



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## 0 - MONITORIZACIÓN DEL TRATAMIENTO DE TUMORES NEUROENDOCRINOS (TNE) METASTÁSICOS CON $^{177}\text{Lu}$ -OCTREOTATE MEDIANTE SEGMENTACIÓN DE LESIONES EN IMAGEN FUNCIONAL CON $^{111}\text{In}$ -PENTETREÓTIDE Y $^{177}\text{Lu}$ -OCTREOTATE

A. Rotger Regí, R. Pérez Pascual, C. Durán Barquero, A. Marí Hualde, L. Lozano Murgas, R. García Centeno, M. Blanco Codesido, D. Pérez Díaz y J.C. Alonso Farto

Hospital General Universitario Gregorio Marañón.

### Resumen

**Objetivo:** Monitorizar la evolución de TNE tratados con Lutecio-octreotate midiendo cuentas medias (Cmed), máximas (Cmax), totales (Ctotal) y volumen lesional sobre imágenes de In-Pentetreótide pre-post tratamiento (In1-2) y de Lutecio-Octreotate (Lu1-4), durante la terapia. Correlación entre ambas técnicas y con evolución radiológica.

**Material y métodos:** Revisión retrospectiva de 9 pacientes tratados con Lutecio. Se revisaron imágenes (SPECT-TAC) de In1-2, y Lu1-4 adquiridas 24h posterior a la administración de 200 mCi de Lu-octreotate implementando métodos de segmentación lesional con MIM software. Se obtuvieron datos de Cmed, Cmax, Ctotal y Volumen de cada lesión. Se calculó el % de descenso entre In1-2 (dIn) y entre Lu1-4 (dLu). Se realizó seguimiento radiológico de aquellos pacientes que completaron el tratamiento.

**Resultado:** Se analizaron 12 estudios de Indio (In1 = 8, In2 = 4), 23 de lutecio (Lu1 = 8, Lu2 = 6, Lu3 = 4, Lu4 = 4). La mediana de dIn para Cmed, Cmax, Ctotal y Volumen fue de 87,78%, 92,44%, 97,41% y 60,11% y de 44,56%, 90,14%, 97,97% y 75,63% para dLu, respectivamente. Comparando In1 y Lu1, las medianas de Cmed y Cmax fueron similares (Cmed = 452,7 vs 415 y Cmax 1214 vs 1412 respectivamente), en Lu1 Ctotal tendió a ser superior (60.214 vs 135.532) y Volumen fue superior (76,6 vs 190,17 p = 0,002). En Lu2 la mediana de Cmed y Cmax ascendió levemente, Ctotal descendió exponencialmente de forma más acusada entre Lu1-3. El volumen descendió progresivamente en L1-4. 4 pacientes completaron el tratamiento; el TAC posterior describió enfermedad estable de la mayoría de las lesiones, esclerosis de la afectación ósea y respuesta parcial en una lesión pancreática.

**Conclusiones:** La segmentación lesional en imagen funcional de receptores de somatostatina con indio y lutecio permite monitorizar el tratamiento de la enfermedad detectando mejoría metabólica de hasta un 90% a pesar de escasa respuesta anatómica. El rastreo post Lu-octreotate detecta más enfermedad que In-pentetreotide, el Ctotal parece ser el mejor marcador de seguimiento.