

Estudio número 7

Implante coclear en la otosclerosis: Resultados quirúrgicos y auditivos con un apunte sobre la estimulación del nervio facial.

Este estudio retrospectivo, realizado en Piacenza y Roma (Gruppo Otologico) en el cual se revisaron los datos de 36 pacientes (38 oídos), enfocó su trabajo en un triple objetivo: 1.- Revisar los resultados quirúrgicos y auditivos en pacientes con implante coclear en la otosclerosis; 2.- Revisar las complicaciones y la estimulación del nervio facial (ENF) relacionada con el implante; y 3.- Comparar los resultados auditivos entre los pacientes que muestran osificación coclear con los no osificados.

Los hallazgos quirúrgicos incluyeron la extensión de la osificación coclear, el abordaje (timpanotomía posterior / petrosectomía subtotal), la inserción de electrodos (parcial / completa, scala tympani / vestibuli) y las complicaciones.

Todos los pacientes fueron implantados usando electrodos rectos. Los resultados auditivos se evaluaron a lo largo de un seguimiento de 4 años utilizando listas de vocales, palabras, oraciones y comprensión. Los pacientes se dividieron en dos grupos (con y sin osificación coclear) para la comparación de los resultados auditivos.

Un total de 23 de los 38 oídos tenían osificación coclear, la mayoría únicamente en la ventana redonda, y el resto con osificación basal parcial o completa. Un paciente se sometió a inserción de scala vestibuli, y dos tenían inserción incompleta de electrodos. Los pacientes sin osificación no presentaron complicaciones intra o postoperatorias, y un paciente tenía estimulación del VII par bilateral solventada con modificaciones de la estrategia de programación.

El trabajo concluye que el implante coclear en la otosclerosis proporciona buenos resultados auditivos, a pesar de la alta incidencia de osificación coclear. La estimulación del VII par puede ser manejada mediante cambios en la estrategia de programación, sin afectar los resultados auditivos.

Cochlear implantation in otosclerosis: Surgical and auditory outcomes with a brief on facial nerve stimulation.

Objectives: 1) To review the surgical and auditory outcomes in patients of cochlear implantation in otosclerosis. 2) To review complications and postimplantation facial nerve stimulation (FNS). 3) To compare the auditory outcomes between patients displaying cochlear ossification to the nonossified ones.

Study design: Retrospective study.

Setting: Quaternary Otolology and Skull base surgery center.

Subjects and methods: Charts of 36 patients (38 ears) with otosclerosis undergoing cochlear implantation were reviewed from the cochlear implant database. Demographic features, operative findings, auditory outcomes, and postimplantation FNS were analyzed. Operative findings included extent of cochlear ossification, approach (posterior tympanotomy/subtotal petrosectomy), electrode insertion (partial/complete, scala tympani/vestibuli), and complications. All the patients underwent implantation using straight electrodes. Auditory outcomes were assessed over a 4-year follow-up period using vowel, word, sentence, and comprehension scores. Patients were divided into two groups (with and without cochlear ossification) for comparison of auditory outcomes.

Results: The mean age and duration of deafness of patients was 59.72 and 28.9 years respectively. Twenty-three of 38 ears had cochlear ossification, with exclusive round window involvement in 60% of the patients, with the rest having partial or complete basal turn ossification. 36.8% ears underwent subtotal petrosectomy for cochlear ossification. One patient underwent scala vestibuli insertion and two had incomplete electrode insertion. Patients with no ossification had no intra or postoperative complications. One patient had bilateral FNS managed by alterations in programming strategy. Auditory outcomes in patients without any ossification were better than in patients with ossification, though statistically insignificant in most parameters.

Conclusion: Cochlear implantation in otosclerosis provides good auditory outcomes, despite high incidence of cochlear ossification. Patients of FNS can be managed by alterations in programming strategy, without affecting auditory outcomes.

PMID:28902803

DOI:10.1097/MAO.0000000000001552

Vashishth, A.⁽¹⁾; Fulcheri, A; Rossi, G; Prasad, S.C.; Caruso, A; Sanna, M.