



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## 250 - MINIGAMMACÁMARA PORTÁTIL (SENTINELLA<sup>®</sup>), GOLD STANDARD EN EL DIAGNÓSTICO DE MUERTE ENCEFÁLICA

J. Moya Sánchez<sup>1</sup>, M.V. Godoy Bravo<sup>2</sup>, M. Royo-Vilanova Reparaz<sup>1</sup>, M.A. Claver Valderas<sup>2</sup>, A. Abella Tarazona<sup>3</sup>, T. Ros Argente del Castillo<sup>1</sup>, A. Andreu Ruiz<sup>1</sup>, E. Andreu Soler<sup>1</sup> y S. Sánchez Cámara<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Intensiva; <sup>2</sup>Servicio de Medicina Nuclear; <sup>3</sup>Servicio de Radiofarmacia. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

### Resumen

**Objetivo:** Analizar la experiencia inicial en el uso de una minigammacámara portátil (MGP) y sus características como prueba instrumental en el diagnóstico de muerte encefálica (ME).

**Material y métodos:** Análisis descriptivo de los pacientes que fueron diagnosticados de ME utilizando para ello una MGP (Sentinella<sup>®</sup>) provista de colimador pin-hole de 2,5 mm de diámetro durante el año 2016. El procedimiento se realizó “in situ” a la cabecera del paciente tras administración intravenosa de 925 megabecquerel (MBq) de tecnecio 99 metaestable-hexametil-prpopilen-amino-oxima (Tc99m-HMPAO). Se obtuvieron imágenes estáticas cerebrales en ambas proyecciones laterales a los 15 minutos postinyección de 300 segundos de duración. La ausencia de perfusión a nivel de córtex en hemisferios cerebrales y fosa posterior se describía como patrón gammagráficamente compatible con ME. Se correlacionó el diagnóstico gammagráfico con doppler transcraneal y/o electroencefalograma (EEG).

**Resultado:** 8 pacientes presentaron exploración física compatible con ME. 5 adultos, 2 escolares y 1 lactante. Los motivos que precipitaron la ME fueron: meningoencefalitis (2), traumatismo craneoencefálico (2), estatus epiléptico refractario (1), ictus isquémico (1), encefalopatía anóxica posparada cardiorrespiratoria (1) y hemorragia subaracnoidea espontánea (1). En todos los casos se realizó el diagnóstico clínico de ME y posteriormente se realizó gammagrafía portátil que confirmó dicho diagnóstico. Adicionalmente se contrastó el resultado con otra prueba instrumental: Doppler transcraneal en 7 de ellos que confirmaba la presencia de reverberación diastólica y 1 electroencefalograma con aparición de silencio eléctrico.

**Conclusiones:** El uso de minigammacámara portátil para el diagnóstico de ME resulta una herramienta diagnóstica útil con una sensibilidad y especificidad cercana al 100%. Debido a su relativa facilidad de interpretación, que se trata de una prueba no operador dependiente, su realización a pie de cama evitando el traslado de pacientes críticos, que no se artefacte por sedantes y la ausencia de efectos adversos podría considerarse en un futuro como el “gold standard” en el diagnóstico de ME.