



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## CO008 - IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA HÍBRIDA PET/RM CON 18F-FDG EN LA ESTADIFICACIÓN DE PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA: MARCADORES DE BIOIMAGEN PRONÓSTICOS ASOCIADOS A LA AGRESIVIDAD DEL TUMOR

*Elena Llinares Tello, Eulalia Valls Ferrusola, Alfons Compte Montañez, José Ramón García Garzón, Juan Antonio Romero Martín, Sara Guardiola Vila, Maria Andrea Kauak Kuschel, Maria Antonia Blanch Labrador y Eduard Riera Gil*

Unidad CETIR-ASCIRES PET, Barcelona, España.

### Resumen

**Objetivo:** Evaluar el impacto del 18F-FDG PET/RM en la estadificación de pacientes con cáncer de mama. Establecer el valor pronóstico de los biomarcadores de imagen PET/RM pretratamiento.

**Material y métodos:** Cincuenta pacientes, estadio IIB-III de cáncer de mama, HER2+, estadificados por 18F-FDG PET/RM. Adquisición sincrónica (Signa-3T, GE): Selectivo mama: 3D-T2, T2-Grasa,T1,DWE,CDE. Cuerpo completo: LAVA-Flex, MRAC,DWI,T2-SSFSE. Análisis conjunto por nuclear y radiólogo, con consenso sobre estadificación T, enfermedad ganglionar y metastásica. Clasificación de pacientes en dos grupos: 1) TxN0M0 o TxN1M0; 2) TxN > 1 y/o M1. Correlación con estudio histopatológico y/o técnicas diagnósticas. ROI automática sobre tumor primario en PET/RM mama, con registro de los siguientes biomarcadores: SUVmax, SUVpeak, MTV (en 18F-FDG), ADC (en DWI) y realce de Gd-peak (en DCE). Análisis mediante prueba ANOVA para investigar asociación entre N > 1 y/o M1 en las imágenes 18F-FDG PET/RM de cuerpo completo con estos biomarcadores en la imagen mamaria.

**Resultados:** 18F-FDG PET/RM mama: identificó el 100% de los tumores. Valor añadido de los hallazgos PET en comparación con RM: concordancia (n: 27), mejor delimitación (n: 6), captación hipermetabólica difícil identificar en RM (n: 4). 18F-FDG PET/RM cuerpo entero: detectó ganglios linfáticos axilares, extraaxilares y metástasis en 39/50 pacientes (78%). Categorización de pacientes: 29/50 N0 o N1 M0 (58%); 21/50 N > 1 y/o M1 (42%). Localizaciones de lesiones N3/M1: ganglios mediastínicos (n: 7); metástasis (n: 14), localizadas en pulmón (n: 3), hígado (n: 2), hueso (n: 8), adrenal (n: 1) y subcutánea (n: 1). Valores medios  $\pm$  DE en ambos grupos para cada biomarcador fueron: SUVmax ( $8,48 \pm 3,62$  vs.  $13,74 \pm 8,61$ ); SUVpeak ( $5,05 \pm 2,13$  vs.  $10,33 \pm 6,79$ ); MTV ( $2.543 \pm 1.638$  vs.  $1.3510 \pm 13.233$ ); ADC ( $0,82 \pm 0,32$  vs.  $0.88 \pm 0,26$ ); DCEpeak ( $225 \pm 87,45$  vs.  $459,4 \pm 244,05$ ). Biomarcadores factores pronósticos para presentar N > 1 y/o M1 con diferencias significativa: SUVpeak (p 0,00134), VMT (p 0,00035), DCEpeak (p 0,000168).

**Conclusiones:** La 18F-FDG PET/RM de cuerpo completo mejora la estadificación local T, la detección de ganglios axilares, extraaxilares y metástasis. SUVpeak, VMT y DCEpeak obtenidos en la 18F-FDG PET/RM mamaria fueron predictivos de los ganglios extraaxilares y metástasis.