

Potenciales evocados auditivos de tronco cerebral

Este **potencial eléctrico** se registra mediante **electrodos** colocados en el cuero cabelludo.

Son el reflejo de la actividad neuronal en el nervio auditivo, el núcleo coclear, oliva superior y colículo inferior del tronco cerebral. Normalmente tienen una latencia de respuesta de no más de seis milisegundos con una amplitud de aproximadamente un milivoltios.

No son una prueba auditiva, pero con ellos puede identificarse y cuantificarse la pérdida auditiva.

El estímulo utilizado es el llamado click, que es una estimulación muy breve con un espectro de frecuencias muy amplio. De este modo estimulamos el espectro frecuencial de 2000 a 4000 Hz. (frecuencias de las que se componen la mayoría de los sonidos lingüísticos). El estímulo se realiza a partir de los 90-100 dB, disminuyendo las intensidades de 20 en 20 dB mientras se conserve bien el potencial de respuesta.

Auriculares: Utilizamos auriculares de inserción con tips desechables, adaptados a la edad del paciente y al tamaño de su conducto auditivo. Son cómodos para el paciente y son los que más reducen los artefactos y el ruido ambiente.

Para la realización de esta prueba no es necesaria la colaboración directa del paciente, pero sí es preciso que esté tranquilo y relajado. Por otra parte, la realización de este examen no conlleva ningún tipo de riesgo.

El primer grupo se presenta durante los primeros 10 mseg después del estímulo y se conoce como PEA de latencia corta o potencial auditivo de tronco cerebral (PEATC o BAEP – Brainstem Auditory Evoked Potential) en el que se aprecian hasta siete puntos máximos (I, II, III, IV, V, VI y VII). En la práctica se suelen considerar las cinco primeras ondas, que son constantes en todos los sujetos normales y reflejan el funcionalismo del nervio auditivo y de la vía auditiva a lo largo del tronco cerebral. Las ondas vienen determinadas por sus respectivas latencias; también son importantes las latencias entre ondas, especialmente las latencias I-III y I-V.

Aplicaciones

Determinación del umbral auditivo

Empleando estímulos de intensidad creciente o decreciente se puede determinar el umbral auditivo, valorando la **onda V**, que es la que perdura a una menor intensidad del estímulo sonoro. El umbral así determinado es 10-20 dB mayor que el umbral tonal.

Hay que tener en cuenta que los PEATC exploran las frecuencias de 2000 a 4000 Hz., no las más bajas, por lo que la ausencia de respuesta en los PEATC no es suficiente para diagnosticar una cofosis (sordera total). Diagnóstico topográfico de las hipoacusias

Cada onda estimula una parte concreta de la vía auditiva, por lo que la ausencia o presencia de las mismas, así como el estudio de sus latencias, nos proporciona una importante información sobre el lugar donde se localiza la causa de cada hipoacusia.

Integridad pontomesencefálica

Herniación cerebral transtentorial

Aumento de la presión intracraneal (PIC).

From:

<https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/> - **Neurocirugía Contemporánea** ISSN 1988-2661

Permanent link:

https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=potenciales_evocados_auditivos_de_tronco_cerebral

Last update: **2025/05/04 00:00**

