



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



CO112 - INFLUENCIA DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN EL METABOLISMO CEREBRAL DE UNA POBLACIÓN DE VOLUNTARIOS SANOS EVALUADA CON 18F-FDG PET/TC

Liliana Norma Cabrera Portillo¹, María del Pilar Botanch-Domingo¹, Pablo Andrade-Mejía¹, Angelica Clavijo Umbarila¹, Sara López García², Eloy Rodríguez-Rodríguez², Francisco Gómez-De la Fuente¹, María de Arcocha-Torres¹ y Julio Jiménez-Bonilla¹

¹Servicio de Medicina Nuclear, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Grupo de Imagen Molecular (IDIVAL), Universidad de Cantabria, Santander, España. ²Servicio de Neurología, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (IDIVAL), Santander, España.

Resumen

Objetivo: Evaluar la influencia de los factores de riesgo vascular (FRV): hipertensión arterial (HTA), dislipemia (DL) y diabetes mellitus (DM) en el metabolismo cerebral evaluado con 18F-FDG PET/TC en una población voluntaria sana.

Material y métodos: 72 sujetos (21 hombres) entre 61-70 años ($x = 65 + 3$) voluntarios sin enfermedad neurológica ni deterioro cognitivo. En cada uno se adquirió un PET/CT cerebral 30 minutos después de la administración iv de 185 MBq de 18F-FDG. Empleamos un programa automatizado de análisis semicuantitativo: Scenium Brain Analysis. Seleccionamos ROI cerebrales corticales (frontal, temporal, parietal, precuneus, cingulado posterior y occipital), subcorticales y cerebelares. Se obtuvieron valores SUVmean y SUVmean ratios utilizando el cerebelo completo como referencia y un valor SUVr global (gSUVr) para cada sujeto, promedio de todos los valores SUVr regionales. Se comparó la subpoblación sin FRV y con algún FRV (HT, DL o DM).

Resultados: La población completa ($n = 72$) mostró un valor promedio gSUVr de $1,209 + 0,109$. De ellos, 25/72 no presentaron ningún FRV ($x = 64,6 + 2,4$) y 47/72 ($x = 65,5 + 3,1$) al menos 1 FRV, con valores promedio gSUVr de $1,255 + 0,093$ y $1,186 + 0,110$ respectivamente ($p 0,01$). 8/47 tuvieron solo HTA (promedio gSUVr = $1,20 + 0,13$) ($x = 64,6 + 2,4$); 5/47 solo DL ($x = 61,8 + 1,1$) (promedio gSUVr = $1,228 + 0,116$; ninguno solo DM y 8/47 DM con algún FRV ($x = 67,6 + 2,7$) (promedio gSUVr = $1,115 + 0,073$). No hubo diferencias entre el grupo solo HTA y solo DL ($p = ns$), discreta entre solo HTA y DM ($p 0,1$) y altamente significativas entre el grupo sin FRV y DM con algún FRV ($p 0,001$).

Conclusiones: Es importante controlar los FRV al seleccionar una población control para estudios de metabolismo cerebral con 18F-FDG PET/TC, siendo la DM el factor más relevante.