



John Tracy Clinic

806 West Adams Boulevard
Los Angeles, CA 90007

(800) 522 - 4582 - En EE. UU. , sin cargo

Local: (213) 748 - 5481

TTY: (213) 747 - 2924

Fax (213) 748 - 1651

www.jtc.org

Las pruebas auditivas y su bebé





Esperanza, orientación y apoyo

Esta prueba, por sí sola, no demuestra el nivel exacto de la pérdida auditiva. Sin embargo, en combinación con otras pruebas puede determinarse el nivel definitivo de la audición.

CONCLUSIÓN

Cada una de las pruebas descritas aquí es necesaria para determinar el nivel de la audición de su bebé. Si una de las pruebas indica un problema, es posible que ustedes y su bebé tengan que volver a realizarla. Puede ser que su bebé haya estado intranquilo y que el audiólogo no haya logrado recibir resultados confiables. Puede ser también que una de las pruebas haya indicado un problema indeterminado y que el audiólogo quisiera esperar un poco antes de volver a evaluar a su bebé. También, los resultados pueden ser contradictorios o conflictivos. Todo esto puede ser muy frustrante, sobre todo cuando ustedes estén ansiosos por saber los resultados. Sin embargo, debemos tener mucha paciencia con los bebés pequeños. Tanto ustedes como su audiólogo quieren estar seguros de los niveles de la audición de su bebé.



timpanograma esté normal. Los sonidos no pueden llegar al cerebro si hay cerumen o alguna anomalía del oído medio. Las respuestas de la cóclea obtenidas a través de la prueba de emisiones otoacústicas también son importantes. Si la cóclea no está funcionando bien, los resultados de la prueba de respuestas evocadas de tallo cerebral no serán normales.

A diferencia de timpanometría, o de la prueba de emisiones otoacústicas, la audiometría de respuestas evocadas de tallo cerebral indicará el nivel auditivo de su bebé. También puede indicar el origen de la pérdida auditiva. Por ejemplo, puede ser que su pequeño no presente emisiones otoacústicas, lo que indica una pérdida auditiva en la cóclea. La audiometría de respuestas evocadas de tallo cerebral también puede mostrar una pérdida auditiva significativa. Entonces sabemos que la pérdida está en la cóclea y sabemos cuánta pérdida tiene su bebé. Otro ejemplo puede ser una respuesta normal a través de emisiones otoacústicas, lo que significa que la cóclea funciona bien. Sin embargo, la audiometría de respuestas evocadas de tallo cerebral puede demostrar una pérdida profunda de la audición. Esto nos demuestra que la pérdida de la audición es a causa del nervio que transmite el sonido hacia el cerebro.

AUDIOMETRÍA POR RESPUESTAS COMPORTAMENTALES

La última prueba que puede realizarse a su bebé es una audiometría por respuestas comportamentales en una cámara sono-amortiguada. Los bebés pequeños responderán a los sonidos, sin embargo, éstos deben de ser bastante fuertes. Aun cuando un bebé oye un sonido suave puede ser que él o ella sea demasiado pequeño(a) para demostrar que lo oye. Si el sonido está presentado a fuerza apropiada para la edad de su bebé, es posible que mueva sus cejas o sus ojos se abran más grandes. Los sonidos se presentan a través de diferentes frecuencias acústicas empezando con los sonidos muy bajos hasta los sonidos muy chillones. Los bebés pequeños se adaptan rápidamente a estos sonidos y dejan de responder, por tanto ustedes y el audiólogo deben de observar cuidadosamente.

Actualmente muchos hospitales ofrecen evaluaciones auditivas a los bebés recién nacidos. Después de esta evaluación de su bebé se les recomendó hacerle otra prueba audiológica. El proceso de determinar los niveles exactos de audición de un bebé recién nacido puede ser bastante complicado y confuso al principio, por lo tanto sería de mucha ayuda familiarizarse con estas pruebas. Ustedes quisieran saber qué es lo que está haciendo el audiólogo y qué tipo de información recibirán ustedes mientras se realizan las pruebas.

