



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



PO072 - 18F-F DOPA PET/RM EN EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE VIABILIDAD TUMORAL VERSUS CAMBIOS POSTRATAMIENTO EN TUMORES CEREBRALES (PRIMEROS RESULTADOS)

Marina Suárez Piñera¹, [Michal Pudis](#)¹, Laura Rodríguez-Bel¹, Albert Pons-Escoda², Belén Hervás Sanz¹, Sandra Bondia-Bescós¹, Carolina Martínez Ramos, Miquel Macia Garau³ y Montserrat Cortés-Romera¹

¹Unidad PET, Servicio de Medicina Nuclear, IDI-Hospital Universitario de Bellvitge, Hospitalet de Llobregat, España. ²Servicio de Radiología, Sección de Neuroradiología, Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona, España. ³Servicio de Oncología Radioterápica, Institut Català d'Oncologia (ICO), Barcelona, España.

Resumen

Objetivo: El PET/RM permite en una única exploración obtener información precisa morfofuncional y metabólica, siendo aún limitada la experiencia en neurooncología. En este trabajo se analizan los resultados incipientes de validez diagnóstico del 18F-FDOPA PET/RM en pacientes con tumores cerebrales tratados y sospecha de progresión tumoral (PT) versus cambios postratamiento (CPT).

Material y métodos: Estudio retrospectivo de 21 pacientes, 25 exploraciones PET/RM y 28 lesiones cerebrales: 4 primarios cerebrales (PC) y 24 metástasis (MC), con sospecha de PT versus CPT. Las imágenes del PET/RM FDOPA fueron analizadas por un radiólogo y un médico nuclear visualmente y semicuantitativamente. Se calculó: SUVmax, ratio SUVmax (lesión/corteza) (L/C) y SUVmax (lesión/estriado) (L/E). Se correlacionaron los resultados del PET/RM con la decisión del comité multidisciplinar, basada en el seguimiento clínico-radiológico mínimo 4 meses y/o la histología (n = 3). Se calculó la sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN) de cada grupo. Se utilizó el test de Mann Whitney para evaluar las diferencias.

Resultados: Se consideraron en PT 8 (33%) de las 24 metástasis, el resto CPT. La 18FDOPA identificó 6VP, 1 FP y 15 VN y 2 dudosas, obteniendo una S y E, de 100%, 93% respectivamente. En los primarios se consideró 1 lesión (25%) en PT. La S, E de la 18FDOPA fue de 100% y 66%, respectivamente. Globalmente se observó unos valores de SUVmax discretamente superiores a los obtenidos previamente con PET/TC. Los resultados del PET y de la RM no siempre fueron concordantes. Estos resultados están limitados por la escasa confirmación histológica disponible.

Conclusiones: La 18F- FDOPA PET/RM mostró una elevada validez diagnóstica en el diagnóstico diferencial de PT versus CPT. Es necesaria una curva de aprendizaje con PET/RM tanto en el análisis visual como semicuantitativo, ya que los valores de cuantificación no son totalmente superponibles a los del PET/TC. Estos resultados preliminares, subrayan la necesidad de estandarizar puntos de corte para el PET/RM requiriendo muestras más grandes con confirmación histológica.