



PILOTSTUDIE ZUR ÜBERPRÜFUNG DER EFFEKTIVITÄT VON MUSIKTHERAPIE BEI TINNITUS

HEIKE ARGSTATTER¹, SEBASTIAN HOTH², GERHARD DYCKHOFF², ANNE KATHRIN NICKEL³, HANS VOLKER BOLAY⁴, HAGEN WEIDAUER²

¹ *Deutsches Zentrum für Musiktherapieforschung (German Center for Music Therapy Research)*

² *Universitäts Hals-Nasen-Ohren Klinik, Universität Heidelberg*

³ *Musiktherapeutische Ambulanz des Fachbereichs Musiktherapie, Fachhochschule Heidelberg*

⁴ *Fachhochschule Heidelberg, Fachbereich Musiktherapie*

HINTERGRUND: Tinnitus gehört mit derzeit mehr als einer Million potentiell behandlungsbedürftigen Tinnituspatienten zu den häufigsten Erkrankungen im HNO-Bereich. Chronischer Tinnitus kann zu schwerwiegenden Beeinträchtigungen im Alltag und deutlichen psychologischen Auffälligkeiten (Schlafstörungen, Aufmerksamkeitsstörungen, Depressionen, Ängstlichkeit usw.) führen. Mit bildgebenden Verfahren (MEG, fMRT, PET) konnte gezeigt werden, dass in Folge eines chronischen Tinnitus Veränderungen im auditorischen Kortex auftreten, die sehr ähnlich zu neuronalen Reorganisationen bei (Phantom-)Schmerzen sind.

ZIELE: Bei chronischem Tinnitus ist ein multidimensionales, interdisziplinäres Behandlungskonzept notwendig. Das Deutsche Zentrum für Musiktherapieforschung (Viktor Dulger Institut) DZM e.V. hat daher in Kooperation mit der HNO-Klinik der Universität Heidelberg eine neuartige musiktherapeutische Intervention bei chronischem Tinnitus entwickelt und auf die Wirksamkeit hinsichtlich der subjektiven und objektiven Verbesserung der Symptomatik überprüft.

MUSIKTHERAPIE: Kernstück der musiktherapeutischen Intervention ist die Veränderung der subjektiven Tinnituswahrnehmung sowie die neuronale Reorganisation der akustischen Wahrnehmung, die in ein umfassenderes musiktherapeutisches Therapieprogramm eingebettet ist. Zunächst wird für jeden Patienten ein individueller Tinnitus-ähnlicher Klang erstellt. Der Tinnituston wird mit Hilfe eines Sinusgenerators hinsichtlich Tonhöhe, Klangstruktur und Lautstärke nachgestellt. Danach erfolgt die musiktherapeutische Behandlung, in der dieser Klang aktiv und/oder rezeptiv eingesetzt wird.

METHODEN: Es wurde eine prospektive, kontrollierte zweiarmige Pilotstudie durchgeführt.

Probanden: 20 Patienten (10 Männer, 10 Frauen, Durchschnittsalter 51 ± 7 Jahre), mit dekompenziertem, chronischem Tinnitus (Durchschnittswert im Tinnitusfragebogen nach Goebel & Hiller: $TF = 46,8 \pm 9,6$) wurden gleichmäßig auf zwei Gruppen (Kontrollgruppe, Therapiegruppe) verteilt. Vor Beginn der Behandlung erfolgte eine umfangreiche audilogische und psychologische Untersuchung, um organische oder primäre psychiatrische Komorbiditäten auszuschließen und zur differenzierten Tinnitusdiagnostik.

Intervention: Die Therapiegruppe erhielt zwölf Therapiesitzungen Musiktherapie à 50 Minuten mit einer Frequenz von einer Sitzung pro Woche.



Zielvariablen waren Tinnitusserleben, Krankheitsverarbeitung und psychologische Begleitscheinungen. Die Zielvariablen wurden durch valide psychologische Fragebögen und Interviews erhoben.

Datenerhebung: Prä-Post-Messungen, Verlaufsmessungen alle 4 Wochen, Follow-up nach 24 Wochen.

ERGEBNISSE: Die Berechnung einer univariaten (TF-Score) zweifaktoriellen (Gruppe x Zeitpunkt) ANOVA ergab keinen Haupteffekt der Gruppenzugehörigkeit (Experimentalgruppe vs. Kontrollgruppe) ($F_{(1)} = 0,004$, $p = .949$), jedoch einen Haupteffekt des Zeitpunkts (prä vs. post) ($F_{(1)} = 16,46$, $p = .000$), der auf eine Interaktion zwischen Gruppe x Zeitpunkt ($F_{(1)} = 14,28$, $p = .002$) zurückzuführen ist. Demnach wurde in der Therapiegruppe eine Reduktion der TF-Werte um ca. 30 Punkte oder 60% erreicht. In der Kontrollgruppe konnte keine relevante Veränderung festgestellt werden.

SCHLUSSFOLGERUNGEN: Trotz des geringen Stichprobenumfangs konnten sowohl statistische als auch klinisch relevante Effekte der Musiktherapie festgestellt werden, die bei einer Effektstärke von $ES = 0,57$ statistisch relativ zuverlässig wirken. Ob sich die Vorteile dieser Therapie, die in einer multidisziplinären Integration (akustische und psychotherapeutische Therapieansätze) liegen, wobei ein rasch einsetzender und lange anhaltender Therapieerfolg erwartet wird, bestätigen, wird die Follow-up-Erhebung zeigen, die bis Ende 2004 abgeschlossen sein wird. Ziel der Hauptstudie ist die Untersuchung des Einflusses von Musiktherapie auf die neuronalen Reorganisationen mittels bildgebender Verfahren (MEG).