



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



0 - EQUIPO PET-RM SIMULTÁNEO. EXPERIENCIA PRELIMINAR

L. García Cañamaque¹, M. Garcerant Tafur¹, E. de Luis Pastor², A. Jiménez-Ballvé¹, V. Pérez Dueñas² y J.L. Carreras Delgado¹

¹Servicio de Medicina Nuclear; ²Servicio de Radiología. Hospital Puerta del Sur. Grupo Hospital Madrid. Madrid.

Resumen

Objetivo: La PET-RM de adquisición simultánea es una técnica muy novedosa a nivel mundial y el único equipo disponible en España desde noviembre 2014. Realizamos un análisis descriptivo de las características técnicas y las patologías de los estudios realizados.

Material y métodos: Se han realizado 46 estudios hasta febrero/2015, 20 hombres y 26 mujeres, 39 adultos y 7 niños. El equipo está formado por un PET y una RM 3T que realiza un rastreo del cuerpo completo mediante adquisición simultánea de imagen PET con secuencias de RM. Utilizamos tres protocolos: “convencional” con adquisición del cuerpo desde órbitas hasta tercio proximal de fémur, que incluye una PET de 4 min/cama y secuencias de RM de T2 HASTE, difusión y T1 VIBE postcontraste, “dedicado” para estudiar la lesión primaria conocida mediante secuencias específicas de RM según cada patología, además de la imagen metabólica mediante PET y “convencional + dedicado”.

Resultado: Se han realizado 12 estudios convencionales, 27 convencionales + dedicados y 7 dedicados. 44 de ellos por patología tumoral: 21 para estadificación o estudio de extensión, 10 de valoración de respuesta al tratamiento, 13 por sospecha de recaída. Patología extracerebrales: 7 tumores pancreáticos, 5 tumores óseos, 5 tumores digestivos, 3 tumores ginecológicos, 3 por sospecha de primario de origen desconocido, 1 tumor prostático, 4 tumores de cabeza y cuello, 1 linfoma Hodgkin, 1 neuroblastoma mediastínico y 5 estudios por tumor de mama. Tumores cerebrales primarios, 9 estudios: 2 glioblastomas, 1 linfoma cerebral, 1 ependimoma, 1 astrocitoma y en 4 restantes desconocemos la histología. Dos pacientes para valoración cerebral por patología neurodegenerativa.

Conclusiones: La PET-RM es una técnica de imagen multimodalidad en la que se pueden combinar numerosos protocolos de adquisición creando estudios dirigidos específicos para la valoración de un amplio campo de patologías. Es necesario aumentar la experiencia en esta novedosa técnica para optimizar los protocolos de adquisición y perfilar indicaciones.