
Publicación : 02-03-2021

Categoría : » ORL Pediátrica

Autor : Mariano Rodriguez

Hospital : Hospital San Juan de Dios del Aljarafe

ISBN : 978-84-09-19171-0

El niño hipoacúsico (sordo)

Introducción / Definición

El **diagnóstico precoz** de las enfermedades supone el primer elemento para llegar a un tratamiento eficaz. Esta actuación es mucho más determinante en los casos de hipoacusia en recién nacidos, dada la relación existente entre audición y lenguaje, ya que sólo disponemos de un período de tiempo de unos cuatro años para evitar que las pérdidas de audición tengan efectos permanentes en el desarrollo del lenguaje. Esto es debido al período crítico de aprendizaje en el cual quedan selladas las características morfológicas y funcionales de las áreas corticales del lenguaje. **PROF. JAIME MARCO. Libro Blanco sobre las Hipoacusias.**

Cribado auditivo universal en periodo neonatal.

Objetivo: Identificar la hipoacusia neurosensorial o conductiva permanente moderada, severa o profunda, durante el primer mes de vida. El diagnóstico precoz del déficit auditivo y la intervención apropiada, capacita al niño para adquirir las habilidades necesarias de cara a desarrollar lenguaje, y de este modo conseguir una interacción social y emocional temprana. Población Diana En España, la **Comisión para la Detección Precoz de la Hipoacusia (CODEPEH)**, recomienda que sean sometidos a despistaje el total de la población neonatal. El **Servicio Británico de Salud** en reciente documento sobre cribado auditivo neonatal, excluye de la población a cribar los neonatos incluidos en las siguientes categorías: • Menores de 34 semanas de edad gestacional • Mayores de 3 meses de edad corregida • Atresia o Microtia en uno o ambos oídos • Meningitis bacteriana o septicemia meningocócica confirmada Los comprendidos en las tres últimas categorías deben ser referidos sin dilación a evaluación audiológica especializada.

Protocolo del cribado.

El cribado debe practicarse durante los primeros días de vida, preferentemente antes del alta hospitalaria.

En cuanto a las técnicas a utilizar, tanto las **Emisiones Otoacústicas (EOAs)** como los **Potenciales Evocados Auditivos de Tronco Cerebral automatizados (PEATCa)**, son aceptadas por la comunidad científica como herramientas de cribado.

Los protocolos utilizados en nuestro país difieren según la Comunidad Autónoma de que se trate, pero todos se basan en un proceso por pasos que debe comenzar con la categorización del neonato en relación con los factores de riesgo para hipoacusia.

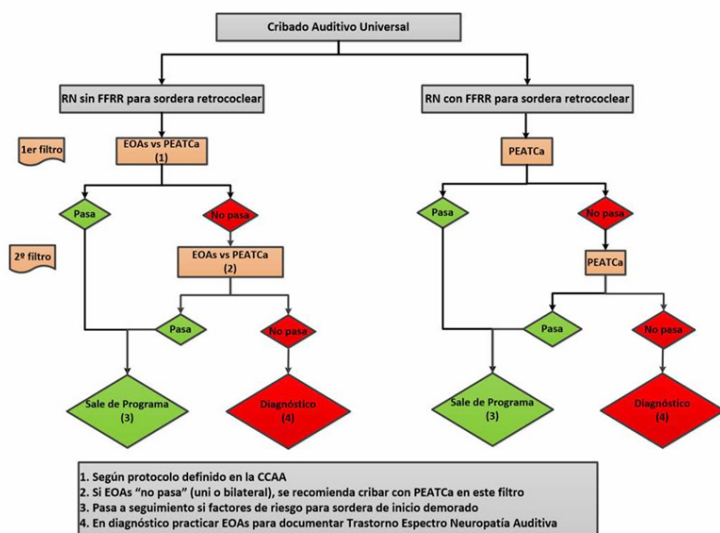
La CODEPEH en documento sobre **Indicadores de riesgo de hipoacusia neurosensorial infantil**, establece una serie de recomendaciones que modifican las anteriormente en vigor basadas en el **2007 Position Statement del Joint Committee for Infant Hearing Screening (JCIHS)** norteamericano. En dicha revisión se analizan los indicadores de riesgo de hipoacusia y se identifican los factores que se asocian a las formas de presentación diferida. Se establece una diferenciación entre factores de bajo y alto riesgo. La recomendación establecida es que se lleve a cabo al menos una revisión audiológica entre los 24 y los 30 meses de edad en los niños con un indicador de bajo riesgo. Sin embargo, para aquellos que presenten factores de alto riesgo como la infección por citomegalovirus o antecedentes familiares de hipoacusia, es apropiado realizar un seguimiento más frecuente y temprano.

