

## Riesenzellarteriitis: Ultraschall vs. Magnetresonanztomografie

Yip A et al. Magnetic resonance imaging compared to ultrasonography in giant cell arteritis: a cross-sectional study. *Arthritis Res Ther* 2020; 22: 247. doi: 10.1186/s13075-020-02335-4

**Zur bildgebenden Diagnostik bei Vasculitiden der großen Gefäße kommen bevorzugt der Ultraschall, die Magnetresonanztomografie (MRT) sowie die kontrastverstärkte Magnetresonanztomografie (MRA) zum Einsatz. Ein Team internationaler Wissenschaftler hat nun diese verschiedenen Untersuchungsmethoden im Hinblick auf ihre diagnostische Genauigkeit bei Patienten mit einer Riesenzellarteriitis verglichen.**

An der an einer norwegischen Rheumambulanz durchgeführten Querschnittstudie nahmen 35 Patienten teil, bei welchen kürzlich (innerhalb der vorangegangenen 2 Monate) oder bereits vor längerer Zeit (> 6 Monate vor der Studienteilnahme) eine Riesenzellarteriitis der Temporalarterien bzw. der großen supraaortalen Gefäße diagnostiziert worden war. Die Diagnose war mittels Bildgebung (Ultraschall, MRT, MRA, CT-Angiografie, FDG-PET/CT) und/oder mittels Temporalarterienbiopsie gestellt worden. Alle Studienteilnehmer absolvierten – im Median im Abstand von einem Tag – sowohl eine Ultraschall- als auch eine MRT/MRA-Untersuchung. Anschließend analysierten Experten die Aufnahmen ohne Kenntnis der Bildgebungs- und Labor-Vorbefunde sowie der klinischen Informationen. Hierbei prüften sie jedes einzelne untersuchte Gefäß auf das Vorliegen von Anzeichen einer Vaskulitis. Die Wissenschaftler verglichen schließlich den Ultraschall und die MRT bzw. die kontrastverstärkte MRA bezüglich der Beurteilung der Temporalarterien bzw. der großen supraaortalen Gefäße.

### Ergebnisse

9 Patienten litten an einer kürzlich diagnostizierten und 26 an einer chronischen (me-

diane Erkrankungsdauer 2,5 Jahre) Riesenzellarteriitis. Das mediane Alter der Studienteilnehmer – 63 % waren Frauen – betrug 71 Jahre und die mediane CRP-Konzentration 7,5 mg/l. Insgesamt detektierte der Ultraschall sowohl bei Patienten mit einer neu diagnostizierten Riesenzellarteriitis als auch bei Patienten mit einer längeren Erkrankungsdauer vaskulitische Gefäßveränderungen signifikant häufiger als die MRT. Die Auswertung der einzelnen Gefäße ergab: Die Sonografie hatte in den großen Gefäßen (Axillar-, Karotis- und Subklavia-Arterien) eine höhere Sensitivität als die MRA. In den Temporalarterien war die MRT dem Ultraschall hingegen bezüglich der Detektion vaskulitischer Gefäßveränderungen überlegen. In den kranialen Gefäßen erwiesen sich die beiden Methoden im Wesentlichen als gleichwertig.

### FAZIT

Der Ultraschall ist der kontrastverstärkten MRA hinsichtlich der Identifikation vaskulitischer Gefäßveränderungen in den großen Arterien überlegen, so das Fazit der Autoren. Bezüglich der kranialen Gefäße schneiden die Sonografie und die MRT dagegen ähnlich gut ab. Angesichts dieser Ergebnisse sowie der im Vergleich zur MRT breiteren Verfügbarkeit und geringeren Kostenbelastung des Ultraschalls empfehlen sie, Patienten mit Verdacht auf eine Riesenzellarteriitis primär mittels Sonografie abzuklären.

Dr. med. Judith Lorenz, Künzell