



## Calidad de vida en pacientes con acúfeno

### RESUMEN

**Antecedentes:** la palabra *tinnitus* (o acúfeno) se deriva de la palabra latina *tinnire*, que significa “sonando” o “para que suene”. El acúfeno afecta aproximadamente a 10-14% de la población general. En 1 a 2% es tan severo que ocasiona inconformidad significativa en la calidad de vida. Se ha observado una clara relación entre el acúfeno y la reducción de la calidad de vida.

**Objetivo:** determinar el efecto que tiene el acúfeno en la calidad de vida de los pacientes atendidos en el Hospital General de México.

**Material y método:** estudio descriptivo, transversal y prospectivo en el que se aplicó una encuesta, la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS por sus siglas de *Hospital Anxiety and Depression Scale*) a los pacientes atendidos en la consulta externa de Otorrinolaringología del Hospital General de México.

**Resultados:** se aplicaron encuestas a 30 pacientes; en los mayores de 66 años de edad (13.3%) el acúfeno tuvo mayor repercusión en su vida diaria, mientras que en los menores de 35 años no tuvo efecto. No hubo predominio de género.

**Conclusiones:** hubo gran afección de la calidad de vida en los pacientes mayores de 66 años de edad, a diferencia de otros estudios que no encontraron modificación importante en ésta.

**Palabras clave:** acúfeno, calidad de vida, depresión, ansiedad.

Karla Lidia Chávez-Vaca<sup>1</sup>  
Jocelyn Atzimba Ávila-Villegas<sup>1</sup>  
Oliver Giovanni Valenzuela-Loza<sup>1</sup>  
Daniel Guerrero-Espinosa<sup>1</sup>  
Rodolfo Leal-Aragón<sup>1</sup>  
Adriana Carolina López-Ugalde<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Médico otorrinolaringólogo y cirujano de cabeza y cuello egresado.

<sup>2</sup> Médico otorrinolaringólogo y cirujano de cabeza y cuello adscrito.  
Servicio de Otorrinolaringología, Hospital General de México.

## Quality of Life in Patients with Tinnitus

### ABSTRACT

**Background:** The word *tinnitus* comes from the latin word “*tinnire*” which means “sounding” or “to sound”. It affects an average of 10 to 14% of the people in general. From 1 to 2% of the patients with this disease show that it affects very significantly the quality of their lifestyles.

**Objective:** To determine the effect of tinnitus on quality of life of patients attended at Mexican General Hospital.

**Patients and method:** A descriptive, prospective, cross-sectional study was made in which the *Hospital Anxiety and Depression Scale* was applied to patients attended at external consultation of Otorhinolaryngology of Mexican General Hospital.

**Results:** Surveys were applied to 30 patients, of which in those over age 66 (13.3%) the tinnitus had higher impact on their daily lives, while in those below 35 years tinnitus had no impact, not showing a predilection for gender.

**Conclusion:** There was a great affection of quality of life in patients older than 66 years, unlike other studies that did not found an important modification in this.

**Key words:** tinnitus, quality of life, depression, anxiety.

Recibido: 5 de diciembre 2013

Aceptado: 11 de marzo 2014

**Correspondencia:** Dra. Karla Lidia Chávez Vaca  
París 16  
04100 México, DF  
klcv25@hotmail.com

### Este artículo debe citarse como

Chávez-Vaca KL, Ávila-Villegas JA, Valenzuela-Loza OG, Guerrero-Espinosa D y col. Calidad de vida en pacientes con acúfeno. An Orl Mex 2014;59:171-175.

