

Einsatzmöglichkeiten verschiedener Implantate bei Schwerhörigkeit mit Restgehör

T. Lenarz, M. Schüßler, T. Harpel, A. Lesinski-Schiedat, A. Büchner

Medizinische Hochschule Hannover, HNO-Klinik

Ziele:

Aufgrund der Charakteristik der Cochlea-Implantate können diese für den Erhalt der Resthörigkeit verwendet werden. Der Hauptunterschied der Implantate ist die Länge des aktiven Elektroden-Arrays. Das Ziel dieser Studie war es festzustellen, ob eine längere Elektrode den gleichen Hörerhalt ermöglicht und mit der elektroakustischen, sowie elektrischen Stimulation das gleiche Sprachverstehen erreicht werden kann. Weitere Analysen werden zeigen, welche Indikationskriterien es bei dem eventuellen Hörverlust post-OP bei der Auswahl der Elektrode gibt.

Methoden:

Patienten mit einem hochgradigen Hörverlust für Frequenzen >1500Hz wurden mit einer langen dünnen und Patienten mit einem respektiven Restgehör für Frequenzen �Hz sind mit einem kürzeren dünnen Implantat implantiert worden. Es wurden Produkte zweier Hersteller genutzt. In der Einzelfallstudie wurden mit Hilfe der Ton- und Sprachaudiometrie, die elektroakustische und elektrische Stimulation verglichen.

Ergebnisse:

Die postoperative Kontrolle war bei allen Patienten identisch. Der Hörerhalt (HL<30dB) wurde in bis zu 99% der messbaren Fällen beobachtet, wobei es produktabhängige Unterschiede gibt. Aktuelle Ergebnisse zeigen eine bessere Sprachleistung mit elektroakustischer als mit der elektrischen Stimulation.

Schlussfolgerungen:

Eine optimale Symbiose zwischen op. Technik und Elektrodenbeschaffenheit ist noch nicht gefunden, um in jeden Fall hörerhaltend zu implantieren. Die elektroakustische und elektrische Stimulation ist ein erheblicher Vorteil aller Implantate. Mehr Nutzen zeigten die Implantate mit zusätzlicher akustischer Stimulation. Dies sind wichtige Grundlagen für die Behandlung der Schwerhörigkeit mit akustischer Verstärkung. Endgültige Messergebnisse werden präsentiert und diskutiert.

