

Acúfeno intermitente y otoemisiones acústicas transitorias en jóvenes universitarios de Córdoba

Romero L¹, Gaetán S³, Muratore J^{3,2,1}, Maggi AL^{1,3}, Hinalaf M^{1,3,4}

¹ Escuela de Fonoaudiología, FCM, UNC. ² Escuela de Fonoaudiología, FCM, UNR. ³ Centro de Investigación y Transferencia en Acústica (CINTRA) UE CONICET - UTN, FRC. ⁴ Departamento de Ciencias Básicas, UTN, FRC. luciano.romero@gmail.com

INTRODUCCIÓN

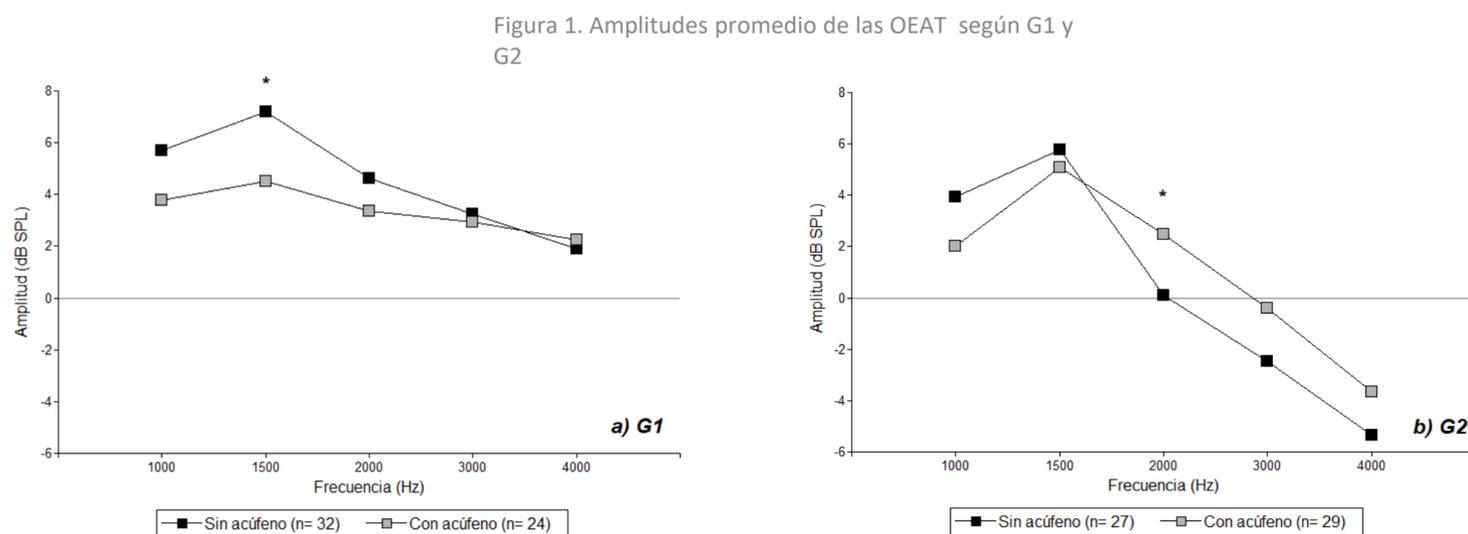
Tradicionalmente se ha definido al acúfeno como una sensación auditiva fantasma en ausencia de un estímulo sonoro externo presente. El acúfeno intermitente (AI) es considerado como períodos de presencia y ausencia de percepción de un sonido que se alternan y ocurren de manera periódica¹. El AI se reporta como un síntoma frecuente en la población juvenil aun en presencia de umbrales auditivos normales. El estudio de las otoemisiones acústicas puede resultar útil para analizar la presencia de *indicadores subclínicos* no detectados en la audiometría; estos muestran que las células ciliadas externas ya no logran un funcionamiento coclear óptimo. El objetivo del presente trabajo fue analizar las amplitudes de las Otoemisiones Acústicas Transitorias (OEAT) teniendo en cuenta la Relación Señal Ruido (RSR) en jóvenes universitarios con y sin AI de Córdoba.

