



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## 063 - CAMBIO DE PROTOCOLO DE INYECCIÓN EN ESTUDIOS CON [99mTc]Tc-EDDA-HYNIC-THR-OCTREOTIDE (TEKTROTYD®)

C. Medina Soldado<sup>1</sup>, A. Repetto<sup>1</sup>, S. Chamizo Ruiz<sup>2</sup>, J. Amaya Saumet<sup>1</sup> C. y Peña Vilorio<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Nuclear; <sup>2</sup>Servicio de Radiofarmacia, Hospital Universitari Son Espases, Palma de Mallorca, España. <sup>3</sup>IdISBa, Palma de Mallorca, España.

### Resumen

**Objetivo:** Analizar la desaparición de pequeños focos de captación pulmonares tras el cambio de protocolo de inyección en la gammagrafía con receptores de somatostatina [99mTc]Tc-EDDA-HYNIC-Thr-octreotide (Tektrotyd®).

**Material y métodos:** Estudio descriptivo de 143 pacientes con tumores neuroendocrinos, en los cuales se realizó estudio Tektrotyd® (rastreo corporal completo a 1 y 4 horas posinyección y SPECT/CT precoz). Se revisaron 38 pacientes con administración de Tektrotyd® por vía endovenosa sin canalizar, realizados en los 12 meses previos al cambio de protocolo (mayo/2017- mayo/2018). Posteriormente, se revisaron 105 estudios con el nuevo protocolo: canalizando previamente la vía endovenosa e inyección de 10 ml de suero salino antes y después de la administración del radiofármaco (mayo/2018-diciembre/2019). También se comprobó la normalidad de los controles de calidad tras el marcaje.

**Resultados:** De 38 estudios revisados previo cambio de protocolo, encontramos 9 de ellos (23,7%) que muestran focos de captación pulmonar sin correlación anatómica en CT. De 105 estudios revisados tras el cambio de protocolo, en ninguno apareció depósito focal pulmonar (23/105 incluyeron SPECT-CT torácico).

**Conclusiones:** La administración de burbujas de aire en el momento de inyección y la aspiración para comprobar la correcta canalización venosa, facilitan la formación de pequeños trombos, y tiene como consecuencia que la mezcla de sangre y radiofármaco permanezca durante mayor tiempo dentro de la jeringa. Además la lesión endotelial producida por la punción desencadena la activación plaquetaria que puede participar en la formación de coágulos y retención del radiofármaco en ellos. Los resultados sugieren que, ante la normalidad del proceso de marcaje, la formación de microcoágulos yatrógenos en el proceso de inyección del radiofármaco puede ser la razón de imágenes pulmonares focales sin lesión justificativa, aunque otras causas como la activación de los factores de coagulación en la vena puncionada o la presencia de microburbujas no pueden ser descartadas.