

Estudio número 5

Implantes cocleares en niños con sordera prelocutiva: monitorización con percentiles

Artículo publicado en la revista "Otology & Neurotology"

Origen del estudio: Pamplona (España).

El objetivo de este estudio prospectivo, realizado en la Clínica Universidad de Navarra, fue el desarrollo de un sistema de clasificación para monitorizar el progreso de los pacientes con sordera profunda e implante coclear unilateral. Los pacientes se estratifican según los datos de reconocimiento vocal.

Se clasificaron seis percentiles diferentes teniendo en cuenta la correlación entre las puntuaciones de los resultados del reconocimiento del habla y la edad en el momento de la implantación, con respecto al inicio de la pérdida auditiva.

Fueron evaluados 426 pacientes con sordera prelocutiva. Estos sujetos se dividieron en subgrupos según la edad al momento del implante.

Tras un seguimiento de 12 años, se observó una correlación negativa significativa entre la edad en el momento de la implantación y el reconocimiento vocal.

Este sistema de percentiles se encuadra dentro del esfuerzo realizado para unificar criterios de selección de pacientes, advertir a los familiares de los potenciales receptores de implantes cocleares, sobre el rendimiento que deberían esperar, y de las circunstancias que podrían deteriorar los resultados.

Prelingual deaf children treated with cochlear implant.

- **Objectives:** To develop a percentile ranking system driven by speech recognition data obtained from different groups of patients treated with a cochlear implant to serve as a tool to monitor the progress of these patients.
- **Study design:** Prospective study.
- **Setting:** Tertiary referral center.
- **Patients:** Diagnosed with a bilateral, profound sensorineural hearing loss treated with a unilateral cochlear implant.
- **Intervention:** Diagnostic.
- **Main outcome measure:** Six different percentiles (p) were classified taking into account the correlation between speech recognition outcome scores and age at implantation, with reference to the onset of hearing loss.
- **Results:** Four hundred sixteen prelingual patients were included. These subjects were divided into subgroups depending on age at implantation. Prelingual group, from the fifth year after implantation, p_{50} centered on the following percentages of correct words in each subgroup: 100, 94.6, 91.4, 91.0, 79.2, and 63.1% in children implanted under 12 months, 1, 2, 3, 4 to 6, 7 to 10 years, respectively. After a 12-year follow-up, a significant negative correlation between age at implantation and speech recognition was observed in both prelinguals ($Rho=-0.578$, $p<0.001$).
- **Conclusion:** A percentile system was developed to monitor the postimplant progress of prelingual deaf implanted patients, with potential applications in patient follow-up and handling circumstances that may deteriorate results.
- Manuel Manrique; Diego Calavia; Raquel Manrique-Huarte; Cristina Zulueta-Santos; Mario Martín; and Alicia Huarte. 2019.
- *Otology & Neurotology* 40 (5S Suppl 1): S2–9.
- <https://doi.org/10.1097/mao.0000000000002206>