



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## 0 - ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE DIFERENTES SOFTWARES DE CUANTIFICACIÓN DE PET-FDG CEREBRAL

P. Aguiar<sup>1</sup>, I. Domínguez-Prado<sup>2</sup>, P. Fierro<sup>2</sup>, Á. Ruibal<sup>2</sup> y J. Cortés<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Molecular Imaging and Medical Physics Group. Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (IDIS). <sup>2</sup>Servizo de Medicina Nuclear. Complexo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela.

### Resumen

**Objetivo:** El objetivo de este trabajo es realizar una evaluación de diferentes softwares comerciales de cuantificación de estudios PET-FDG en pacientes con demencia.

**Material y métodos:** Se seleccionaron imágenes de PET-FDG cerebral en 35 pacientes con sospecha de demencia, escaneados en el equipo Philips Vereos Digital PET/CT. Paralelamente al informe visual, realizado por dos especialistas, se llevaron a cabo evaluaciones cuantitativas mediante NeurocloudPET (Qubiotech), NeuroQ (Syntermed) y PALZ (PMOD Technologies). El estudio comparativo se centró en la capacidad para localizar hipometabolismos en las áreas frontales, parietales y temporales. Se evaluó la correspondencia entre el análisis visual y cada uno de los métodos de cuantificación, considerando el análisis visual como referencia. Se contabilizaron los falsos positivos, falsos negativos, verdaderos positivos y verdaderos negativos proporcionados por cada método. A partir de estos resultados se calculó la sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN).

**Resultado:** Los valores de S, E, VPP y VPN obtenidos para cada uno de los tres métodos se representan en la tabla.

|            | S   | E   | VPP | VPN |
|------------|-----|-----|-----|-----|
| Neurocloud | 88% | 78% | 70% | 91% |
| PALZ       | 92% | 73% | 67% | 94% |
| NeuroQ     | 88% | 63% | 58% | 90% |

**Conclusiones:** El software PALZ es el método con mayor sensibilidad, mientras que Neurocloud es el que tiene mayor especificidad. Ambos mejoran ampliamente al software NeuroQ.