

# Eje Boca & Oídos

*El cuerpo es una unidad funcional en el que cada parte esta integrada con las otras. Lo que llamamos salud es una buena integración, comunicación o cooperación entre las partes que permiten formar la unidad. De hecho cada oído recibe señales sonoras diferentes que se unen en el cerebro, este las procesa e integra para tener una única experiencia.*

**L**a palabra “eje” define una gran relación. Las zonas de mayor proximidad anatómica como boca y oído están en conexión estrecha. Así trastornos funcionales o inflamatorios de la boca, dentales, de la articulación temporo-mandibular (ATM) o los músculos de la masticación podrían repercutir en la funcionalidad auditiva con síntomas del oído, como acúfenos, vértigos, otalgias, otitis, sensación de oído taponado e incluso pérdidas auditivas, hiperacusia (sensibilidad aumentada a sonidos normales), des-regulaciones del sistema nervioso autónomo (SNA), migraña,...

Esta compleja conexión se produce a través de vínculos anatómo-funcionales:

**Relación anatómica (estructura).** Esta relación entre boca y oído es fundamentalmente a través de la ATM y de la trompa de Eustaquio.

La ATM es la articulación que conecta la mandíbula inferior con el cráneo y se encuentra justo delante del oído (ver foto). Problemas funcionales como respiración bucal, masticación unilateral, apretamiento o rechinar dientes, mal-oclusión, etc. provocan tensión en ATM y músculos masticatorios. Los múscu-

los que actúan sobre el tímpano y huesecillos del oído medio (martillo, yunque y estribo) pertenecen a los músculos de la masticación ya que comparten origen embrionario y funcional. Son el músculo tensor del tímpano y el músculo estapedio que transmiten las vibraciones sonoras del tímpano al oído interno y lo protegen de ruidos intensos. Por ello cualquier tensión crónica en músculos masticatorios hace que los músculos del oído medio se contraigan de manera anómala provocando síntomas como acúfeno, vértigo, hiperacusia, etc.

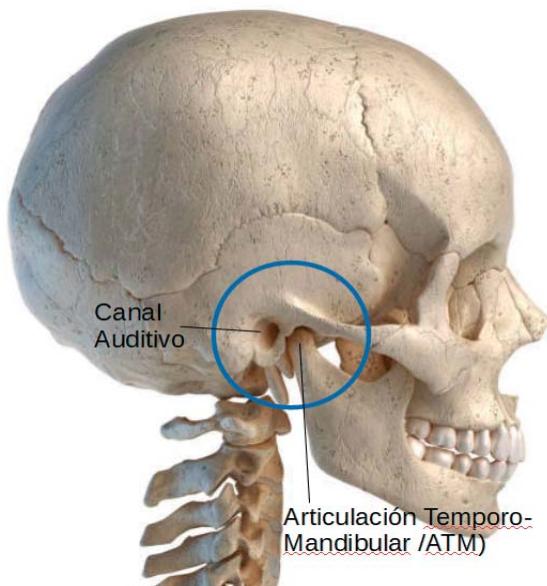
La trompa de Eustaquio es un conducto que conecta la nasofaringe (parte posterior de la nariz y la boca) con el oído medio. Normalmente está cerrada, pero se abre automáticamente durante actividades como tragar, bostezar o masticar. Estas acciones son importantes para permitir el paso del aire entre el oído medio y la garganta, ayudando a ajustar la presión con el aire exterior o presión atmosférica.

Al igualar la presión del aire en ambos lados del tímpano, se asegura que este pueda vibrar correctamente para transmitir el sonido al oído interno. Es por eso que al subir o bajar de altitud (como en un avión), bostezar, tragar saliva o líquidos ayuda a aliviar la sensación de taponamiento de los oídos.

Un mal funcionamiento de la trompa hace que la presión no se iguale, lo que afecta a los músculos del oído medio. Esto puede causar síntomas en el oído como taponamiento, dolor de oído, pérdida de audición, un sonido amortiguado, acúfenos, etc.

