



# Reporte del primer caso de lobectomía para el tratamiento de epilepsia refractaria de lóbulo temporal en el Perú.

Report of the first case of lobectomy for the treatment of refractory temporal lobe epilepsy in Peru.

Jose C. Delgado <sup>1</sup>, Carlos M. Vazquez<sup>1</sup>, Willy Zapata<sup>1</sup>, Lizardo Mija<sup>1</sup>, Jose Cuenca<sup>1</sup>, David A. Steven<sup>2</sup>, Jorge G. Burneo<sup>2</sup>

## RESUMEN

Se presenta el caso de una paciente con epilepsia refractaria de lóbulo temporal debida a esclerosis mesial temporal, sometida a la primera lobectomía temporal efectuada en el Perú. El resultado ha sido exitoso, ya que la paciente continúa libre de crisis convulsivas después de más de 4 años de periodo post-operatorio. Se comentan las implicaciones de lo que puede constituir un hito en la historia de la neurología y neurocirugía en el Perú.

PALABRAS CLAVE: Epilepsia del lóbulo temporal, cirugía general, esclerosis.

## SUMMARY

The case of a female patient with the diagnosis of refractory temporal lobe epilepsy due to mesial temporal sclerosis is presented. She underwent temporal lobectomy, the first intervention of this type performed in Peru. The outcome has been successful, as the patient remains seizure-free four years into her post-surgical period. The implications of what may be considered a landmark in the history of neurology and neurosurgery in Peru are commented upon.

KEYWORDS: Temporal lobe epilepsy, general surgery, sclerosis.

<sup>1</sup> Departamento de Epilepsia, Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas. Lima, Perú.

<sup>2</sup> Programa de Epilepsia, Departamento de Ciencias Neurológicas Clínicas, Western University. London, Canada.

## INTRODUCCIÓN

La epilepsia es la segunda condición neurológica más frecuente; se ha reportado la prevalencia de esta condición en dos grupos selectos de la población peruana: en una muestra de escolares en Lima, en la cual se encontró una prevalencia de 11,9; y en una muestra rural en Tumbes, en donde se encontró una prevalencia de 32,1 por cada 1000 habitantes (1,2); lamentablemente no se tienen datos de toda la población peruana. Cerca del 30% de pacientes con epilepsia cumplen con el diagnóstico de epilepsia resistente a fármacos, el cual consiste en la falla de control de crisis epilépticas a pesar de haber usado tratamientos adecuados con 2 fármacos antiepilépticos (FAEs) (3,4). En estos casos, se ha demostrado que la evaluación en una unidad de epilepsia está indicada, ya que la gran mayoría de estos pacientes pueden someterse a una cirugía para remover el área de la corteza de donde se origina la crisis con gran éxito en el control de sus crisis (5,6).

El presente reporte, describe el caso de una paciente con epilepsia del lóbulo temporal resistente a fármacos, debido a esclerosis hipocampal, que fue evaluada en la Unidad de epilepsia del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas (INCN) y subsecuentemente se sometió a una lobectomía temporal, que fue la primera operación de este tipo en el primer Perú.

### Caso clínico

Paciente mujer de 25 años de edad, diestra, original de El Agustino, Lima, con una historia de inicio de crisis epilépticas a la edad de 8 años. Los episodios iniciales se caracterizaban por una semiología que consistía de un malestar abdominal que se transmitía al cuello, acompañado de un malestar general que duraba de 2 a 3 minutos sin alteración del sensorio y sin ninguna otra sintomatología neurológica. La frecuencia de estos eventos era de 6 a 7 episodios al día, generalmente en salvas.

A la edad de 10 años, se sumaron a estos eventos la sensación súbita de miedo, como de que “algo malo iba a ocurrir”, seguidos de imágenes de “bolas blancas o negras” en su visión, que las interpretaba como mala suerte (cuando ocurrían las bolas negras) y de buena suerte (cuando veía las bolas blancas). Estos eventos duraban de 1 a 2 minutos, con una frecuencia de 4 a 5 por día.

A la edad de 18 años, estos episodios eran seguidos de una alteración del sensorio, durante los cuales la paciente decía: “gracias, gracias”, “no, no”, o “¿dónde están los buenos y los malos?”. Luego tenía una postura tónica de las cuatro extremidades. El evento duraba aproximadamente 1 minuto, y luego una confusión que duraba de 5 a 10 minutos. No había alteración del lenguaje después del episodio. La frecuencia de estos eventos era de 4 a 5 por mes. Solo en una ocasión, a la edad de 23 años, la paciente tuvo una crisis tónico-clónica generalizada, precedida por una sonrisa.

