

EXAMENES AUDIOLOGICOS

MIDIENDO LA AUDICION

Toda persona desde el momento en que nace puede ser evaluada auditivamente. Existen diferentes formas y baterías de evaluación audiológica, de acuerdo a la edad:

En bebés de 0 a 12 meses de edad se realiza:

- Historial médico.
- Reporte de los padres (Anamnesis) que incluya datos del embarazo, momento del parto y después del parto.
- Examen de potenciales evocados auditivos automatizados (BERA automatizado), el cual consiste en una prueba electrofisiológica para analizar la conducción de los estímulos sonoros desde el oído, a través del nervio auditivo, hasta la corteza cerebral, con el propósito de detectar tempranamente si hay buena audición o si por el contrario existe deficiencia auditiva y/o inmadurez del nervio auditivo.
- Reporte de otoscopia (examen visual de membrana timpánica, canal auditivo externo y pabellón auricular).
- Inmitancia acústica que corresponde al análisis de la integridad de la membrana timpánica y función del oído medio, además de la medición de los reflejos acústicos (sistema de protección del oído a sonidos altos).
- Behavioral observation audiometry (BOA) audiometría por observación en cambios del comportamiento.
- Visual reinforcement audiometry (VRA) audiometría con reforzador visual.
- Play conditioned audiometry (PCA) audiometría por juego condicionado.
- Evaluación del estado de las habilidades auditivas y test de percepción auditiva. Estas pruebas se realizan utilizando estímulos de habla (fonemas, onomatopeyas, etc.), así como frecuencias que van de 250 a 8000 Hz con tonos modulados (warble) y/o ruido de banda estrecha (NBN), tanto en conducción aérea como en ósea, identificando los niveles mínimos de respuesta. Adicionalmente, se buscará el reflejo de orientación condicionado (COR) y el nivel de sobresalto.

Cualquier evaluación auditiva debe constar de varios exámenes para confirmar y constatar las respuestas obtenidas y así nos aseguran un diagnóstico más preciso. Por esta razón y más aún en los niños, debemos realizar las pruebas necesarias para determinar su audición: audiometría de tonos puros, impedanciometría, logoaudiometría y si es necesario potenciales evocados auditivos.

AUDIOMETRIA TONAL

El nivel de audición se determina por medio de un examen llamado audiometría. La audiometría determina cuál es la mínima intensidad que una persona necesita para percibir un determinado sonido en una determinada frecuencia.

Al realizar una audiometría se mide cada sonido en cuanto a intensidad (volumen que se necesitó para que la persona escuchara ese sonido) y en cuanto a frecuencia (características que lo identifican como grave, medio o agudo). La intensidad se mide en decibeles y se anota en el plano vertical del audiograma y la frecuencia se mide en Hertz y se anota en el plano horizontal del audiograma.

Los sonidos que están dentro de las frecuencias de 500, 1000, 2000 y 4000 Hz son los sonidos más importantes para la adquisición del lenguaje. Por esta razón cuando se saca el promedio de audición del niño son estas las respuestas que se toman. En todos los casos el desempeño dependerá de la capacidad que el niño tenga de utilizar esa audición o sea su **CAPACIDAD AUDITIVA FUNCIONAL**, y a otros factores a los cuales haremos referencia más adelante

LOGOAUDIOMETRIA O AUDIOMETRIA VERBAL

Mide el nivel de audición en relación a la discriminación del lenguaje oral (palabra hablada), es decir, cómo se comporta la audición en una conversación. El nivel normal de discriminación se da entre 0 y 35 – 45 dB. Una discriminación superior a estos niveles implica alguna limitación para escuchar-conversar en diferentes medios.

Esta prueba consiste en repetir palabras de acuerdo a lo que el audiólogo diga; en el caso de niños con escaso lenguaje oral se les pide señalar en láminas o partes del cuerpo. Se puede realizar en edades aproximadamente desde los 2 años; pero en edades tempranas se observa la respuesta del niño ante onomatopeyas o palabras simples a diferentes intensidades

IMPEDANCIOMETRIA O INMITANCIA ACÚSTICA

Mide la integridad de la membrana timpánica y el funcionamiento del oído medio y los reflejos de protección del oído. Con este examen se puede detectar perforaciones de la membrana timpánica, otitis media (infecciones del oído medio),etc.; en edades tempranas, desde el nacimiento hasta la edad escolar es común encontrar problemas de otitis media, debido a malos hábitos alimenticios, infecciones de las vías respiratorias altas (bronquitis, traqueitis, etc.), reflujo gastroesofágico, malformaciones del paladar (paladar hendido),etc..

Un niño con otitis media tiene una audición de carácter fluctuante (de acuerdo al grado de congestión del oído), lo que hace que tenga algunas dificultades de audición al atender al profesor, compañeros u otros y el proceso de aprendizaje se puede volver un poco lento o con dificultades.

PRUEBAS ELECTROFISIOLÓGICAS AUDITIVAS

Constituyen un grupo de pruebas audiológicas en cuyo procedimiento se busca obtener respuesta de cualquier parte de la vía auditiva, a través de estímulos eléctricos controlados que activan la vía auditiva. Dentro de estas pruebas se encuentran dos grupos:

-Potenciales evocados auditivos

- BERA – Audiometría de tallo cerebral – BERA
- Electrocoqueografía
- Latencias medias
- Latencias corticales

-Emisiones otoacústicas

- Transientes
- Productos de distorsión

Estas pruebas se realizan a cualquier edad; como no requieren de participación voluntaria del paciente, se pueden realizar algunas bajo sedación.

Elas son una ayuda diagnóstica de gran precisión sobre niveles auditivos e identificación de lesiones a través de la vía auditiva.

Tomado de Fundacion CINDA