A prestar oídos

La exposición al ruido constante en el trabajo sin considerar medidas preventivas correctas de Higiene Industrial, puede provocar síntomas que van desde la irritabilidad, dolor de cabeza e insomnio, hasta generar diversos cuadros de sordera, algunos casos irreversibles e invalidantes para el trabajador. ¿Qué medidas protectoras son las más adecuadas? Entérese de todo lo que debe saber el trabajador expuesto a ruido.

Se denomina trauma acústico al deterioro de la audición producido por la exposición al ruido. Este traumatismo se presenta como enfermedad profesional en individuos que ejercen ocupaciones en un medio en el que se mantiene de forma prolongada un ruido superior a 80 dB, conocido como Traumatismo Acústico Crónico. Por ejemplo, los trabajadores de la industria metalúrgica, aeronavegación, comisarios navales, industria pesada, etc.
En la Asociación Chilena de Seguridad, ACHS, la hipoacusia causada por la exposición al ruido representa el **80% de las incapacidades permanentes por enfermedades profesionales**. En tanto, en Estados Unidos, la pérdida auditiva de origen ocupacional es la lesión de índole laboral más frecuente. Aproximadamente **22 millones de trabajadores** en este país están expuestos a niveles de ruido peligrosos en su trabajo. Se calcula que cada año se gastan **$242 millones en compensaciones laborales** por discapacidad causada por pérdida auditiva.

Síntomas del daño por Ruido
Irritabilidad, dolores de cabeza, insomnio e incluso trastornos nerviosos. Mientras que una exposición prolongada a una fuente de ruido puede producir perforaciones en el tímpano, desplazamiento temporal del umbral auditivo y desplazamiento permanente del mismo, hasta llegar a casos de sordera que varían en su gravedad dependiendo del nivel de ruido, tipo de ruido, el tiempo de exposición y la edad del trabajado.

En el oído recaen todos los problemas relacionados con los ruidos intensos y violentos. El Dr. Hernán Chinski, Otorrinolaringólogo, Subespecialidad de rinólogo quirúrgica. Medico de la UBA enfatiza " es necesario mantener una actitud alerta y consciente de los riesgos frente al ruido. El oído es un órgano noble, pero a veces es traicionero, en algunos casos los problemas frecuentes a la exposición a ruidos no son evidentes y claros en un principio. Existen pacientes que trabajaron hace veinte años en la industria metalúrgica y ahora tienen el problema auditivo, sumado al factor edad y el deterioro que trae la presbicia. Por lo tanto, los síntomas muchas veces pueden a parecer tardíos".

Los problemas auditivos relacionados con el trabajo se dividen en dos tipos:

1) ***Problemas auditivos agudos:*** Suceden repentinamente, duran un tiempo y luego se restituye y vuelve a la normalidad auditiva, con o sin deterioro. Ejemplo 1: trauma acústico agudo de una docente que consulta porque un alumno le exploto un globo en un oído. En un inicio la persona quedo aturdida y durante un tiempo tiene un trauma acústico agudo

que, medido con una audiometría, muestra el deterioro de un oído expuesto a una explosión. Al pasar cuarenta días se mide nuevamente y el problema se soluciono por completo, la audición vuelve a la normalidad.

2) ***Problemas auditivos crónicos:*** Son aquellos donde se presenta un deterioro progresivo, habrá una evolución en forma negativa. Ejemplo 2: El trauma acústico crónico es frecuente en los trabajadores de la industria metalúrgica, también en los aeronavegantes expuestos a ruidos intensos de la turbina de un avión, sin protección auditiva durante seis horas por día, durante dos meses. Esa es una situación de alarma, por los riesgos serios que corren esos órganos. Estos casos probablemente tendrán una lesión permanente y crónica a nivel auditivo.