Una causa común es la respiración bucal crónica que lleva a la mala aireación de la nariz y la obstrucción nasal que afecta a las trompas de Eustaquio. Esta dificultad del drenaje de sus secreciones, crea un ambiente propicio para la proliferación de bacterias, favoreciendo infecciones y problemas auditivos como las otitis recurrentes.

**Relación de vías neurológicas o nerviosas.** Boca y oídos están conectados no solamente por las estructuras mecánicas (músculos y huesos) pero también por pares nerviosos craneales: Trigémino, Facial, Vago y Glosofaríngeo que tienen interacción entre sus fibras nerviosas.



El nervio Trigémino da la inervación sensorial y motora a la boca pero también las sensaciones de tacto, dolor y temperatura a parte de la oreja. También inerva al músculo del tensor del tímpano que tira del huesecillo del martillo, tensa la membrana timpánica y reduce la intensidad del sonido que llega a la cóclea (oído interno).

El nervio Facial controla los músculos de la expresión facial, sonrisa, habla y movimiento de los labios. En el oído medio da inervación motora al músculo estapedio, que protege al oído interno de ruidos fuertes, al estabilizar el huesecillo del estribo. También el nervio petroso mayor y **el cuerda del tímpano** son ramas del nervio facial que transportan inervación parasimpática (activar la función de "descanso y digestión" del cuerpo), y transmiten sensaciones del gusto de la lengua y la producción de saliva. Un problema del oído medio en estas ramas puede, por lo tanto, interferir con la capacidad de detectar sabores.

El nervio Vago actúa sobre los músculos de la garganta (farínge y laringe) para la deglución o el habla y tiene conexión anatómica específica con el oído a través de su rama auricular. Este nervio es el más importante en la inervación parasimpática del SNA (ayuda a mantener un estado de equilibrio interno del cuerpo y dentro del oído) que controla la respuesta de estrés o simpática. En situaciones de estrés o alerta (respuesta de "lucha o huida", mediada por el sistema nervioso simpático), la tensión muscular de la boca aumenta, lo que influye en la sensibilidad o la contracción tónica de los músculos del oído medio. Por ello estados crónicos de estrés llevan a hipersensibilidad auditiva (Hiperacusia) de los sonidos y las frecuencias agudas que se perciben excesivamente molestas o empeoran síntomas como acúfenos.

El nervio timpánico del Glosofaríngeo, principal nervio sensitivo del oído medio, permite oír la masticación y la fricción entre los dientes cuando comemos. Y en la fonación sirve para escucharnos al hablar. Una masticación simétrica o balanceada bilateral mantiene en equilibrio a los 2 Trigéminos y demás pares craneales del oído responsables de mover el tímpano ayudando a desensibilizar el oído ante los sonidos generados por el propio cuerpo (acúfenos). También este mecanismo mecánico de masticar incrementa el flujo sanguíneo, aporte de oxígeno y nutrientes.

La cera del oído forma parte del sistema defensivo de nuestro cuerpo que sirve para la auto-limpieza, lubricación y protección del canal auditivo impidiendo que polvo, bacterias, gérmenes o impurezas penetren y dañen el oído expulsándolos a través de la acción mecánica de masticar y tragarse que mueven la parte cartilaginosa del conducto auditivo, empujando el cerumen hacia la parte exterior del canal auditivo. Si la cera no se expulsa hacia afuera, se seca y se acumula, hace tapón, provocando compresión o irritación de los pares nerviosos craneales (Trigémino, facial, glosofaríngeo y vago) impidiendo su buena fisiología.

#### JOSE IGNACIO ZALBA

Dentista especializado en Neurobiología del Sistema Nervioso Neurovegetativo

Centro Avanzado en Prevención

[www.capdental.net](http://www.capdental.net)



**PHB®**

*imprescindibles*

Siente  
el *cuidado*  
*completo*  
de tu boca  
con los  
3 pasos de  
PHB

1 CEPILLA 2 PERFECCIONA 3 COMPLETA

