



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



0 - LA PET-TC CON ¹¹C-METIONINA EN LA CARACTERIZACIÓN DE LOS TUMORES CEREBRALES

C. Lorenzo-Bosquet¹, G. Cuberas-Borrós¹, M. Cicuéndez², F. Martínez-Ricarte², J.R. García-Garzón³, E. Riera-Gil³, J. Sahuquillo-Barris² y J. Castell-Conesa¹

¹Servei de Medicina Nuclear; ²Servei de Neurocirurgia. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona. ³Unitat PET CETIR-ERESA. Esplugues de Llobregat.

Resumen

Objetivo: Evaluar la relación del grado de captación de metionina con el grado histopatológico en los tumores primarios y las metástasis, el índice de proliferación Ki-67 y la supervivencia.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de 43 pacientes (24 hombres, edad media de 47 ± 16 años), con lesiones tumorales encefálicas. 35 pacientes con tumores primarios (3 grado I, 12 grado II, 7 grado III y 13 grado IV) y 8 pacientes con metástasis. Se realizó un PET cerebral con 185 MBq ¹¹C-metionina, según la metodología habitual. Se realizó un análisis cuantitativo, el índice tumor/córtex (T/C), mediante la delimitación automática del tumor.

Resultado: El PET con metionina mostró captación patológica en 34 pacientes (26 primarios y 8 metástasis). El índice T/C fue de $1,81 \pm 0,96$ en los tumores cerebrales de bajo grado (I-II), de $2,7 \pm 1,01$ en los tumores de alto grado (III-IV) y de $2,53 \pm 0,74$ en las metástasis. Existen diferencias estadísticamente significativas entre el índice T/C de tumores cerebrales de alto y bajo grado ($p = 0,01$). No existían diferencias entre tumores de alto grado ($p = 0,9$) y metástasis ni entre tumores de bajo grado y metástasis ($p = 0,2$). Los tumores de alto grado (III-IV) con un Ki-67, mostraron una captación de metionina estadísticamente superior ($p = 0,04$). La media de supervivencia desde el PET y la última visita fue de 13 meses. La supervivencia media fue de 28 ± 4 meses (índice T/C < 1,9) y fue de 14 ± 3 meses (índice T/C > 1,9) $p = 0,01$. El análisis de regresión mostró que la edad en el momento del diagnóstico y el grado del tumor eran predictores de la supervivencia global.

Conclusiones: La PET cerebral con ¹¹C-metionina permite la evaluación de la agresividad de las lesiones infiltrativas tumorales en el encéfalo. La captación de metionina está relacionada con la supervivencia global de los tumores.