

Corinna Mall
Dr. med.

Morphologie des Corpus callosum bei Dyslexie – MRI Auswertung unter Berücksichtigung von Geschlecht und Händigkeit

Geboren am 21.08.1971 in Stuttgart
Reifeprüfung am 10.07.1991 in Neu-Ulm
Studiengang der Fachrichtung Medizin vom WS 1992 bis
Physikum am 27.09.1994 an der Universität des Saarlandes
Klinisches Studium in Heidelberg
Praktisches Jahr in Heidelberg
Staatsexamen am 00.00.1999 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Psychiatrie
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. med. Ulrich Strehlow

Diese Studie beschäftigt sich mit der Morphologie des CC bei Dyslexie. Grundlagen dafür bilden die MRI Auswertungen unter Berücksichtigung von Geschlecht und Händigkeit. Dabei wurde eine umfangreiche Literaturlauswertung durchgeführt und die darin enthaltenen Daten mit eigenen Ergebnissen verglichen. Relevante Angaben und Daten von 22 neueren Studien wurden erfaßt und tabellarisch dargestellt.

Ausgewertet wurde die midsagittale Schicht von 131 MR-Bildern, die auf drei unterschiedlichen Geräten erstellt wurden. Die Gerätebeeinflussung wurde untersucht, gerätespezifische Effekte konnten nicht ermittelt werden. Untersucht wurden 45 Legastheniker, 63 Kontrollen und 23 Schizophrene. Das Durchschnittsalter der Probanden betrug 24,7 Jahre. Die Ermittlung der CC-Gesamtfläche und der Spleniums erfolgte nach Witelson [127].

Aus Studien der Literatur werden unterschiedliche und widersprüchliche Ergebnisse aufgeführt und diskutiert. Diese werden dann auch mit eigenen Ergebnissen verglichen. Die Hypothese, daß bei Legasthenikern die midsagittale Gesamtfläche des CC und das Splenium, als midsagittale Teilfläche signifikant größer sind als bei gesunden Probanden konnte nicht bestätigt werden. Es war lediglich eine Tendenz erkennbar. Ebenso wenig konnten keine signifikante Veränderungen der CC-Gesamtfläche und des Spleniums in Abhängigkeit von Geschlecht und Händigkeit festgestellt werden.

Aus der Altersverteilung der Probanden im Alter von 15 bis 38 Jahren über der CC-Gesamtfläche und über dem Splenium zeigt sich mit ansteigendem Alter bei Gesunden eine signifikante Zunahme der beiden Flächen. Dies gilt jedoch nicht für die Gruppe der Legastheniker, bei denen lediglich eine solche Tendenz zu erkennen ist.

Ergänzend dazu wurden nach derselben Methode die MR-Bilder von 23 schizophrenen Patienten untersucht. Es ergab sich kein signifikanter Unterschied der CC-Gesamtfläche und des Spleniums.

Auf die Problematik der Auswertung solcher Studien und die Einordnung der eigenen Ergebnisse wird unter Beurteilung von Probanden und Material, Meßdurchführung und Auswertekriterien hingewiesen.