

Beteiligung des Gehirns bei kindlichem systemischem Lupus erythematosus

Tamires Lapa A et al. Reduction of Cerebral and Corpus Callosum Volumes in Childhood-Onset Systemic Lupus Erythematosus: A Volumetric Magnetic Resonance Imaging Analysis. *Arthritis Rheumatol* 2016; 68: 2193–2199

Bei 15–20% der Patienten mit systemischem Lupus erythematosus (SLE) beginnt die Erkrankung schon in der Kindheit. Dabei ähneln sich klinische und Laborparameter bei Erwachsenen und Kindern weitgehend, aber beim kindlichen SLE sind häufiger Nieren- und Gehirnbeteiligungen nachweisbar. Es gibt bislang aber nur wenige Untersuchungen zur Prävalenz zerebraler Schäden bei diesen Kindern. Mediziner aus Brasilien haben sich der Frage angenommen.

Aline Tamires Lapa und ihre Kollegen haben insgesamt 76 Patienten mit SLE, bei denen die Erkrankung vor dem 18. Lebensjahr begonnen hatte, in eine Querschnittuntersuchung aufgenommen. Bei den Kindern erfolgten zwischen März 2010 und April 2013 eine umfangreiche neuropsychologisch-psychiatrische Untersuchung, eine MRT des

Gehirns und die Bestimmung der Krankheitsaktivität. Als Kontrollen dienten 66 gesunde Freiwillige, gematcht im Hinblick auf Alter, Geschlecht und sozioökonomischen Status. Die Forscher wollten wissen

- wie häufig bei den Patienten anatomische Auffälligkeiten in der MRT nachweisbar waren und
- ob sie mit kognitiven und psychiatrischen Störungen und mit anderen Krankheitsparametern zusammenhängen.

Bei den Patienten fanden sich im Vergleich zur Kontrollgruppe signifikant geringere Volumina des Gehirns insgesamt (1 068 cm³ vs. 1 173 cm³) und des Corpus callosum (11,6 cm³ vs. 13,7 cm³). Eine zerebrale bzw. Corpus-callosum-Atrophie, definiert als Z-Score des jeweiligen Volumens ≤ 2 , fanden sich bei 18 Patienten bzw. 20 Patienten (23,7% bzw. 26,3%) und jeweils 1 Kontrollprobanden (1,5%). Eine relevante Erweiterung der Seitenventrikel – Z-Score ≥ 2 – war bei 20 Patienten (26,3%) und 3 Kontrollprobanden (4,5%) nachweisbar. Statistisch signifikante Zusammenhänge von Laborwerten, klinischen Symptomen und MRT-Befunden fanden sich für

- Depression laut Beck Depression Inventory (geringeres zerebrales Volumen bei Patienten mit Depression vs. Patienten ohne Depression),
- akute Verwirrheitszustände (höheres Volumen des Corpus callosum bei Patienten mit vs. Patienten ohne die Symptomatik) und
- Nachweis von Antikörpern gegen das ribosomale P-Antigen (höheres Ventrikelvolumen bei positiv getesteten Patienten).

Ergebnisse in kognitiven Tests, individuelle neuropsychiatrische Auffälligkeiten, Krankheitsaktivität oder andere Autoantikörpern zeigten dagegen keine relevanten Assoziationen mit den anatomischen Befunden.

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

Insgesamt sind bei Patienten mit in der Kindheit beginnendem SLE die zerebralen und Corpus-callosum-Volumina geringer als bei gesunden Gleichaltrigen, fassen die Autoren zusammen. Dabei kommen manifeste Atrophien der beiden Strukturen bei nahezu einem Drittel der Patienten vor. Nun müssten longitudinale Studien zeigen, wie sich diese Auffälligkeiten im Verlauf entwickeln und inwieweit diese Kinder von spezifischen, früh einsetzenden Interventionen profitieren könnten.

Dr. Elke Ruchalla, Bad Dürkheim