



Hipoacusia inducida por ruido

Las alteraciones de la capacidad auditiva conocida como hipoacusia, representan un problema de salud dentro de las enfermedades crónicas no transmisibles.

Su incidencia ha aumentado notablemente en los últimos años a nivel mundial, ligada estrechamente al ambiente ruidoso de los países desarrollados.

La pérdida de audición provocada por la exposición continuada al ruido (conocida como PAIR-pérdida de audición inducida por el ruido) es la disminución de la capacidad auditiva de uno o ambos oídos, parcial o

total, permanente y acumulativa, de tipo sensoneural, de instalación gradual, durante y como resultado de la exposición a ambientes con niveles de ruido perjudiciales, de tipo continuo o fluctuante, de intensidad relativamente alta (> 85 dB), durante períodos prolongados.

La pérdida auditiva se expresa como dificultad para entender conversaciones en ambientes ruidosos, para escuchar televisión o responder el teléfono, además de tinitus (pitos) y ocasionalmente vértigos. Se debe sospechar en personas expuestas a ruidos elevados que no han sido debidamente protegidas.

Con el desarrollo tecnológico, los ruidos llegan a alcanzar muy altas frecuencias, sobrepasan en muchos casos los umbrales nocivos y provocan a corto o largo plazo, algún grado de afectación auditiva.

En la actualidad, con el uso sistemático de los equipos de música, teléfonos celulares, visitas a discotecas; se ha incrementado el número de personas expuestas al ruido y a más temprana edad.

Esto es una preocupación de las instituciones de salud pública, por sus consecuencias de discapacidad y daño biopsicosocial. Muchos niños expuestos a las fuentes de ruido mencionadas, durante el periodo de formación de su lenguaje, corren el riesgo de que se afecte en alguna medida, además de la capacidad auditiva, el lenguaje y con este, la comunicación y el aprendizaje.

[Revista Cubana de Medicina Militar.2019; 48\(4\)](#)

Las hipoacusias inducidas por ruido pueden ser a su vez de dos clases:

- las ocasionadas por algún accidente auditivo (por ejemplo una explosión demasiado cerca del oído), cuya consecuencia puede variar desde una perforación del tímpano hasta la destrucción del oído interno,
- y las causadas a lo largo de años de exposición.

El Ruido
AMENAZA DE SALUD

El ruido es el sonido **excesivo y molesto**

55 db
MAX
La OMS dice que el oído humano puede tolerar **55 decibeles** sin alterar su salud

Genera graves daños como:

- La pérdida de la audición
- Genera estrés
- Perturba el sueño
- Provoca interferencia en la comunicación

Principales fuentes de ruido:

- Tránsito de autos: 80 a 100 db
- Aparatos de radio y TV: 75 db
- Instalaciones eléctricas: 75 a 100 db
- Construcciones y obras: 75 a 100 db

En la socioacusia el responsable es el propio expuesto, para el cual incluso el ruido suele ser un estimulante.

Dentro de ésta categoría entrarían las hipoa-cusias inducidas por música:

Las lesiones auditivas producidas por la exposición a niveles de música muy elevados no se diferencian en nada de las producidas por el ruido, pero si bien las fuentes como fenómeno sonoro son físicamente iguales, como enfermedad profesional no les cabe la misma denominación.

Escuchar música más de una hora diaria agregando un alto volumen podría causar daño auditivo.

La Organización Mundial de la Salud asegura que las personas que escuchan música con audífonos podrían estar propensos a sufrir de esta pérdida.

Otros factores constantemente en lugares como conciertos, bares o fiestas en donde el nivel de sonido es muy alto.

Cifras de la OMS revelan que 43 millones de personas de entre 12 y 35 años ya tienen pérdida auditiva y el número se incrementa sobre todo ya que la mitad de esta población se ubica en países de alto ingreso.

[Basurco Salas, Narda Evelin \(Tesis\)](#)

“Más de 360 millones de personas en el mundo, sufren algún grado de discapacidad auditiva producida por el ruido”

Biassoni y col. en el 2005 , estudiaron los efectos de la exposición al ruido recreativo en los adolescentes y concluyeron que el uso excesivo, tanto en volumen como en tiempo, de un reproductor de audio personal provoca pérdida de la audición.

La exposición a niveles de sonido elevados durante actividades de ocio puede causar daño permanente en la audición entre las personas jóvenes.

Muchos trabajos señalan o han evidenciado el daño que puede causar el uso

excesivo de dispositivos auditivos de recreación, sin embargo, en un comienzo, estos aparatos tuvieron el propósito de entretener a las personas que lamentablemente se ha tergiversado y excedido en su uso.

