

Es un proyecto internacional financiado por la Unión Europea con empresas y universidades de España, Alemania, Inglaterra e Islandia

El Hospital Gregorio Marañón inicia un ensayo para el control del temblor con electrodos implantados en los músculos

- Será el único centro hospitalario que incluya pacientes en esta primera fase del proyecto
- Comenzará a probarse en enfermos afectados por temblor esencial y enfermedad de Parkinson

31 de diciembre de 2019.- Investigadores del Servicio de Neurología del Hospital General Universitario Gregorio Marañón participan en un nuevo proyecto internacional que desarrolla un prototipo de electrodos de detección y estimulación, para ser implantados en los músculos de los pacientes y reducir el temblor provocado por enfermedades que causan trastornos del movimiento.

En este estudio de investigación, denominado EXTEND y financiado por la Unión Europea, el hospital público madrileño es el único centro hospitalario que aportará los pacientes en su primera fase. Sin embargo, en los desarrollos técnicos y de bioingeniería de este proyecto también colaboran entidades españolas como el Instituto Cajal-CSIC y la Universidad Pompeu y Fabra; la británica Imperial College de Londres; y las empresas de biotecnología Fraunhofer, de Alemania, y Ossur, de Islandia.

La Unidad del Trastornos del Movimiento del Servicio de Neurología del Gregorio Marañón, dirigida por el doctor Francisco Grandas, ha comenzado ya la inclusión de pacientes con Temblor Esencial en este proyecto para la implantación de electrodos intramusculares y, en breve, se sumarán afectados con enfermedad de Parkinson. La finalidad de este innovador abordaje es reducir la amplitud del temblor a través de mecanismos inhibitorios espinales.

El Temblor Esencial es el trastorno del movimiento más frecuente hoy en día, ya que afecta al 0,5% de la población general y, además, su prevalencia aumenta hasta entre el 5 y el 14% en personas mayores de 65 años. Aunque esta patología puede ser muy incapacitante, alrededor del 60% de los pacientes puede mejorar con fármacos. Para el resto de enfermos la alternativa es el tratamiento neuroquirúrgico, basado normalmente en la estimulación cerebral profunda o talamotomía.



Comunidad
de Madrid

El desarrollo de un nuevo tratamiento para el temblor, basado en implantes intramusculares de electrodos 'inteligentes', capaces de detectar la actividad muscular y generar impulsos eléctricos para modular los mecanismos inhibitorios de la medula espinal, supondría un importante avance en el tratamiento de esta patología, aplicable probablemente a otros tipos de temblor como el parkinsoniano o rúbrico.

VANGUARDIA DE LA INVESTIGACIÓN

La participación del Hospital Gregorio Marañón en este proyecto pionero en el desarrollo de electrodos para su implantación muscular para la reducción del temblor sitúa a este centro en la vanguardia de la investigación mundial en esta afectación, que incide notablemente en la calidad de vida de los pacientes.

En esta unidad, de carácter multidisciplinar y de referencia del Sistema Nacional de Salud, se atiende a más de 200 pacientes con Temblor Esencial, unos enfermos complejos, de difícil manejo, ya que en su mayoría sus trastornos del movimiento son de gran amplitud.

El Servicio de Neurología del Hospital Gregorio Marañón mantiene innovadoras líneas de investigación en otras patologías como la epilepsia, ictus, demencias, esclerosis múltiple, patología neuromuscular y esclerosis lateral amiotrófica.