



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



51 - CONTRIBUCIÓN DE LA PET/TC CON 18F-FLUOROCOLINA EN LA PLANIFICACIÓN DE RADIOTERAPIA DE PACIENTES INTERVENIDOS DE GLIOBLASTOMA MULTIFORME

N. Testart Dardel¹, M. Revelles Paniza², E.M. Triviño Ibáñez², M. Zurita Herrera³, A. González Jiménez², J. Pastor Rull³, A. Rodríguez Fernández², M. Gómez Río² y J.M. Llamas Elvira²

¹Hospital Universitario Virgen de las Nieves. IBS. Granada. Programa de Doctorado Universidad de Granada.

²Hospital Universitario Virgen de las Nieves. IBS. Granada. ³Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

Resumen

Objetivo: Pese a importantes avances terapéuticos recientes, persiste el mal pronóstico del glioblastoma multiforme (GBM). Nuestro objetivo es valorar la potencial contribución de la PET/TC con 18F-fluorocolina (18F-fluorocolina-PET/TC) para definir dianas de tratamiento previo a radioterapia y su aporte en delimitar dichos volúmenes.

Material y métodos: Estudio prospectivo de adultos intervenidos de GBM previo a radioterapia. Al protocolo habitual para la determinación de volúmenes (basado en RM pre y posquirúrgica), se propone incluir una 18F-fluorocolina-PET/TC, la semana previa a radioterapia, acorde al protocolo de nuestro servicio (ayuno 6h; dosis 185 MBq, reposo 15m, adquisición 30m, matriz 168 y 168, zoom2, FWHM 2 mm, reconstrucción iterativa OSEM 14subc/4it). El médico nuclear estima la probabilidad de actividad tumoral según la intensidad de captación de 18F-fluorocolina. Tras analizar independiente y después conjuntamente ambas imágenes (PET, RM, fusión), se determinarán las dianas terapéuticas definitivas.

Resultado: Fueron incluidos dieciséis pacientes (10 hombres, 6 mujeres; edad media: 58,9 años [rango: 22-75]). En cuatro, ambos estudios (PET y RM) fueron negativos, compatibles con resección tumoral completa; actualmente permanecen libres de enfermedad. En tres pacientes (resección parcial), hubo total coincidencia entre ambas áreas: realce contrastado y captación de 18F-fluorocolina. En los restantes nueve pacientes se observaron discrepancias entre: intensidad de captación de 18F-fluorocolina y realce contrastado. En 6/9 el área de captación fue menor, estando incluida dentro del realce contrastado, y en 3/9 hubo captaciones fuera de esta área, aunque subcentimétricas y contiguas a ésta, siendo por ende incluidas sin modificar los volúmenes de radioterapia.

Conclusiones: Nuestros resultados preliminares muestran que en pacientes post-operados de GBM, existen discrepancias entre la intensidad de captación con 18F-fluorocolina y el realce contrastado en RM. No obstante, estas diferencias no tienen impacto en el abordaje terapéutico de estos pacientes, ni modifican los volúmenes de planificación de radioterapia.