

¿CÓMO ES EL TRATAMIENTO CON tDCS?

El tratamiento es no invasivo e indoloro. No necesita preparación previa por parte del paciente.

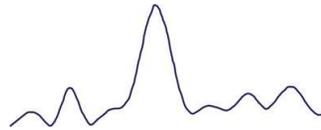
El procedimiento se realiza bajo supervisión médica que establece el protocolo de estimulación específico para cada paciente y para cada patología. En cada sesión de tratamiento se coloca un casco en la cabeza del paciente que lleva incorporados los electrodos y un dispositivo neuroestimulador. Se aplica una corriente eléctrica de muy baja intensidad durante 30 minutos.

La aplicación de las sesiones debe ser regular y repetitiva. El tratamiento consta de 20 sesiones.

¿CUÁLES SON LOS RIESGOS DEL TRATAMIENTO CON tDCS?

El único efecto secundario que puede notar el paciente es un leve cosquilleo en la zona donde se aplica la estimulación. Menos del 2% de los pacientes pueden padecer cefalea, mareo o sintomatología similar, siendo estos efectos siempre pasajeros y de muy corta duración.

INSTITUTO NEUROCOGNITIVO INCIA

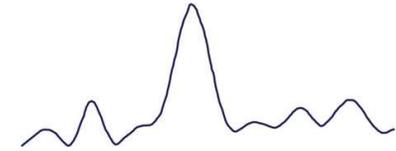


Contacte con nosotros:

www.institutoincia.es

**C/ Balmes 203, 2º 2ª
08006 Barcelona
Teléfono: 932181181**

instituto.incia@gmail.com



INSTITUTO NEUROCOGNITIVO INCIA



ICTUS: tratamiento con Neuromodulación tDCS

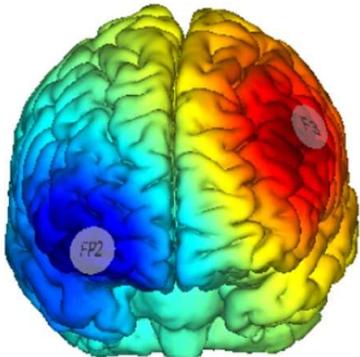
Dirección médica:
Dra. M^a Ángeles Idiazábal Alecha
Especialista en Neurofisiología Clínica

NEUROMODULACIÓN tDCS APLICADA EN ICTUS

La estimulación eléctrica transcraneal por corriente directa (tDCS) es una técnica de neuromodulación no invasiva que pretende mejorar el pronóstico de recuperación de las alteraciones motoras y de percepción, así como de las secuelas cognitivas y emocionales en pacientes que han sufrido ictus.

En el caso del ictus, la alteración de la función se debe a una disrupción brusca en la estructura del sistema nervioso por falta de riego sanguíneo por una arteria que se ha taponado (ictus isquémico o infarto cerebral) o se ha roto (ictus hemorrágico o hemorragia cerebral). Esta alteración de la circulación cerebral interrumpe las vías y conexiones que normalmente controlan el movimiento, la percepción del medio, el comportamiento o las emociones.

El objetivo del tratamiento es doble, por un lado se busca reforzar la conectividad de las neuronas próximas a la lesión y por otro, impedir la interferencia de otras zonas cerebrales que interfieren en la recuperación tras el ictus.



El cerebro tiene capacidad plástica, es decir, tiene la capacidad de recuperación y reorganización de sus conexiones neurales. En el caso de un ictus, esta plasticidad puede ser inducida por un tratamiento rehabilitador y mediante técnicas que potencian la neuroplasticidad, como la tDCS.

Secuelas físicas, cognitivas y emocionales

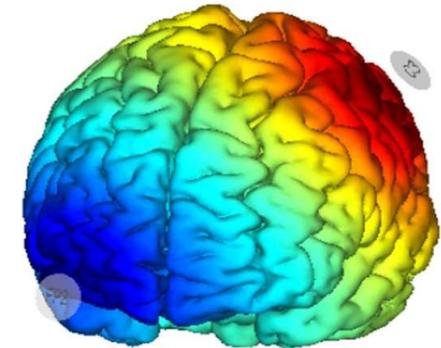
La intensidad de los síntomas y secuelas del daño cerebral producido por un ictus se relaciona principalmente con el área cerebral donde se ha producido la lesión y con la extensión de dicha lesión.

1.- Secuelas físicas que afectan al movimiento y a la sensibilidad, y que causan principalmente discapacidad por una disminución de la autonomía para realizar las actividades básicas de la vida diaria. Dichas manifestaciones son consecuencia de lesiones de las El cerebro en estas circunstancias intenta compensar la pérdida de funciones usando las zonas sanas que le quedan, pero se ha demostrado que a veces este intento de compensación puede interferir en la correcta recuperación sobre todo de las secuelas motoras.

2.- Secuelas conductuales y emocionales que pueden ser consecuencia de lesiones que tienen lugar sobre todo en la parte anterior del cerebro (lóbulo frontal). Son igualmente incapacitantes, pero a otro nivel, al afectar a la convivencia del paciente con su entorno por falta de regulación emocional y de conducta.

3.- Secuelas cognitivas con falta de memoria y pérdida de otras funciones, como la capacidad para hacer cálculos, capacidad de abstracción, capacidad para comprender conceptos complejos o interpretar de manera adecuada el entorno. Estas secuelas se dan por lesiones difusas que afectan estructuras fundamentales para la memoria y la incapacidad que puede producir es similar a la de las demencias, con la diferencia de que los pacientes con daño cerebral suelen ser varias décadas más jóvenes.

4.- Secuelas en el habla o el lenguaje que causa dificultad para expresarse, para comprender o para leer y escribir, y que pueden ser consecuencia de lesiones en las áreas cerebrales del lenguaje.



La tDCS potencia la plasticidad neuronal, ayudando a la recuperación tras la lesión. Dicha técnica cuenta con un gran número de estudios que avalan su efectividad y que debe utilizarse en combinación con técnicas habituales de rehabilitación.