

Imagen del mes

Asistolia durante estudio electroencefalográfico



Asystole during electroencephalographic study

Antonio Díaz Negrillo

Departamento de Neurofisiología Clínica, Hospital Universitario Infanta Elena, Valdemoro, Madrid, España

Las arritmias cardíacas pueden ser una posible causa de síncope¹. Sin embargo, es extremadamente raro su diagnóstico en un estudio electroencefalográfico. Presentamos a un paciente con síncopes esporádicos, de etiología no conocida, y estudios complementarios cardiológicos normales.

Varón de 31 años, estudiado por episodios de 30 s de duración aproximada, y preferentemente nocturnos, de malestar general, visión borrosa, pérdida de conciencia y posterior recuperación sin déficits. Las exploraciones realizadas (analíticas, electrocardiograma [ECG], ecocardiograma, Holter ECG durante 24 h, mesa basculante y resonancia cerebral) fueron normales. Se le realizó un electroencefalograma (EEG)-poligráfico para descartar epilepsia, objetivándose un episodio de agitación, revulsión ocular, rigidez y pérdida de conciencia, acompañado de bradicardia progresiva y de una asistolia de 19 s. Esta arritmia provocó un enlentecimiento difuso de la actividad cerebral de inicio en regiones temporales. A los 14 s de la asistolia, apareció un silencio eléctrico cerebral que terminó tras recuperar el paciente el latido cardíaco (fig. 1). Este hallazgo confirmó la causa de los episodios. Al paciente se le implantó un marcapasos, encontrándose actualmente completamente asintomático.

Las arritmias cardíacas pueden cursar en ocasiones con focalidad neurológica. Nuestro caso se podría encuadrar dentro del tipo A de van Dijk². Las exploraciones más importantes para su diagnóstico son el ECG, el Holter ECG, la mesa basculante, así como la monitorización ECG prolongada con un dispositivo subcutáneo implantable³. Sin embargo, hasta un 42% de pacientes queda sin diagnóstico pues todas las pruebas complementarias son normales⁴. En nuestro caso,

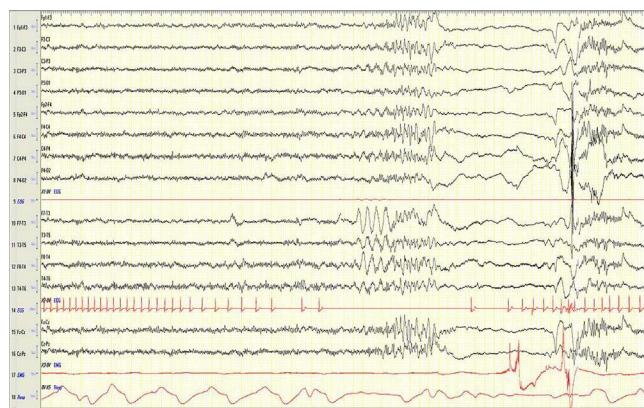


Figura 1 – EEG poligráfico de fase N2 de sueño en el que se objetiva la presencia de una bradicardia progresiva seguida de un periodo de asistolia con cambios significativos en la actividad bioeléctrica cerebral. Sens: 7 µV/mm. Constante de tiempo: 0,3 s. Filtro de altas frecuencias: 30 Hz.

el hallazgo electroencefalográfico confirmó el diagnóstico y evitó la implantación de un dispositivo de monitorización ECG implantable de duración indefinida. Creemos que este caso es muy interesante por varias razones: 1) en nuestro conocimiento, no existen imágenes publicadas que certifiquen este tipo de arritmia durante la realización de un EEG (los registros existentes están inducidos por venopunción o tilt-test); 2) este caso ilustra con mucha claridad los cambios cerebrales que se producen ante una situación de isquemia cerebral, y 3) la importancia de añadir en los estudios EEG variables que

aporten información adicional, como la respiración o información electrocardiográfica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Van Dijk JG, Wieling W. Pathophysiological basis of syncope and neurological conditions that mimic syncope. *Prog Cardiovasc Dis.* 2013;55:345-56.
2. Van Dijk JG, Thijs RD, van Zwet E, Tannemaat MR, van Niekerk, Benditt DG, et al. The semiology of tilt-induced reflex syncope in relation to electroencephalographic changes. *Brain.* 2014;137 Pt 2:576-85.
3. Aguilar JA, Moya A, Alonso C. Uso del registrador implantable subcutáneo (Reveal plus), en la evaluación de pacientes con síncope recurrente inexplicable. *Rev Mex Cardiol.* 2009;20:4-11.
4. Barsheheshet A, Goldenberg I. Cardiovascular syncope: Diagnostic approach and risk assessment. *Minerva Med.* 2011;102:223-38.