

Überschwellige und kognitive Tests im Grenzbereich zwischen verschiedenen Hörhilfen

S. Haumann (1), N. Wardenga (1), T. Brand (2), A. Lesinski-Schiedat (1), A. Büchner(1), T. Lenarz (1)

(1) Hörzentrum der HNO-Klinik, Medizinische Hochschule Hannover

(2) Kompetenzzentrum Hörtech, Oldenburg

Einleitung:

Viele Patienten weisen bei vergleichbarer Tonhörschwelle deutliche Unterschiede im Sprachverstehen auf. Die rasante Entwicklung im Bereich der Hörsystemversorgung führt zunehmend zu Überschneidungen der Indikationsbereiche verschiedener Hörsysteme. Gerade in den Grenzbereichen zwischen Hörgerät und CI erschwert dieses die Wahl des Systems und macht eine Verbesserung der audiometrischen Diagnostik notwendig.

Methoden:

In dieser Studie im Rahmen der Audiologie-Initiative Niedersachsen werden zusätzliche Untersuchungen mit mittel- bis hochgradig schwerhörenden erwachsenen Patienten unserer Klinik durchgeführt. Die Testbatterie umfasst Sprachverständlichkeitsmessungen (Oldenburger Satztest, Freiburger Sprachverständlichkeitstest), die dem Patienten über ein simuliertes Hörgerät (Master Hearing Aid, MHA [1]) dargeboten werden. Weitere Tests sind der TEN(HL)-Test, die Kategoriale Lautheitsskalierung und der Text-Reception-Threshold (TRT)-Test. Ergebnisse:

Bislang wurden 20 Patienten jeweils beidohrig seitengetreunt gemessen (11 m, 8 w, Alter: 41-80 Jahre, Ø 62 Jahre). Bei einer Patientin zeigte sich beispielsweise schlechtes Sprachverstehen im Vergleich zur Tonhörschwelle bei Auffälligkeiten im TEN-Test und hoher linguistischer Kompetenz. Insgesamt zeigten sich hohe Korrelationen ($r = 0,77$) zwischen der Sprachverständlichkeitsschwelle im Olsa mit MHA und der Textverständlichkeitsschwelle im TRT-Test.

Fazit:

Zusätzliche Tests zur Abschätzung der cochleären Reserve können wertvolle Zusatzinformationen über das Hörvermögen des Patienten liefern und damit die Auswahl des individuellen Hörsystems unterstützen. Im weiteren individuellen Verlauf kann die auf Grundlage der verbesserten Diagnostik getroffene Auswahl des Hörsystems evaluiert werden.

Literatur:[1] Grimm G., Herzke T., Berg D., Hohmann V. (2006): The Master Hearing Aid: A PC-based platform for algorithm development and evaluation. Acta Acustica united with Acustica 92(4), 618-628.

