

Un equipo gallego prueba un imán en el cerebro para frenar la epilepsia

Confían en realizar un ensayo en humanos tras el éxito con dos modelos animales

R. ROMAR

REDACCIÓN / LA VOZ

¿Por qué se desencadena un ataque epiléptico? En esencia se produce por la sobreactividad de las células del cerebro, por una hiperactividad anómala de las neuronas que acarrea una descarga excesiva de señales eléctricas. Todo ello se manifiesta en las conocidas convulsiones que experimentan los pacientes. Es algo que conoce bien la ciencia, que hasta ahora ha centrado el tratamiento de la enfermedad en terapias farmacológicas. Pero podría existir otra alternativa mucho más innovadora, menos agresiva, eficaz, sin efectos secundarios e incluso más barata.

¿Cuál? Mediante la aplicación de campos magnéticos justo en el foco en el que la enfermedad se inicia en cada paciente. ¿Cómo? Con un casco que introduce un imán de neodimio focalizado justo en la parte de la cabeza en la que se pretende apaciguar la frenética actividad de las neuronas. No es ciencia-ficción, sino que la posible terapia ha sido probada con éxito en dos modelos animales por parte del grupo de Neurociencia y Control Motor de la Universidade da Coruña, un trabajo del que ha dado cuenta en varias publicaciones científicas y que, más adelante, espera probar en un ensayo clínico de seguridad en humanos.

«Probamos que a actividad de las neuronas se estabilizaba. Os resultados foron espectaculares, moito mellores dos que nos podíamos imaxinar», explica Casto Rivadulla, el responsable del experimento. El imán de neodimio con el que se ha llevado a cabo el tratamiento es de apenas seis centímetros, pero tiene la fuerza suficiente como para atraer un objeto de 80 kilos.



El casco que se aplica en la cabeza contiene un imán de neodimio que se focaliza en el inicio de la epilepsia.

«Produce un campo magnético de 0,5 teslas, la mitad que la que originan los antiguos equipos de resonancia magnética que aún se están utilizando», subraya Javier Cudeiro, coordinador del grupo y responsable del Centro de Estimulación Cerebral de Galicia.

El caso ha sido desarrollado por un equipo del Hospital de Parapléjicos de Toledo, que en su caso lo está probando para intentar contrarrestar las migrañas. La propuesta del uso de este procedimiento para la epilepsia partió del grupo gallego a partir de experimentos previos realizados con esta enfermedad.

En dos modelos de epilepsia

Neurocom ha probado el imán en dos modelos de epilepsia. En uno se indujo a ratas la enfermedad mediante fármacos y, en otro, se utilizó un mono que ya iba a ser sacrificado, pero que

tenía una lesión cerebral que le había provocado la patología. En ambos supuestos se consiguió el objetivo propuesto.

«A nosa proposta non vai valer para o tratamento de todo tipo de epilepsias, senón para aquelas en que o foco inicial estea localizado, porque o normal e que apareza nun sitio e logo se estenda o resto do cerebro», apunta Casto Rivadulla. En los animales tratados, el beneficio inducido por el imán se revirtió después de ser retirado. De lo que se trata, entonces, pensando ya en su aplicación en humanos, es de determinar una metodología

La investigación parte del equipo Neurocom de la Universidade da Coruña

que permita mantener el efecto de forma prolongada y, sobre todo, controlada. «La idea —señala Cudeiro— es aplicar el casco con el imán de 10 a 20 minutos, dos veces al día para lograr una depresión de la actividad neuronal, pero aún tendremos que comprobarlo con nuevas pruebas». También se ensayará en modelos de animales a los que se suministran fármacos para tratar la enfermedad para comprobar si con la nueva terapia se potencian sus efectos. De hecho, entre un 30 % y un 40 % de los pacientes son resistentes a los medicamentos que se les ofrecen.

El equipo de la Universidade da Coruña ha iniciado una colaboración con la unidad de Neurofisiología Clínica del Chuac de A Coruña con vistas a desarrollar un ensayo clínico en humanos. Tendrá que ser autorizado primero por el comité de ética.