Entonces, cuando el deterioro de la audición es progresivo los audífonos (aparatos que sirven para escuchar mejor) no sirven. ¿Por qué no sirven? porque lo que se afecta es la **discriminación de las palabras,** es decir**,** el entendimiento de las mismas, como un parlante que satura y hace un ruido de acople. Según el especialista, este problema no se puede solucionar.

¿Cómo se mide el sonido?

La intensidad del sonido se mide en decibeles (db), la escala corre entre el mínimo sonido que el oído humano pueda detectar (0 db), y el sonido más fuerte (más de 180 db) el ruido de un cohete durante un lanzamiento. La Organización Mundial de la Salud considera los **50 db como el límite superior deseable**.
Para tener una idea, un susurro mide 30 decibeles y una conversación normal mide 60 decibeles. En decibeles, un incremento de 10 significa que el sonido es 10 veces más intenso o potente. Esto es dos veces más fuerte para el oído. El sonido de la sirena de una ambulancia mide 120 decibeles, lo que es casi 1 trillón (el 1 seguido de 18 ceros) de veces más intenso que el sonido más débil que los oídos pueden escuchar.
Los investigadores que estudian la pérdida de audición en el trabajo han hallado que una persona que está expuesta a niveles de ruido de 85 decibeles o más por un período de tiempo prolongado corre el riesgo de sufrir pérdida de audición. Por esta razón, se requiere a estos trabajadores que usen protectores de oídos, tales como tapones u orejeras, mientras trabajan. Hoy día muchos aparatos que usan los niños tienen niveles de ruido muy por encima de 85 decibeles. Por ejemplo, un reproductor personal de música MP3 tiene un nivel máximo de cerca de 105 decibeles. Ese nivel es 100 veces más intenso que 85 decibeles. Los científicos recomiendan que no se exponga a sonidos mayores de 100 decibeles por más de 15 minutos sin tener protector de oídos. Además, la exposición constante a sonidos de 110 decibeles por más de un minuto sin protección aumenta el riesgo de pérdida permanente de audición.

Señales de alerta

Sus oídos pueden ser el mejor sistema de alerta contra los ruidos que podrían llegar a ser peligrosos. El ruido es demasiado fuerte cuando:

- Usted tiene que alzar la voz para que alguien que está cerca lo escuche,
- Causa dolor de oídos, se desarrolla un zumbido o silbido en los oídos, así sea temporalmente,
- No escucha como normalmente lo hace, sino hasta varias horas después de alejarse del ruido.

Propuesta ACHS

La Asociación Chilena de Seguridad elaboró una ficha técnica sobre la Exposición al Ruido en el trabajo y medidas preventivas de higiene industrial para controlar el ruido y prevenir accidentes laborales y enfermedades profesionales:

- **Evaluar el nivel de ruido** y atacar su fuente con medidas

de control ingenieril como aislar equipos ruidosos, cambiarlos o rediseñarlos.
- **Reducir el tiempo de exposición** para disminuir la cantidad de energía sonora recibida.

Si no es posible aplicar ninguna de estas dos medidas, se recurre a la protección personal dependiendo del nivel sonoro al que se esté expuesto, la comodidad del protector, que no estorbe al realizan labores. Los protectores que se pueden utilizar para prevenir accidentes laborales y enfermedades profesionales son:

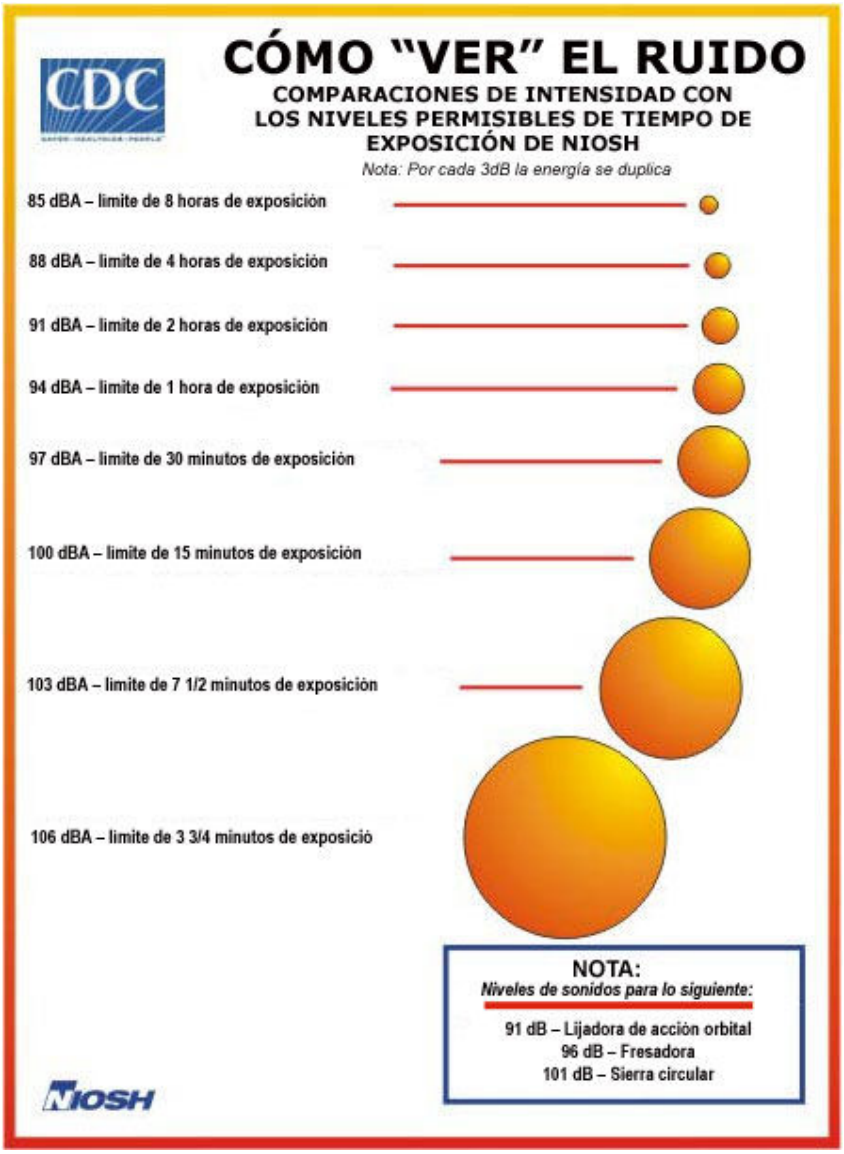
TAPONES AUDITIVOS
TAPÓN AUDITIVO
DESECHABLE FONOS AUDITIVOS

Recomendación

"El esfuerzo debe dirigirse a la prevención, mediante la aplicación de medidas adecuadas. La profilaxis se basa en control audiométrico periódico junto con medidas de protección individuales y colectivas".

Ruido Laboral y su Impacto en la Salud,

Francisco Otárola Merino1, Francisco Otárola Zapata2, Andrés Finkelstein Kulka3
1. Médico Cirujano. Emergenciólogo Hospital del Trabajador de Santiago, Chile
2. Jefe del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital del Trabajador de Santiago, Chile.
3. Médico Cirujano. Servicio de Medicina. Hospital Padre Hurtado, Chile.



Fuente: NIOSH, Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional

Fuentes

- Asociación Chilena de Seguridad (ACHS), Exposición al Ruido, Mayo 2011
- Dr. Hernán Chinski. Centro de Otorrinolaringología Doctor Chinski, C.A.B.A, Argentina. http://www.cechin.com.ar
- NIOSH, Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional
- http://www.cdc.gov/spanish/niosh/topics/oido.html
- http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd65/ruidolaboral.pdf
- http://www.noisyplanet.nidcd.nih.gov/espanol/Pages/ruidosdemasiado_alto.aspx
- http://www.sld.cu/sitios/otorrino/temas.php