La exposición a un ruido de 90 a 140 dBA daña la cóclea de manera metabólica más que mecánica, lo cual depende del nivel y la duración de dicha exposición.

La afectación metabólica se da en el órgano de Corti, principalmente en las células ciliadas externas, que pierden su rigidez y en consecuencia responden escasamente a los estímulos. La pérdida de la audición inducida por ruido, a diferencia del trauma acústico, ocurre con el paso de los años y es causada por una exposición que regularmente supera los 90 dBA.

[Biblioteca Digital](#)

6 Consejos para cuidar su audición



1 No introduzca ningún objeto en el oído
No es necesario. Los oídos poseen un mecanismo de autolimpieza que elimina las partículas de cerumen que se forman en su interior.



2 Evite la exposición a ruidos fuertes
Acostúmbrase a escuchar a bajo volumen. La exposición de los oídos a sonidos intensos continuos o súbitos puede causar pérdida auditiva.



3 Utilice protectores auditivos
Puede usarlos si se expone a ruidos fuertes o también bajo el agua, pero recuerde que estos protectores son eficaces fabricados a medida.



6 Hágase una audiometría anual
El riesgo de la pérdida de audición es que es un proceso lento, pero irreversible. Por eso es mejor prevenir realizando un chequeo anual.



5 Cuide los oídos del viento
La fuerte circulación del aire cerca de los oídos puede producirle zumbidos que a la vez generan inflamación.

4 No abuse de los audífonos
Si escucha música con auriculares y al retirarlos siente una especie de silbido, significa que los ha utilizado demasiado tiempo.





Cosas importantes que debes saber sobre los auriculares tipo tapón

Efectos en el oído

El uso de reproductores digitales crece cada día, tanto como los informes sobre pérdida de audición debido a la exposición excesiva a niveles de ruido perjudiciales.

¿Cómo oímos?

1.-Oído externo

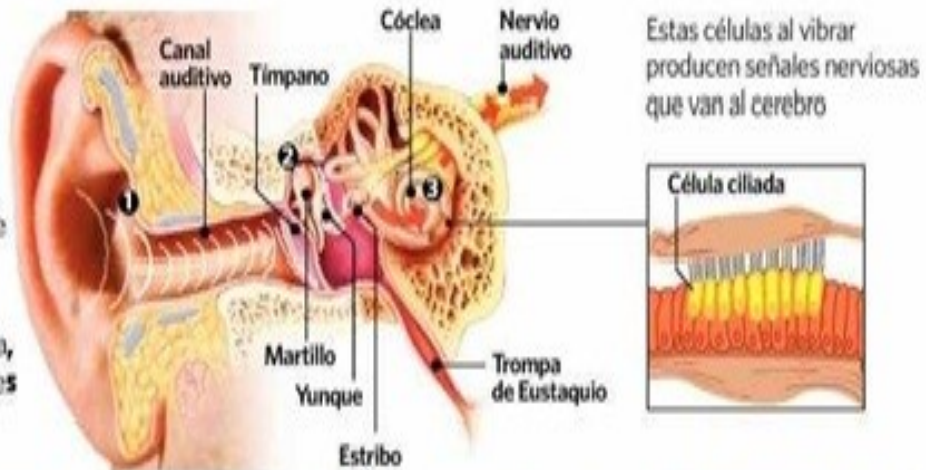
Las ondas llegan hasta el tímpano y lo hacen vibrar

2.-Oído medio

Tres huesos diminutos transfieren las vibraciones desde el tímpano al oído interno

3.-Oído interno

Las vibraciones llegan a la cóclea, recubierta en su interior por miles de vellos microscópicos o **células ciliadas**



Estas células al vibrar producen señales nerviosas que van al cerebro

Recomendaciones

Cambiar los audífonos anatómicos por los que evitan el ruido externo ayuda a proteger la audición sin sacrificar el disfrute de la música

— Ruido externo — Sonido del audifono

Escuchar música por 3 horas, a un nivel demasiado alto hace más daño que el sonido de una explosión a corta distancia



Audífonos intrauditivos
Actúan como una barrera, evitando que entre el ruido externo. Las fundas bloquean la mayor parte del sonido ambiental

