



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## CO089 - ACUERDO INTEROBSERVADOR EN LA INTERPRETACIÓN DE ESTUDIOS FDG-PET/CT DE CEREBRO EN SOSPECHA DE PARKINSONISMO: LECTURA VISUAL POR MÉDICOS NUCLEARES EXPERTOS VERSUS LECTURA ASISTIDA POR NEUROSTAT/3D-SSP POR MÉDICOS JUNIOR

*Francisco José Pena Pardo<sup>1</sup>, Víctor Manuel Poblete García<sup>1</sup>, Amanda Padilla Bermejo<sup>1</sup>, M<sup>a</sup> Nieves Sicilia Pozo<sup>1</sup>, Mariano Amo Salas<sup>2</sup>, José Carlos Rodríguez Gómez<sup>1</sup>, Cristina Lucas Lucas<sup>1</sup>, Edel Noriega Álvarez<sup>3</sup> y M<sup>a</sup> Prado Talavera Rubio<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Nuclear, Hospital General Universitario, Ciudad Real, España. <sup>2</sup>Departamento de Matemáticas, Facultad de Medicina (Universidad de Castilla La Mancha), Ciudad Real, España. <sup>3</sup>Servicio de Medicina Nuclear, Hospital Universitario, Guadalajara, España.

### Resumen

**Objetivo:** Analizar la concordancia interobservador en FDG-PET/CT cerebral en sospecha de parkinsonismo y comparar las lecturas visuales respaldadas por análisis estadístico basado en vóxeles (NeuroSTAT/3D-SSP, no incluye cuerpo estriado) de médicos nucleares junior versus lectura visual por expertos.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo incluyendo pacientes (p) con sospecha clínica de parkinsonismo remitidos desde julio/2018 a abril/2021; seguimiento mínimo de un año. El diagnóstico clínico (última consulta de Neurología) se categorizó en: parkinsonismo atípico (PA), no-PA o incierto, subclasificando PA en atrofia multisistémica (AMS), parálisis supranuclear progresiva (PSP) y degeneración corticobasal (DCB); también se consideró una categoría combinada de tauopatía PSP/DCB. De manera ciega, dos médicos nucleares expertos y dos junior evaluaron las imágenes (según patrones de hipometabolismo establecidos para PA): solo visualmente y asistidos por análisis NeuroSTAT/3D-SSP, respectivamente. Se evaluó la concordancia interobservador mediante el coeficiente Fleiss-Kappa. Se midió el grado de concordancia con el diagnóstico clínico respecto a PA/no-PA y subtipo de PA.

**Resultados:** Se evaluaron imágenes de 94p (44 mujeres/50 hombres), mediana de edad 70 años (rango 52-86). Los tiempos de seguimiento desde primeros síntomas y desde PET/TC fueron  $78,24 \pm 32,54$  y  $33,87 \pm 12,97$  meses, respectivamente. Los diagnósticos neurológicos finales fueron: 21 PA (9 AMS, 7 PSP y 5 DCB), 57 no-PA y 16 inciertos. La concordancia interobservador global fue moderada para PA (kappa 0,602,  $p < 0,001$ ) y subtipo de PA (kappa 0,552,  $p < 0,001$ ) y moderada-buena para AMS y DCB (kappa 0,607 y 0,681). Sin embargo, fue pobre para PSP (kappa 0,082,  $p = 0,052$ ), pero moderada considerando la categoría combinada PSP/DCB (kappa 0,583,  $p < 0,001$ ). La concordancia entre observadores senior fue moderada para PA (kappa 0,554,  $p < 0,001$ ) y subtipo de PA (kappa 0,451,  $p < 0,001$ ). La concordancia entre los junior fue mejor en ambos casos (kappa 0,589 y 0,556). En todos los casos, el grado de acuerdo mejoró al agrupar PSP-DCB y cuando se eliminó la categoría de incertidumbre clínica en el análisis.

**Conclusiones:** La lectura de FDG-PET/CT cerebral asistida por NeuroSTAT/3D-SSP parece mejorar la concordancia interobservador en el diagnóstico de PA, lo que conduce a un mejor rendimiento incluso para los profesionales principiantes.