



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## 0 - 18F-FDG y 11C-METIONINA PET/TC EN PACIENTES CON DISCRASIA DE CÉLULAS PLASMÁTICAS

M.I. Morales Lozano<sup>1</sup>, M. Marcos-Jubilar<sup>2</sup>, F. Grisanti<sup>1</sup>, S. Villar<sup>2</sup>, J.J. Rosales<sup>1</sup>, B. García-García<sup>1</sup>, P. Rodríguez-Otero<sup>2</sup>, J. San Miguel<sup>2</sup> y M.J. García-Velloso<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Nuclear; <sup>2</sup>Servicio de Hematología. Clínica Universidad de Navarra.

### Resumen

**Objetivo:** Evaluar el rendimiento diagnóstico de la 11C-metionina PET/TC respecto a la 18FDG-PET/TC, correlacionando los resultados con la enfermedad mínima residual medida por citometría de flujo.

**Material y métodos:** Se han estudiado prospectivamente, entre septiembre de 2016 y febrero de 2018, 44 pacientes (28 varones, 60 + 14 años) con MM (n = 32), plasmocitoma (n = 7), gammapatía monoclonal de significado incierto (GMSI, n = 3) y mieloma quiescente (SMM, n = 2). Se realizaron MET y FDG PET/TC antes del tratamiento (n = 9), para valorar respuesta (n = 37), o progresión (n = 10). Se realizó análisis visual utilizando criterios IMPETUS en FDG y en MET, se consideró positiva la captación aumentada respecto a tejido normal adyacente. Se calculó el SUV<sub>máx</sub> de las lesiones. En 22 casos se analizó la EMR.

**Resultado:** Se confirmó enfermedad en 36 casos (64,3%), 4 casos con lesiones extramedulares, detectadas con ambos radiofármacos. Con MET se detectó enfermedad en 31 casos (86,1%), frente a 24 (66,7%) con FDG (p 0,01). La mediana de captación con MET fue mayor (6,3 IQR: 4,1-10,1) que con FDG (5,9 IQR: 3,1-9) y se detectaron más lesiones con MET en 17 casos. La captación de médula ósea en FDG de pacientes con enfermedad fue superior (SUV<sub>máx</sub>: 2,6 + 0,9) a la de los pacientes sin enfermedad (SUV<sub>máx</sub>: 2,1 + 0,5; p = 0,02). La captación de médula ósea en MET fue superior a la de FDG en los dos grupos (SUV<sub>máx</sub>: 4,9 + 1,7; SUV<sub>máx</sub>: 4,2 + 1,3, p = ns). Se detectó EMR en 13/22 casos, FDG positivos en 5 casos (39%) frente a la positividad de MET en 10 casos, 4 en RCE.

**Conclusiones:** La 11C-MET PET/TC presenta mayor sensibilidad y precisión que la FDG en la detección de enfermedad mielomatosa y mejor correlación con la EMR. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas con FDG en el análisis de captación en médula ósea, no así en MET.