



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



CO091 - PET/TC CON 18F-DOPA: ANÁLISIS DE LA PRECISIÓN DIAGNÓSTICA EN LA DISCRIMINACIÓN DE TUMORES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL EN NUESTRO CENTRO

Ana Gadea Castillo Simón, Darío Lisei Coscia, Carmen Salvat Dávila, Marina Nevares Herrero, Javier Gómez Hidalgo, María Begoña Miguel Martínez, Isabel Lanchas Alfonso y Juan José Duque Gallo

Hospital Universitario de Burgos, Burgos, España.

Resumen

Objetivo: Evaluar la utilidad de la PET/TC con 6-[18F]fluorolevodopa (PET-FDOPA) en pacientes con sospecha de tumores del sistema nervioso central (SNC) o recidiva tumoral en resonancia magnética (RM).

Material y métodos: Estudio retrospectivo observacional unicéntrico de 9 pacientes (8 hombres; mediana 64 años), con PET-FDOPA realizada entre julio de 2021 y noviembre de 2022 tras una RM sospechosa de tumor primario del SNC o recidiva. La confirmación diagnóstica se obtuvo mediante estudio anatomopatológico (7/9) o seguimiento evolutivo (2/9). Tres fueron glioblastomas multiformes, dos astrocitomas, un oligodendroglioma, y un ependimoma medular. Se realizó un análisis por lesión del rendimiento diagnóstico de la PET-FDOPA y de la utilidad de índices semicuantitativos, dividiendo el SUVmax de la lesión entre el SUVmean de la corteza contralateral (T/N (Max/Med)), y entre el SUVmax de la misma región a la lesión en el hemisferio contralateral (T/N (Max/Max)), mediante análisis de la curva Característica Operativa del Receptor (ROC) y el área bajo la curva (AUC).

Resultados: Se identificaron 20 lesiones: 15 compatibles con malignidad, 4 radionecrosis y un falso positivo (FP) correspondiente con un angioma venoso. Se excluyeron del análisis tres lesiones: dos por localizarse en línea media y otra por FP. El análisis diagnóstico de la PET-FDOPA presentó una sensibilidad (S) del 99% y especificidad (E) del 83,3%. Los valores medios del índice T/N (Max/Med) fueron 3,58 para malignidad y 1,32 para radionecrosis, (IC95% 0,75-3,79) $p = 0,006$. Los valores medios del índice T/N (Max/Max) fueron 2,45 para malignidad y 1,17 para radionecrosis, (IC95% 0,12-2,45) $p = 0,032$. En la curva ROC, la AUC de T/N (Max/Med) fue de 0,99 (IC95% 0,99-0,99), S y E 99% con punto de corte 1,62 ($p = 0,003$). AUC de T/N (Max/Max) fue 0,96 (IC95% 0,87-0,99), S de 92% y E 99% con punto de corte 1,58 ($p = 0,007$).

Conclusiones: Este trabajo evidencia la elevada precisión diagnóstica de la PET-FDOPA y los índices semicuantitativos para la discriminación de tumores malignos del SNC, siendo el T/N (Max/Med) superior a T/N (Max/Max).