## ANTECEDENTES

La palabra tinnitus (o acúfeno) se deriva de la palabra latina "*tinnire*", que significa "sonando" o "para que suene".<sup>1</sup> El acúfeno es la percepción de sonido en ausencia de un estímulo auditivo externo.<sup>2,3</sup> Ocurre en aproximadamente 10 a 14% de la población general y en 1 a 2% es tan severo que ocasiona inconformidad significativa en la calidad de vida.<sup>4</sup> Su prevalencia es alta en la población de la tercera edad; no existe diferencia estadística entre sexos.<sup>5</sup>

El acúfeno es de origen desconocido, aunque existe evidencia sustancial que indica que se debe a cambios plásticos en el sistema auditivo que causan que las neuronas auditivas se vuelvan hiperactivas y más sincrónicas; por tanto, reduce la actividad neuronal del sistema periférico (cóclea), lo que resulta en aumento espontáneo de la actividad de las neuronas en el sistema nervioso central auditivo. Muchos investigadores de la neurobiología del acúfeno han encontrado que más de un sistema está implicado de manera simultánea, e interactuando entre sí, por tanto, tiene ambos componentes: auditivo y no auditivo.<sup>6</sup> No existe un tratamiento particular.<sup>7</sup> La percepción de la severidad del acúfeno se relaciona estrechamente con factores psicológicos (depresión mayor en 48 a 60%, depresión menor en 39% y trastornos de ansiedad en 45%) y de salud. Los pacientes con acúfeno muy severo tienen mayor estrés.

La evaluación del acúfeno es clínica; pueden efectuarse pruebas psicoacústicas, como acufenometría o tinnitometría, o psicoemocionales. Sin embargo, la trascendencia de la medición psicoacústica hoy día se ha redimensionado y considera de primera importancia la severidad y su repercusión mental. Respecto a la medición psicoemocional, la prueba más aceptada en la bibliografía anglosajona es la propuesta por Newman y Jacobson en 1996, conocida como

el Inventario de Discapacidad por Acúfeno (THI por sus siglas de *Tinnitus Handicap Inventory*), que ha sido aceptada por los principales centros dedicados al estudio del acúfeno por su confiabilidad, seguridad y validez avaladas por estudios estadísticos psicométricos. El THI se subdivide a su vez en tres subescalas: la primera, llamada *funcional* por Newman, está compuesta por 11 ítems y abarca las áreas de la función mental, de la función social-ocupacional y de la función física. La segunda subescala es la *emocional*, está compuesta por 9 ítems que abarcan un amplio rango de respuestas afectivas provocadas por el acúfeno, a saber, rabia, frustración, irritabilidad y depresión. La tercera escala es la *catastrófica*, está compuesta por 5 ítems y refleja la desesperación del paciente, su incapacidad de escapar del problema, su percepción de tener una enfermedad gravísima, la pérdida de control y su incapacidad de enfrentar el problema.<sup>8</sup> En 1999 la Asociación Británica de Otorrinolaringología realizó una guía estandarizada de calificación de la severidad del acúfeno en cinco niveles: muy leve, leve, moderado, severo y catastrófico. Las preocupaciones relacionadas con el miedo al acúfeno se asocian con deterioro de la calidad de vida del paciente.<sup>9</sup>

En México no existen publicaciones de la aplicación de estos cuestionarios, por lo que los objetivos de este estudio son: 1) determinar el efecto que tiene el acúfeno en la calidad de vida de los pacientes del Hospital General de México mediante la aplicación de cuestionarios, y 2) determinar la distribución por género, por intensidad del acúfeno, por existencia de depresión y ansiedad según el grupo de edad.

## PACIENTES Y MÉTODO

Estudio descriptivo, transversal y prospectivo en el que se aplicaron encuestas a pacientes con acúfeno de la consulta externa de Otorrinolaringología del Hospital General de México,



con historia clínica completa y sin importar la causa del acúfeno, que aceptaron participar en el protocolo. Los criterios de inclusión fueron: pacientes con acúfeno, sin importar el padecimiento subyacente o enfermedades asociadas que aceptaran contestar el cuestionario. El criterio de exclusión fue rechazar contestar la encuesta.

