



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



CO004 - EVALUAR LA TASA DE DETECCIÓN DE LA RECIDIVA LOCAL MEDIANTE LA VALORACIÓN INTEGRADA DE LA PET/RM CON 18F-PSMA DE PACIENTES TRATADOS CON PROSTATECTOMÍA CON RECIDIVA BIOQUÍMICA MUY BAJA (< 0,5 NG/ML)

*J.R. García, Alfons Compte, Elena Llinares, Santiago Mourelo, Lluís Mont, Laura Pinilla, Marina Soler, Eulalia Valls y Eduard Riera*

*CETIR ASCIRES, Barcelona, España.*

## Resumen

**Objetivo:** Las técnicas de imagen se utilizan para identificar la recidiva local (RL) del cáncer de próstata (CaP) con fines de radioterapia de rescate. Nuestro objetivo es analizar la eficacia de la valoración integrada 18F-PSMA PET/RM en la detección de la RL del CaP.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo, 35 pacientes consecutivos con CaP, que acudieron para realizar 18F-PSMA PET/RM tras prostatectomía por elevación muy baja de PSA (< 0,5 ng/ml). Adquisición simultánea en cámara PET/RM (SIGNA-GE) 1 hora tras la administración de  $370 \pm 10\%$  MBq de 18F-PSMA. Imagen selectiva prostática: Emisión PET (4-min) + RM multiparamétrica (mpRM) (30-min): DIXON, T1, T2, difusión, posgadolinio. Imagen de cuerpo completo: emisión PET + RM: DIXON, T1, T2, difusión, STIR (30-min). Los estudios fueron interpretados por un médico nuclear y un radiólogo: primero cada uno su componente y posterior evaluación conjunta. La valoración probabilística de la mpRM se realizó mediante el "Prostate Imaging for Recurrence Reporting" (PI-RR): 1) muy baja, 2) baja, 3) incierta, 4) alta, 5) muy alta. El PET prostático mediante la escala de Likert: 1) muy baja, 2) baja, 3) incierta, 4) alta, 5) muy alta.

**Resultados:** Todos toleraron la exploración completa, sin artefactos condicionados por la adquisición simultánea. Categorización PI-RR: PI-RR.1, n: 18/PI-RR.2 n: 2/PI-RR.3 n: 3/PI-RR.4, n: 5/PI-RR.5, n: 7. Categorización Likert: PSMA.1, n:18/PSMA.2 n: 2/PSMA.3 n: 3/PSMA.4 n:2/PSMA.5, n: 10. En 2 pacientes (5,7%) la RM fue superior en la detección de la RL (PSMA-Likert.3), mientras que la PET aumento la sensibilidad de la RM en tres pacientes (8,6%) (mpRM-PR-RR.3). En total, la 18F-PSMA PET/RM mejora un 14,3% la detección de la RL del CaP. La detección de la recidiva por 18F-PSMA PET/RM prostática + cuerpo completo fue del 71,4%: 10 negativos; 11 RL (2 PI-RR-4/PSMA.3; 2 PI-RR-3/PSMA.4); 10 adenopatías infradiafragmáticas; 4 RL + adenopatías infradiafragmáticas (1 PI-RR-3/PSMA.4).

**Conclusiones:** La valoración conjunta de la 18F-PSMA PET/RM aumenta un 14,3% la detección de la RL del CaP de pacientes tras prostatectomía con PSA < 0,5 ng/ml, al reducir el número de estudios inciertos en la evaluación de la RM y PET por separado.