



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



PO050 - LA PET-FDG DINÁMICA MUESTRA UNA MAYOR SENSIBILIDAD EN PACIENTES CON DETERIORO COGNITIVO LEVE

Marta Vaillant López¹, Pedro Nespral Torres¹, Blanca García-Raldúa³, Gema Muñoz¹, Gonzalo Cuesta Domingo¹, Paloma Daudén Onate¹, Jordi Matias-Guiu², María Nieves Cabrera Martín¹ y Pablo Bascuñana³

¹Servicio de Medicina Nuclear, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España. ²Servicio de Neurología, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España. ³Instituto de Investigación Biomédica, Hospital Clínico San Carlos (IDISCC), Madrid, España.

Resumen

Objetivo: En los últimos años, la PET con 18F-FDG ha demostrado una utilidad creciente como biomarcador para el diagnóstico temprano de enfermedades que asocian demencia. Usualmente, se realiza una adquisición estática. Los estudios preclínicos han mostrado una mayor sensibilidad de las adquisiciones dinámicas para la detección de áreas de neurodegeneración. El objetivo de este estudio es comparar el valor de las adquisiciones estáticas y dinámicas para el diagnóstico de enfermedades neurodegenerativas en el entorno clínico.

Material y métodos: Se realizó una adquisición dinámica con 18F-FDG de 30 minutos a doce pacientes con deterioro cognitivo leve y un estudio estático posterior de 10 minutos. La captación de 18F-FDG (SUVR) y los parámetros cinéticos (Ki y MRGlu) fueron calculados y se normalizaron a valores de cerebro completo en el *software* Pmod. Los valores normalizados se compararon con nuestra población control para la identificación de regiones hipometabólicas (zonas con una reducción de al menos 2 desviaciones estándar).

Resultados: Al comparar la cuantificación regional, los parámetros cinéticos mostraron un mayor número de áreas hipometabólicas en comparación con el análisis con SUVR (155 frente a 108 regiones). Tanto las imágenes estáticas como las paramétricas dinámicas mostraron al menos una región hipometabólica en cada paciente.

Conclusiones: La adquisición dinámica y el análisis cinético mostraron una mayor sensibilidad para detectar regiones hipometabólicas en pacientes con deterioro cognitivo leve que el protocolo estándar. Los estudios dinámicos podrían permitir la detección más temprana de alteraciones metabólicas cerebrales y, por lo tanto, un diagnóstico más precoz en pacientes con deterioro cognitivo leve.