



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



PO047 - CORRELACIÓN DEL METABOLISMO CEREBRAL EVALUADO CON 18F-FDG PET/TC Y PARÁMETROS DE AMILOIDE Y TAU EN LCR EN UNA POBLACIÓN DE VOLUNTARIOS SANOS

María Pilar Botanch-Domingo¹, Liliana Cabrera-Portillo¹, Angelica Clavijo Umbarila¹, Pablo Andrade-Mejía¹, Sara López-García², Eloy Rodríguez-Rodríguez², Francisco Gómez-De la Fuente¹, Virginia Mendi-Barcina¹ 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 si existe correlación entre el metabolismo cerebral valorado con 18-FDG PET/TC y los parámetros analíticos de proteínas de amiloide y tau de LCR en una población control

Material y métodos: 72 sujetos (21 hombres) con una edad entre 61-70 años ($x = 65 + 3$) voluntarios sin antecedentes de enfermedad neurológica ni deterioro cognitivo. En cada uno se obtuvo un estudio PET/CT cerebral a los 30 minutos de la administración iv de 185 MBq de FDG. Se realizó en cada uno un análisis semicuantitativo empleando un programa automatizado: Scenium Brain Analysis. Se dibujaron ROI corticales (frontal, temporal, parietal, precuneus, cíngulo posterior y occipital), subcorticales y en cerebelo. Se obtuvieron valores SUVmean y SUVmean ratios utilizando todo el cerebelo como referencia y un valor SUVr global (gSUVr) para cada sujeto como promedio de todos los SUVr regionales. Los valores obtenidos se correlacionaron con los parámetros de amiloide en LCR (cociente 1-42/1-40) y proteína tau (total y p-tau) en LCR. El valor de corte del cociente 1-42/1-40 fue 0,065.

Resultados: La población completa ($n = 72$) mostró un valor promedio gSUVr de $1,209 \pm 0,109$. Se obtuvo cociente amiloide 1-42/1-40 en 64 sujetos. De ellos, en 21/64 el cociente 1-42/1-40 fue 0,065, con valor promedio gSUVr de $1,233 \pm 0,103$ y $1,203 \pm 0,108$ respectivamente ($p = ns$). El valor promedio de tau total en LCR en ambas poblaciones fue $362,48 \pm 103,88$ y $317,48 \pm 100$ respectivamente ($p = 0,1$). Hubo 9 sujetos con p-tau patológica, 6/9 con LCR amiloide + y 3/9 con LCR (-).

Conclusiones: La presencia de descenso de B-amiloide en LCR se asoció a una ligera tendencia a mayor metabolismo cerebral, pudiendo reflejar fenómenos reactivos en algunos sujetos. Se precisan estudios evolutivos para estudiar el significado de estos hallazgos.