



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



281 - PROTOCOLO DE ACTUACIÓN PARA OPERADORES DE MEDICINA NUCLEAR EN RADIOEMBOLIZACIÓN CON MICROESFERAS DE RESINA MARCADAS CON YTRIO-90

P. Camps-Rubio¹, J. Padilla-Sánchez¹, J.V. Rodrigo-Montesa¹, R. Gil-Espinosa¹, V. López-Prior¹, R. Díaz-Expósito¹, I. Casáns-Tormo¹ y M. Romero-Otero²

¹Servicio de Medicina Nuclear; ²Unidad de Radiofarmacia. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Resumen

Objetivo: Descripción del protocolo de actuación en el tratamiento con microesferas de resina marcadas con ⁹⁰Y en pacientes con hepatocarcinoma.

Material y métodos: El protocolo se ha aplicado en 11 tratamientos. En todos los pacientes realizamos estudio previo con ^{99m}Tc-MAA, gammagrafía planar (colimador LEHR, matriz 128 × 128) y SPECT tóraco-abdominal (LEHR, matriz 64 × 64). El día siguiente al tratamiento realizamos gammagrafía de distribución postratamiento (planar+SPECT, triple fotopico, colimador MEGP).

Resultado: Anteriormente a la gammagrafía pre-tratamiento con ^{99m}Tc-MAA, el operador realizará, en el quirófano vascular intervencionista, la administración de perclorato potásico 30 min antes de la inyección del radiofármaco para inhibir la captación gástrica. Se minimizará el tiempo entre preparación del radiofármaco y administración durante la arteriografía (menos de 30 minutos), y entre ésta y realización de imágenes en Medicina Nuclear (menos de 2 horas). El día del tratamiento se procederá a su preparación y transporte del material necesario: carro de transporte con paño verde estéril, delantal plomado sobre dispositivo de metacrilato con la dosis de ⁹⁰Y, contenedores para residuos contaminados/no contaminados, y sondas de contaminación y de dosis. Se procederá a medición de tasa de dosis del dispositivo a un metro (límite 25 μSv/h). Se cumplimentará el impreso de transporte radiactivo y se transportará a quirófano por la ruta predeterminada según Servicio de Protección Radiológica. Una vez finalizada la administración (por médico nuclear y radiólogo), el operador procederá a la desclasificación del material, adecuado almacenaje y transporte de residuos. El protocolo de actuación incluirá la adquisición de imágenes ya descrita.

Conclusiones: La realización sistemática y ordenada de todos los procedimientos de forma multidisciplinar, con participación de los servicios de M. Nuclear, Radiofarmacia, Radiología Intervencionista y Protección Radiológica, tanto en el momento de la gammagrafía pre y post-tratamiento como de la administración de las microesferas de resina marcadas con ⁹⁰Y, permite una mayor eficacia de actuación y una minimización del riesgo de contaminación radiactiva.