Australia acaba con el secreto de confesión para obligar a curas a denunciar abusos

MADRID / EUROPA PRESS

La Conferencia Episcopal de Australia ha anunciado que la Fiscalía General Estatal y la Federal han llegado a un acuerdo por el cual los sacerdotes australianos estarán obligados a denunciar el abuso sexual a menores que se les revele durante su labor como confesores.

El arzobispo Mark Coleridge ha expresado que si bien apoya cualquier medida que sirva para proteger la integridad de los menores, no cree que acabar con el secreto de confesión para estos casos «sea útil», pues «los abusadores no buscan la confesión y no la buscarían si supieran que sus delitos serán denunciados». En ese sentido, Coleridge ha aseverado que, además, sería «contraproducente porque se perdería la rara oportunidad de que un sacerdote pueda aconsejar a los abusadores que se entreguen y modifiquen su vida; e injusto porque establecería por ley una situación en la que un cura no podría defenderse de una acusación formulada contra él».

La Iglesia católica ha insistido en que los sacerdotes se verían obligados a desafiar las leyes, y el arzobispo de Melbourne Peter Comensoli declaró previamente que iría a la cárcel antes que romper el sello confesional, pues se trata de «un encuentro religioso de naturaleza profundamente personal, que merece confidencialidad». La ley, en la cual ya se había estado trabajando en la mayoría de los estados y territorios de la isla, tomará un impulso definitivo con esta última postura unificada, que se implantaría a nivel nacional, tal y como recogen los medios locales.

El contagio del VIH en España no consigue retroceder

En el año 2018 se notificaron 3.244 nuevos diagnósticos de VIH, la mayoría fueron en hombres

R. MENDOZA MADRID / COLPISA

Pasadas tres decenios desde que se detectara el primer caso en el mundo, el contagio por VIH ya puede ser considerado una enfermedad de transmisión sexual más, gracias a los tratamientos que han logrado poner coto al

avance devastador del virus en las personas que lo contraen. Pero superado el reto clínico, la sociedad aún no ha hecho lo propio con el estigma que aún cae como una losa en las vidas de los enfermos. Y menos aún con el miedo a tener que enfrentarse a un diagnóstico de VIH. En esto último es donde las estrategias contra el sida están fallando: en hacer las pruebas que diagnostiquen a tiempo y evitar que el virus se propague más. Los datos epidemiológicos fueron hechos públicos por Sanidad es-

ta semana con motivo de la celebración del Día Mundial de la Lucha contra el VIH que se celebra el primer día de diciembre. En el 2018 se notificaron 3.244 nuevos diagnósticos de VIH en España, la mayoría en hombres (85,3 %) y la media de edad es de 36 años. Los médicos, las autoridades y las organizaciones mostraron su insatisfacción con esta cifra, que luego se corrige por el retraso de notificaciones, como cada año, «y que suele quedarse rondando los 4.000 casos». «Lo cierto es que llevamos una

década sin conseguir bajar esta cifra», recalca Ramón Espacio, presidente de Cesida, ente coordinador de 72 asociaciones implicadas en la lucha contra la enfermedad.

Las tasas de nuevos diagnósticos de VIH son superiores a la media de los países de la UE y de Europa Occidental. «Es cierto que la tendencia a lo largo de los años es descendente, pero no se produce la caída que nos gustaría», añade Espacio. Las conclusiones del informe epidemiológico lo corroboran: la tendencia

es descendente para los nuevos casos. «Está ralentizada en los últimos años», afirma Santiago Moreno Guillén, jefe del Servicio de Enfermedades Infecciosas del Hospital Ramón y Cajal de Madrid, quien también admite la «preocupación» de la comunidad médica porque «sigue habiendo un gran número de personas que contribuyen a propagar la enfermedad al ignorar que están contagiadas». El tiempo medio de diagnóstico del VIH en España es aún hoy de tres años de media.