



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## P102 - PET/CT CON 18F-FDG EN PACIENTES CON CÁNCER DE PRÓSTATA RESISTENTE A LA CASTRACIÓN CANDIDATOS A TERAPIA CON RA223

**Jaime Amaya**<sup>1</sup>, **Sebastià Rubí**<sup>1,5,6</sup>, **Joan Bestard**<sup>2</sup>, **Juan Montes**<sup>3</sup>, **Camila Salomón**<sup>1</sup>, **Pilar Mondéjar**<sup>4</sup>, **Catalina Sampol**<sup>1,5</sup> y **Cristina Peña**<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Nuclear, Hospital Universitario Son Espases, Palma, España. <sup>2</sup>Servicio de Urología, Hospital Universitario Son Llàtzer, Palma, España. <sup>3</sup>Servicio de Oncología, Hospital Universitario Son Espases, Palma, España. <sup>4</sup>Servicio de Radiofarmacia, Hospital Universitario Son Espases, Palma, España. <sup>5</sup>Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears (IdISBa), Palma, España. <sup>6</sup>Departamento de Medicina, Universidad de las Islas Baleares (UIB), Palma, España.

### Resumen

**Objetivo:** Los tumores prostáticos de alto grado y/o en una fase avanzada de la enfermedad pueden mostrar avidéz por la 18F-FDG. El objetivo es valorar el comportamiento metabólico por PET/CT-FDG del cáncer prostático resistente a castración (CPRC) en pacientes candidatos a terapia con Ra223, explorando posibles índices metabólicos predictivos y de valoración de respuesta.

**Material y métodos:** Cohorte prospectiva de 23 pacientes (68 años [50-76], grado ISUP > 3 en 16 pacientes, > 2 líneas de tratamiento previas en CPRC en 14 pacientes) a los que se realizó PET/CT-FDG pre y post-Ra223, aparte de las exploraciones convencionales. Se calcularon SUVmax de la lesión más activa y promedio de las cinco más captantes (SUVmax5L), ratio tumor/hígado (tumor-liver-ratio: TLR), y cambios porcentuales entre inicio y final del tratamiento (%deltaSUV y %deltaTLR). Se utilizó un criterio de progresión subrogado basado en: incremento del número de lesiones por gammagrafía ósea (GGO) y/o progresión visceral por TC y/o deterioro clínico, al primer control tras la última dosis Ra223.

**Resultados:** Veintidós de 23 pacientes mostraron múltiples lesiones óseas moderada o intensamente captantes de 18F-FDG (SUVmax = 7,0 [3,0] y SUVmax5L = 5,3 [1,9], mediana [rango intercuartil]). En 3 de ellos hubo lesiones ávidas por 18F-FDG no visibles por GGO. Dieciocho de 23 pacientes mostraron progresión post-Ra223 (6 de ellos no completaron las 6 dosis). La mediana del índice TLR en la PET pre-Ra223 fue significativamente mayor (4,2 vs. 3,4, p = 0,037) en los pacientes con progresión respecto a los que se mantuvieron con enfermedad estable. La mediana de los índices %delta SUV y %deltaTLR fue mayor en los pacientes que progresaron (incremento de captación post-Ra223), aunque sin alcanzar significación.

**Conclusiones:** Las metástasis óseas en pacientes CPRC candidatos a Ra223 muestran marcada avidéz por la 18F-FDG. Los resultados muestran una asociación entre el índice de captación TLR y la progresión precoz tras el Ra223. Sería de interés estudiar su posible rol predictivo en un mayor número de pacientes.