

rTMS bei Tinnitus: kritischer Review der Literatur und Ergebnisse einer case-series-Studie

A. Schmidt (1), M. Fuchs (2), M. Walpoth-Niederwanger (2), S. Rapperstorfer (2), C. Hörtnagl (2), R. Bale (3), E. Donnemiller (4), G. Kemmler (2), H. Hinterhuber (2), A. Hausmann (2), P. Zorowka (1)

(1) Univ. Klinik für Hör-, Stimm- und Sprachstörungen,

(2) Department für Psychiatrie und Psychotherapie,

(3) SIP-Labor, Universitätsklinik f. Radiodiagnostik,

(4) Universitätsklinik für Nuklearmedizin alle Medizinische Universität Innsbruck

In der Behandlung des chronischen Tinnitus ist die repetitive transkranielle Magnetstimulation (rTMS) ein Verfahren mit publizierten positivem Outcome. Bisher wurden 21 Studien mit naturalistischem Design und 10 Studien mit zumindest einer Kontrollbedingung publiziert. Eine klinische Besserung zwischen wenigen Minuten und 6 Monaten durch rTMS-Intervention trat bei manchen Patienten auf, war allerdings in keiner placebo-kontrollierten Studie statistisch signifikant. In unserer Studie wurde placebo-kontrolliert, randomisiert und verblindet eine neuronavigierte rTMS Behandlung mit Sham-rTMS (Placebo) verglichen. Bei der Verum-Gruppe kam es zu einer konstanten Verschlechterung, bei der Sham-Gruppe insgesamt zu einer Verbesserung des Scores im Fragebogen nach Goebel und Hiller (TF). Bei allen Patienten fand sich eine einseitig gesteigerte Tracer-Anreicherung ohne Korrelation zu der empfundenen Lateralität des Ohrgeräusches. Die Tracer-Anreicherung der Patienten der Verum-Gruppe veränderte sich durch die Intervention im Durchschnitt nur wenig (eine Patientin mit erheblicher Erniedrigung vs. 3 Patienten mit leichter Erhöhung). Die 3 Sham-stimulierten Patienten zeigten nach der Behandlung alle erniedrigte Tracer- Anreicherungen, allerdings statistisch nicht signifikant. Eine positive oder negative Korrelation der klinischen Daten mit den Daten der Bildgebung konnte nicht gefunden werden. **ZUSAMMENFASSUNG:** In unserer Studie zeigt sich keine Überlegenheit einer rTMS-Behandlung gegenüber einer Placebogruppe. Auch in der Bildgebung lassen sich keine Trends im Sinne einer Reduktion der cerebralen Aktivität oder eines Ausgleichs eines Seitenunterschiedes erkennen. Die klinische Besserung der Sham-Gruppe lässt auf einen deutlichen Placebo-Effekt der rTMS-Behandlung schließen. Die Ergebnisse werden im Poster diskutiert.

