

## COMUNICACIÓN ORAL EN CONGRESO

### EL PACIENTE NOS CUENTA QUE TIENE UN ZUMBIDO PULSÁTIL

#### *The Patient Tells Us that He has a Pulsating Buzzing*

José Ignacio BENITO-OREJAS <sup>1</sup>; Miguel Arturo SCHÜLLER-ARTEAGA <sup>2</sup>; Margarita RODRÍGUEZ-VELASCO <sup>3</sup>; María ÁLVAREZ-ÁLVAREZ <sup>1</sup>; Mariana GONZÁLEZ-SOSTO <sup>1</sup>; Juan LOSADA-CAMPA <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Otorrinolaringología y CCC.

<sup>2</sup>Servicio de Neurointervencionismo.

<sup>3</sup>Servicio de Radiodiagnóstico.

Hospital Clínico Universitario. SACYL. Valladolid. España.

Correspondencia: [jbenitoorejasa@gmail.com](mailto:jbenitoorejasa@gmail.com)

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. Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional

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

**RESUMEN:** Introducción y objetivo: Los zumbidos de oído son una queja frecuente de quienes acuden a una consulta de otorrino. Un 90-95% son subjetivos, pero en un 5-10% el examinador puede escucharlos, por lo que se denominan objetivos (somatosonidos). El acúfeno objetivo pulsátil, que el paciente describe como un sonido sincrónico con el ritmo cardíaco, es muy infrecuente y su mecanismo fisiopatológico está relacionado con las turbulencias del flujo sanguíneo.

Aportamos un nuevo caso de fistula arteriovenosa dural, pretendiendo llamar la atención sobre la importancia de identificar al somatosonido, para encontrar su causa y poderlo tratar, liberando al paciente de su desgracia y evitándole, como en el caso presentado, las severas consecuencias que puede conllevar.

**Caso Clínico:** Se relata la experiencia de un varón de 66 años, profesor de física, que sufrió durante 5 meses el ruido intermitente de una fistula dural, que felizmente pudo ser embolizada. La descripción de su historia nos pareció tan interesante, que le pedimos que nos la transcribiera, permitiéndonos comunicarla de su puño y letra. También logró aislar en un ruido audible, la difusa grabación que él mismo se hizo con el teléfono móvil.

**Resultados:** Mediante cateterismo selectivo de ambas carótidas internas, externas y arteria vertebral derecha, se confirma la existencia de una fistula arteriovenosa transdiploica a la altura de la tórula, con drenaje intracraneal y paso al seno transversal derecho, con aportes de ramas cutáneas de ambas arterias occipitales, así como de una rama meníngea de la arteria vertebral derecha, que se consigue embolizar hasta la fistula.

**Discusión:** No es difícil pasar por alto un acúfeno objetivo, entre tantos, de carácter subjetivo. Si el paciente nos expresa su sincronía con el pulso, además de una exploración ORL, realizaremos una palpación y auscultación cuidadosa de la bóveda craneal y de la región cérvico-mastoidea rastreando un frémito o un soplo audible. Una vez objetivado, buscaremos su causa. La literatura muestra algoritmos para llegar al diagnóstico. Cuando los estudios habituales de imagen no lo identifican, la arteriografía selectiva puede permitir, como en el caso presentado, encontrar su origen y realizar el tratamiento.

**Conclusión:** Ante un acúfeno pulsátil, deberemos aplicar el algoritmo que haga posible su diagnóstico y tratamiento.

**PALABRAS CLAVE:** acúfeno objetivo; acúfeno pulsátil; fistula arteriovenosa dural; tratamiento endovascular.

**SUMMARY:** Introduction and objective: Ringing of the ear is a frequent complaint of patients who come to an ENT consult. Of these, 90-95% are subjective, but in 5-10% of the cases the examiner can also listen to them. These are called objective tinnitus (somatosounds). In these objective pulsatile tinnitus, the patient describes a sound that is synchronic with the heart rhythm. It is very rare, and its pathophysiological mechanism is related to the turbulence of blood flow. We present a new case of a dural arteriovenous fistula, aiming to draw attention to the importance of identifying the somatosound, find its cause and be able to treat it, liberating the patient from his misfortune and avoiding, as in the case presented, the severe consequences that it can entail.

**Clinical Case** The narrative is the experience of a 66-year-old man, a physics teacher, who suffered for 5 months the intermittent sound of a dural fistula, which could have had been easily embolized. We found the description of his story so interesting that we asked him to transcribe it for us, allowing us to share it in his own handwriting. He also managed to isolate in an audible noise, a diffuse recording that he made himself with a mobile phone.

By selective catheterization of both internal and external carotid arteries and the right vertebral artery, the existence of a transdiploic arteriovenous fistula at the torcula level is confirmed. It shows intracranial drainage and passage to the right transverse sinus, with contributions of cutaneous branches of both occipital arteries, as well as a meningeal branch of the right vertebral artery that is possible to embolize up to the fistula.

**Discussion:** It is not difficult to overlook an objective tinnitus among many of a subjective nature. If the patient expresses that it has a synchrony with the arterial pulse, in addition to an ENT examination, we will perform a careful palpation and auscultation of the cranial vault and the cervical-mastoid region, looking for throbbing or an audible murmur. Once objectified, we will look for its cause. There are algorithms in the literature that help us get to the diagnosis. When the usual imaging studies do not identify it, selective arteriography can allow, as in the case presented, to find its origin and also to perform the treatment.

**Conclusion:** When facing a pulsatile tinnitus, we must apply the algorithm that makes its diagnosis and treatment possible.

**KEYWORDS:** objective tinnitus; pulsatile tinnitus; dural arteriovenous fistula; endovascular treatment.