



INFORME DEL GRUPO DE ESTUDIO DE EPILEPSIA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NEUROLOGÍA (SEN)

La cirugía de la epilepsia requiere una planificación cuidadosa para alcanzar los mejores resultados posibles en aquellos pacientes que padezcan una epilepsia fármacorresistente. Se basa en dos premisas básicas: identificar con fiabilidad la zona del cerebro que genera las crisis epilépticas y asegurarse de que esta zona no realice funciones cerebrales fundamentales que puedan ocasionar secuelas importantes si se resecan. Para realizar esta evaluación y ver qué pacientes pueden ser intervenidos se lleva a cabo una evaluación prequirúrgica que incluye pruebas de resonancia magnética cerebral con protocolos especiales y el registro de las crisis epilépticas mediante monitorización prolongada de vídeoEEG. Suelen acompañarse de otros estudios, como el PET, el SPECT y una evaluación neuropsicológica detallada. Hay pacientes en los que, con estos **estudios no invasivos**, localizar la zona epileptógena no es posible. Llegados a este punto, no se deben desestimar las opciones quirúrgicas, y la realización registros invasivos de la actividad electroencefalográfica en el interior del cerebro podría permitir identificar la zona epileptógena con mayor precisión.

Los **registros invasivos** de la actividad cerebral se pueden llevar a cabo mediante la colocación de electrodos en la superficie cerebral (mantas de electrodos) o introducir electrodos en el cerebro que registren zonas superficiales y otras más profundas (electrodos profundos). Para la colocación de los electrodos profundos se pueden emplear dos sistemas: a través de un **marco de estereotaxia**, el sistema más habitual tanto a nivel nacional como internacional, que supone un método manual realizado por un neurocirujano pero de gran precisión, que permite colocar los electrodos en el lugar exacto planificado previamente, o bien mediante el **empleo de un robot**, que lo realiza de manera automática con igual exactitud. . La precisión del robot frente al uso del marco estereotáxico es equivalente, aunque el robot es más rápido y por lo tanto aumenta la eficiencia. En Barcelona, además del Centro Privado que ha originado este estado de confusión entre asociaciones de pacientes y familiares y los propios pacientes, dos hospitales públicos (Hospital del Mar y Sant Joan de Deu) disponen de este método diagnóstico para casos seleccionados

La implantación de electrodos se trata, por tanto, de **una técnica diagnóstica** que podrá ayudar a definir la zona epileptógena no identificada con los métodos no invasivos, pero no constituye, un arma terapéutica en si misma para la epilepsia.

El éxito de la cirugía depende de la correcta selección de los casos que puedan beneficiarse de la misma y que depende fundamentalmente de la causa subyacente y su localización. Más aun el éxito de una cirugía sólo puede establecerse después de 2 años de evolución tras la misma y que en el mejor de los casos, especialmente en aquéllos en que no es necesario el uso del robot, llega a un 62-66% a largo plazo, en los pacientes correctamente seleccionados(3, 4).

Por lo tanto, desde el Grupo de Epilepsia de la Sociedad Española de Neurología se



considera que deberían evitarse todas aquellas informaciones que puedan llevar a error sobre los beneficios terapéuticos de una **técnica diagnóstica** que puede proporcionar falsas expectativas a aquellos pacientes y sus familias que más padecen las consecuencias de la epilepsia, los pacientes con epilepsia fármacorresistente.

Referencias:

1. Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=baCAo5Nh6SM>
2. Europapress: <http://www.europapress.es/catalunya/noticia-hospital-mar-mejora-diagnostico-epilepsia-20130513131340.html>
3. Téllez-Zenteno JF(1), Dhar R, Wiebe S. Long-term seizure outcomes following epilepsy surgery: a systematic review and meta-analysis. *Brain*. 2005 May;128(Pt 5):1188-98
4. Edelvik A, Rydenhag B, Olsson I, Flink R, Kumlien E, Källén K, Malmgren K. Long-term outcomes of epilepsy surgery in Sweden: a national prospective and longitudinal study. *Neurology*. 2013 Oct 1;81(14):1244-51