



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



0 - NUEVOS EQUIPOS PET/CT DE ALTA RESOLUCIÓN EN LA CARACTERIZACIÓN METABÓLICA DEL NÓDULO PULMONAR SOLITARIO

Z. Nogareda Seoane, A. Álvarez Alonso, N. Pérez Castro, C. Vigil Díaz, B. Fernández Llana, N. Martín Fernández y F.M. González García

Hospital Central de Asturias. Oviedo.

Resumen

Objetivo: Los nuevos equipos de alta resolución PET/CT han incorporado mejoras tecnológicas que permiten mejorar la resolución espacial y la sensibilidad. El objetivo de nuestro trabajo es evaluar el rendimiento diagnóstico de la 18F-FDG en la caracterización del nódulo pulmonar solitario (NPS) empleando un equipo PET/CT de alta resolución (GE Discovery PET/CT 710).

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo en el que se analizaron 41 pacientes con NPS (25 varones/16 mujeres; rango de 52 a 82 años). El diagnóstico definitivo se obtuvo mediante análisis anatomo-patológico (AP) o seguimiento clínico-radiológico (SCR) (mediana 4 meses). Se realizó un análisis del rendimiento diagnóstico, incluyendo un análisis de la curva ROC y una prueba t de Student.

Resultado: El diagnóstico definitivo fue de neoplasia pulmonar en 21 y de lesiones benignas en 20 pacientes. El diagnóstico se estableció mediante AP en 24/41 (58,5%) y por SCR en los 17 restantes (41,5%). El estudio PET/CT mostró una precisión diagnóstica del 78% (32/41), con una sensibilidad del 90%, especificidad del 65%, valor predictivo positivo del 73% y un valor predictivo negativo del 87%. Se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre el valor medio del SUVmax de lesiones benignas (3,87, IC95% 2,4-5,3) y malignas (9,55, IC95% 6,8-12,3). No se observaron diferencias significativas entre el tamaño de las lesiones (mediana 15 mm, rango 5 a 30) y la capacidad diagnóstica del PET/CT ($p = 0,4$). Por último, se obtuvo un área bajo la curva ROC de 0,83 ($p < 0,001$).

Conclusiones: Los nuevos tomógrafos de altas prestaciones confirman la utilidad del PET/CT con 18F-FDG en la caracterización metabólica del NPS. Los valores medios de SUVmax observados en lesiones neoplásicas son superiores a otros valores publicados, resultado a considerar a la hora de establecer puntos de corte diagnósticos.