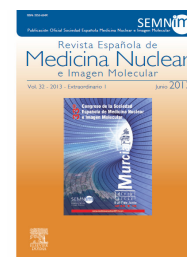




## Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



### PDT-5 - IMPORTANCIA DEL ESTUDIO PET-TAC PARA LA DELIMITACIÓN DIRECTA DE VOLÚMENES EN RADIOTERAPIA

J.A. López de Molina Martínez, C. Martínez Sánchez, M.J. Poyato Ortiz, M. Gallego Peinado, L.M. Mena Bares, F. Pérez Ángel, J. Sánchez Catalicio y J.F. Contreras Gutiérrez

Servicio de Medicina Nuclear. Hospital Santa Lucía. Cartagena.

#### Resumen

**Objetivos:** El objetivo de la PET-TAC es su uso en planificación para radioterapia, aportando información al oncólogo radioterápico de la localización, tamaño y actividad metabólica tumoral de las lesiones, aumentando así la precisión y exactitud en la delimitación del volumen a irradiar. La realización del PET-TAC con la inmovilización y la posición prescrita la utilizaremos para la simulación, planificación de radioterapia y el estudio de extensión.

**Material y métodos:** La técnica se inicia con la ubicación de la mesa de planificación y los inmovilizadores (winboard, máscaras, deplexores...), sobre la mesa del PET-TAC, que es idéntica a la del acelerador y con la misma indexación, aumentando así la exactitud y precisión de la colocación del paciente en la unidad de tratamiento, por lo que en un mismo tiempo obtenemos el TAC de planificación de radioterapia y el estudio de extensión. Posteriormente, se activan los láseres externos y coincidentes en el isocentro para la colocación del paciente obteniendo los puntos de referencia en los cuales se colocaran las marcas radiopacas (perdigones). A continuación se adquiere el TAC de planificación ajustando los parámetros necesarios (Kv, mAs, grosor de corte, PITCH) y finalmente volvemos a centrar al paciente sin movilizarlo realizando la adquisición PET-TAC.

**Resultados:** Los estudios PET-TAC suponen una gran ventaja para la planificación de radioterapia, debido principalmente a una mejor identificación del tumor primario, así como, una mayor protección del tejido sano. Según la información aportada al oncólogo radioterápico, se puede optar por un tratamiento paliativo, curativo e incluso desestimar la radioterapia.

**Conclusiones:** El estudio PET-TAC para la delimitación directa de volúmenes, aumenta la precisión de la zona a irradiar, evitando en ocasiones la realización de un estudio TAC para planificación radioterápica, optimizando así los procedimientos y reduciendo costes.