



**TECNOLOGÍA AL SERVICIO DE LA REHABILITACIÓN:**

# Mutual de Seguridad innova con dispositivo pionero para el tratamiento de pacientes con traumatismo encéfalo craneano

Esta herramienta complementa el tratamiento convencional de recuperación a través de tDCS, utilizando impulsos eléctricos en el cerebro para generar un estado de activación en las neuronas, con el fin de favorecer la regeneración del cerebro.

Como uno de sus ejes principales, Mutual de Seguridad se encuentra en constante proceso de innovación mediante nuevas tecnologías que permitan mejorar la calidad y efectividad en la recuperación de sus pacientes.

Un ejemplo de ello es el piloto clínico desarrollado por Mutual junto a Candel Medical Company para utilizar un dispositivo de estimulación transcranial Candel Stim que complementa el tratamiento de rehabilitación convencional de pacientes con traumatismo encéfalo craneano (TEC).

El objetivo de este ensayo clínico es valorar el efecto de la aplicación diaria autoadministrada de terapia de tDCS en la función cognitiva de pacientes que padecen deterioro cognitivo asociado a TEC moderado-grave, además de su sinergia con los pacientes del Hospital Clínico de Mutual de Seguridad en el escenario clínico y doméstico. La estimulación transcranial con corriente directa (tDCS) ya se encuentra médicamente validada como efectiva y segura para las personas.

Candel Stim está diseñado

como un gorro de tela ajustable que recubre el cuero cabelludo y a través de sus terminales eléctricos alcanza las distintas partes del cerebro mediante terapia tDCS. Su configuración predefinida según talla y patología lo convierte en una tecnología revolucionaria pensada en la autonomía del paciente, estimulando el cerebro a través de sesiones



seguras y no invasivas.

Actualmente está siendo aplicado en un ciclo de 30 días a 40 pacientes con deterioro cognitivo crónico producto de traumatismos encéfalo craneanos. No obstante, la jefa de Proyectos de Innovación de la Gerencia de Salud y Seguridad del Trabajo de Mutual de Seguridad, Carolina Llobet, indica que "en una segunda etapa de investigación, se espera avanzar paulatinamente al tratamiento de otras patologías como depresión, dolor crónico, afasia y disfasia".

Recientemente los dispositivos de neuromodulación cuentan con una alta complejidad para la configuración de estimulación o inhibición de ciertas partes del cerebro. Sebastián Muena, director de finanzas y operaciones de Candel Medical Company, explica que "muchos profesionales de la salud evitan el uso de estas herramientas por su dificultad y el temor a entregar una configuración errónea". En el caso de Candel Stim, la configuración y posicionamientos de la estimulación transcranial viene prescrita para utilizar incluso por el mismo paciente desde el



MUTUAL DE SEGURIDAD

El dispositivo puede ser manejado por el mismo paciente desde el hogar, controlando el dispositivo mediante una app telefónica.

hogar, controlando el dispositivo mediante una app telefónica. La idea de la estimulación eléctrica transcranial es modular a nivel neuronal, ciertos mecanismos sinápticos y no sinápticos que finalmente se verán traducidos en una mejor respuesta frente a análisis neurocognitivos.

En cuanto a la implementación de esta tecnología, Carolina Llobet destacó que "como Mutual de

Seguridad, nuestro propósito ético es reinserir en su trabajo a quienes han sufrido accidentes laborales o enfermedades profesionales, ayudándolos a recuperar su mayor capacidad física, cognitiva y emocional para volver a sus funciones cotidianas".

Asimismo, agrega que "recursos como el dispositivo Candel Stim nos permiten entregar nuevas ventajas y

oportunidades a los trabajadores facilitando su recuperación y vuelta al ejercicio de sus roles activos como miembros de una comunidad, empresa y también sus propias familias".

El proyecto es desarrollado por la Subgerencia de Innovación e Investigación y los departamentos de Neurología y Terapia Ocupacional de Mutual de Seguridad, junto con Candel Medical Company.