

## Implantes cocleares: Preguntas frecuentes

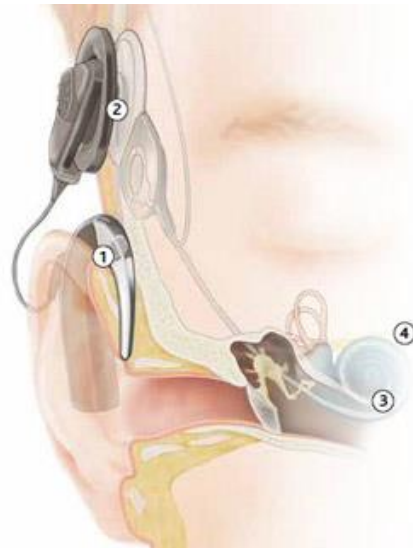
¿Cuándo se inventaron los implantes cocleares?

Los primeros implantes cocleares se realizaron en 1961, cuando el Dr. William House implantó tres dispositivos de electrodo único en tres pacientes. Se hicieron mejoras para permitir múltiples electrodos en la década de 1960. En 1984, la Administración de Alimentos y Medicamentos aprobó el proceso de implante en adultos. Ahora los niños de tan solo seis meses de edad pueden recibir un implante coclear.

¿Cómo funcionan los implantes cocleares?

Un implante coclear funciona de la siguiente manera (ver diagrama):

1. El sonido es capturado por los micrófonos en el procesador de voz y convertido en información digital.
2. Esta información se transfiere a través de la bobina al implante justo debajo de la piel.
3. El implante envía señales eléctricas por el electrodo hacia el oído interno.



4. Las fibras nerviosas auditivas captan las señales y las envían al cerebro.

---

¿Cuáles son los beneficios de los implantes cocleares?

No podemos predecir quién se desempeñará mejor con un implante coclear; sin embargo, ayuda obtener un implante coclear a una edad temprana. Usar el procesador todas las horas de vigilia y recibir terapia del habla también ayuda a desarrollar las habilidades de escucha y el habla y el lenguaje. El implante coclear no es “arreglo inmediato” y requiere de paciencia. Los beneficios incluyen:

- Mejora en la conciencia de la existencia de sonidos
- Mejora en el desarrollo de las habilidades del habla y el lenguaje
- Mejora en la calidad de vida
- Mejora en los resultados educativos

---

¿Cuáles son los riesgos de los implantes cocleares?

Riesgos de la anestesia general: La anestesia general es un sueño inducido por medicamentos. La anestesia puede afectar a las personas de manera diferente. Para la mayoría de las personas, el riesgo de anestesia general es muy bajo. Sin embargo, para algunas personas con ciertos problemas médicos, es más riesgoso.

Riesgos del procedimiento de implante quirúrgico

- Lesión en el nervio facial: este nervio atraviesa el oído medio para dar movimiento a los músculos de la cara. Se encuentra cerca de donde el/la cirujano(a) necesita colocar el implante y podría dañarse durante la cirugía.
- Meningitis: esta es una infección del revestimiento de la superficie del cerebro.
- Fuga de líquido cefalorraquídeo: el cerebro está rodeado de líquido que puede filtrarse por un orificio creado en el oído interno durante la cirugía.
- Fuga de líquido perilinfático: el oído interno o la cóclea contienen líquido. Este líquido puede filtrarse a través del orificio que se creó para colocar el implante.
- Infección de la herida de la piel.
- Recolección de sangre o líquido en el sitio de la cirugía.
- Ataques de mareos o vértigo.

- Tinnitus, que es un zumbido en el oído.
- Alteraciones del gusto: el nervio que da la sensación de sabor a la lengua también pasa a través del oído medio y podría lesionarse durante la cirugía.
- Entumecimiento alrededor de la oreja.
- Granuloma reparador: este es el resultado de la inflamación si el cuerpo rechaza el implante.

Puede haber otras complicaciones imprevistas que podrían ocurrir que no podemos predecir.

---

Otros riesgos asociados con el uso de implantes cocleares

Personas con implante coclear...

- Puede escuchar sonidos de manera diferente. Las impresiones sonoras de un implante difieren de la audición normal, según las personas que podían oír antes de quedarse sordas.
- Puede perder la audición residual. El implante puede destruir cualquier audición restante en el oído implantado.
- Es posible que no escuche tan bien como otras personas que han tenido resultados exitosos con sus implantes.
- Es posible que no sea capaz de entender bien el lenguaje. No hay ninguna prueba que una persona pueda tomar antes de la cirugía que prediga qué tan bien entenderá el lenguaje después de la cirugía.
- Es posible que tenga que extirparlo temporal o permanentemente si se desarrolla una infección después de la cirugía de implante.
- El implante puede dañarse o fallar. En esta situación, una persona con un implante necesitaría someterse a una cirugía adicional.
- Es posible que no pueda someterse a algunos exámenes médicos y tratamientos, como limitar la fuerza de una resonancia magnética.
- Dependerá de baterías para poder oír. Algunos dispositivos tomarán baterías desechables y otros tendrán opciones recargables, pero las baterías deberán reemplazarse o recargarse diariamente.
- Puede encontrar que son caros. Reemplazar las piezas dañadas o perdidas puede ser costoso.

- Puede desarrollar irritación donde la parte externa se frota sobre la piel y debe remover esa parte por un tiempo.

¿Qué puede limitar el éxito con un implante coclear?

---

Muchas cosas están involucradas en el éxito de un niño con un implante coclear. Algunos de los más comunes son:

- Entorno educativo / Modo de comunicación: Apoyamos a las familias que utilizan cualquier modalidad de comunicación y terapeutas que tienen capacitación adicional en la escucha y el lenguaje hablado, lenguaje de señas americano, inglés exacto de señas y comunicación aumentativa. Si el objetivo de la familia es que su hijo(a) aprenda a usar el lenguaje hablado, los niños con un implante coclear deben estar en un entorno educativo que enfatice el lenguaje hablado y la audición.
- Participación de los padres / familia: Los programas de idiomas deben trasladarse al hogar. El equipo externo debe usarse durante todas las horas de vigilia. Los padres deberán asegurarse de que el equipo esté funcionando.
- Comportamiento/cooperación: El niño(a) necesita participar en el proceso de programación. Es más difícil si el niño(a) no coopera.
- Uso temprano de aparatos auditivos: El uso temprano y constante de aparatos auditivos en niños pequeños ayuda a proporcionar sonido al sistema nervioso central antes de recibir un implante coclear.
- Edad de implantación: La investigación ha demostrado que los niños que reciben implantes cocleares cuando son muy pequeños se desempeñan mejor que aquellos que se implantan a una edad más avanzada. Nos esforzamos por implantar a los niños a los seis meses.
- Razón de la pérdida auditiva: No siempre sabemos qué causó la pérdida auditiva, pero sí sabemos que con algunas condiciones, el éxito es más variable. Los niños

con neuropatía auditiva, una cóclea formada de una manera anormal y/o un nervio coclear pequeño pueden tener desafíos adicionales.

- Niveles de audición: Los niños con "mejor" audición antes de la cirugía a menudo tienen mejores resultados con un implante coclear.
- Otros problemas médicos: Se estima que alrededor del 30% al 40% de los niños sordos y con problemas de audición tienen diagnósticos adicionales. Muchos niños con autismo, CHARGE, citomegalovirus (CMV) o meningitis reciben implantes cocleares, pero algunas de estas condiciones crean desafíos adicionales.