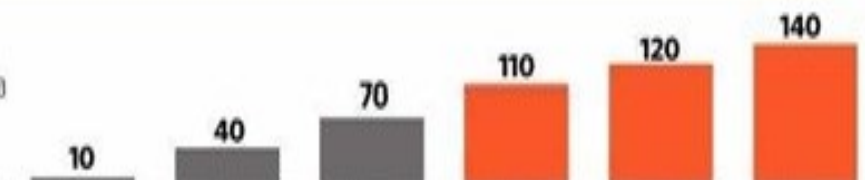
Los que rodean la oreja
También ayudan a minimizar el ruido externo. La disminución del sonido ambiental permite disfrutar de la música a un volumen más bajo



Los anatómicos dejan que el sonido del ambiente entre al canal auditivo. Subir el volumen, para ahogar el ruido exterior, puede provocar niveles peligrosamente altos

Niveles de ruido

Un decibel es la unidad de medida de intensidad del sonido



Al momento de usar los auriculares el nivel de sonido puede superar los 120 dB, nivel parecido al de un avión al despegar, el haber estado expuestos a altos niveles sonoros con un uso prolongado de los auriculares puede ocasionar daños irreversibles al oído de quien los usa.

Sonidos de 100 dB puede ocasionar daño auditivo, el umbral para el daño de la

audición por uso continuo de los auriculares es 80 dB, y el umbral del dolor o de la pérdida de audición inmediata es 130 dB.

Escuchar música con auriculares es perjudicial, esto debido a que el espacio entre el audífono y el conducto auditivo externo no deja salir el sonido, éste rebota con lo cual causa daño más intenso al oído.

Se evidencia los efectos adversos en la audición asociados al uso continuo y poco prudente de auriculares, estos pueden ser daños agudos como crónicos y en varias ocasiones de tipo irreversible, tanto a nivel anatómico como sensorial.

[Luis Eduardo Mogrovejo Freire \(Tesis\)](#)

PODRÍA NO SABER ESTO...

Un dolor o una molestia en los oídos puede ser un signo temprano de advertencia de pérdida auditiva causada por ruidos fuertes.



Centers for Disease
Control and Prevention
National Center for
Environmental Health

El 60% de la pérdida auditiva en jóvenes se puede evitar

A pesar de la concepción general que dice que la hipoacusia o pérdida auditiva es un problema que tan solo afecta a la población en edad avanzada, cada vez son más los jóvenes que comienzan a experimentar pérdidas auditivas. De hecho, la OMS (Organización Mundial de la Salud) afirma que para el año 2050 un 10% de la población del globo sufrirá diferentes apariciones de problemas auditivos por la exposición prolongada a ruidos elevados. Este foco, ahora en los jóvenes, pretende evitar que la mitad de las personas con edades entre los 12-35 años vean deteriorada su capacidad auditiva con el paso de los años.

Especialistas en la audición afirman tras sus estudios que parte de los motivos y causas residen en el hecho de que cada vez más gente joven comienza a incorporar el sonido a sus actividades del día a día, especialmente las personas más jóvenes. De esta manera, los datos sostienen lo si-

guiente hasta un 50% de los menores de 35 años trabaja con música y más del 60% prefiere relajarse con sonidos en vez de hacerlo en silencio.

Si a esto le sumamos que los jóvenes son los que más acostumbran a utilizar auriculares para escuchar música, nos encontramos ante un aumento del tiempo en la exposición a sonidos con niveles superiores a los recomendados. Estos niveles se sitúan por encima de los 60 decibelios recomendados.

Según la OMS, las consecuencias de la pérdida auditiva no abordada puede ser difícil de abordar si no se revisa a tiempo. Uno de los efectos más obvios de la pérdida auditiva en la infancia, por ejemplo, puede ser el desarrollo del lenguaje. También tiene un impacto en la alfabetización, el autoestima y las habilidades sociales. Y es que la pérdida auditiva no tratada a menudo es asociada junto al bajo rendimiento académico, que puede condu-

cir a mayores dificultades de comunicación y consecuencias psicológicas que pueden influir en el estado emocional del paciente. El impacto en las familias también es negativo.

Respecto a la prevención auditiva, el tipo de audición inducida por el ruido es el único totalmente prevenible, sobre todo los de altos decibelios. Así, la OMS, el máximo organismo a nivel mundial para la salud, recomienda también no pasar nunca del 60% de volumen en todos los dispositivos.

Amazings



BASES DE DATOS Y SITIOS CONSULTADOS



 Repositorio Dspace



Elaborado por:

Grupo Gestión de Información en Salud

Centro Provincial Información de Ciencias
Médicas Camagüey, 2019.

<http://www.sld.cu/sitios/cpicm-cmw/>