

Unterscheiden sich prä- und postlingual ertaubte CI-Träger hinsichtlich ihrer emotionalen Prosodieperzeption?

B. Wendt (1), A. Braun (2), H. Hessel (3), J. Stadler (4), W. Vorwerk (5)

(1) HNO-Universitätsklinik Magdeburg

(2) CIR Halberstadt

(3) Cochlear Deutschland

(4) LIN Magdeburg

(5) Klinikum Braunschweig, HNO-Klinik

Für das Gelingen mündlicher Kommunikation ist es nicht nur wichtig, zu verstehen was gesagt wird, sondern auch wie es gemeint ist. Bislang ist nur wenig über die Möglichkeiten der emotionalen Prosodieperzeption bei CI-Trägern bekannt. Es gibt Untersuchungen zur linguistischen Prosodieperzeption (Meister 2011), jedoch nur wenige Erkenntnisse zur Wahrnehmung emotionaler Prosodie (Luo et al. 2007; Mühlhaus et al. 2008). Material und Methode: Mit den Studienteilnehmern wurden Sprachtests aus der klinischen Routine (Freiburger Sprachverständlichkeitstest, OLSA) und ein Prosodiewahrnehmungstest (TEPP) durchgeführt. Die im Prosodietest verwendeten Stimuli wurden aus einem evaluierten Prosodie-Sprachkorpus entnommen (Wendt 2007). Dabei handelt es sich um 2-silbige sinnfreie Pseudowörter. Diese wurden von 2 Schauspielern in den prosodischen Ausdrücken Freude, Trauer, Wut, Angst, Ekel sowie sachlich gesprochen. Die Stimuli wurden über einen Lautsprecher im Freifeld präsentiert. Jeder Prosodie-Stimulus musste von den Studienteilnehmern über einen Touch-Screen-Monitor hinsichtlich des emotional prosodischen Ausdrucks zugeordnet werden. Während der Messung trugen alle CI-Träger den selben Sprachprozessor (CP810) mit ihrer persönlichen Map. An dieser Studie nahmen 20 postlingual (7 w, 13 m; 39-58 Jahre - Erwachsene, 67-82 Jahre - Senioren) und 9 prälingual (5 w, 4 m; 10-18 Jahre - Jugendliche) ertaubte CI-Träger und als Vergleichsgruppe altersgerecht Normalhörende (altersgematcht) teil. Ergebnisse: Die Anzahl der richtigen Zuordnungen lag in der Gruppe der CI-Träger über dem Zufallsniveau. Die CI-Träger erkannten jedoch den prosodischen Ausdruck signifikant schlechter ($p < 0,001$) als die normal hörende Kontrollgruppe. Im Prosodietest unterschied sich die Gruppe der CI-Träger nicht dahingehend ob die CI-Träger prä- oder postlingual ertaubt waren, sondern hinsichtlich ihres Alters. So war die Gruppe der Senioren signifikant schlechter im auditiven Erkennen von Emotionen als die Gruppe der Jugendlichen ($p < 0,01$) und Erwachsenen ($p < 0,05$). Dieser Effekt zeigte sich auch in der altersgerecht normalhörenden Vergleichsgruppe. Schlussfolgerungen: Neben den Effekten zwischen den Gruppen finden sich auch Effekte innerhalb der Gruppen, die sehr ähnlich sind. Dies scheint darauf hinzudeuten, dass es altersspezifische Wahrnehmungsveränderungen gibt, die von der Art der Hörwahrnehmung unberührt und somit auf eine andere als die periphere Hörwahrnehmung zurückzuführen sind. Die Studie wurde unterstützt vom Land Sachsen-Anhalt und Cochlear Deutschland.

Literatur:

- Luo, X. et al. (2007). "Vocal Emotion Recognition by Normal-Hearing Listeners and Cochlear Implant Users" *Trend Amplif* 11(4): 301-315. - Meister, H., (2011). "Verarbeitung prosodischer Merkmale mit Cochlea-Implantaten." *Sprache Stimme Gehör* 35(3): 99-104. - Mühlhaus, J, Bartel-Friedrich, S (2008). "Konzeption und Realisierung einer Prosodie-Testbatterie. CI-Träger im Fokus der Prosodieforschung" *HNO* 56: 258-261. - Wendt, B. (2007). „Analysen emotionaler Prosodie.“ Frankfurt/M., Peter Lang, HSSP 20.