

Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



Parámetros Metabólicos De PET/TC Con 18F-FDG En La Valoración De Nódulo Tiroideo Hipermetabólico

Guardia Jimena¹, A.M. Santos Bueno², M.V. Guiote Moreno², P.M. Seguí Azpilcueta³ y J.A. Vallejo Casas²

¹UGC Medicina Nuclear, Hospital Universitario Clínico San Cecilio, Granada, España. ²UGC Medicina Nuclear; ³UGC Radiodiagnóstico, Hospital Universitario Reina Sofía. IMIBIC, Córdoba, España.

Resumen

Objetivo: Conocer si los parámetros de 18F-FDG PET/CT permiten correlacionar la citología y el diagnostico de malignidad de nódulos tiroideos hipermetabólicos.

Material y métodos: Se estudiaron retrospectivamente 65 pacientes (28 hombres y 37 mujeres) con edades entre 42 y 85 años, que presentaron de manera incidental un nódulo tiroideo hipermetabólico en estudio 18F-FDG PET/CT realizado por otras causas. Se realizó ECO-PAAF y/o biopsia definitiva tiroidea. Se recogieron datos epidemiológicos y se midieron valores de SUVmax, SUVmedio, SUVpico, TLG y MTV en el nódulo tiroideo. Se correlacionaron estos valores con la escala Bethesda y con el resultado de la biopsia definitiva para benignidad/malignidad (30 malignas, 28 benignas y 7 sin confirmación histológico). Se realizó test de Kruskal Wallis, Mann U Whitney (siendo estadísticamente significativos aquellos resultados con p < 0,05) y análisis de las curvas ROC en las variables que resultaron estadísticamente significativas.

Resultados: Se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre los valores de SUVmax, SUVmedio y SUVpico y la clasificación Bethesda. Existe correlación entre los valores SUVmax y SUVmedio y la categoría benignidad (media SUVmax 7,13; SUVmedio 4,36) y malignidad (media SUVmax 10,69; SUVmedio 6,71) de la biopsia definitiva. El análisis de la curva ROC de estas variables respecto a benignidad/malignidad mostró para el SUVmax un valor AUC de 0,67 para un punto de corte de 6,44 (sensibilidad 0,66; especificidad 0,75) y para el SUVmedio un valor de AUC de 0,63 para un punto de corte de 3,69 (sensibilidad 0,66; especificidad 0,67). Los valores de MTV y TLG no mostraron diferencias estadísticamente significativas en las variables estudiadas. El porcentaje de malignidad en nuestra muestra fue del 46,15%.

Conclusiones: Los parámetros metabólicos de SUVmax y SUVmedio del 18F-FDG PET/CT en nódulos tiroideos hipermetabólicos se relacionan con los grados de la categoría Bethesda y la probabilidad de patología maligna. Los puntos de corte fueron SUVmax 6,44 y SUVmedio 3,69.