

Nutzen eines Cochlea-Implantats bei erwachsenen Patienten mit SSD oder AHL

Iris Kuntz¹, Thomas Wesarg¹, Susan Arndt¹, Lorenz Jung¹, Konstantin Wiebe¹

¹Universitätsklinikum Freiburg, Sektion Cochlear Implant, Freiburg

Fragestellung

Zur Behandlung von Patienten mit einseitiger Taubheit und kontralateralem Normalgehör (single sided deafness, SSD) bzw. asymmetrischem Hörverlust (asymmetric hearing loss, AHL) gibt es drei Möglichkeiten: die Versorgung mit einem CROS-Hörgerät (CROS-HG), einem Knochenleitungsimplantat (bone conduction implant, BCI) oder mit einem Cochlea-Implantat (CI). Binaurales Hören wird nur durch ein Cochlea-Implantat erreicht. Die Vorteile durch die Wiederherstellung binauralen Hörens durch ein CI beim Sprachverstehen im Störgeräusch wurden in älteren Studien gezeigt, der Vergleich der Resultate ist aufgrund der Heterogenität dieser Studien nicht möglich. Das Ziel dieser Studie besteht darin, unter Verwendung eines einheitlichen Studienprotokolls künftig multizentrisch vergleichbare Daten zu den Benefits der CI-Versorgung von SSD- und AHL-Patienten zu erheben.

Methoden

Bisher wurden 7 AHL- und SSD-Patienten in die Studie eingeschlossen, die drei präoperative und vier postoperative Termine (1, 3, 6 und 12 Monate nach CI-Aktivierung) umfasst. Vier Patienten haben bereits den 6-Monats-Termin absolviert, bei dem u. a. mittels eines modifizierten Oldenburger Satztests das Sprachverstehen mit CI in unterschiedlichen Störgeräuschen (olnoise, two talker babble noise) in fünf räumlichen Sprache(S)-Störgeräusch(N)-Präsentationskonfigurationen ($S_{CI}N_{AH}$, $S_{CI}N_0$, S_0N_0 , S_0N_{AH} , $S_{AH}N_{CI}$) untersucht wurde.

Ergebnisse

Sechs Monate nach CI-Aktivierung weisen die Patienten in der Konfiguration $S_{CI}N_{AH}$ im two talker babble-Störgeräusch mit dem CI eine um 5,4 bis 11,6 dB bessere Sprachverständlichkeitsschwelle im Vergleich zu den präoperativ unversorgt erfassten Sprachverständlichkeitsschwellen auf.

Schlussfolgerungen

Die bisherigen Ergebnisse zeigen bereits 6 Monate nach der CI-Aktivierung einen deutlichen Benefit beim Sprachverstehen im Störgeräusch mit dem CI gegenüber den präoperativen Hörkonditionen.

Diese Studie wird von der MED-EL Elektromedizinische Geräte Gesellschaft m.b.H. gefördert.