

Para el tratamiento de la enfermedad de Parkinson mediante estimulación cerebral se utiliza un electrodo con cuatro polos minúsculos y se conectan mediante una extensión que va por debajo de la piel a un neuroestimulador implantado cerca de la clavícula.



Antes se introduce un electrodo de prueba hasta el punto localizado. El paciente permanece despierto y alerta durante este proceso para que el neurocirujano y el neurólogo puedan comprobar el efecto de la estimulación y así alcanzar el mejor nivel de supresión de síntomas minimizando los efectos secundarios, antes de colocar el electrodo definitivo de estimulación crónica.

El futuro pasa por el desarrollo de electrodos que puedan monitorizar y al mismo tiempo tratar a un paciente para lo cual se requiere también la investigación de electrodos especialmente diseñados para la experimentación animal.

En este sentido Ettrup y col., han desarrollado un sistema de electrodos, fácil de manejar y capaz de implantarse mediante estereotaxia y reacción mínima del tejido circundante (Ettrup y col., 2011).

También se está investigando en electrodos que podrían liberar sustancias como dopamina ...

Uno de los problemas sería la necesidad de “recargar” los electrodos con las drogas necesarias, lo cual significa retirar y volver a colocar los electrodos una y otra vez, algo que los pacientes no desean llevar a cabo de manera seguida.

Bibliografía

Ettrup, K.S. et al., 2011. A surgical device for minimally invasive implantation of experimental deep brain stimulation leads in large research animals. *Journal of Neuroscience Methods*, 200(1), págs.41-46.

From:

<https://neurosurgerywiki.com/wiki/> - **Neurosurgery Wiki**

Permanent link:

<https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=electrodo>

Last update: **2025/03/10 14:53**

