



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## O-143. - UTILIDAD DE LA PET/TC CEREBRAL CON FDG EN EL ESTUDIO DEL DETERIORO COGNITIVO EN PACIENTES CON ELA

C. Gámez Cenzano<sup>1</sup>, J. Robles Barba<sup>1</sup>, J. Turón Sans<sup>2</sup>, J. Gascón Bayarri<sup>2</sup>, M. Cortés Romera<sup>1</sup>, L. Rodríguez Bel<sup>1</sup>, A. Sabaté Llobera<sup>1</sup>, R. Reñé Ramírez<sup>2</sup> y M. Povedano Panades<sup>2</sup>

<sup>1</sup>IDI-PET-HU Bellvitge-IDIBELL; <sup>3</sup>Neurología. Hospital Universitari de Bellvitge-IDIBELL. Barcelona.

### Resumen

**Objetivo:** La esclerosis lateral amiotrófica (ELA) es una enfermedad neurodegenerativa de las motoneuronas que provoca parálisis muscular progresiva y tiene pronóstico fatal. Su diagnóstico es clínico, electromiográfico y genético. Algunos pacientes presentan deterioro cognitivo de predominio frontotemporal. El objetivo de este estudio fue estudiar la utilidad de la PET/TC cerebral con FDG.

**Material y método:** Estudio prospectivo realizado a 47 pacientes (29 hombres) diagnosticados de ELA (criterios revisados El Escorial/Airlie) con edad media de 60 años (rango = 32-85). Según los criterios clínicos (incluyendo test ALS-CBS) y neuropsicológicos los pacientes se clasificaron en 6 subgrupos: 1) sin deterioro, 2) con deterioro cognitivo leve, 3) con deterioro conductual leve, 4) con deterioro cognitivo y conductual leve, 5) con demencia fronto-temporal (DFT) y 6) con deterioro por otras comorbilidades. Todos los pacientes fueron estudiados con RM cerebral y PET/TC cerebral con FDG. El análisis de las imágenes PET fue cualitativo y cuantitativo (Cortex ID-GE). La evaluación clínica y neuropsicológica fue correlacionada con los resultados de la PET.

**Resultado:** Clínicamente el deterioro cognitivo quedó bien establecido en 32/47 pacientes (68%) con la siguiente distribución: 12, 1, 13, 1 y 5 pacientes en los subgrupos 2, 3, 4, 5 y 6 respectivamente. De los 32 pacientes con deterioro cognitivo la PET fue patológica en 10 (31%), 7 de ellos con análisis cualitativo y cuantitativo concordante. Los territorios hipometabólicos más frecuentes fueron temporal, frontal, subcortical y parietal. La PET confirmó la sospecha de DFT en 1 y la de Alzheimer en otro (1/5 pacientes del subgrupo 6). Sin embargo, la PET fue negativa en la mayoría de los pacientes con deterioro leve: 8/12 (67%), 1/1 (100%) y 9/13 (69%) en los subgrupos 2, 3 y 4 respectivamente.

**Conclusiones:** La PET/TC cerebral con FDG en pacientes con ELA es más útil si presentan deterioro cognitivo sugestivo de demencia, sobre todo DFT.