

“Qué hay de nuevo...”

“Long-term seizure outcomes in patients with hypothalamic hamartoma treated by stereotactic radiofrequency thermocoagulation”

Shirozu H, Masuda H, Kameyama S. *Epilepsia*. 2021;62:2697–2706.

Federico Sánchez González

Sección Cirugía de Epilepsia – Hospital de Clínicas – Universidad de Buenos Aires.

Servicio de Neurocirugía – Clínica de Cuyo – Mendoza.

Los hamartomas hipotalámicos (HH) son malformaciones congénitas del hipotálamo que están asociadas con epilepsia, pubertad precoz, trastornos del comportamiento y cognitivos. Las crisis típicas son las gelásticas (CG), caracterizadas por risa ictal y síntomas autonómicos, usualmente con cambios mínimos en el electroencefalograma (EEG) de superficie. Las crisis parciales complejas, con trastorno del estado de conciencia, automatismos y fenómenos motores focales ocurren en algunos pacientes como consecuencia de la propagación de las descargas desde el HH hacia la corteza frontal y/o temporal. En pacientes pediátricos puede desarrollarse un fenómeno de epileptogénesis secundaria, con eventual presentación de crisis tónico/atónicas generalizadas y un trazado de EEG anormal.^{1,2}

La respuesta al tratamiento es mala en general, presentándose refractariedad en la mayor parte de los casos, lo que resulta en una enfermedad altamente incapacitante.

La literatura actual sugiere que un tratamiento quirúrgico temprano (desconexión) de la lesión, en relación al inicio de la epilepsia y al diagnóstico radiológico de la lesión, asegura el mejor pronóstico posible en el control de epilepsia.¹

La desconexión segura y efectiva entre un hamartoma profundo y el hipotálamo es un gran desafío para el cirujano y es dependiente del tipo y tamaño del hamartoma. Por el contrario, la termocoagulación con radiofrecuencia estereotáxica no está limitada en cuanto a su indicación, pudiendo aplicarse en un gran rango de casos y resultando en un buen control de crisis con menor invasividad.^{3,4}

El artículo analizado⁵ tenía como objetivo investigar la evolución a largo plazo de los pacientes con HH tratados con desconexión a través de termocoagulación con radiofrecuencia estereotáxica. Se evaluaron 131 pacientes, que presentaban tanto CG como no gelásticas (CNG). El se-

guimiento promedio fue de 61 meses. Se obtuvo libertad de crisis en el 88,6% de pacientes con CG, y en el 78,7% de pacientes con CNG. Se realizaron reoperaciones en el 26,2% de pacientes. Existió una tendencia a que el período libre de crisis fuera mayor luego de procedimientos repetidos, en aquellos pacientes que lo requirieron. Los autores del artículo revisado proponen entonces que la desconexión completa entre el HH y el hipotálamo, mediante la técnica de termocoagulación con radiofrecuencia estereotáxica, provee un control de crisis satisfactorio, posibilitando la libertad de crisis gelásticas durante un período prolongado. La recurrencia de crisis gelásticas fue más frecuente dentro de los primeros 6 meses del tratamiento.

Las limitaciones de este estudio yacen en su diseño, ya que proviene de un único centro y es retrospectivo. No incluye un grupo control por lo cual no puede compararse con otro tipo de procedimiento existente, si bien la estrategia quirúrgica de desconexión (versus la estrategia resectiva) sí puede relacionarse con otras metodologías de tratamiento que apuntan al mismo objetivo.

Me pareció realmente interesante compartir este artículo con los lectores de la Revista Argentina de Neurocirugía ya que en nuestro país, así como en otros países latinoamericanos, se cuenta con aparatología estereotáxica y generadores de radiofrecuencia, resultando en un método accesible y reproducible en nuestro medio. Las técnicas a cielo abierto, así como endoscópicas, requieren de entrenamiento y experiencia para obtener buenos resultados y evitar complicaciones. Asimismo, otras metodologías en auge como el láser no están al alcance en nuestra práctica diaria. Por lo tanto, invito a los lectores a considerar esta metodología cuando se enfrenten a estos casos tan desafiantes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Scholly J, Bartolomei F. Gelastic seizures and the hypothalamic hamartoma syndrome: Epileptogenesis beyond the lesion? *Handb Clin Neurol*. 2021;182:143-154. doi:10.1016/B978-0-12-819973-2.00010-1
2. Harvey A. Hypothalamic Hamartomas. In: Lüders HO, ed. *Textbook of Epilepsy Surgery*. 1st ed. Informa Healthcare; 2008:354-361.
3. Kameyama S, Murakami H, Masuda H, Sugiyama I. Minimally

-
- invasive magnetic resonance imaging-guided stereotactic radiofrequency thermocoagulation for epileptogenic hypothalamic hamartomas. *Neurosurgery*. 2009;65(3):438-449. doi:10.1227/01.NEU.0000348292.39252.B5
4. Kameyama S, Shirozu H, Masuda H, Ito Y, Sonoda M, Akazawa K. MRI-guided stereotactic radiofrequency thermocoagulation for 100 hypothalamic hamartomas. *Journal of Neurosurgery*. 2016;124(5):1503-1512. doi:10.3171/2015.4.JNS1582
 5. Shirozu H, Masuda H, Kameyama S. Long-term seizure outcomes in patients with hypothalamic hamartoma treated by stereotactic radiofrequency thermocoagulation. *Epilepsia*. 2021;62(11):2697-2706. doi:10.1111/epi.17071
-