

# Las sustancias químicas que afectan el equilibrio y la audición

## ¿Qué son las sustancias químicas ototóxicas?

Las sustancias químicas que tienen efectos nocivos sobre el equilibrio y la audición son sustancias **ototóxicas**. Las sustancias químicas ototóxicas pueden causar pérdida de audición. A veces, la pérdida de audición es peor si la persona ha estado expuesta al ruido fuerte y a las sustancias ototóxicas al mismo tiempo. Los efectos nocivos son posibles incluso si ambos están por debajo de los niveles recomendados. Es posible estar expuesto tanto en el trabajo como en el hogar. Los medicamentos que tomamos pueden ser ototóxicos. El médico indicará si un medicamento presenta riesgo.

## ¿Cuáles son algunos ejemplos de sustancias químicas asociadas con la pérdida de audición y dónde se las encuentra?

Muchos productos de uso común en el hogar contienen sustancias químicas ototóxicas, como los limpiadores, los artículos de jardinería y la pintura. Lea bien las etiquetas de los productos para ver si contienen alguna de estas sustancias químicas:

- arsénico – inhibidores de parásitos y microorganismos
- benceno – plásticos, pintura, limpiadores y humo de cigarrillos
- disulfuro de carbono – plaguicidas
- monóxido de carbono – vehículos, humo de cigarrillos, herramientas de soldadura, herramientas de gasolina, estufas de cocina, etc.
- estireno – plásticos, fibra de vidrio y material aislante
- tricloroetileno – productos de tintorería, quitamanchas, limpiadores de alfombras, pintura, ceras, plaguicidas y lubricantes

- tolueno – pintura, lacas, adhesivos, goma, curtido de cuero, pintura en aerosol y muchos otros productos
- xileno – pintura, barnices y diluyentes

La mayoría de las personas usan más productos químicos en el hogar que en el trabajo. La exposición en el lugar de trabajo no es tan común. Pero, si se está expuesto en el lugar de trabajo, por lo general la exposición es mayor y más constante. Algunas actividades exponen a la persona tanto al ruido fuerte como a las sustancias químicas ototóxicas. Estas actividades incluyen: construcción de embarcaciones; trabajo de construcción; extinción de incendios; abastecimiento de combustible para vehículos y aeronaves; ebanistería; fabricación de productos de metal, cuero o petróleo; pintura; trabajo de imprenta; uso de armas de fuego. Asegúrese de seguir siempre las instrucciones al pie de la letra para protegerse.

## ¿Qué efectos tiene en el oído la exposición a las sustancias químicas?

Las sustancias químicas ototóxicas se ingieren por boca, se absorben a través de la piel o se inhalan. Una vez en el torrente sanguíneo, viajan al oído y se absorben en diferentes lugares de las vías auditivas. Estas sustancias químicas también causan pérdida de audición al dañar las células ciliadas del oído interno. Cuando se produce este daño, es posible cualquier combinación y grado de pérdida de audición y problemas de equilibrio.

## ¿Cuáles son los síntomas de la exposición a las sustancias químicas ototóxicas?

Las sustancias químicas ototóxicas son capaces de causar pérdida de audición desde leve hasta grave, o pérdida de audición total. La pérdida de audición será diferente para cada persona y

# Las sustancias químicas que afectan el equilibrio y la audición

depende de varios factores, como la genética y la exposición al ruido. También puede causar zumbido en los oídos, o **tinnitus**.

Estas sustancias químicas también causan problemas de equilibrio que fluctúan de leves a graves. Algunos problemas mejorarán, otros permanecerán iguales. Algunos síntomas de los problemas de equilibrio son:

- dolor de cabeza
- sensación de tener los oídos tapados
- sensación de mareo o vahído
- inestabilidad al caminar o caminar con las piernas muy separadas
- visión borrosa u otros cambios en la visión
- dificultad para mover la cabeza
- problemas para caminar en la oscuridad
- sensación de debilidad

## ¿Cómo me protejo?

Familiarizarse con las sustancias químicas es un gran primer paso. He aquí hay algunos consejos adicionales que son de utilidad si tiene que estar alrededor de sustancias químicas ototóxicas.

- Use máscara o equipo de respiración. En el trabajo, utilice una campana extractora si es posible.
- Use guantes.
- Obedezca las medidas y advertencias de seguridad de todas las etiquetas.
- Abra las puertas y ventanas para permitir la circulación de aire si necesita ventilación.
- Evite o limite la exposición a las sustancias químicas cuya inocuidad desconozca.
- Hágase periódicamente pruebas diagnósticas de audición si se ve expuesto a ruidos fuertes de manera rutinaria, especialmente si toma medicamentos que pueden lesionar

el oído. Consulte a un audiólogo si nota cambios en la audición o el equilibrio.

Todo lo que hace daño al oído es también dañino para el resto del cuerpo. Al protegerse los oídos, es probable que también se proteja la salud.

Colaboradora: Katlarello Kate Kgwefane, BSc, una profesional en audiología de Botsuana, Sudáfrica.

Reconocimiento a: Thais C. Morata, PhD, Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional, Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades.

Notas:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Para información adicional y para visitar la biblioteca de la *Serie informativa de audiología*, visite [www.asha.org/aud/pei/](http://www.asha.org/aud/pei/).

Para más información sobre los problemas de equilibrio, la prevención de las caídas, la pérdida de audición y los auxiliares auditivos, o para que se le envíe a un audiólogo certificado por ASHA, comunicarse con:



**ASHA**  
American  
Speech-Language-Hearing  
Association

2200 Research Boulevard  
Rockville, MD 20850  
800-638-8255

Correo electrónico: [audiology@asha.org](mailto:audiology@asha.org)  
Sitio web: [www.asha.org](http://www.asha.org)

*Información gratuita distribuida por*  
**La Asociación Americana del Habla, Lenguaje y Audición (ASHA)**

2200 Research Boulevard, Rockville, MD 20850  
\* 800-638-8255