METODOLOGÍA

El estudio fue descriptivo, correlacional, transversal. Entre 2015-2016 se evaluaron 56 jóvenes voluntarios (18-25 años), con consentimiento informado, oído medio normal, OEAT presentes en al menos tres de las cinco frecuencias estudiadas y umbral auditivo convencional normal (≤ 21 dB HL de 125 a 8000 Hz). Los procedimientos respetaron los principios éticos de la Declaración de Helsinki. La presencia, ausencia y características del AI se analizaron mediante un cuestionario *ad hoc* de estado auditivo. Las pruebas auditivas se realizaron en cabina audiométrica móvil. Se registraron OEAT en 1000, 1500, 2000, 3000 y 4000 Hz. Los oídos se dividieron en: Grupo 1 (G1 n=56 oídos) RSR ≥ 6 dB SPL en las cinco frecuencias y Grupo 2 (G2 n=56 oídos) en tres o cuatro. Para la amplitud de OEAT y AI se aplicó test-T. En todos los casos se consideró un nivel de significación de $p < 0,05$.

RESULTADOS

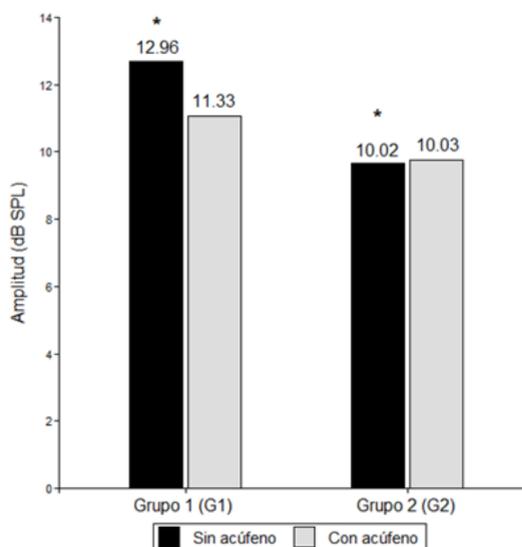
El 57,14% (n=32) de los jóvenes refirió AI. En 21 casos fue bilateral, lo que significó 59 oídos sin AI (52,68%) y 53 con AI (47,32%). En la mayoría apareció rara vez, después de la exposición a ruido, con una duración de minutos, a intensidad suave y tono agudo. La *figura 1* muestra las amplitudes promedio de las OEAT del G1 y G2 según la presencia o ausencia de AI.



En la *figura 1a*, se observa que el G1 presentó amplitud > 0 dB SPL en todas las frecuencias; los oídos sin AI tuvieron mayor amplitud que los oídos con AI hasta 4000 Hz, con diferencia significativa en 1500 Hz ($p=0,04$).

En la *figura 1b*, se observa que el G2 presentó amplitud > 0 dB SPL hasta 2000 Hz; los oídos sin AI tuvieron mayor amplitud que los oídos con AI en 1000 y 1500 Hz. Hubo diferencia significativa entre oídos con y sin AI en 2000 Hz ($p=0,04$).

Figura 2. Amplitudes globales promedio de las OEAT según G1 y G2



La *figura 2* muestra las amplitudes globales de OEAT del G1 y G2. Los oídos sin AI del G1 tuvieron una amplitud global mayor que los sin AI del G2, con diferencia significativa ($p=0,0018$). Los oídos con AI del G1 tuvieron una amplitud global mayor que los oídos con AI del G2 no significativa ($p=0,1439$).

CONCLUSIÓN

En la actualidad no hay una definición consensuada sobre AI, por lo que es fundamental y de especial interés estudiar sus características. El análisis de las OEAT resulta más informativo cuando la interpretación se extiende más allá de la distinción dicotómica de "pasa/no pasa" y puede ser de utilidad en la valoración del AI y en la búsqueda de indicadores subclínicos.

Palabras claves: acúfeno; otoemisiones acústicas transitorias; jóvenes

Referencia: 1. Koops, E. A., Husain, F. T., & van Dijk, P. (2019). Profiling intermittent tinnitus: a retrospective review. *International Journal of Audiology*, 58(7), 434-440.