

CI-Indikation – Erweiterung grenzenlos?

von Prof. Dr. med. Antje Aschendorff

Autorin: Prof. Dr. med. Antje Aschendorff, HNO-Klinik und Implant-Centrum Freiburg der Universität Freiburg, Killianstr. 5, 79106 Freiburg
E-Mail: antje.aschendorff@uniklinik-freiburg.de

Einleitung: Cochlear Implantate (CI) sind im klinischen Alltag fest etabliert. Die Indikation bei beidseitiger Taubheit oder an Taubheit grenzender Schwerhörigkeit ist bekannt. Neue Indikationen, wie elektro-akustische Stimulation oder einseitige Taubheit, setzen sich durch. Das Alter bei Implantation spielt keine wesentliche Rolle, wenn die Rehabilitationsfähigkeit gegeben ist. Das Neugeborenen-Hörscreening erlaubt die CI-Versorgung im frühen Kindesalter. Die positiven Ergebnisse sprechen für sich.

Methode: Bei kritischer Betrachtung des Patientenguts fällt auf, dass auch heute noch Patienten mit langjähriger Taubheit vorgestellt werden, dass Kinder erst spät mit einem CI versorgt werden, dass nach wie vor eine Unterversorgung im Bereich der bilateralen CI-Versorgung besteht und dass generell Vorbehalte bezüglich der operativen Versorgung bestehen. Gleichzeitig erscheint bei behandelnden Ärzten, aber auch Akustikern, das Wissen um die aktuellen Möglichkeiten der Hör-Rehabilitation nur unzureichend zu sein. Aktuelle Ergebnisse betreffend Langzeitergebnisse, einseitige Taubheit, knochenverankerte Hörsysteme, CROS-Hörgeräte und implantierbare Hörgeräte aus der Klinik werden vorgestellt.

Ergebnisse: Die mittlerweile langjährige Erfahrung im Bereich CI-Versorgung zeigt eine zunehmende Verbesserung der Ergebnisse mit neueren Systemen. Dennoch bleibt das Sprachverstehen im Störlärm und nicht zuletzt die Musikwahrnehmung eingeschränkt. Hier könnte die Domäne der extracochleären Hörsysteme liegen, die die akustische Feinabstimmung auch weiterhin erlauben, solange noch eine gute Resthörigkeit besteht. Dabei können externe oder auch implantierbare Systeme eingesetzt werden. Die Indikationsbereiche zwischen Cochlear-Implant und Hörsystemen nähern sich dabei weiter aneinander an. In Abhängigkeit von der audiologischen und anatomischen Situation kommen verschiedene Hörsysteme zum Einsatz, die den individuellen Voraussetzungen und Möglichkeiten Rechnung tragen.

Diskussion: Auch wenn also lange geglaubt wurde, dass Cochlear-Implantate immer eher eingesetzt würden, also eine grenzenlose Indikationserweiterung stattfinden würde, steht heute die individuelle Therapieentscheidung im Vordergrund, um für den Einzelnen die optimale Hörrehabilitation zu erreichen.

Ausblick: Mit großem Interesse sind die Forschungsanstrengungen im Bereich der Stammzelltherapie zu beobachten, die zukünftig eine Restitution verlorener Sinneszellen ermöglichen könnten. Damit würde im Gegensatz zu bisherigen Möglichkeiten ein kausaler Therapieansatz bei Innenohrschwerhörigkeiten zur Verfügung stehen. Derzeit wird versucht, auf zellulärer Ebene eine Verbindung zwischen Elektroden-träger und Hörnerv zu erreichen, was zumindest zu einer Verbesserung der akusti-

schen Auflösung führen könnte.

Literaturauswahl:

1. Langzeitergebnisse nach Cochlearimplantatversorgung bei Kindern. Laszig R, Aschendorff A, Beck R, Schild C, Kröger S, Wesarg T, Arndt S. HNO 2009; 57:657-62
2. European Bilateral Pediatric Cochlear Implant Forum consensus statement. Ramsden JD, Gordon K, Aschendorff A, Borucki L, Bunne M, Burdo S, Garabedian N, Grolman W, Irving R, Lesinski-Schiedat A, Loundon N, Manrique M, Martin J, Raine C, Wouters J, Papsin BC. Otol Neurotol 2012;33:561-5
3. Einseitige Taubheit und Cochlear Implant Versorgung. Arndt S, Laszig R, Aschendorff A, Beck R, Schild C, Hassepas F, Ihorst G, Kroeger S, Kirchem P, Wesarg T. HNO 2011;59:437-46
4. Unilateral deafness in children: audiologic and subjective assessment of hearing ability after cochlear implantation. Hassepas F, Aschendorff A, Wesarg T, Kröger S, Laszig R, Beck RL, Schild C, Arndt S. Otol Neurotol 2013;34:53-60
5. European multi-centre study of the Nucleus Hybrid L24 cochlear implant. Lenarz T, James C, Cuda D, Fitzgerald O'Connor A, Frachet B, Frijns JH, Klenzner T, Laszig R, Manrique M, Marx M, Merkus P, Mylanus EA, Offeciers E, Pesch J, Ramos-Macias A, Robier A, Sterkers O, Uziel A. Int J Audiol 2013;52:838-48.
6. Hörerhaltende Cochlear-Implantation: Besser Hören mit neuer Technik. Rader T, Helbig S, Stöver T, Baumann U. Laryngorhinootologie 2014;93:337-49
7. Gene therapy boosts the bionic ear. Shepherd RK, Wise AK. Sci Transl Med. 2014;6:233fs17