



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



043 - DOSIS EN MÉDULA ÓSEA (MO) EN UN PACIENTE TRAS DOS CICLOS DE TERAPIA NEUROENDOCRINA (NE) CON Lu-177 DOTATATE

A.E. Hurtado Romero, R. Barquero Sanz, S. Pena Vaquero, M. Martín Vezanzones, C. Andrés Rodríguez, **M.J. González Soto**, A. Sainz Esteban, R. Torres Cabrera y R. Ruano Pérez

Hospital Clínico Universitario, Valladolid, España.

Resumen

Objetivo: El tratamiento de tumores NE con Lu-177-dotatate es una terapia muy extendida en la actualidad en los Servicios de Medicina Nuclear (SMN). Uno de los condicionantes del mismo es no superar el valor crítico de dosis absorbida en médula ósea (MO) de 2 Gy. En este trabajo se determinan las dosis MO tras la administración de dos ciclos de 7,4 GBq cada uno separados 25 días, para saber si los valores obtenidos son menores a dicho límite.

Material y métodos: Se utiliza la expresión derivada por Shen et al (J Nucl Med 1999;40:2102-6) que requiere conocer cuatro factores, 1) Factores S médula ósea < - medula ósea, 2) Factores S médula ósea < - resto corporal, 3) Actividad acumulada (TIA) en médula ósea y 4) TIA en resto corporal ($rc = total - mo$). Para determinar 1) y 2) se utilizan los valores de maniquí (software OLINDA) y del propio paciente. El valor TIA_{mo} se obtiene de extracciones de sangre periódicas tras la administración del radiofármaco, 10 min, 2h, 6h, 24h, 48h, 5d, 7d medidas en un contador de pozo de INa (TI) 2,5" x 2,5". El valor TIA_{rc} se obtiene tras la reconstrucción tomográfica de adquisiciones SPECT-CT en gammacámara GE870 DR obtenidas en 1d, 2d, 5d y 7d tras la administración, siguiendo el protocolo MIRD 26.

Resultados: Se obtienen 127 y 177 mGy en los ciclos 1 y 2, respectivamente. Los resultados están de acuerdo con los obtenidos en la bibliografía al uso. La diferencia entre ambos ciclos puede deberse a el efecto residual del primer ciclo en la dosis total de ambos ciclos. Este efecto se investigará también en los ciclos sucesivos (3 y 4).

Conclusiones: Utilizando la expresión de la referencia y los valores obtenidos con los equipos habituales en un SMN, es posible conocer la dosis absorbida en mo en estas terapias.