



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## 0 - ARTEFACTOS VISUALIZADOS EN ESTUDIOS PET/TAC Y SU INTERFERENCIA EN LA CALIDAD DE LA IMAGEN OBTENIDA

I. Pinto González, F. Gómez-Caminero López, P. García-Talavera San Miguel, P. Tamayo Alonso, L. Bejarano Alonso, M.J. Sánchez, R. Modino y S. Gallego

Medicina Nuclear. Hospital Clínico Universitario de Salamanca.

### Resumen

**Objetivo:** Describir los artefactos detectados durante la adquisición de imágenes en exploraciones PET/TC y su repercusión en la valoración de las mismas.

**Material y métodos:** Se revisaron 84 estudios PET-TC, realizados consecutivamente para estadificación, valoración de respuesta al tratamiento y sospecha de recidiva en enfermedades oncológicas. Se definieron como artefactos en TC prótesis metálicas óseas, implantes dentarios, marcapasos, stent, movimiento del paciente, prótesis valvulares cardíacas, desfibriladores, suturas quirúrgicas y artefactos de contraste intravenoso) y en PET (movimientos del paciente, extravasaciones, glucemias elevadas, insulinoterapia, otras interacciones farmacológicas, bolsas de orina, vejiga). El análisis cualitativo de las imágenes fue realizado por 2 facultativos especialistas en Medicina Nuclear.

**Resultado:** Se observaron artefactos en 17 de ellas. Algunos pacientes presentaban más de uno (20 artefactos). En TC se describieron 13 (65%), de los cuales 5 (25%) fueron por prótesis óseas, 5 (25%) por implantes dentarios, 2 (10%) por marcapasos, 1 (5%) por movimientos del paciente. En PET se describieron 7 exploraciones con artefactos (35%), 2 (20%) por captación muscular post-ejercicio, 1(5%) por insulinoterapia, 1(5%) por movimiento del paciente, 1(5%) por extravasación del trazador, 1(5%) por megavejiga en exploraciones dirigidas al estudio de la próstata. No se consideró la repetición de las exploraciones con artefacto, ya que no interfería el estudio de la zona de interés.

**Conclusiones:** Aunque nuestra serie los artefactos no afectaron a la interpretación de las imágenes, los generados en TC fueron de mayor importancia y repercusión en la calidad de los estudios. El conocimiento de la técnica y adquisición de las imágenes, así como la distribución fisiológica de la FDG, variantes de captación y artefactos más frecuentes, hará posible la identificación de los mismos, evitando incorrectas interpretaciones y en el caso de ser necesario, permitirá repetir el estudio para obtener una calidad óptima.