Su desarrollo cognitivo y psicomotor fue adecuado. A la edad de 4 años, desarrolló una enfermedad febril, al parecer hepatitis, y a la edad de 18 años fue diagnosticada con ansiedad y depresión. Culminó sus estudios secundarios y se encontraba estudiando cosmetología cuando se le evaluó en nuestro centro.

La paciente había recibido tratamiento con fenobarbital, fenitoina, y al momento de la evaluación se encontraba con carbamazepina, clonazepam y además tomaba sertralina. Todas las medicaciones usadas para el manejo de sus crisis se usaron a dosis altas toleradas por la paciente. Previa evaluación con EEG de rutina fueron normales en 2 ocasiones. El estudio de resonancia magnética mostró esclerosis mesial temporal derecha.

Se le hospitalizó en el Servicio de epilepsia del INCN para ser sometida a un video-EEG prolongado y evaluación neuropsicológica. El registro interictal mostró puntas temporales derechas, mientras que el registro ictal con video, mostró crisis que se originaron en la región mesial/anterior temporal derecha.

La evaluación neuropsicológica mostró una función intelectual en promedio, con dificultades visuales marcadas. La memoria verbal fue superior a la visual. El hemisferio dominante fue el izquierdo, por lo que se concluyó que el lenguaje se encontraba en ese hemisferio, esto luego fue confirmado con una resonancia magnética funcional. Además, se le encontró con depresión de severidad moderada a pesar del tratamiento con sertralina.

La paciente se sometió a una lobectomía temporal derecha el 20 de agosto del 2012. No hubieron complicaciones intra-o post-operatorias. La paciente fue dada de alta en 4 días. El examen histopatológico confirmó el diagnóstico de esclerosis hipocampal. A la fecha, la paciente sigue libre de crisis (más de 4 años, Engel Ia). Sus fármacos antiepilépticos han sido discontinuados recientemente.

## DISCUSIÓN

La gran mayoría de casos de epilepsia resistente a fármacos se cree que son epilepsias del lóbulo temporal, y la esclerosis hipocámpal o la esclerosis mesial temporal la patología más común en este grupo (7).

Si bien los estudios clase IA han demostrado que la cirugía es más efectiva que las medicaciones en aquellos con epilepsia focal resistente a fármacos (5,8), estos estudios no hacen distinción entre aquellos con esclerosis mesial temporal y otras patologías. Pero la información que proviene de estudios retrospectivos indica que el porcentaje de pacientes que se vuelven libres de crisis luego de la cirugía es mayor en aquellos con esclerosis mesial temporal (9).

Otra información a tomar en cuenta es la duración del seguimiento luego de cirugía. El seguimiento en la mayor parte de los estudios publicados en la literatura es de un año. Cuando se evalúa que ocurre luego del año, se encuentra que el porcentaje de aquellos que se sometieron a cirugía y que continúan libres de crisis es de más del 50%; lo cual cuando se compara a los grupos de pacientes que continúan con medicación, es mucho más alto. Además, las consecuencias desde el punto de vista psicológico y social son positivas. Estas, sumadas al hecho de que cuando el paciente tiene altas posibilidades de estar libre de crisis, lo que le permitiría resumir sus actividades laborales, llevan a una mejora de su calidad de vida (10,11).

En Europa, Norte América, y muchos países en Asia, la evaluación prequirúrgica es parte de la evaluación “estándar” que se ofrece a aquellos pacientes con epilepsia resistente a fármacos. Esta evaluación prequirúrgica consiste en video-EEG prolongado, resonancia magnética del cerebro y evaluación neuropsicológica. En base a esta evaluación, se decide si el paciente es candidato a cirugía o no, o si es candidato a la colocación de electrodos intracraniales para una mejor localización del foco epileptogénico.

En muchos centros con programas quirúrgicos de epilepsia, también se realiza la evaluación neuropsicológica post-operatoria, generalmente al año después de la cirugía. En el INCN, esta evaluación no se lleva a cabo debido al alto volumen de pacientes prequirúrgicos, y la presencia de solo un neuro-psicólogo. Esta se restringe a sólo casos con problemas persistentes de memoria, o aquellos con empeoramiento de memoria u otras funciones cognitivas post-operatorio.