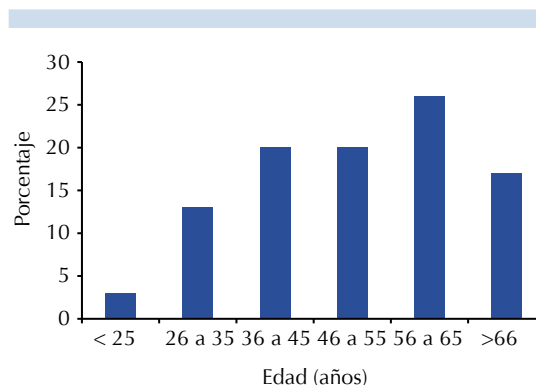
### Estadística

La variable dependiente fue acúfeno.<sup>10</sup> Las variables independientes fueron: edad, sexo, oído afectado, tiempo de evolución, enfermedades intercurrentes y síntomas acompañantes. La variable cualitativa ordinal fue la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS por sus siglas en inglés). Esta encuesta evalúa la ansiedad y depresión que sufre el paciente con acúfeno durante los últimos siete días, tiene preguntas concisas con respuestas fáciles y comprensibles, cada respuesta tiene una puntuación. Se utilizó el programa estadístico SPSS. Los datos demográficos como edad, sexo y tiempo de evolución se analizaron mediante tablas de contingencia y  $\chi^2$  y se compararon con las escalas TSSW (severidad del acúfeno), TRSW (intensidad-severidad-irritación y efecto negativo del acúfeno), TBF12 (interferencia en la vida diaria provocada por el acúfeno) y con la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión.

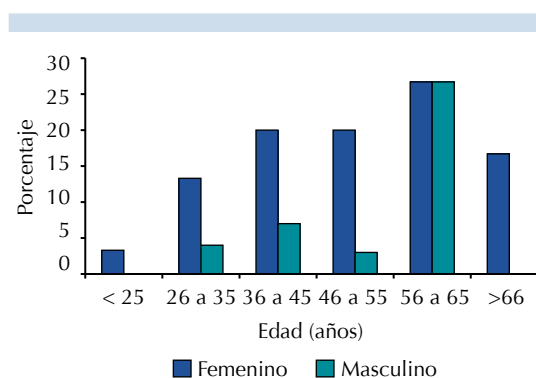
### RESULTADOS

Se aplicaron tres encuestas a 30 pacientes con acúfeno que acudieron a la consulta de Otorrinolaringología, de los que 22 (73.3%) fueron del sexo femenino y 8 (26.7%) del sexo masculino, con promedio de edad de 50.8 años y límites de 22 y 70 años (Figuras 1 y 2).

Se registraron todos los síntomas auditivos que acompañaban al acúfeno. El 66.3% de los pacientes no tuvo ningún síntoma concomitante.



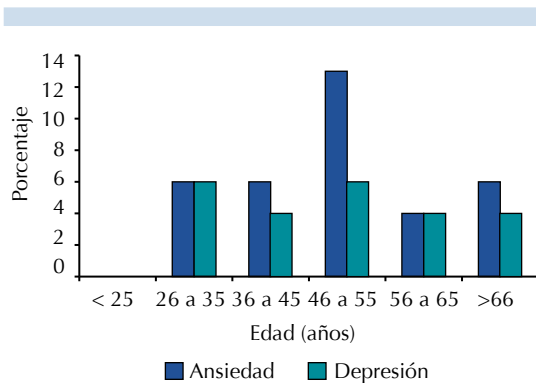
**Figura 1.** Distribución por grupo de edad de pacientes con acúfeno.



**Figura 2.** Distribución por género y grupo de edad de pacientes con acúfeno.

Cada síntoma se analizó con  $\chi^2$  con las encuestas TSSW, TBF12, HADS, TRSW; sin encontrar significación estadística con ninguno, la única  $p$  significativa que se obtuvo fue con el síntoma de otorrea, relacionado con TSSW y TBF12 con  $p=0.062$ ; sin embargo, creemos que fue significativa debido al bajo porcentaje en que ocurrió.

