

# Cirugía para tratar la epilepsia

La epilepsia es un trastorno de la función cerebral que provoca **crisis convulsivas** recurrentes (convulsiones). Las crisis convulsivas se deben a un aumento anormal de la actividad eléctrica en el cerebro que puede afectar la conciencia, el movimiento, la visión, el comportamiento o el habla. Generalmente, las personas con epilepsia son tratadas por un **neurólogo** (un médico especializado en trastornos cerebrales y del sistema nervioso) que, con frecuencia, receta medicamentos para controlar las crisis convulsivas. A veces, es necesario probar varios medicamentos diferentes solos o combinados para controlar dichas crisis. Si no es posible controlarlas con tres fármacos anticonvulsivos, las crisis convulsivas se considerarán **resistentes al tratamiento** (es decir, que persisten a pesar del tratamiento), y deberá considerarse la posibilidad de recurrir a la cirugía. Por lo general, la cirugía es más exitosa en personas que tienen un área específica del cerebro identificada como el foco de sus crisis convulsivas. El número del 3 de diciembre de 2008 de JAMA incluye 2 artículos sobre el tratamiento quirúrgico de crisis convulsivas resistentes al tratamiento.

## PRUEBAS UTILIZADAS PARA CRISIS CONVULSIVAS RESISTENTES AL TRATAMIENTO

- El electroencefalograma (EEG) mide las ondas cerebrales en diferentes áreas del cerebro y, a menudo, se realiza mientras la persona se encuentra despierta y durante el sueño, o durante períodos prolongados. Un EEG puede realizarse independientemente de que la persona esté o no tomando sus medicamentos recetados para las crisis convulsivas. Un EEG también puede realizarse durante la cirugía para obtener un mapeo directo de las áreas afectadas del cerebro.
- Las tomografías computadas (computed tomography, CT) son estudios basados en rayos X que crean imágenes del cerebro y de las estructuras craneales.
- La resonancia magnética (magnetic resonance imaging, MRI) es una técnica que crea imágenes de las estructuras anatómicas cerebrales.
- La espectroscopía de resonancia magnética (magnetic resonance spectroscopy, MRS) crea una imagen del cerebro en función de la composición química única de las diferentes áreas del cerebro.
- La tomografía por emisión de positrones (positron emission tomography, PET) crea una imagen que muestra la actividad cerebral en diferentes áreas del cerebro.
- La prueba neuropsicológica puede evaluar los efectos de la epilepsia en las funciones **cognitivas** (mentales).

## TRATAMIENTOS QUIRÚRGICOS PARA CRISIS CONVULSIVAS RESISTENTES AL TRATAMIENTO

- Extirpación de un tumor cerebral o un defecto cerebral **congénito** (de nacimiento)
- Extirpación del área afectada del cerebro
- División de algunas fibras del cerebro para evitar la extensión de los impulsos nerviosos que provocan las crisis convulsivas
- La estimulación del nervio vago es una opción cuando las crisis convulsivas provienen de múltiples áreas del cerebro. El cirujano coloca electrodos en el cuello alrededor del **nervio vago** (un nervio grande que inerva el cerebro y otros órganos importantes). Estos se encuentran conectados a otro dispositivo a través del cual puede estimularse el nervio vago para evitar las crisis convulsivas.

## BENEFICIOS DE LA CIRUGÍA

- Posibilidad de eliminar las crisis convulsivas
- Mejora de la calidad de vida
- Disminución del riesgo de muerte accidental como consecuencia de las crisis convulsivas

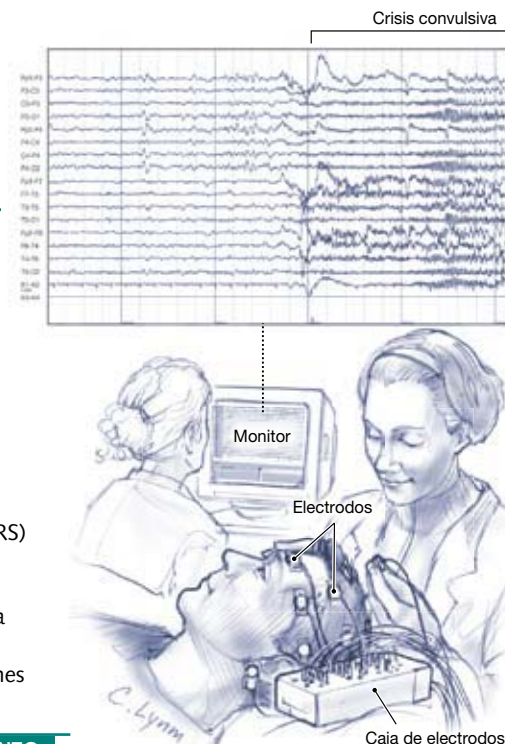
Carolyn J. Hildreth, MD, Redactora

Cassio Lynn, MA, Ilustrador

Richard M. Glass, MD, Editor

La Hoja para el Paciente de JAMA es un servicio público de JAMA. La información y las recomendaciones que aparecen en esta hoja son adecuadas en la mayoría de los casos, pero no reemplazan el diagnóstico médico. Para obtener información específica relacionada con su condición médica personal, JAMA le sugiere que consulte a su médico. Los médicos y otros profesionales de atención médica pueden fotocopiar esta hoja con fines no comerciales, para compartirla con pacientes. Para comprar reimpressiones en grandes cantidades, llame al 312/464-0776.

## Electroencefalograma (EEG)



## PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN

- Academia Americana de Neurología  
[www.neurology.org](http://www.neurology.org)

## INFÓRMESE

Para encontrar ésta y otras Hojas para el Paciente de JAMA, vaya al enlace Patient Page (Hoja para el Paciente) del sitio web de JAMA en [www.jama.com](http://www.jama.com). Muchas se encuentran disponibles en inglés, español y francés. En el número del 4 de febrero de 2004 se publicó una Hoja para el Paciente sobre la epilepsia.

Fuente: American Academy of Neurology

**JAMA**  
COPIA PARA SUS  
PACIENTES