En el documento del Servicio de Salud Pública Británico mencionado anteriormente, se definen dos versiones del protocolo: una para los neonatos ingresados durante más de 48 horas en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (NICU) y/o en las de Cuidados Especiales (SCBU), y otra para el resto de neonatos (Well Baby protocol).

En el primer grupo, dado el riesgo de afectación retrococlear, resulta imperativo el cribado con PEATCa. Dadas las diferencias existentes en nuestro país entre los protocolos utilizados en cada Comunidad Autónoma, proponemos un modelo basado en el hospital que contempla tanto el riesgo de sordera retrococlear como la hipoacusia de inicio demorado, independientemente de la técnica de cribado utilizada en el primer filtro.

Como se aprecia en el diagrama de flujo adjunto, el conjunto de neonatos susceptibles de ser sometidos a cribado, se subdivide en dos poblaciones en función de que exista o no riesgo de afectación retrococlear (más allá de la Célula Ciliada Externa), estableciéndose a partir de ahí dos protocolos diferenciados que combinan ambas técnicas (EOAs y PEATCa) y un seguimiento.

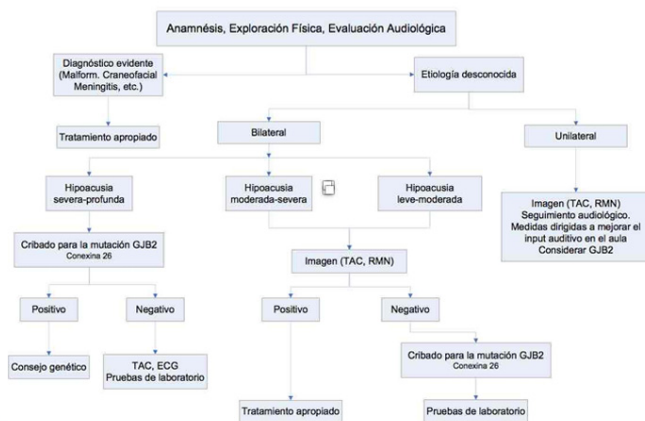
Protocolos en ORL 2015



Diagnóstico / Pruebas

El principio de verificación cruzada en Audiología Pediátrica: Ningún resultado debe ser aceptado y utilizado en el diagnóstico de la pérdida auditiva, hasta que sea confirmado o comprobado por una o más medidas independientes. El análisis minucioso de los hallazgos de una batería consistente en procedimientos objetivos y pruebas conductuales, siempre que sea posible, suele conducir a un diagnóstico rápido y preciso de la disfunción auditiva.

Eficacia diagnóstica mejorada mediante un paradigma secuencial en hipoacusia neurosensorial infantil idiopática



Diego A Preciado et als. Otology & Neurology 2005

Cronograma pruebas instrumentales en edad pediátrica.

EXPLORACION	0-6 meses	6-12 meses	12-16 meses	16-24 meses	2-3 años	3-6 años	+ 6 años
Test juguetes sonoros							
Test de Veit y Bizaguet							
R.O.C.							
PEEP-SHOW							
Test de reacción al nombre							
Test de imágenes							
Audiometría vocal							
Audiometría vocal fonética							
Audiometría tonal liminar							
Impedanciometría							
Pot. evocados auditivos							

Técnicas subjetivas (comportamentales) en edad infantil

La población que por razones de edad o desarrollo psicomotor plantea dificultades para su estudio mediante técnicas comportamentales, supone un reto para los profesionales de las unidades de audiología infantil. La evaluación mediante pruebas objetivas tales como el reflejo estapedial, las emisiones otoacústicas y los diferentes tipos de potenciales evocados, son sin duda de gran ayuda en estos sujetos.

