



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## P-262. - TÉCNICA GAMMAGRÁFICA PLANAR Y SPECT-CT CON $^{177}\text{Lu}$ -DOTATATE. EXPERIENCIA EN NUESTRO SERVICIO

J. Álvarez Santos, G. Sánchez Martín, P. Rodríguez Gómez, M.C. Mora Pérez de Bustos, M.I. Fernández Hernánz, T. Ocaña Martos, M.E. de Jesús Acosta, J.A. Pérez Iruela y J.M. Castro Beiras

Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

### Resumen

**Objetivo:** Los tumores neuroendocrinos (TNE) de intestino delgado progresivos, bien diferenciados e irresecables con gammagrafía de receptores de somostatina positiva en pacientes con metástasis hepáticas o pulmonares, son tratados paliativamente con 4 dosis de 200 mCi de  $^{177}\text{Lu}$ -DOTATATE cada 8-12 semanas y octreotida fría en baja dosis (30 mg) entre dosis de  $^{177}\text{Lu}$ . La realización de rastreos gammagráficos de cuerpo completo (RCT) y Spect-ct nuestro servicio aportan información muy valiosa para obtener los parámetros necesarios para la evaluación y seguimiento del tratamiento administrado.

**Material y método:** Tras 24h de la fase preliminar de preparación e infusión de  $^{177}\text{Lu}$ -DOTATATE se realizan RCT y Spect-ct torácico y abdominal con tomogammacámara GE de doble detector infiniahawkeye 4 con colimador MEAP con pico energético en 110 y 208 Kev 20% ventana adquiriendo siempre iguales parámetros: RCT en modo continuo, velocidad 9 cm/min con tiempo de exposición por píxel de 250 seg. con una duración máxima total de 25 min. Adquiriremos imagen planar complementaria de abdomen anterior y posterior versus dosis patrón para cálculos dosimétricos mediante ROIS en la imagen adquirida. A continuación Spect-ct torácico y abdominal (según criterio clínico) con parámetros de adquisición iguales usando CT de baja dosis helicoidal, filtro Standard, pitch 1.9, matriz  $512 \times 512$  seguido de Spect con pico energético en 110-208 kev al 20% y scatter en 160 kev al 10%, matriz  $128 \times 128$ , zoom 1, órbita de  $360^\circ$ , step and shoot cada  $4^\circ$  (total 90 frames/detector) con 25 seg. por imagen, para su posterior fusión de imágenes y visionado en equipo de procesamiento GE Xeleris.

**Conclusiones:** El seguimiento de los tratamientos paliativos con  $^{177}\text{Lu}$ -DOTATATE mediante técnicas de RCT y Spect-ct seriadas es indispensable para la evaluación y posterior valoración en la evolución del tratamiento administrado además de una correcta realización de la técnica exploratoria por parte del técnico responsable para una mayor reproducibilidad en la obtención de los resultados necesarios para valorar dicha evolución.