

Langzeitergebnisse sowie schulische und berufliche Perspektive bei hörgeschädigten Patienten, die in der Kindheit mit einem Cochlea-Implantat versorgt wurden

A. Illg¹, M. Haack¹, B. Esser-Leyding², A. Büchner¹, A. Lesinski-Schiedat¹, T. Lenarz¹
¹HNO-Klinik und Deutsches Hörzentrum Hannover (DHZ) der Medizinischen Hochschule Hannover (Direktor: Prof. Th. Lenarz)
²Cochlear Implant Centrum 'Wilhelm Hirte', Hannover, Germany

Einleitung

Eine Analyse der Hör- und Sprachdaten, sowie der schulischen- und beruflichen Entwicklung ermöglicht erstmals Aussagen zur Nachhaltigkeit der Effektivität der CI-Versorgung bei Kindern.

Material und Methoden

- Anzahl der Patienten: 933
- OP-Alter: < 19 Jahre (zwischen 1986 und 2000)
- Auswertung von Hör- und Sprachdaten als Categories of Auditory Performance (CAP) (Archbold et al. 1998)
- Schulische und berufliche Erhebung mittels Patientenbefragung
- Vergleich mit nationalen und internationalen Bevölkerungsangaben
- Statistik: Kruskal-Wallis Test, Mann-Whitney-U Test, Spearman-Rho Korrelationskoeffizienten

Ergebnisse

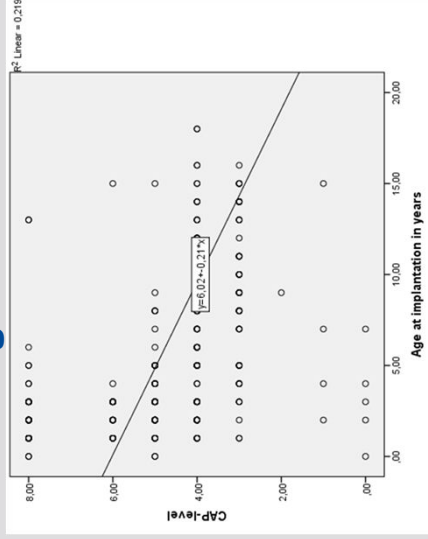


Abb. 1: Lineare Regression der CAP-level und dem Implantationsalter in Jahren

Ergebnisse

Auditiv-sprachliche Ergebnisse

- CAP-Mittelwerte: 4,63 (Min-Max: 0-8), d.h. Wörter ohne Kontext und Lippenablesen werden verstanden.
- Verschiedene signifikante Korrelationen wurden gefunden, z.B. auch zum Alter ($r=-0.575$; $p=0.000$) (Abb. 1).

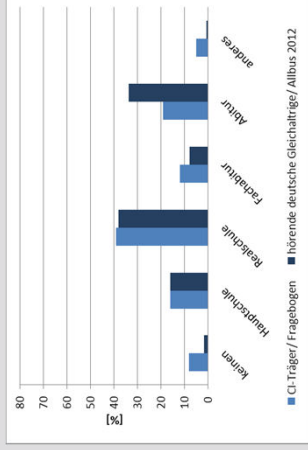


Abb. 2: Schulabschluss im Vergleich zu hören deutschen Gleichaltrigen.

Schulische Abschlüsse

- Haupt- und Realschulbereich: CI-Patienten erreichen ähnliche Schulabschlüsse, wie andere deutsche Gleichaltrige (Gesis 2012);
- höhere Abschlüsse: deutliche Unterschiede (Abb. 2).

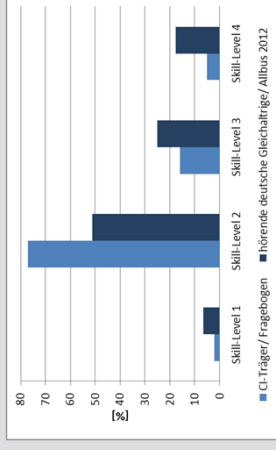


Abb. 3: berufliche Abschlüsse im Vergleich zu hörenden deutschen Gleichaltrigen

Berufliche Abschlüsse

- CI-Patienten erreichen einen internationalen Berufslevel (ISCO-88 skill-level) von 2,24 mit einem signifikanten Unterschied ($p=0.003$) zu den skill-leveln der normalhörenden Vergleichsgruppe (2,54) (Abb.3).

Diskussion

Je höher die auditiv-verbale Ergebnisse, desto höhere Schul- und Berufsabschlüsse werden erreicht. Die Hörgeschädigten mit CI erreichen derzeit im mittleren Bildungsniveau gleiche Schul- und Berufsabschlüsse wie die hörenden Gleichaltrigen. Somit sind sie als Service Angestellte, Verkäufer, Landwirtschafts- und Fischereiangestellte, Automechaniker, gärtnerische Angestellte u.ä. tätig. Viele der untersuchten Kinder wiesen ein hohes Implantationsalter auf (MW: 5, 4 Jahre). Die heutzutage jung implantierten Kinder haben günstigere neurophysiologische und technische Voraussetzungen, um auch an hohen Bildungswegen teilzunehmen.

Literatur und Quellen

Archbold, S., Lutman, M. E., Nikolopoulos, T. P. (1998). Categories of Auditory Performance: inter-user reliability. Br J Audiol, 32, 7-12

Gesis (2012). ALLBUS 2012 ALLBUS. Die Allgemeine Bevölkerungsumfrage in den Sozialwissenschaften. <http://www.gesis.org/allbus/>

International Labor Office (1990). ISCO-88: International Standard Classification of Occupations. Genf. www.ilo.org/public/ger/.

OECD (1999). Classifying Educational Programmes. Manual for ISCED-97 Implementation in OECD Countries. Paris. <http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-standard-classification-of-education.aspx>