Es una constante en las derivaciones practicadas tanto desde el entorno médico (otorrino,

neuropediatría, genética, etc.) como de los equipos interdisciplinarios que atienden a estos niños en los centros de estimulación, la demanda de mediciones electrofisiológicas al considerarlas el “Gold Standard” en estos casos que presentan un retraso en el desarrollo psicomotor y del lenguaje, y en los que se requiere establecer el papel que el input auditivo desempeña en el proceso.

Con el video que sigue pretendemos hacer patente el papel que hoy día siguen ocupando las pruebas comportamentales en el estudio de la capacidad auditiva, al aportarnos una información más cercana al concepto de “audición funcional”, que va más allá del mero análisis de la porción periférica del sistema auditivo.

De acuerdo a la edad de desarrollo, se muestran casos reales en los que se utilizan las diferentes técnicas: audiometría por observación de la conducta (Behavioral Observation Audiometry), condicionamiento mediante refuerzo visual (Visual Reinforced Audiometry), condicionamiento operante (Conditioned Play Audiometry), etc. Intentamos también estudiar como los diferentes perfiles que presentan los niños explorados (déficits cognitivos, trastornos comportamentales, problemas motóricos, etc.), influyen a la hora de interpretar los resultados.

El documentar mediante videograbación las pruebas realizadas en los diferentes momentos del proceso diagnóstico y la intervención terapéutica, hace posible seguir la evolución de cada caso basándonos en el material grabado, con el plus de objetividad que comporta respecto a la información escrita registrada en la historia clínica. Especial importancia cobra en la evaluación de la ganancia proporcionada por los diferentes sistemas de amplificación empleados para corregir la pérdida auditiva: audífonos convencionales, dispositivos osteointegrados, , implantes cocleares, etc. A este respecto, el grupo que más problemas nos ha planteado a la hora de determinar la condición de normoaudición o hipoacusia, lo constituyen los casos afectos de problemas atencionales en su sentido más amplio.

Las dificultades que para establecer y mantener la atención durante el tiempo de ejecución de los test presentan estos niños, suponen un reto, aunque no insalvable, para el audiólogo infantil entrenado. El dicho de que “escuchamos con el oído y entendemos con el cerebro”, refleja de alguna manera esta falsa dicotomía entre pruebas subjetivas y objetivas. Como en la mayoría de los procesos diagnósticos en medicina, se trata de técnicas complementarias.

Video de YouTube: [Enlace](#)

Lecturas Recomendadas

- Crosschech Principle in Pediatric Audiology Today: A 40-Year Perspective. James W. Hall III. Osborne College of Audiology, Salus University, Elkins Park PA. J Audiol Otol 2016; 20(2): 59-67
- NHS public health functions agreement 2015-16. Service specification no.20. NHS Newborn Hearing Screening Programme.
- Indicadores de riesgo de hipoacusia neurosensorial infantil (Acta Otorrinolaringológica Española, Vol. 63. Núm. 05. Septiembre 2012 - Octubre 2012).
- RECOMENDACIONES_CODEPEH_2010.pdf
http://www.bibliotecafiapas.es/pdf/SÉPARATA_131_
- Joint Committee on Infant Hearing (2007). Year 2007 position statement: Principles and guidelines for early hearing detection and intervention.
- Libro Blanco sobre Hipoacusia. Detección Precoz de la Hipoacisia en Recien Nacidos. © MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO SECRETARIA GENERAL TECNICA CENTRO DE PUBLICACIONES Paseo del Prado, 18 - 28014 Madrid NIPO: 351-03-007-8 Depósito Legal: M-33935-2003