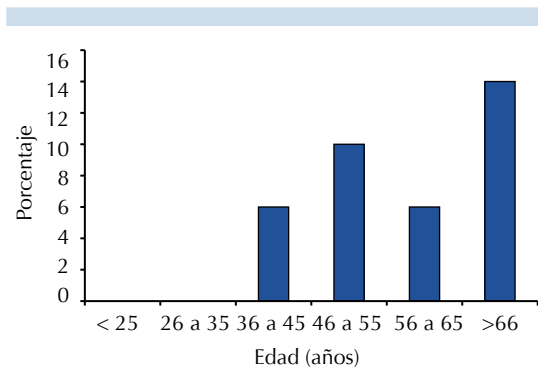
En la Figura 3 se observan los resultados del cuestionario de ansiedad, encontramos que la mayor frecuencia de pacientes con acúfeno y algún estado de ansiedad estaba en los límites de edad de 46 a 55 años, con porcentaje de



**Figura 3.** Distribución por grupo de edad de pacientes con acúfeno con ansiedad y depresión.

13.3%; incluso el paciente con mayor estado de ansiedad, de acuerdo con la puntuación otorgada a las preguntas, se encontró en este grupo de edad y era del sexo femenino, mientras que en los menores de 25 años no se encontró ningún paciente con ansiedad. Predominó el sexo femenino con 30% de los encuestados y 81.8% de los pacientes con ansiedad. En cuanto al cuestionario de depresión, encontramos que los grupos de edad con acúfeno que con más frecuencia sufren depresión son los que están en los grupos de edad de 26 y 35 años y de 46 a 55 años, con porcentaje de 6.7% cada uno. El grupo de menos de 25 años de edad no tuvo ningún dato de depresión; predominó el sexo femenino con 16.7% de los encuestados y 71.4% de los pacientes con depresión, aun cuando no resultó tener influencia estadísticamente significativa en la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión en esta muestra, su comportamiento es muy cercano, con  $p = 0.06$ .

En la Figura 4 se observan los resultados de la evaluación de la afección de la calidad de vida del paciente con acúfeno; se encontró que los pacientes con más afección en su vida diaria son los mayores de 66 años de edad (13.3%) y en los menores de 35 años no estaba afectada la calidad de vida. También observamos que



**Figura 4.** Interferencia del acúfeno en la vida de los pacientes por grupo de edad.

no hubo predominio de género, 50% eran mujeres.

En cuanto a la severidad del zumbido en los últimos siete días, en una escala del 0 al 10, siendo 0 sin zumbido y 10 el zumbido de oídos más severo que el paciente pueda imaginar, encontramos que la intensidad más frecuente fue de 7 y la menor intensidad fue de 2; el grupo de edad que respondió 10 fue el de 56 a 65 años y el que contestó 2 fue el de 36 a 45 años. También encontramos que en cuanto a la intensidad promedio del acúfeno en los últimos siete días, en una escala del 0 al 10, siendo 0 sin zumbido y 10 tan sonoro como el paciente pueda imaginarlo, la puntuación más frecuente fue 7. Aquí encontramos que la menor intensidad fue 2 y el grupo que la reportó fue el de 36 a 45 años, y el que reportó la máxima intensidad estaba en el mismo grupo de edad y entre 56 y 65 años. En cuanto a la escala respecto a cuán molesto o irritado por el acúfeno estuvo los últimos siete días, en una escala del 0 al 10 siendo 0 no le molesta o irrita en lo absoluto y 10 tan molesto o irritante como el paciente pueda imaginar, la puntuación más frecuente fue 4, encontramos que al grupo de edad que no le irrita o molesta en lo absoluto (puntuación de 0) fue el de 56 a 65 años, mientras que a los que más les moles-



taba o irritaba estaban en tres grupos de edad: de 35 a 45 años, de 46 a 55 años y mayores de 66 años. En cuanto a qué tanto afectó el acúfeno su vida durante los últimos siete días, en una escala de 0 a 10 siendo 0 nada y 10 tanto como el paciente pueda imaginar, encontramos que la puntuación más frecuente fue 5, los pacientes que menos afectó en su vida (puntuación de 0) estaban en el grupo de edad de 26 a 35 años; sin embargo, también encontramos que en este mismo grupo de edad estaban los pacientes a los que más afectó, al igual que los pacientes de 46 a 55 años y los mayores de 66 años.

