

## COMUNICACIÓN PÓSTER EN CONGRESO

### EXPLORACIÓN AUDIOVESTIBULAR EN EL SCHWANNOMA INTRALABERÍNTICO INTRAVESTIBULAR

*Audiovestibular Testing in Intravestibular Intralabyrinthine Schwannoma*

María ÁLVAREZ-ÁLVAREZ ; José Ignacio BENITO-OREJAS ; José Antonio CÁMARA-ARNAZ ;  
María Consolación MARTÍN-PASCUAL ; Mariana GONZÁLEZ-SOSTO ; Jaime SANTOS-PÉREZ   
*Hospital Clínico Universitario de Valladolid.*

Correspondencia: [malvarezalvare@saludcastillayleon.es](mailto:malvarezalvare@saludcastillayleon.es)

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de intereses

Imágenes: Los autores declaran haber obtenido las imágenes con el permiso de los pacientes

Política de derechos y autoarchivo: se permite el autoarchivo de la versión post-print (SHERPA/RoMEO)

Licencia CC BY-NC-ND.

Universidad de Salamanca. Su comercialización está sujeta al permiso del editor

**RESUMEN:** Introducción y objetivo: El schwannoma intralaberíntico (SI) o schwannoma primario del oído interno es un tumor benigno, muy infrecuente, que se origina en la vaina perineurial de las células de Schwann de las ramas intralaberínticas del nervio vestíbulo-coclear, localizándose en el laberinto membranoso.

La prevalencia es desconocida y la edad media de diagnóstico es de 49 años (14-89 años), sin predilección de sexo. El diagnóstico definitivo es por resonancia magnética (RM), sin que se hayan podido encontrar síntomas o signos patognomónicos que correlacionen la evolución clínica con los hallazgos en la RM.

**Método:** Presentamos la exploración audio-vestibular de dos pacientes diagnosticadas de SI de localización intravestibular.

**Resultados:** CASO 1: Mujer de 59 años, con SI intravestibular de oído izquierdo (OI). Hipoacusia fluctuante en tonos graves y descenso permanente en los agudos. Timpanograma normal, con reflejos ipsilaterales. Potenciales Evocados Auditivos del Tronco Cerebral (PEATC) con onda III-V simétrica y latencias similares en la onda V de ambos oídos. Productos de distorsión (PD) presentes en OD y en OI sólo hasta 2 kHz. Potenciales Evocados Vestibulares Miogénicos Cervicales (cVEMPs) con amplitud simétrica, y prueba bitérmica (en estudio videonistagmográfico) con arreflexia vestibular izquierda.

CASO 2: Mujer de 55 años, en seguimiento ORL desde 2004 y SI intravestibular de OD. Tres episodios de SSI, con recuperación parcial de la audición (fluctuante) en 2004, 2011 y 2020, dejando una hipoacusia neurosensorial con pérdida permanente de tonos agudos y parcial de graves. Timpanograma normal. PEATC

con espacio I-V simétrico. PD presentes en OI y ausentes en OD (salvo 2 kHz). cVEMPs con amplitud simétrica. En la prueba bitérmica hay una paresia vestibular derecha del 74% y disminución de la ganancia en la prueba de impulso cefálico (vHIT) en el conducto semicircular horizontal (CSH), con sacadas agrupadas.

Discusión: El SI más frecuente es el de localización intracoclear, siendo más raros los que afectan a los conductos semicirculares (CS), como acontece en los casos que presentamos.

Las dos pacientes que describimos tienen un SI intravestibular, donde la clínica auditiva es la más destacable. La normalidad de los PEATC testificaría que no se ha producido invasión tumoral del conducto auditivo interno. La paresia/arreflexia vestibular del lado afecto, evidencia el daño de las estructuras dependientes del nervio vestibular superior, a pesar de la escasa sintomatología.

Conclusiones: Aunque las pruebas audio-vestibulares no son específicas del SI intravestibular, los hallazgos presentados deben alertar sobre la necesidad de solicitar una RM de alta resolución para su diagnóstico.

**PALABRAS CLAVE:** Schwannoma; neurinoma; schwannoma intralaberíntico; hipoacusia; potenciales evocados auditivos del tronco del encéfalo; seguimiento.

**SUMMARY:** Introduction and objective: Intralabyrinthine schwannoma (IS) or primary schwannoma of the inner ear is a very rare, benign tumor that originates in the perineural sheath of the Schwann cells of the intralabyrinthine branches of the vestibulocochlear nerve, located in the membranous labyrinth.

The prevalence is unknown and the mean age at diagnosis is 49 years (14-89 years), with no sex predilection. Definitive diagnosis is performed by magnetic resonance imaging (MRI), without being able to find pathognomonic symptoms or signs that correlate the clinical evolution with the findings in the MRI.

Method: We present the audio-vestibular examination of two patients diagnosed with intravestibular IS.

Results: CASE 1: A 59-year-old woman with intravestibular IS of the left ear (LE). Fluctuating hearing loss in low tones and permanent decrease in high tones. Brainstem Auditory Evoked Potentials (BAEP) with symmetric III-V interval and similar wave V latencies of both ears. Distortion products (DP) present in RE and LE only up to 2 kHz. Cervical vestibular evoked myogenic potentials (cVEMPs) with symmetric amplitude, and bithermal test (in videonystagmographic study) with left vestibular areflexia.

CASE 2: 55-year-old woman, in ENT follow-up since 2004 and intravestibular IS of RE. Three episodes of sudden sensorineural hearing loss (SSHL), with partial recovery of hearing (fluctuating) in 2004, 2011 and 2020, leaving sensorineural hearing loss with permanent loss of high tones and partial loss of low tones. Normal tympanogram. BAEP with symmetric I-V interval. DP present in LE and absent in RE (except 2 kHz). cVEMPs with symmetric amplitude. In the bithermic test there is a right vestibular paresis of 74% and decreased gain in the head impulse test (vHIT) in the horizontal semicircular canal, with grouped saccades.

Discussion: Intracochlear is the most frequent IS, with those affecting the semicircular canals (SC) being rarer, as in the cases we present.

The two patients we describe have an intravestibular IS, where the auditory clinic is the most remarkable. The normality of the BAEP would testify that there has been no tumor invasion of the internal auditory canal. Vestibular paresis/areflexia on the affected side shows damage to the structures dependent on the superior vestibular nerve, despite the few symptoms.

Conclusions: Although audio-vestibular tests are not specific to intravestibular IS, the findings presented should alert us to the need to request a high-resolution MRI for its diagnosis.

**KEYWORDS:** Schwannoma; neuroma; intralabyrinthine schwannoma; hearing loss; auditory brainstem response; follow-up.