



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## 124 - RADIOEMBOLIZACIÓN DEL HEPATOCARCINOMA CON MICROESFERAS DE RESINA MARCADAS CON YTRIO-90. EXPERIENCIA PRELIMINAR

A. Amr-Rey<sup>1</sup>, I. Casáns-Tormo<sup>1</sup>, R. Díaz-Expósito<sup>1</sup>, J. Guijarro-Rosaleny<sup>2</sup>, P. Lluch-García<sup>3</sup>, S. Díez-Domingo<sup>4</sup>, J. Sabater-Sancho<sup>1</sup>, V. López-Prior<sup>1</sup> y M. Romero-Otero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Nuclear; <sup>2</sup>Servicio de Radiodiagnóstico; <sup>3</sup>Servicio de Medicina Digestiva; <sup>4</sup>Servicio de Protección Radiológica. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

### Resumen

**Objetivo:** El hepatocarcinoma (HCC), tumor primario hepático más frecuente, presenta en estadios intermedios-avanzados indicación para radioembolización (RE) hepática, que consiste en administrar microesferas marcadas con Ytrio-90 directamente al tumor a través de la arteria hepática, produciendo una irradiación selectiva del mismo, consiguiendo detener su progresión o reducir su tamaño.

**Material y métodos:** Se han administrado desde enero 2016-febrero 2017, 11 RE en 9 pacientes (p) con hepatocarcinoma avanzado (8 hombres, 57-78 años ( $69 \pm 5$ )). Se realiza 8-15 días antes del tratamiento, angiografía selectiva (valoración previa de vascularización hepática), con administración de <sup>99m</sup>Tc-MAA en arteria hepática y obtención de imágenes tóraco-abdominales planares, SPECT y fusión SPECT-TC (previsible distribución tumoral del tratamiento y detección de posible actividad extrahepática), calculando shunt hepato-pulmonar (SHP) e índice tumor/no tumor (TN) para calcular actividad-dosis absorbida. El dispositivo utilizado para administrar el médico nuclear el tratamiento permite alternarlo con contraste radiológico por el radiólogo intervencionista para mantener la correcta administración. A las 24h se obtienen imágenes de control postratamiento (triple fopico-colimador MEGP). Se valoraron posibles complicaciones precoces-tardías y seguimiento de respuesta al tratamiento mediante RM y/o TC y valoración clínica.

**Resultado:** Superficie corporal media:  $1,80 \pm 0,25 \text{ m}^2$  (1,43-2,13), volumen tumoral medio:  $410,9 \pm 377,4 \text{ cc}$ , volumen hepático total:  $2.116,5 \pm 432,3 \text{ cc}$ . SHP medio:  $6,1 \pm 3,3\%$  (1,6-11), ningún paciente mostró actividad extrahepática significativa. Actividad administrada media:  $1,30 \pm 0,52 \text{ GBq}$  (0,6-2,6). Las imágenes postratamiento mostraron distribución superponible a las previas, sin actividad extrahepática. Un paciente con afectación extensa requirió 2 tratamientos-lobares separados 10 semanas. Buena tolerancia inicial al tratamiento en todos los pacientes, sin complicaciones precoces ni tardías relacionadas con el tratamiento. Buena evolución clínica tras 1-12 meses en 8/9p, RM/TC a los 3 meses disponible en 5/9p: necrosis-detención crecimiento tumoral (3), disminución 56% tamaño tumoral (1) con recidiva en otra localización + nuevo tratamiento al año. Un paciente murió a los 3 meses por progresión.

**Conclusiones:** La radioembolización con <sup>90</sup>Y-microesferas en pacientes con HCC es un tratamiento seguro y efectivo. Precisa cuidadosa planificación y ejecución, siendo imprescindible la colaboración

multidisciplinar. Los resultados han sido clínicamente satisfactorios en general en las primeras 11 RE administradas, con buena tolerancia al tratamiento.