## DISCUSIÓN

La encuesta utilizada en este estudio no está referida en la bibliografía internacional, por lo que no fue posible encontrar artículos con los que pudiera hacerse una comparación al 100%; sin embargo, se han publicado artículos utilizando encuestas muy similares, que reportan el predominio del sexo femenino (72.2, 52.5%),<sup>8,11</sup> porcentaje muy similar al nuestro (73.3%), y toman como promedio 68.67 años  $\pm$  6.84 años,<sup>11</sup> mientras que nuestra edad promedio fue de 50.8 años, más cercana a la de otros estudios (55 años).<sup>8,12</sup> En cuanto al síntoma asociado más común, coincidimos con los artículos que reportan a la hipoacusia como síntoma más frecuente.<sup>8,11,12</sup> Los artículos refieren no encontrar modificación importante en la calidad de vida de los pacientes con acúfeno porque apoyan la idea que se asocia no sólo con las características del acúfeno, sino también con el estado afectivo, emocional y mental del paciente;<sup>11</sup> mientras que de acuerdo con nuestro estudio, existe gran afección en la calidad de vida de los pacientes mayores de 66 años de edad con acúfeno, límite de edad tomado en la mayor parte de los artículos publicados, en los que no se encontraron datos de depresión o ansiedad importante que influyeran en la modificación de la calidad de vida.

## REFERENCIAS

1. Kamalski DM, Hoekstra CE, Grolman W, van Zanten BG, et al. Measuring disease-specific health-related quality of life to evaluate treatment outcomes in tinnitus patients: A systematic review. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2010;143:181-185.
2. Landgrebe M, Zeman F, Koller M, Eberl Y, et al. The Tinnitus Research Initiative (TRI) database: A new approach for delineation of tinnitus subtypes and generation of predictors for treatment outcome. *BMC Medical Informatics and Decision Making* 2010;10:42.
3. Zöger S, Svedlund J, Holgers KM. Relationship between tinnitus severity and psychiatric disorders. *Psychosomatics* 2006;47:282-288.
4. Michikawa T, Nishiwaki Y, Kikuchi Y, Saito H, et al. Prevalence and factors associated with tinnitus: A community-based study of Japanese elders. *J Epidemiol* 2010;20:271-276.
5. Herraiza C, Aparicio JM. Claves diagnósticas en los somatotonidos o acúfenos pulsátiles. *Acta Otorrinolaringol Española* 2007;58:426-433.
6. Crummer RW, Hassan CA. Diagnostic approach to tinnitus. *Am Fam Phys* 2004;69:120-126.
7. Bea SM, Cherian K, Cherian N, Kahn KM, et al. Tinnitus: Patients do not have to 'just live with it'. *Cleveland Clin J Med* 2011;78:312-319.
8. Peña A. Evaluación de la incapacidad provocada por el tinnitus: homologación lingüística nacional del Tinnitus Handicap Inventory (THI). *Revista Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello* 2006;66:232-235.
9. Nondahl DM, Cruickshanks KJ, Dalton DS, Klein BE, et al. The impact of tinnitus on quality of life in older adults. *J Am Acad Audiol* 2007;18:257-266.
10. Lasisi AO, Gureje O. Prevalence of insomnia and impact on quality of life among community elderly with tinnitus. *Ann Otol Rhino Laryngol* 2011;120:226-230.
11. Prestes R, Gil D. Impact of tinnitus on quality of life, loudness and pitch match, and high-frequency audiometry. *Int Tinnitus J* 2009;15:134-138.
12. Cima R, Crombez G, Vlaeyen JW. Catastrophizing and fear of tinnitus predict quality of life in patients with chronic tinnitus. *Ear Hearing* 2011;32:634-641.
13. Ribeiro Teixeira A, Paulo Nunes MG, de La Rocha Freitas C, Krüger Gonçalves A, Barcelos Teixeira S. Analysis of quality of life of seniors with tinnitus' symptoms. *São Paulo: Intl Arch Otorhinolaryngol* 2010;14:54-59.
14. Fioretti A, Eibenstein A, Fusetti M. New trends in tinnitus management. *Open Neurol J* 2011;5:12-17.
15. Hiller W, Goebel G. Factors influencing tinnitus loudness and annoyance. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2006;132:1323-1330.