

## La Pérdida auditiva producida por actividades recreativas

En nuestra vida cotidiana nos exponemos, inconscientemente a niveles de ruido que son peligrosos para nuestra salud auditiva, Reproductores de música, Teléfonos, el tráfico en la calle, la música en el Gimnasio, las fiestas infantiles en espacios reducidos y confinados, restaurantes, el radio en el vehículo, el ruido en el transporte público, bares, discotecas, conciertos, fiestas y demás actividades recreativas.

Mucho se ha hablado de la posibilidad de perder audición por exposición a ruido en el trabajo, pero también es hora de reflexionar sobre los altos niveles de ruido en Costa Rica, generado por la falta de consciencia sobre la conservación auditiva y una verdadera atención de las autoridades en materia de prevención del daño a la salud auditiva por el ruido.

Según datos de la OMS, se estima que 1.1 billones de personas jóvenes están en alto riesgo de perder su audición debido a prácticas inseguras de escucha. Aproximadamente la mitad de todos los jóvenes (llamados en inglés teenagers) y adultos jóvenes (entre 12 y 35 años) en los países de ingreso alto y medio, están expuestos a niveles potencialmente inseguros para la audición, generados por dispositivos de audio y aproximadamente un 40% de ellos están expuestos a niveles dañinos de ruido en los clubes y bares. En datos obtenidos en la encuesta nacional de nutrición y salud de los Estados Unidos, tomada entre 1994 y 2006, la prevalencia de la pérdida auditiva en la población entre 12 y 19 años estaba entre el 3,5% y el 5.3%. Otro estudio de los Estados Unidos indica que el número de individuos que escuchan música a través de auriculares ha incrementado en un 75% entre 1990 y 2005. En el 2008 un estudio de la Comisión Europea reportó que hay un incremento sostenido en la población de usuarios que va entre los 184 y los 246 millones. En recientes años, los dispositivos reproductores de música, han sido sustituidos por los teléfonos inteligentes. Las ventas de los teléfonos se han incrementado exponencialmente. Con el incremento en la disponibilidad de los mismos y el uso de dispositivos personales para oír música y el patrón comportamental de riesgo han aumentado, lo que ha incrementado la amenaza de pérdida auditiva debida a la exposición recreacional al ruido. (1)

En un estudio realizado en 490 estudiantes de niveles escolares intermedio y avanzado, Kim et al identificaron un empeoramiento significativo en los umbrales auditivos en 4 Khz en estudiantes que reportaron el uso de dispositivos portátiles de música por más de 5 años, comparados con aquellos que no reportaron el uso de dichos dispositivos. Adicionalmente, un grupo de estudiantes que reportó el uso de dispositivos reproductores por más de 15 años tuvieron un empeoramiento significativo en los umbrales auditivos en 4 Khz en comparación con aquellos estudiantes que reportaron menos de 15 años de uso. Un estudio similar, conducido por Peng et al en 150 estudiantes universitarios comparando la audición con un grupo control de estudiantes que no reportó el uso de dispositivos portátiles de música y con otro grupo de estudiantes que los utilizó entre 1 y 5 años. En estos sujetos, se identificó un empeoramiento significativo en los umbrales entre 3 y 20 Khz en el grupo de usuarios de dispositivos portátiles en comparación con el grupo control. Un estudio adicional, en donde se examinó a 237 niños canadienses, encontró una asociación similar entre la agudeza auditiva y el uso de dispositivos portátiles de música. En general, los estudios de umbrales audiométricos indican consistentemente que existe un impacto por el uso de dispositivos en la audición. (2)

## **Razones por las cuales los dispositivos portátiles de música pueden producir pérdida auditiva de manera muy rápida**

1. Los dispositivos portátiles producen sonidos de gran intensidad
2. Los audífonos de los dispositivos portátiles direccionan el sonido dentro del oído
3. Los dispositivos portátiles son utilizados por largos periodos de tiempo durante el día

### **La mejor selección de los audífonos para escuchar música**

Los audífonos para escuchar música idóneos para prevenir problemas auditivos son los audífonos con sistema de cancelación de ruido o audífonos de aislamiento sonoro (sonido externo o del entorno).

Conforme el ruido del entorno (ruido de fondo) aumenta, los usuarios incrementan también el volumen de sus dispositivos reproductores de música, por lo tanto, personas que regularmente usarían un volumen moderado en sus teléfonos, elegirán aumentar el volumen para superar el ruido de fondo que interfiere con la escucha de la música. La utilización de audífonos con cancelación de ruido de fondo, reducirá o bloqueará el ruido externo y esto permitirá que el usuario mantenga el volumen de su reproductor o teléfono a un volumen menor.

Un ejemplo podría ser un estudiante que camina hacia la escuela o colegio escuchando música, utilizando su reproductor o teléfono, el ruido del tráfico, que compite con el sonido puede rondar cerca de los 80 decibelios, si el estudiante utiliza tan solo 20 decibelios arriba el volumen de su teléfono para disfrutar su música, estaría rondando una exposición de 100 decibelios, intensidad suficiente para producir un daño irreversible en la audición en tan solo 15 minutos.

La regla de 60/60, los expertos recomiendan esta regla, utilizar los teléfonos inteligentes o dispositivos portátiles de música, sin superar los sesenta minutos a un sesenta por ciento del volumen máximo.

## **Bibliografía**

Hearing Loss, due to recreational exposure to loud sounds. World Health Organization. 2015

<https://www.dovepress.com/reducing-the-risk-of-music-induced-hearing-loss-from-overuse-of-portab-peer-reviewed-fulltext-article-AHMT>