

El último paciente intervenido en la época pre-pandemia muestra resultados excelentes al año de la intervención

---

## El Hospital de La Princesa de la Comunidad de Madrid interviene a pacientes con agresividad patológica mediante Estimulación Cerebral Profunda

- Hasta el momento este centro de la red pública madrileña ha realizado ocho intervenciones de estas características, con resultados satisfactorios en el 90% de los casos
- La Estimulación Cerebral Profunda como tratamiento de la agresividad consiste en implantar unos electrodos en el hipotálamo, centro donde se origina la misma

**26 de noviembre de 2020.**- El servicio de Neurocirugía del Hospital Universitario de La Princesa de la Comunidad de Madrid ha presentado el caso de una intervención llevada a cabo con éxito, en la época pre-pandemia, a un paciente afectado por agresividad patológica mediante la técnica de Estimulación Cerebral Profunda. Se trata del octavo caso que lleva a cabo el centro de la red pública madrileña, único en España en realizar este tipo de intervenciones. En la actualidad el paciente muestra resultados excelentes al año de la intervención.

La agresividad patológica contra uno mismo o contra los demás puede darse en algunos pacientes con daño cerebral. Esta agresividad suele aparecer en la infancia y desarrollarse de manera muy severa y exacerbada en la adolescencia. Los impulsos agresivos a menudo se desencadenan de repente sin ningún estímulo o con estímulos mínimos, siendo una circunstancia muy incapacitante tanto para el paciente como para su familia o cuidadores. De forma habitual esta agresividad se trata con medicación, pero existen casos, muy graves, como el intervenido en el Hospital de La Princesa, en los que los fármacos no obtienen resultados en el control de la agresividad y, por ello, está indicada la cirugía. Este tratamiento quirúrgico puede realizarse mediante Radiocirugía, Radiofrecuencia, o Estimulación Cerebral Profunda.

La intervención a través de Estimulación Cerebral Profunda consiste en implantar unos electrodos en diferentes localizaciones cerebrales, en el caso de la agresividad en el hipotálamo, por ser el centro clave en el circuito cerebral que regula la conducta agresiva. Estos electrodos producen impulsos eléctricos que actúan sobre impulsos anormales como puede ser la agresividad. La cantidad de estimulación en la Estimulación Cerebral Profunda se controla



Comunidad  
de Madrid

mediante un dispositivo similar a un marcapasos colocado debajo de la piel en la parte superior del tórax. Un cable que pasa debajo de la piel conecta este dispositivo a los electrodos en el cerebro.

El equipo que trató el octavo caso de un paciente intervenido de agresividad patológica realizado en el Hospital Universitario de La Princesa está dirigido por el doctor José Antonio Fernández Alen, y está compuesto por las doctoras Cristina Torres y Marta Navas, neurocirujanas que llevaron a cabo la intervención; la psiquiatra Elena Ezquiaga que valoró la pertinencia de la misma por el estado psiquiátrico del paciente; el neurofisiólogo Jesús Pastor, que se ocupó de la localización correcta de las estructuras neurales donde colocar el electrodo; la doctora María Luisa Meilán, anestesista que mantuvo al paciente estable a lo largo de la operación, y el equipo de enfermería especializada.

## **HOSPITAL DE EUROPA CON MAYOR NÚMERO DE CASOS REALIZADOS**

La Estimulación Cerebral Profunda es actualmente una técnica quirúrgica segura, con unas tasas de éxito muy importantes si se realiza en pacientes con indicaciones adecuadas, y en aquellos casos en los que han fracasado otras alternativas terapéuticas como la medicación. El servicio de Neurocirugía del Hospital Universitario de La Princesa cuenta con una dilatada experiencia en esta misma técnica en pacientes con enfermedad de Parkinson, Temblor Esencial, Epilepsia, Trastorno Obsesivo Compulsivo y Depresión grave, todas ellas con unos resultados muy satisfactorios.

En la actualidad, y con la experiencia acumulada de ocho casos intervenidos mediante Estimulación Cerebral Profunda de agresividad patológica, el centro madrileño se convierte el hospital europeo con mayor experiencia en estas intervenciones, que se realizan en menos de cinco centros a nivel mundial.

El Hospital Universitario de La Princesa cuenta para llevar a cabo estas intervenciones con un quirófano dotado de la tecnología más moderna. El equipo neuroquirúrgico está compuesto por neuronavegador 3D, asistido por una sofisticada tecnología, consistente en un microscopio quirúrgico, cámaras de infrarrojos, instrumental visible y un software específico que procesa las imágenes radiológicas obteniendo un mapa neuroanatómico en 3D.

Todo ello, perfectamente integrado, se aplica en la cirugía cerebral y también de columna, y mediante un sistema de posicionamiento global GPS dirige al neurocirujano hacia el objetivo y le ayuda a mantenerse correctamente situado desde el punto de vista anatómico y funcional, durante todo el acto quirúrgico.

El servicio de Neurocirugía del Hospital de La Princesa ha publicado importantes trabajos de investigación sobre el tema en las principales revistas de la especialidad tanto nacionales como internacionales, y cuenta con un importante factor de impacto. Además, es referencia nacional para tratamiento del dolor neuropático central, trastornos del movimiento y cirugía de la epilepsia.