



Estimulación Transcraneal por Corriente directa (tDCS)

Hospital Universitario
la Moraleja

tDCS

La Estimulación Transcraneal por Corriente directa, más conocida como tDCS (**transcranial Direct Current Stimulation**) es una técnica avanzada de **neuromodulación** cerebral **no invasiva e indolora** que aplica una corriente galvánica de baja intensidad a través de un casco (transcraneal) con el objetivo de estimular y modular áreas específicas del cerebro implicadas en la percepción del dolor

Es una técnica aprobada por la FDA americana y la Unión que ha demostrado con evidencia científica que puede mejorar de forma relevante la calidad de vida de los pacientes con dolor crónico.

Es un procedimiento no invasivo que complementa y potencia otras técnicas intervencionistas o la medicación oral en pacientes con mala respuesta a los tratamientos convencionales.

El paciente debe ser **valorado por el médico de la Unidad del Dolor** y realizar una serie de test que nos ayudan a seleccionar a los posibles candidatos y medir los resultados del tratamiento de la forma más objetiva.

Aplicación de la técnica

La aplicación de un tratamiento de tDCS es sencilla. Por medio **de un casco adaptado**, se colocan unos electrodos en una zona específica del cráneo, en función de las áreas corticales a estimular en cada caso, a través de los cuales se transmitirá la corriente al paciente.

Inicialmente se pautan 12 sesiones de 20 min en dos semanas y se evalúa la respuesta. En caso de ser positiva se programa otro ciclo de sesiones de mantenimiento repartidas en 6 meses.

En los casos en lo que la respuesta no sea satisfactoria se puede plantear otra terapia de neuromodulación transcraneal más compleja como la Estimulación Magnética Transcraneal repetitiva (rTMS ó repetitive Transcranial Magnetic Stimulation) también disponible en nuestro Hospital.



Foto del casco.

Indicaciones

Las aplicaciones de la tDCS o Estimulación Transcraneal por Corriente Directa en la Unidad de Dolor son las siguientes:

- **Dolor crónico y dolor neuropático crónico rebeldes a tratamiento.**
- **Migraña/Cefaleas.**
- **Fibromialgia y Fatiga crónica.**
- **Tratamiento pos-COVID.**
- **Dolor nociplástico o dolor asociado a sensibilización central.**

Efectos secundarios

Es un tratamiento muy seguro, no invasivo y no doloroso. Algunas personas pueden manifestar los siguientes efectos de manera leve y transitoria: hormigueo, cefalea, sensación de picor-quemazón, siempre leves y de corta duración.

Beneficios que proporciona la tDCS

- Aceleración de los tiempos de recuperación.
- Tiene un efecto analgésico prolongado al modificar la excitabilidad alterada de neuronas implicadas en el procesamiento del dolor, aumenta la actividad de las vías inhibitorias del dolor y favorece la reducción del consumo de fármacos.
- Se trata de una técnica indolora sin apenas efectos secundarios.
- La tDCS es una técnica no invasiva ya que su aplicación se realiza de manera transcutánea.
- La aplicación de un tratamiento de estimulación transcraneal, permite la combinación con otras técnicas terapéuticas ayudando a que estas tengan mejores resultados.
- El paciente no requiere una preparación previa al tratamiento.

Contraindicaciones

- Personas con desfibrilador, marcapasos o estimulador cerebral.
- Pacientes con metales implantados.
- Pacientes con cirugía a nivel del cráneo.
- Piel dañada o cicatrices recientes.
- Menores de 14 años y embarazadas.

Si perteneces a uno de los grupos e indicaciones puedes consultarnos tu caso en la Unidad del Dolor del Hospital Universitario La Moraleja.



**Para más información:
Equipo Médico de Unidad del Dolor**

Nuestra finalidad es ofrecer todas las soluciones al alcance para que nuestros pacientes puedan mejorar su calidad de vida.



**Conectados a ti,
Conectados a tu salud.**



Seguros
Médicos



**Hospitales
y Centros**



Clínicas
Dentales



Medicina
Estética



Servicios
para Mayores



Servicios
Complementarios
de Salud