



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## CO002 - CARGA TUMORAL EN PET/TC CON [18F]DCFPYL EN PACIENTES CON RECURRENCIA BIOQUÍMICA DE CÁNCER DE PRÓSTATA: ASOCIACIÓN CON BIOLOGÍA TUMORAL Y CINÉTICA DEL PSA

*Laura García Zogby<sup>1</sup>, Ana María García Vicente<sup>1</sup>, Mariano Amo Salas<sup>2</sup>, Pablo Borrelli<sup>3</sup>, Marcos Cruz Montijano<sup>1</sup>, Jaime Bonilla Plaza<sup>1</sup>, María Fernanda Ollarves Carrero<sup>1</sup>, Maglen-Katherine Meneses Navas<sup>1</sup>, Stefania Guzmán Ortiz<sup>1</sup> y Ángel Soriano Castrejón<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Toledo, Toledo, España. <sup>2</sup>Facultad de Medicina de Ciudad Real, Universidad de Castilla-La Mancha, Ciudad Real, España. <sup>3</sup>Departamento de Fisiología Clínica, Hospital Universitario Sahlgrenska, Gotemburgo, Suecia.

### Resumen

**Objetivo:** Valorar la relación entre variables de carga tumoral molecular de la PET/TC con [18F]DCFPyL y parámetros clínicos en pacientes con recurrencia bioquímica de cáncer de próstata (RBCP).

**Material y métodos:** Se incluyeron pacientes con RBCP tras tratamiento radical remitidos para realización de [18F]DCFPyL-PET/TC. Se recogieron las siguientes variables: grupo ISUP (1-5), clasificación de riesgo (bajo, intermedio, alto), PSA previo a PET/TC ( $> 1$  ng/ml, 1 o  $0,2$  ng/ml/mes. Todos los estudios PET/TC fueron valorados con aPROMISE software (versión 1.3), obteniendo las siguientes variables de carga tumoral molecular en los estudios positivos: volumen tumoral total (VT-total), actividad lesional total (ALT-total), puntuación PSMA imagen molecular total (PSMA\_im-total) y TNM imagen molecular (TNM\_im). Puntuación PSMA\_im: interpolación lineal entre el SUVmedio lesional y el de referencia en aorta e hígado. PSMA\_im-total: suma del producto del VT y la puntuación PSMA\_im de cada lesión. Analizamos la relación entre las variables PET/TC y clínicas mediante ANOVA, Kruskal-Wallis y el coeficiente de correlación de Spearman (?), de forma uni y multivariante.

**Resultados:** Analizamos 275 pacientes, siendo positivo la [18F]DCFPyL-PET/CT en 165/275. En el análisis multivariante el grupo ISUP, PSA y PSAvel mostraron asociación estadísticamente significativa con un resultado positivo de la PET/TC. TNM\_im mostró asociación significativa con PSA ( $p = 0,001$ ) y su cinética ( $p = 0,001$ ). PSA y PSAvel mostraron correlación moderada con VT-total, ALT-total y PSMA\_im-total ( $p = 0,001$ ). Además, los valores medios de VT-total, ALT-total y PSMA\_im-total fueron significativamente mayores en PSA  $> 2$  ng/ml, PSAtd  $> 6$  meses y PSAvel  $> 0,2$  ng/ml/mes. También VT-total ( $p = 0,039$ ) y PSMA\_im-total ( $p = 0,020$ ) fueron significativamente superiores en pacientes con grado ISUP 5.

**Conclusiones:** En pacientes con RBCP, valores elevados de PSA, cinética de PSA desfavorable y grado ISUP 5, se asociaron con una mayor carga tumoral en PET/TC con [18F]DCFPyL analizados con el software aPROMISE.