Potenciales evocados somatosensoriales

Los potenciales somatosensoriales son las respuestas inducidas por estímulos eléctricos próximos a los nervios que se exploran, en pies y manos; las respuestas se pueden registrar tanto a nivel del cuero cabelludo como en otras áreas intermedias (hombro, cuello, columna) ayudando así a examinar toda la vía sensitiva, y las distintas porciones.

Además existen potenciales cognitivos que miden la respuesta a fenómenos de atención (conocidos como P300).

Con esta técnica puede estudiarse la conducción de los impulsos nerviosos desde las extremidades (desde las manos o los pies) hasta el cerebro, a su paso por la médula espinal y otras estructuras del sistema nervioso central y periférico. Se realiza aplicando estímulos eléctricos de baja intensidad sobre el nervio mediano en la muñeca o sobre el nervio tibial posterior en el tobillo. En dichos puntos se aplican estímulos repetidos durante varios minutos y se registra la actividad eléctrica provocada por dichos estímulos en la columna vertebral lumbar o cervical (actividad eléctrica de la médula espinal) y sobre el cuero cabelludo (actividad eléctrica de la corteza cerebral).

Diferentes enfermedades pueden alterar la conducción nerviosa en algún punto del recorrido de las vías sensitivas entre las extremidades y el cerebro. Tales alteraciones pueden ser captadas con esta prueba.

ver onda N20

Indicaciones

Diagnóstico de enfermedades de la sustancia blanca del sistema nervioso central como la esclerosis múltiple, compresiones de la médula espinal por artrosis de la columna vertebral o por otras causas, y procesos de diferente naturaleza localizados en la médula espinal (tumores, siringomielia), raíces nerviosas y plexos braquial o lumbosacro.

También son de utilidad en valoración de pacientes en coma.

Intraoperatorios

Para controlar la conducción nerviosa en el curso de intervenciones quirúrgicas de escoliosis, nervios craneales, plexo braquial... (monitorización intraoperatoria).

Se estudiaron los efectos de las inyecciones de tiopental , etomidato , y midazolam

El etomidato aumentó tanto en amplitud y latencia.

Tiopental disminuyó la amplitud y el aumento de la latencia .

El midazolam no tuvo efecto sobre la amplitud , pero aumentó la latencia. La adición de óxido nitroso y fentanilo tenía diferentes efectos en respuesta a los tres agentes de inducción por vía intravenosa . Este estudio pone de relieve las diferencias en las respuestas SSEP no sólo a los diferentes agentes de inducción por vía intravenosa , sino también en la adición de óxido nitroso y fentanilo [(Koht, A, W

Schütz, G Schmidt, J Schramm, and E Watanabe. 1988. “Effects of Etomidate, Midazolam, and Thiopental on Median Nerve Somatosensory Evoked Potentials and the Additive Effects of Fentanyl and Nitrous Oxide.” Anesthesia and Analgesia 67 (5) (May): 435–441.)].

From:
https://neurosurgerywiki.com/wiki/ - **Neurosurgery Wiki**

Permanent link:
https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=potenciales_evocados_somatosensoriales

Last update: **2025/03/10 15:12**