TIMPANOGRAMA

La palabra timpanograma proviene del término médico tímpano. Cuando el sonido entra en el canal del oído, el tímpano vibra. Frecuentemente los bebés tienen líquido detrás del tímpano que impide esta vibración. En esos casos, los sonidos no se transmiten bien y no pueden oírse claramente. El timpanograma no solamente nos demuestra si el tímpano está vibrando, sino también demuestra si el canal del oído está lleno de cerumen o si hay algunas anomalías en el oído medio detrás del tímpano. Si su bebé puede permanecer quieto durante la prueba, el timpanómetro podrá grabar un reflejo mientras el músculo detrás del tímpano reacciona cuando el sonido se hace más fuerte.

Para realizar esta prueba, el audiólogo colocará una delicada sonda de goma en el canal del oído de su bebé. No se introducirá profundamente y ni tampoco lastimará a su bebé. Cuando la sonda está colocada correctamente, se produce un flujo de aire para mover el tímpano. Este procedimiento no



es doloroso, sin embargo los bebés a veces se molestan, ya que la sensación que reciben es extraña. Ustedes pueden tener a su bebé en sus brazos para que se sienta cómodo. La prueba dura no más de diez segundos después de haberse colocada la sonda y el bebé permanece quieto.

Si el timpanograma resulta ser normal, sabemos que el sonido está pasando hacia la cóclea, el órgano de la audición. Si el timpanograma indica que hay un problema, su bebé tendrá una consulta con su pediatra. La mayoría de los problemas diagnosticados a través de un timpanograma pueden corregirse a través de procedimientos médicos.

Esta prueba no indica si su hijo tiene una pérdida auditiva. Solamente indica la existencia de un problema que puede causar una pérdida auditiva.

PRUEBA DE EMISIONES OTOACÚSTICAS

Esta prueba demuestra el funcionamiento del órgano sensorial de la audición, la cóclea. Cuando el sonido llega a la cóclea, ésta emite una respuesta que puede grabarse en el canal auditivo externo. Eso se llama “emisión.” Al igual que el timpanograma, esta prueba utiliza una sonda que se coloca en el canal auditivo. Igual que con el timpanograma, su bebé puede sentirse un poco incómodo. Sin embargo, esta prueba no es dolorosa ni causa ningún daño y ustedes pueden mantener a su bebé en sus brazos para confortarlo.

La sonda funciona como una pequeña bocina. Envía un sonido suave a través del canal externo y el oído medio hacia la cóclea. Cuando la cóclea responde, un pequeño micrófono en la sonda recoge esta respuesta, llamada emisión. Enseguida se graba en la pantalla de la computadora. Si su hijo responde con emisiones otoacústicas puede ser que tenga audición normal o una pérdida leve en la cóclea. Si no hay emisiones, esto significa que su bebé tiene pérdida auditiva. Sin embargo, esta prueba no demuestra el nivel de pérdida auditiva de su bebé.

Ya que la cóclea está ubicada detrás del canal externo del oído, el tímpano y el oído medio, el timpanograma es importante para decirnos si el oído medio está funcionando bien. Si el timpanograma demuestra anomalía, los problemas del oído medio pueden afectar la prueba de emisiones otoacústicas. En este caso volverá a realizarse la prueba de emisiones otoacústicas.



PRUEBA DE AUDIOMETRÍA DE RESPUESTAS EVOCADAS DE TALLO CEREBRAL (ABR, BERA O BAER)

Mientras que el timpanograma demuestra que el canal externo y el oído medio están funcionando; y la prueba de emisiones otoacústicas demuestra que el órgano sensorial de la audición está (o no está) respondiendo, la prueba de audiometría de respuestas evocadas de tallo cerebral demuestra el recorrido aun más profundo del sonido. Las respuestas a los sonidos se graban cuando llegan al cerebro.

Cuando escuchamos un sonido, nuestro cerebro genera una señal eléctrica. Esto ocurre aun cuando estamos durmiendo. Esta prueba graba las señales eléctricas del cerebro. Se realiza a través de electrodos pequeños que se colocan detrás de las orejas de su bebé y en la parte superior de su cabeza y se detienen con una goma. Esta prueba no causa ningún tipo de incomodidad o dolor, y la goma se lavará al terminar la prueba. Una vez realizado lo anterior, se colocan unos audífonos sobre los oídos de su bebé y se presenta el sonido. Las respuestas se transmiten a la pantalla de una computadora. Para obtener los resultados confiables es mejor que el bebé esté sedado ya que cualquier movimiento puede afectar los resultados. Ya que el sonido se presenta a través de audífonos, es importante que el