En Latino América existe una escasez de centros quirúrgicos de epilepsia, con la excepción de Brasil, quien cuenta con un sistema de referencia para el manejo de epilepsia resistente a fármacos que está relativamente muy desarrollado. En otros países de Sudamérica, la mayor parte de los centros quirúrgicos de epilepsia se encuentran en clínicas y hospitales privados, a los cuales la mayoría de la población no tiene acceso.

En el Perú, no existían equipos comprensivos de cirugía de epilepsia, en los cuales se podría realizar de manera adecuada una evaluación prequirúrgica, y mucho menos cirugía de epilepsia. Solo casos aislados de lesionectomías o lobectomías por epilepsia lesional habían sido realizados en el Perú para el tratamiento de epilepsia.

Desde el 2008, el equipo de epilepsia de Western University (London, Canadá), ha venido trabajando de manera conjunta con el equipo de epilepsia del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas (INCN) (12), con el objetivo final de establecer un programa de cirugía de epilepsia, que cubra las necesidades de un gran sector del país, y que sirva como centro de referencia a nivel nacional en el sector Salud.

El INCN ha establecido un programa de epilepsia comprensivo que permite la evaluación integral del paciente con epilepsia. Imitando, pero al mismo tiempo adaptando el modelo canadiense a la realidad nacional, el INCN se viene convirtiendo en un centro de referencia nacional, para cirugía de epilepsia.

El caso presentado si bien no representa novedad en la literatura médica, representa un hito histórico en la medicina peruana, especialmente en la neurología. La cirugía de epilepsia está disponible en el Perú y al acceso de todos los peruanos.

### Correspondencia:

Dr. Jose C. Delgado  
Departamento de Epilepsia, Sala San José,  
Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas  
Jirón Ancash 1329. Cercado de Lima, Perú

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Burneo JG, Tellez-Zenteno J, Wiebe S. Understanding the burden of epilepsy in Latin America: a systematic review of its prevalence and incidence. *Epilepsy Res.* 2005;66:63-74.
2. Montano SM, Villaran MV, Ylquimiche L, et al.

- Neurocysticercosis: association between seizures, serology, and brain CT in rural Peru. *Neurology*. 2005; 65: 229-33.
3. Kwan P, Brodie MJ. Early identification of refractory epilepsy. *N Engl J Med*. 2000;342:314-9.
  4. Kwan P, Arzimanoglou A, Berg AT, et al. 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.
  5. Wiebe S, Blume WT, Girvin JP, Eliasziw M; Effectiveness and efficiency of surgery for temporal lobe epilepsy study Group. A randomized, controlled trial of surgery for temporal-lobe epilepsy. *N Engl J Med*. 2001;345:311-8.
  6. Engel J Jr., Wiebe S, French J, et al. Practice parameter: temporal lobe and localized neocortical resections for epilepsy: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology, in association with the American Epilepsy Society and the American Association of Neurological Surgeons. *Neurology*. 2003;60:538-47.
  7. Wiebe S. Epidemiology of temporal lobe epilepsy. *Can J Neurol Sci*. 2000;27(Suppl 1):S6-10;discussion S20-1.
  8. Engel JJr., McDermott MP, Wiebe S, et al. Early surgical therapy for drug-resistant temporal lobe epilepsy: a randomized trial. *JAMA*. 2012; 307:922-30.
  9. Tellez-Zenteno JF, Hernandez-Ronquillo L, Moien-Afshari F, Wiebe S. Surgical outcomes in lesional and non-lesional epilepsy: a systematic review and meta-analysis. *Epilepsy Res*. 2010; 89:310-8.
  10. Hamiwka L, Macrodimitris S, Tellez-Zenteno JF, et al. Social outcomes after temporal or extratemporal epilepsy surgery: a systematic review. *Epilepsia*. 2011;52: 870-9.
  11. Macrodimitris S, Sherman EM, Forde S, et al. Psychiatric outcomes of epilepsy surgery: a Systematic review. *Epilepsia*. 2011;52:880-90.
  12. Burneo JG, Delgado JC, Steven DA, et al. A collaborative effort to establish a comprehensive epilepsy program in Peru. *Epilepsy Behav*. 2013;26:96-9.

Recibido: 02/05/2017

Aceptado: 17/06/2017