N° 7471

OTOSCLEROSIS AVANZADA REHABILITADA CON IMPLANTE COCLEAR Y LA ASSOCIACIÓN ENTRE UMBRALES AUDIOMÉTRICOS Y COMPLICACIONES CON LA CLASIFICACIÓN TOMOGRÁFICA DE ROTTEVEEL

Dr. Denis Rangel (denismelorangel@gmail.com)
Filiación institucional: Universidade Federal Fluminense UFF
Dr. Felippe Felix (felfelix@gmail.com)
Filiación institucional: Universidade Federal do Rio de Janeiro UFRJ

INTRODUCCIÓN

La otosclerosis es un tipo de osteodistrofia de la cápsula óptica que causa actividad osteoblástica y osteoclástica en el oído interno. Histológicamente, la fisiopatología de la enfermedad incluye proliferación vascular, resorción ósea y neoformación. Se presenta típicamente con hipoacusia conductiva o mixta; sin embargo, aproximadamente el 10 % de los pacientes pueden desarrollar hipoacusia neurosensorial, algunos de los cuales pueden beneficiarse de la rehabilitación auditiva con un implante coclear.

En este tipo de sordera, la implantación presenta desafíos y complicaciones perioperatorias, como el desplazamiento de electrodos, la estimulación del nervio facial y la osificación coclear.

OBJETIVOS

El objetivo del presente estudio fue evaluar los resultados auditivos a través del promedio de los umbrales tonales de 250 Hz–2 kHz y de 3–6 kHz, la discriminación de monosílabos de conjunto abierto, la presencia de estimulación del nervio facial y el desplazamiento del electrodo y la asociación entre la gravedad de los hallazgos de la tomografía computarizada (TC) y peores resultados auditivos mediante el sistema de clasificación de Rotteveel. Otro objetivo fue evaluar la asociación entre el tipo de electrodo utilizado (perimodiolar o de pared lateral) y la presencia de estimulación del nervio facial.

MÉTODOS

Evaluamos retrospectivamente adultos con otosclerosis y implante coclear tratados en un centro de otorrinolaringología y rehabilitación auditiva entre 2014 y 2022.

RESULTADOS

Analizamos 13 pacientes entre 28 y 76 años, incluyendo 7 hombres y 6 mujeres. Todos los pacientes se sometieron a implante coclear unilateral, ocho en el oído derecho y cinco en el izquierdo.

Ninguno de los pacientes presentó desplazamiento del electrodo y 2 (15,5%) tuvieron estimulación del nervio facial durante la telemetría y activación, lo que requirió la desconexión del electrodo.

El umbral tonal medio fue de 27 dB de 250 Hz-2 kHz y de 31 dB de 3-6 kHz. La discriminación media de monosílabos de conjunto abierto fue de 77% (Tabla 1).

Según el sistema de clasificación de Rotteveel, 30,75% (4), 0% (0), 23% (3) y 30,75% (4) de los pacientes se clasificaron como 2A, 2B, 2C y 3, respectivamente, siendo imposible la clasificación por TC en 15,5% (2) de los casos (Tabla 2).

El umbral tonal medio de 250 Hz–2 kHz fue de 28,75 dB en el grupo 2A, 31,6 dB en el grupo 2C, 26,25 dB en el grupo 3 y 22,5 dB en el grupo sin clasificación por TC (Tabla 2).

El umbral tonal medio de 3 Hz–6 kHz fue de 31,75 dB en el grupo 2A, 33,6 dB en el grupo 2C, 32,25 dB en el grupo 3 y 27,5 dB en el grupo sin clasificación por TC (Tabla 2).

La discriminación media de monosílabos en conjunto abierto fue de 73 % en el grupo 2A, de 70,6 % en el grupo 2C, de 82 % en el grupo 3 y de 88 % en el grupo sin clasificación por TC (Tabla 2).
Respecto al tipo de electrodo utilizado, 46 % (6) de los pacientes recibió un electrodo perimodiolar y 54 % (7) recibió un electrodo de pared lateral (Tabla 3). Los 2 pacientes con estimulación del nervio facial recebieron electrodo perimodiolar y fueron clasificados como 2C y 2A, según el sistema de clasificación de Rotteveel (Tabla 4).

CONCLUSIÓN

El implante coclear permite resultados audiométricos satisfactorios en pacientes con otosclerosis avanzada, similares a los de pacientes con otras etiologías.
Las tasas de complicaciones perioperatorias son bajas, pero se recomienda discutirlas exhaustivamente con los pacientes.
Este estudio no mostró asociación entre la gravedad en la evaluación por TC mediante el sistema de clasificación de Rotteveel y peores umbrales audiométricos, ni un menor riesgo de estimulación del nervio facial y el uso de electrodos perimodiolares.
No se puede afirmar también que una mayor gravedad de la enfermedad en la clasificación por TC (grado 3 de Rotteveel) esté estrechamente asociada con un mayor riesgo de estimulación del nervio facial tras el implante coclear.

Resultados auditivos	
Umbral tonal medio 250Hz – 2kHz	27dB
Umbral tonal medio 3kHz – 6kHz	31dB
Discriminación de monosílabos	77%

Tabla 1

Gravedad en TC	250Hz-2kHz	3kHz-6kHz	Discriminación
2A (30,75%)	28,75dB	31,6dB	73%
2B (0%)	-	-	-
2C (23%)	31,6dB	33,6dB	70,6%
3 (30,75%)	26,25dB	32,25dB	82%

Tabla 2

Electrodo	
Perimodiolar	46%
Pared lateral	54%

Tabla 3

Complicación	
Desplazamiento del electrodo	0%
Estimulación del nervio facial	15,5% (2) – 2A e 2C

Tabla 4