



TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE POSITRONES EN ONCOLOGÍA (PET): PUNTO DE VISTA DEL ONCÓLOGO

Manuel Constenla Figueiras

Complejo Hospitalario Provincial de Pontevedra. Pontevedra

La PET es una técnica de diagnóstico por imagen, procedente de la Medicina Nuclear, de una relativa reciente implantación en la clínica, que utiliza las imágenes generadas por la distribución en el organismo de moléculas marcadas con isótopos radiactivos emisores de positrones y que previamente han sido inyectadas al paciente.

Su desarrollo inicial fue como técnica de investigación desde los años 50 a partir del descubrimiento del radiofármaco 18-FDG, pero la creación de generadores de radionúclidos más asequibles y la mejora de las gammacámaras y últimamente su integración con la radiología TC han expandido su uso en nuestro medio. Las imágenes funcionales que produce ha permitido su uso fundamentalmente en Oncología pero también en Neurología y Cardiología.

Los costes del sistema PET y el análisis crítico basado en la evidencia de los medios diagnósticos y terapéuticos ha llevado a la regulación de uso por las autoridades sanitarias como el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de la Salud y las Comunidades Autónomas.

Las aplicaciones posibles de esta técnica en Oncología, son prácticamente ilimitadas, pero los resultados más consolidados se ofrecen en el diagnóstico y estadiaje de tumores, monitorización de respuesta al tratamiento y diferenciación entre radionecrosis y recidivas post-radioterapia.

En el estudio de extensión del cáncer de pulmón puede delimitar el uso de procedimientos quirúrgicos y definir el nódulo pulmonar solitario y actualmente es una de las indicaciones más consolidadas.

En el melanoma destaca su capacidad de determinar si existe afectación ganglionar y valorar una posible cirugía efectiva en el caso de recurrencia operable.

La diferenciación entre radionecrosis y recidiva en el caso de tumores del SNC es otro de los puntos fuertes, así como la valoración de masas residuales en los linfomas.

Los cánceres de cabeza y cuello y esófago presentan dificultades para el diagnóstico de recidiva y estudios de extensión que, pueden ser resueltos por la PET. Otros tumores como el cáncer de tiroides o el cáncer de ovario ofrecen situaciones en las que las imágenes funcionales de esta técnica resuelven dudas importantes. Las indicaciones de la PET se están ampliando cada día, así como crece la evidencia de su utilidad entre los clínicos.

En la ponencia se presentarán datos de sensibilidad y especificidad de la técnica en las situaciones arriba comentadas y se comentará como comienza a sustituir a otras técnicas basadas en imágenes exclusivamente anatómicas, lo que es un aspecto añadido para su análisis de coste-eficacia.