

Estudio número 7

Resultados de la comprensión auditiva en niños que reciben un implante coclear antes de los 12 meses de edad.

Las recomendaciones de la FDA para la implantación coclear (IC) incluyen una edad mayor de 12 meses. Existen estudios que sugieren que la implantación en niños menores de 12 meses con sordera congénita puede estar asociada a mejores resultados en el lenguaje hablado.

En esta revisión retrospectiva realizada en Seattle (EE.UU.), se comparan los resultados de la comprensión auditiva en los niños con sordera congénita que recibieron IC antes de los 12 meses de edad con los implantados entre los 12 y 24 meses de edad.

Se obtuvieron resultados de evaluaciones en múltiples escalas específicas para valorar el desarrollo del lenguaje. También se han tenido en consideración otros factores, como el tiempo transcurrido desde la cirugía de IC, el número de implantes, los factores de riesgo de retraso del lenguaje y el sexo. Los pacientes implantados con menos de 12 meses de edad se compararon con los implantados entre 12 y 24 meses.

Veintinueve pacientes que se sometieron a cirugía de IC a los 12 meses y 82 que se sometieron a cirugía de IC entre 12 y 24 meses se incluyeron en el análisis. La edad más temprana al momento de la implantación se asocia significativamente con mejores puntuaciones en los análisis de desarrollo del lenguaje, si se compara con los datos obtenidos en niños con implantación más tardía, lo cual resulta bastante obvio y se contrapone con el aumento de las dificultades técnicas y los riesgos quirúrgicos aumentados en pacientes más jóvenes.

Auditory comprehension outcomes in children who receive a cochlear implant before 12 months of age.

- **Objectives:** The U.S. Food and Drug Administration guidelines for cochlear implantation (CI) include age greater than 12 months. Studies have suggested that implantation in children younger than 12 months with congenital deafness may be associated with better spoken language outcomes. Compare auditory comprehension (AC) outcomes for children with congenital deafness who received CI less than 12 months of age to those implanted at 12 to 24 months of age.

- **Methods:** Retrospective review of prospectively collected data in consecutively implanted patients under 2 years of age who received CI and had post-CI Preschool Language Scale (PLS)-AC scores. Receptive language was assessed with the AC subtest of the PLS. Patients without pre-CI PLS-AC scores were excluded. The association between age at implantation and post-CI PLS-AC scores up to 2 years after CI surgery was modeled using a linear mixed-effects model. Time from CI surgery, number of implants, risk factors for language delay, pre-CI PLS-AC score, and sex were included in the model. Patients implanted less than 12 months of age were compared to those implanted between 12 and 24 months.

- **Results:** Twenty-nine patients who had CI surgery by 12 months and 82 who had CI surgery between 12 and 24 months were included in the analysis. Younger age at implantation and better pre-CI PLS-AC scores were significantly associated with better post-CI PLS-AC scores.

- **Conclusion:** Cochlear implantation in children with congenital deafness less than 12 months of age was associated with better PLS-AC than in children implanted over 12 months of age up to 2 years after implantation.

- **Level of evidence:** 4 *Laryngoscope*, 130:776-781, 2020.
© 2019 The American Laryngological, Rhinological and Otological Society, Inc.

- **Keywords:** Cochlear implant; auditory comprehension; children.

- R.M. Mitchell; E. Christianson; R. Ramirez; F.M. Onchiri; D.L. Horn; L. Pontis; C. Miller; S. Norton; K.C.Y. Sie.

- *Laryngoscope*, 130(3), 776-781.

- <https://doi.org/10.1002/lary.28061>.