

Cirugía, una esperanza para tratar la epilepsia

Por JUAN CARLOS ARANGO VIANA y
JENNY GARCÍA VALENCIA

La epilepsia es un trastorno neurológico común. En Colombia, según el último estudio realizado en 2001, hay cerca de 10 personas epilépticas por cada 100.000 habitantes, que supera la encontrada en países desarrollados que es de 4 personas afectadas por 100.000 habitantes. Algunos sugieren que la mayor frecuencia observada en nuestro país puede estar asociada con un acceso limitado a la atención en salud, problemas durante el nacimiento y una ocurrencia más alta de infecciones en el cerebro y las membranas que lo cubren (meningoencefalitis). Además, las dificultades sociales y económicas para el inicio y mantenimiento de un tratamiento adecuado, pueden también explicar las cifras observadas no solo en Colombia, sino también en otros países en vía de desarrollo (1,2).

La epilepsia del lóbulo temporal es la forma más común de epilepsia y es la que con mayor frecuencia se torna resistente al tratamiento médico, es decir, que el tratamiento anticonvulsivante no controla las crisis, o sus efectos secundarios son limitantes para un desarrollo normal de la persona. La persona afectada por epilepsia resistente al tratamiento, continúa con las crisis epilépticas y estas son tan frecuentes que limitan su habilidad para vivir plenamente acorde con sus deseos y su capacidad mental y física. La definición recientemente propuesta por la Liga Internacional contra la epilepsia para el término de epilepsia refractaria es la falla en el control de las crisis epilépticas con dos esquemas de tratamiento farmacológico (aislados o combinados a pesar de haber sido bien tolerados y dosificados correctamente) (4-7).

La resistencia al tratamiento explica cerca del 75% del costo económico de la epilepsia en los Estados Unidos. Uno de los métodos utilizados para el control de las crisis en pacientes refractarios al tratamiento es la resección quirúrgica, aunque tiene gran variabilidad en los resultados logrados porque se ha reportado que entre el 58% y el 85% de los



Foto: Archivo Periodístico UNR EN

casos no vuelve a presentar las crisis después de la cirugía (8,9). Esta cirugía se está realizando en Colombia desde hace más de 20 años en centros especializados y ha mostrado resultados satisfactorios. Por ejemplo, en un estudio realizado por nuestro grupo de la Universidad de Antioquia en pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente en la Fundación Centro Colombiano de Epilepsia y Enfermedades Neurológicas – Jaime Fandiño Franky (FIRE) de la ciudad de Cartagena, se observó que el 77% de ellos no había vuelto a presentar crisis epilépticas después de dos años de la cirugía.

Algunas características podrían influir en el resultado o pronóstico de la cirugía. En el estudio realizado por nosotros, se observó que ser de sexo femenino se asoció con una respuesta menos favorable, pero la edad no influyó en el resultado, a diferencia de otros estudios que han reportado que los pacientes menores a 18 años y mayores de 40 tendían a tener desenlaces posquirúrgicos menos satisfactorios. La historia de convulsiones febriles en la infancia es un antecedente presente en un gran número de pacientes, lo que sugiere que las crisis febriles pueden ser un factor desencadenante de lesiones del lóbulo temporal. Además, tener un alto número de crisis antes de la cirugía está asociado a una mayor probabilidad de volver a tener crisis después de la cirugía.

Algunas ayudas diagnósticas como la electroencefalografía (EEG) o videotelegrafía (que es un monitoreo con EEG y video al mismo tiempo), permiten la identificación acertada del foco epileptogénico y es uno de los factores

que se tienen en cuenta a la hora de planear la resección quirúrgica. Desafortunadamente, en casi una tercera parte de los pacientes este foco no puede ser identificado con claridad antes de la cirugía y esto influye negativamente en el resultado de la misma (10).

Otra técnica de ayuda diagnóstica usada para planear la cirugía es la resonancia magnética nuclear (RMN). Con ella, se intenta identificar la lesión cerebral que está causando la epilepsia, para reseccionarla quirúrgicamente, pero a pesar de los avances tecnológicos en RMN tanto estructural como funcional para detectar lesiones sutiles, en el 44% de las epilepsias del lóbulo temporal no se logra detectar ninguna lesión por este método (11).

La tomografía por emisión de positrones es una modalidad de neuroimagen funcional empleada frecuentemente en la evaluación prequirúrgica de estos pacientes. Se busca la zona de hipometabolismo después de convulsiones, que es comúnmente más extensa que la zona epileptógena, por lo que su mayor utilidad es la identificar el hemisferio cerebral afectado, más que la de localizar la lesión (12).

Después de la cirugía, es muy importante que un patólogo haga el examen del tejido extraído porque permite identificar el daño del lóbulo temporal y clasificarlo adecuadamente. Este estudio permite la identificación de áreas con atrofia o esclerosis, principalmente en una estructura nerviosa llamada hipocampo, también permite la identificación de tumores, malformaciones del desarrollo de la corteza cerebral debida a migración anormal de las neuronas o una combinación de lesiones.

Lecturas sugeridas

1. World Health Organization. Epilepsy care in the world. www.who.int/mental_health/neurology/en/ 2005 Available from: URL: http://www.who.int/mental_health/neurology/en/
2. Velez A, Eslava Cobos J. Epilepsy in Colombia: epidemiologic profile and classification of epileptic seizures and syndromes. *Epilepsia* 2006; 47(1): 193-201.
3. Engel J. Mesial temporal lobe epilepsy: what have we learned? *Neuroscientist* 2001; 7(4): 340-52.
4. Semah F, Picot M, Adam C. Is the underlying cause of epilepsy a major prognostic factor for recurrence? *Neurology* 1998; 51(5): 1256-62.
5. Carrizosa Moog J. ¿Qué es la epilepsia refractaria? In: Toro ME, Cornejo W, editors. *Epilepsias del lóbulo temporal*. 2011.
6. Carrizosa Moog J, Cornejo W. ¿Qué es la epilepsia refractaria? *La tra* 2003; 16(2): 163-7.
7. Kwan P, Arzimanoglou A, Berg AT, Brodie M, Hauser W. Definition of drug resistant epilepsy: consensus proposal by the ad hoc Task Force of the ILAE Commission on Therapeutic Strategies. *Epilepsia* 2010; 51: 1069-77.
8. McClelland S, III, Guo H, Okuyemi KS. Population-Based Analysis of Morbidity and Mortality Following Surgery for Intractable Temporal Lobe Epilepsy in the United States. *Arch Neurol* 2011 Feb 14.
9. Schuele SU, Luders HO. Intractable epilepsy: management and therapeutic alternatives. *Lancet Neurol* 2008 Jun; 7(6): 514-24.
10. Jehi L. Temporal lobe epilepsy surgery failures: predictors of seizure recurrence, yield of reevaluation, and outcome following reoperation. *J Neurosurg* 2010; 113(1186): 1194.
11. Cabrera D. Factores pronósticos de control de crisis en las epilepsias del lóbulo temporal. In: Toro ME, Cornejo W, editors. *Epilepsias del lóbulo temporal*. 2011.
12. Won H, Chang KH, Cheon J. Comparison of MR imaging with PET and ictal SPECT in 118 patients with intractable epilepsy. *AJNR Am J Neuroradiol* 1999; 20: 593-9.