

**TOHB en patología  
otológica: Acúfenos,  
tinnitus y sordera súbita  
neurosensorial**



# Objetivos del documento

- Exponer el efecto y evidencia científica de la TOHB en tinnitus y sordera súbita.
- Explicar su mecanismo de acción sobre el oído interno.
- Presentar estudios clínicos relevantes y guías de tratamiento.
- Evaluar el papel del TOHB en cuadros agudos y crónicos, así como sus limitaciones.



# Acúfenos y tinnitus: conceptos clave

## Definición

- Percepción subjetiva de un sonido (zumbido, silbido, pitido) sin fuente externa.
- Puede ser unilateral, bilateral o percibido en la cabeza.
- Dos tipos:
- Subjetivo: 95 %, solo lo percibe el paciente.
- Objetivo: 5 %, puede auscultarse; de causa vascular, mecánica o neurológica.

## Causas comunes

- Trauma acústico.
- Infección viral o bacteriana.
- Enfermedades autoinmunes.
- Lesiones vasculares (fístulas, aneurismas, hipertensión).
- Tumores (glómico, neurinomas).
- Alteraciones de la articulación temporomandibular.
- Fármacos ototóxicos.
- Enfermedades neurológicas (esclerosis múltiple, migraña).
- Factores metabólicos (diabetes, hipotiroidismo, anemia).

## Impacto clínico y Fisiopatología

- Uno de los 3 síntomas más incapacitantes.
- Afecta del 10 al 17 % de la población; en EE. UU., hasta 40 millones.
- Muy prevalente en mayores de 50 años.
- Daño en células ciliadas externas e internas.
- Disfunción de la cóclea y del sistema nervioso central (modelo neurofisiológico modulador).
- Asociado frecuentemente a hipoacusia neurosensorial.



# Sordera súbita neurosensorial (SSNS)

## Definición clínica

- Pérdida súbita  $\geq 30$  dB en 3 o más frecuencias, en  $\leq 72$  h.
- Más frecuente entre los 43–53 años.
- Síntomas asociados: tinnitus, plenitud auricular, vértigo.

## Etiologías posibles

- Viral, bacteriana.
- Autoinmune (ej. LES, Wegener).
- Traumática o vascular.
- Neoplasias, hipoxia, fármacos ototóxicos.

