

# **Effekte der Melodischen Intonationstherapie auf linguistische und kommunikative Fähigkeiten bei Aphasie und Sprechapraxie – Analyse eines Einzelfalles**

## **Vortragende**

Michelle Förster

Akademische Sprachtherapeutin, B.A.

Praxis für Sprachtherapie Foos und Jung, Köln

Dr. Ilona Rubi-Fessen

Department Heilpädagogik und Rehabilitation, Universität zu Köln

Neurologische Rehabilitationsklinik Rehanova, Köln

## **Kurzbeschreibung**

### **Zweck/Ziele**

Die Erforschung der Sprechapraxie gilt aufgrund der Heterogenität des Störungsbildes und der oft unsicheren Abgrenzung zur Aphasie als schwierig. Der Einsatz der melodischen Intonationstherapie (MIT; Albert, Sparks & Helm, 1973), die ursprünglich für die Aphasietherapie entwickelt wurde, kann ebenso für die Therapie bei Sprechapraxie begründet werden. Effektivitätsstudien zur MIT beziehen sich aber größtenteils auf Daten von Probanden mit Aphasie (Zumbansen, Peretz & Hébert, 2014). Erste Studien zeigen, dass additive transkranielle Gleichstromstimulation (tDCS) eine effektive Ergänzung konventioneller Sprachtherapie bei Sprechapraxie sein kann (Marangolo et al., 2013). Die vorliegende Einzelfallstudie soll die aktuelle Evidenzlage für den Einsatz der MIT bei Sprechapraxie ergänzen. Es soll untersucht werden, ob die MIT in Kombination mit tDCS bei einer Patientin mit chronischer Sprechapraxie und Aphasie Effekte auf linguistische und kommunikative Leistungen hat.

### **Methode/Vorgehen**

In der Pretest-Posttest-Studie wurden die sprachlich-linguistischen und kommunikativen Leistungen der Probandin in den Bereichen Phrasenabruf, Nachsprechen und in gelenkter Spontansprache erhoben. Zu den angewandten Testverfahren gehörten der Abruf evozierter Phrasen, das Nachsprechen von Phrasen, die Hierarchischen Wortlisten (HWL; Liepold et al., 2003), der Amsterdam-Nijmegen-Everyday Language Test (ANELT; Blomert et al., 1992), Bildbeschreibungen und der Szenario-Test (Nobis-Bosch et al., 2020). Über sechs Wochen fanden wöchentlich drei 60-minütige Sitzungen MIT statt. Während dieser Sitzungen wurde gleichzeitig eine anodale transkranielle Gleichstromstimulation (1 mAmp) über dem rechtsseitigen homologen Broca-Areal appliziert. Zusätzlich führte die Probandin ein MIT-Eigenttraining durch. Therapieinhalte waren aus einem Pool von 120 Phrasen ausgewählte 15 kommunikative Phrasen, wie etwa die Adresse. Diese wurden nach einem modifizierten MIT-Schema mit Ausblendung des Therapeutenbilds erarbeitet.

### **Ergebnis**

Nach der sechswöchigen Therapiephase zeigten sich positive Entwicklungen in allen Bereichen. Signifikante Leistungsanstiege zeigten sich beim Abruf geübter kommunikativer Phrasen von 3/14 auf 14/15 Phrasen, bei der Verringerung des mittleren Silbenfehlers beim Nachsprechen der Realwörter der HWL und im ANELT, sowie bei der Zunahme der erfolgreich übermittelten Propositionen im Szenario-Test.

### **Diskussion und Relevanz für die logopädische Praxis**

Möglicherweise wurde durch die rhythmisch-melodische Komponente der MIT neben dem Erwerb der geübten Phrasen auch die phonologische Planung erleichtert. Diese könnte sich sowohl auf die Nachsprechleistungen als auch auf die erleichterte Realisierung der Items im ANELT und im

Szenario-Test positiv ausgewirkt haben. Ein möglicher additiver Effekt der tDCS kann aufgrund des Fehlens einer Kontrollbedingung nicht quantifiziert werden. Die melodische Intonationstherapie kann auch bei chronischer Aphasie und Sprechapraxie noch signifikante Verbesserungen sprachlich-kommunikativer Fähigkeiten bewirken.

## **Literatur**

Albert, M., Sparks, R., & Helm, N. (1973). Archives of Neurology. Melodic Intonation Therapy for Aphasia, 29: 130-131

Blomert, L., Kean, M., Koster, C., & Schokker, J. (1994). Aphasiology. Amsterdam-Nijmegen Everyday Language Test: construction, reliability and validity, 8:381-4072

Liebold, M., Ziegler, W., & Brendel, B. (2003). Hierarchische Wortlisten. Ein Nachsprechtest für die Sprechapraxiediagnostik. Dortmund: Borgmann

Marangolo, P., Fiori, V., Cipollari, S., Campana, S., Razzano, C., Di Paola, M., ... & Caltagirone, C. (2013). European Journal of Neuroscience. Bihemispheric stimulation over left and right inferior frontal region enhances recovery from apraxia of speech in chronic aphasia, 38: 3370-3377

Nobis-Bosch, R., Abel, S., Krzok, F., & Jakob, H. (2020). Szenario-Test. Prolog

Zumbansen, A., Peretz, I., & Hébert, S. (2014). Frontiers in Neurology. Melodic intonation therapy: back to basics for future research, 5:7

## **Interessenskonflikt**

keine Angaben