



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## UTILIDAD DE LA PET/CT CON 18F-FLUOROCOLINA EN PACIENTES CON GLIOMA CEREBRAL Y SOSPECHA DE RECIDIVA TUMORAL

S. Abouzian Senhaji, A. Fernández Leon, V. Camacho Martí, D.A. López-Mora, F. Fuentes Ocampo, M. Sizova Konstantinovna, C. Quintana Hidalgo, O. Gallego Rubio y A. Flotats Giralt

Departamento de Medicina Nuclear, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España.

### Resumen

**Objetivo:** Evaluar la utilidad diagnóstica del PET/CT con 18F-fluorocolina en pacientes con glioma y sospecha de recidiva tumoral.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de 49 pacientes (26 hombres; edad media  $50 \pm 14$  años) con glioma y sospecha de recidiva tumoral. La clasificación pretratamiento fue de astrocitomas (14 de bajo grado -2 pilocíticos- y 26 de alto grado) y de oligodendrogliomas (5 bajo grado y 4 alto grado). Se practicó PET/CT con 18F-fluorocolina (PHILIPS GEMINI) por sospecha de progresión tumoral en el control evolutivo. Se consideraron positivos los estudios con captación visualmente aumentada respecto al parénquima cerebral. Se realizó estimación cuantitativa del grado de captación (SUV<sub>máx</sub>) en las lesiones consideradas como positivas. El estándar de referencia fue la confirmación histológica en pacientes operados (26/49) y/o valoración clínico-radiológica evolutiva (mínimo de 12 meses).

**Resultados:** Treinta y nueve pacientes (80%) presentaron PET/CT positivo, de los cuales 34/39 (87%) fueron confirmados como verdaderos positivos para recidiva tumoral, mientras que 5/39 (13%) resultaron falsos positivos (2 con diagnóstico pretratamiento de astrocitoma pilocítico, uno de oligodendroglioma grado II y dos de astrocitoma grado III). Diez pacientes (20%) presentaron PET/CT negativo, dos de ellos resultaron falsos negativos (diagnóstico pretratamiento de oligodendrogliomas grados II y III). Se observaron diferencias significativas ( $p < 0,05$ ) entre el SUV<sub>máx</sub> de los gliomas de alto y de bajo grado.

**Conclusiones:** En pacientes con sospecha de recidiva de glioma, el PET/CT con 18F-fluorocolina contribuye al diagnóstico de recidiva en una importante proporción de pacientes. Se observaron diferencias significativas de captación entre gliomas de alto y bajo grado. Un porcentaje significativo de falsos positivos se relacionó con astrocitomas pilocíticos.