kortikalen Läsionen im Durchschnitt zu, und die Stärke dieser Zunahme ging mit einer deutlichen Verschlechterung der Kognition einher, insbesondere was das Sprachgedächtnis angeht.

Fazit

Diese Studie konnte zeigen, dass die erste Anzahl Läsionen in der Hirnrinde sowie die Zunahme dieser Läsionen mit einer stärkeren Verschlechterung der Kognition einhergeht.

Diese Daten könnten den Stellenwert dieser spezifischen Läsionen erhöhen und eventuell in Zukunft bereits frühzeitig eine bessere Prognoseeinschätzung bezüglich der Kognition ermöglichen.

Link zur Studie (englisch)

[Evolution of Cortical Lesions and Function-Specific Cognitive Decline in People With Multiple Sclerosis | Neurology](#)

Neurology. 2025;104(11)

Schweiz. MS-Gesellschaft, Brandrietstrasse 31, 8307 Effretikon

Tel. 043 444 43 43 | info@multiplesklerose.ch | www.multiplesklerose.ch