



# Neurocirugía

<https://www.revistaneurocirugia.com>



## C0051 - IMPLANTACIÓN DE ELECTRODOS CEREBRALES PROFUNDOS ASISTIDOS POR EL ROBOT NEUROMATE® (RENISHAW) PARA ESTEREOELECTROENCEFALOGRAFÍA (SEEG). EXPERIENCIA INICIAL EN UN HOSPITAL PEDIÁTRICO

S. Candela Cantó, V. San Antonio-Arce, J. Aparicio, J. Muchart, M. Rebollo, J. Rumià y E. Ferrer

Hospital Sant Joan de Déu, Barcelona, España.

### Resumen

**Objetivos:** La estereoelectroencefalografía (SEEG) es una herramienta eficaz para localizar y delimitar el área epileptógena y/o definir relaciones con áreas corticales funcionales cuando esto no es posible mediante técnicas no invasivas. En nuestro hospital pediátrico hemos empezado a implantar los electrodos profundos para SEEG asistidos por el robot Neuromate® (Renishaw®). Pretendemos comprobar la precisión, seguridad y eficacia de esta técnica en nuestro medio.

**Métodos:** Recogemos prospectivamente la indicación, la precisión calculada mediante fusión del TC postoperatorio con la planificación prequirúrgica, las complicaciones, localización del inicio ictal en el SEEG y la hipótesis del área epileptógena, la indicación de cirugía resectiva y la evolución de la epilepsia (según la clasificación de Engel).

**Resultados:** Se han intervenido 4 pacientes con edades entre 9 y 19 años por epilepsias farmacorretractarias de probable origen frontotemporoinsular derecho, premotor derecho, motor izquierdo (pie) y frontotemporoinsular izquierdo. Se implantaron entre 9 y 15 electrodos por paciente con un total de 43 electrodos. La precisión media fue de 1,18 mm en el punto de entrada y 1,55 mm en la diana. Un paciente presentó una meningitis sin germen demostrado. En 3 casos el SEEG mostró inicio ictal único y congruente con la hipótesis preimplantación y/o la lesión. En 2 pacientes se desestimó cirugía, en 1 por superposición del inicio ictal con el área motora y sensitiva primaria, en 1 por múltiples inicios ictales. En 2 pacientes se llevó a cabo cirugía resectiva sin complicaciones y están libres de crisis a los 2 y 3 meses.

**Conclusiones:** La estereoelectroencefalografía (SEEG) es una técnica invasiva eficaz y segura para localizar y delimitar el área epileptógena y/o definir relaciones con áreas corticales funcionales y el robot Neuromate® es una herramienta precisa para la inserción de los electrodos profundos que requiere.