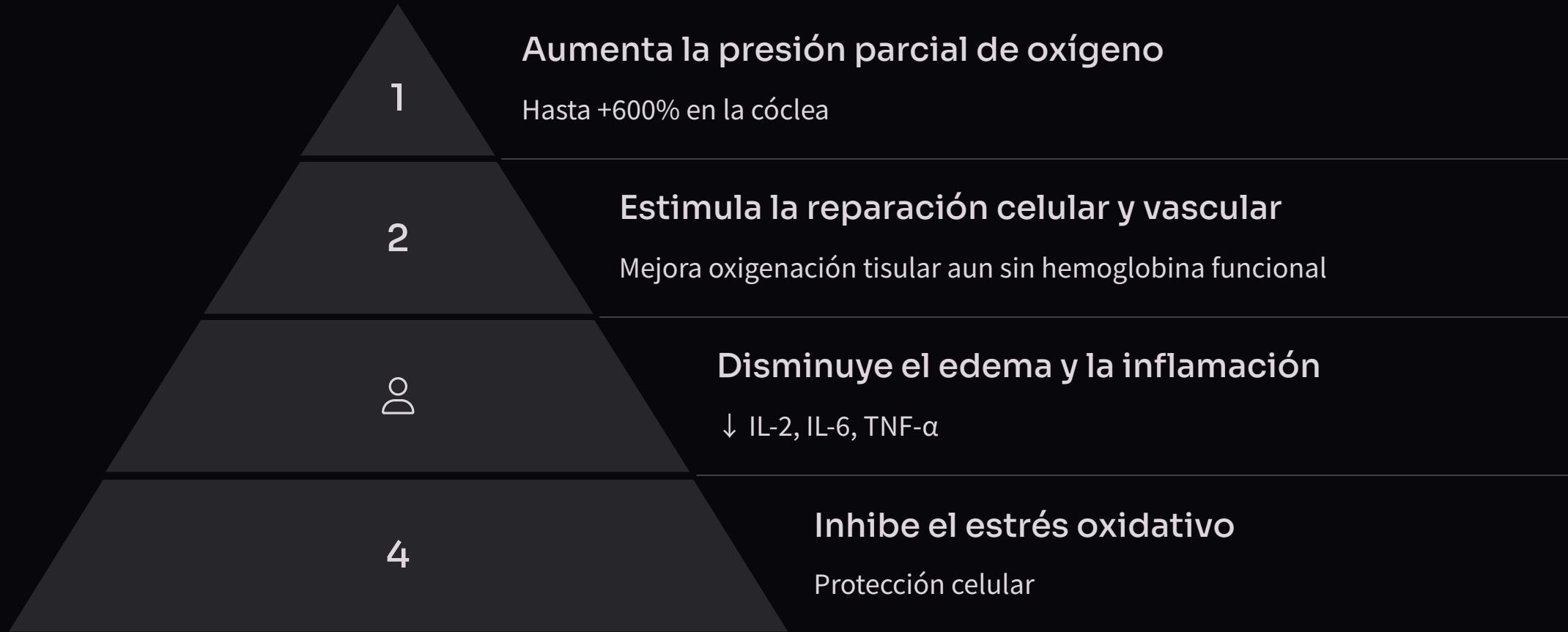
## Hipoxia coclear

- Puede producir daño irreversible en minutos (por isquemia o hipoperfusión).
- Daño a células ciliadas, dendritas, membrana tectorial.

## Diagnóstico

- Audiometría, pruebas de Weber y Rinne.
- RMN craneal y/o TC para descartar causas estructurales.

# TOHB en acúfenos y SSNS

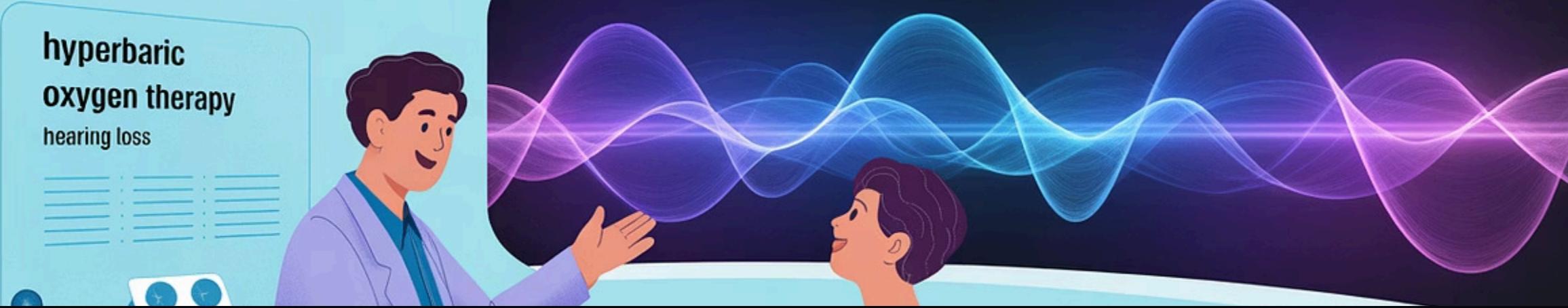


Indicaciones clínicas:

- SSNS agudo (mejor si <2 semanas de evolución).
- Tinnitus asociado a trauma acústico o hipoxia coclear.
- Acúfenos crónicos seleccionados.

# Evidencia clínica del TOHB





# Consideraciones clínicas y recomendaciones



## Inicio precoz

(<14 días) y combinación con corticoides es lo más eficaz.



## Más efectiva en

- Pacientes <50 años.
- Hipoacusia moderada a severa.
- Casos con tinnitus coexistente.



## Tinnitus sin hipoacusia

La evidencia es más débil, pero algunos pacientes muestran mejoría significativa.



## Tiempo y sesiones

La mejoría tiende a ser mayor con más sesiones. No recomendado si han pasado más de 6 meses, aunque pueden observarse beneficios parciales.

# Conclusiones

## Terapia eficaz

El TOHB es una terapia eficaz como tratamiento adyuvante en SSNS aguda y acúfenos/tinnitus asociados a hipoxia o trauma acústico.

## Enfoque personalizado

Se requiere evaluación individualizada de cada paciente. La combinación con tratamientos médicos estándar (corticoides, vasodilatadores) mejora los resultados.



## Mecanismo de acción

Mejora oxigenación coclear, disminuye inflamación y potencia mecanismos de reparación.

## Factor tiempo

El beneficio es mayor cuanto antes se inicie la terapia.