

## **Abstract EFAS/DGA 2007**

### **Stapediusreflexmessung zur Anpassung von Cochlea Implantaten**

Stephan, K.

Innsbruck Medical University, Dept. Hearing, Speech and Voice Disorders, Innsbruck, Austria

Durch die Entwicklung der letzten Jahre, Kinder möglichst früh mit Cochlea Implantaten (CI) zu versorgen, werden auch an die Anpassung von CI neue Anforderungen gestellt. Dadurch dass sehr junge Kinder meist keine Angaben über Höreindrücke bei elektrischer Stimulation über CI machen können und auch auf starke elektrische Stimulation oft nicht reagieren, stellt die Anpassung von CI eine echte Herausforderung dar.

Aufgrund von Studien von unterschiedlichen Forschergruppen konnte nachgewiesen werden, dass die postoperativ gemessene Stapediusreflexschwelle bei elektrischer Stimulation über CI (ESRT) gut mit der psychoakustischen Größe für ‚Maximal angenehme Lautheit‘ (MCL, c-level bzw. m-level) korreliert. Die Messung des ESRT stellt somit ein ‚objektives Verfahren‘ zur Abschätzung dieser Zielgröße der CI-Anpassung dar.

Üblicherweise beruht der postoperative Nachweis des Stapediusreflexes auf der Messung der akustischen Impedanz des ipsi- oder contralateralen Ohres. Daher ist für die Durchführung der Stapediusreflexmessung eine normale Mittelohrfunktion sowie eine normale Funktion des Reflexbogens Voraussetzung. Zusätzlich ist ein entsprechendes Maß an passiver Kooperation von seiten des Patienten erforderlich.

Aus der Erfahrung von über 10 Jahren zeigte sich, dass die Messung des ESRT eine wertvolle Hilfe bei der Anpassung von CI bei nicht kooperativen Patienten sowie bei Patienten mit mangelnder Hörerfahrung darstellt. Möglichkeiten und Grenzen der Stapediusreflexmessung bei elektrischer Stimulation über CI werden im Hinblick auf die klinische Routineanwendung im Rahmen dieses Tutoriums besprochen.

