

## Carta al Editor

Estimado Dr. Délano

He leído con mucho interés el artículo: "Tinnitus: una patología cerebral", publicado en el número de marzo del 2019 en la revista (Wimmer y cols., 2019)<sup>1</sup> y quisiera hacer unos comentarios al respecto. Como he trabajado en este tema desde hace más de 50 años y hemos publicado varios artículos sobre la neurofisiología de la audición y la importancia del procesamiento a nivel de vía auditiva aferente y eferente y en el cerebro, por eso me atrevo a recordarte algunos de estos trabajos efectuados en Chile, y que son ignorados en las revisiones nacionales:

- Ried E., Adrian H., Lifschitz W. Características funcionales de los potenciales evocados, determinados por estimulación binaural en áreas primarias de cortezas acústicas, de ambos hemisferios cerebrales. *Rev Otorrinolaringol* 1968; 28: 17-28<sup>2</sup>.

Este trabajo publicado en Chile, fue pionero en la neurofisiología auditiva para la comprensión de como el cerebro detecta que un sonido proviene de la derecha o de la izquierda y fue realizado completo en el Departamento de Neurofisiología, del Instituto de Fisiología de la Universidad de Chile.

- E. Ried U., E. Ried G., C. Martínez. Mapeo cerebral auditivo promediado. *Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello* 2002; 62: 27-32<sup>3</sup>.

Este estudio de las respuestas de la vía auditiva y del cerebro se hizo con registro electroencefalográfico de 22 electrodos, estimulando un oído 4.000 veces y promediando las respuestas de los primeros 10 milisegundos, después de la onda V de los potenciales auditivos de tronco encefálico. Utilizando esta evaluación pudimos detectar que algunos enfermos de Ménière, o de *tinnitus*, o de sordera súbita, tenían alterado el patrón de respuestas normales en ambos hemisferios cerebrales y no solo en las cortezas auditivas primaria y secundaria. El patrón de respuestas "Normales" se determinó efectuando esta evaluación en personas sanas jóvenes y normales. Este trabajo que estudia las respuestas de la vía y del cerebro lo comenzamos a usar desde 1989, lo presentamos en la reunión de la Sociedad Chilena de ORL de agosto 1992, y en el 25° Congreso Panamericano de ORL de Colombia del 22-24 noviembre de 1996. Los hallazgos clínicos encontrados con este mapeo, los publicamos en 1993 en varias revistas de otorrinolaringología incluyendo el Acta Otorrinolaringológica Española.

- Ried U, Ernesto; Ried, Ernesto; Peragallo, Abel; Adrian, Hugo. Síndrome de sordera por inhibición retrococlear eferente. *Acta Otorrinolaringol* 1993; 5: 3-7<sup>4</sup>. En este trabajo, además de otras pruebas diagnósticas, se utilizó el mapeo cerebral auditivo promediado, se pudo detectar que los enfermos que presentan *tinnitus* súbito, junto con sordera súbita, con mareo y desequilibrio, tenían

una “falla en el procesamiento cerebral de la señal auditiva”, con el oído periférico afectado normal, y casi todos habían tenido en las horas o días previos a esta crisis, algún intenso estrés o conflicto emocional importante, lo que hace sospechar que el estrés gatilla una alteración eléctrica en la corteza auditiva, similar a una descarga de tipo epiléptica, lo que explica los síntomas, habitualmente atribuidos al oído periférico. Además, esta hipótesis diagnóstica explica el porqué del buen resultado con fármacos antiepilépticos para tratar estos cuadros clínicos.

Te saluda atte,

Dr. Ernesto Ried Undurraga  
Médico Cirujano,  
Otorrinolaringólogo Otoneurólogo  
Socio de la Sociedad Chilena de Otorrinolaringología

Santiago, 29 de abril 2019

#### REFERENCIAS

1. WIMMER J, DONOSO R, LEIVA A, BREINBAUER H, DÉLANO P. Tinnitus: una patología cerebral. *Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello* 2019; 79: 125-136.
2. RIED E, ADRIAN H., LIFSCHITZ W. Características funcionales de los potenciales evocados, determinados por estimulación binaural en áreas primarias de cortezas acústicas, de ambos hemisferios cerebrales. *Rev Otorrinolaringol* 1968; 28: 17-28.
3. RIED U E, RIED G E, MARTÍNEZ C. Mapeo cerebral auditivo promediado. *Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello* 2002; 62: 27-32.
4. RIED U E, RIED E, PERAGALLO A, ADRIAN H. Síndrome de sordera por inhibición retrococlear eferente. *Acta Otorrinolaringol* 1993; 5: 3-7.