



## Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



### PDT-16 - PROTOCOLO DE PET-TC CON GATING RESPIRATORIO PARA LA PLANIFICACIÓN DE RADIOTERAPIA EN LESIONES HEPÁTICAS

M. Devis Saiz<sup>1</sup>, R. Sanz Llorens<sup>1</sup>, R. Sánchez Jurado<sup>1</sup>, J.E. Aguilar Barrios<sup>1</sup>, M.P. Cózar Santiago<sup>1</sup>, A. Vicedo González<sup>2</sup>, D. Granero Cabañero<sup>2</sup> y J. Ferrer Rebolleda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Nuclear; <sup>2</sup>Servicio de Radiofísica. ERESA. Hospital General Universitario de Valencia.

#### Resumen

**Objetivos:** Establecer un protocolo de enfermería para realización de los estudios de PET-TC Gating para el diagnóstico y la planificación de radioterapia en pacientes con lesiones en cúpula hepática.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo de 5 pacientes de entre 55 y 74 años. Equipo Philips Gemini TF16; tabla plana fibra carbono; láser de posicionamiento LAP AS-KR; gating respiratorio (Mayo Clinic); Sistema de compresión abdominal (Body Prolock); perdigones Pb 1 mm; wing-board, cuña rodillas; tinta Castellani; F<sup>18</sup>-FDG; material para canalización de vías. Fase 1: posicionamos al paciente y realizamos con ayuda de los láser las marcas de tinta sobre la piel que nos permita la reproducibilidad. Para ello empleamos una tabla plana, el wing-board y el reposacabezas específico que viene referenciado en la hoja de planificación. Fase 2: en un box inyectamos la dosis de F<sup>18</sup>-FDG al paciente y permanece en reposo. Fase 3: en la sala de exploración se coloca al paciente exactamente en la misma posición que anteriormente haciendo coincidir las marcas que hicimos en la primera fase con los láseres. Aplicamos el sistema de compresión. Fijamos el sistema gating respiratorio al paciente. En las intersecciones de las marcas situamos los 3 perdigones. Realizamos el estudio PET-TC sincronizado de la zona de la lesión.

**Resultados:** Con este procedimiento conseguimos una mejor definición de los bordes de la lesión, menos artefactos por movimiento y mejora la cuantificación. El tiempo medio empleado por fases fue 5, 60, y 15 minutos respectivamente.

**Conclusiones:** Ante lesiones en cúpula hepática debemos emplear un sistema que reduzca los artefactos por movimiento respiratorio. El sistema presentado resulta muy eficaz para reducir considerablemente el movimiento ventilatorio y mejora la calidad de la imagen final del PET-TC. Es imprescindible contar con personal de enfermería capacitado para poder llevar a cabo esta labor.