



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## VALORACIÓN SISTEMÁTICA DE LA MICROANGIOPATÍA CEREBRAL EN EXPLORACIONES PET/RM CON 18F-FDG PARA EL ESTUDIO DEL DETERIORO COGNITIVO

*E. Riera Gil, M.A. Kauak Kuschel, S. Ortiz Banguera, A. Compte Montañez, S. Mourelo López, M. Buxeda Figuerola, E. Valls Ferrusola y J. García Garzón*

*CETIR ASCIRES, Barcelona, España.*

### Resumen

**Objetivo:** Identificar los patrones Fazekas grados 2 y 3 de RM en las exploraciones PET/RM con 18F-FDG solicitadas para estudio de neurodegeneración, considerando que la escala cualitativa RM de Fazekas es la más utilizada para determinar la magnitud de las lesiones vasculares de la sustancia blanca (SB) y que sus grados 2 y 3 indican morfológicamente lesiones focales confluentes y lesiones difusas que comprenden regiones extensas de la SB.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo que incluye los 100 primeros PET/RM con 18F-FDG (SIGNA GE) cerebrales, entre junio-diciembre '20. Se define un modelo de análisis estandarizado, que añade el estudio de microangiopatía (Facekas) a los hallazgos semicuantitativos PET con 18F-FDG (DexusR) con los hallazgos de atrofia RM (NeuroquantR). La RM incluye secuencias ponderadas en T2 y FLAIR para valorar leucoaraiosis.

**Resultados:** 25/100 estudios PET/RM con 18F-FDG con Facekas  $\geq 2$ : 5: sin alteraciones metabólicas ni morfológicas significativas. 6: patrón FDG y RM de deterioro cognitivo leve (DCL). 10: FDG y RM de enfermedad de Alzheimer (EA). 1: FDG y RM de demencia frontotemporal. 1: FDG y RM de demencia por cuerpos de Lewy. 1: FDG de DCL. 1: RM de EA.

**Conclusiones:** En nuestra serie, el 25% de los estudios cerebrales PET/RM con 18F-FDG demostraron microangiopatía cerebral, asociada, o no, a un patrón morfometabólico de neurodegeneración. Un 5% de los pacientes con deterioro cognitivo presentaron lesiones significativas en SB sin alteraciones PET/RM corticales. La inclusión de secuencias RM para identificar enfermedad cerebrovascular debe contemplarse en el estudio PET/RM con 18F-FDG de los pacientes con deterioro cognitivo.