



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



63 - SPECT CEREBRAL DE TRASPORTADORES PRESINÁPTICOS DE DOPAMINA CON ¹²³I-IOFLUPANO COMO PREDICTOR DEL DESARROLLO DE ENFERMEDAD DE PARKINSON EN PORTADORES ASINTOMÁTICOS DE LA MUTACIÓN G2019S DEL GEN LRRK2

M. Jiménez-Alonso¹, I. Martínez-Rodríguez¹, J. Infante², M. Sierra², R. Quirce¹, F.J. Gómez-de la Fuente¹, J. Jiménez-Bonilla¹, M. de Arcocha-Torres¹ e I. Banzo¹

¹Servicio de Medicina Nuclear. Grupo Imagen Molecular; ²Servicio de Neurología. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Universidad de Cantabria. IDIVAL. Santander.

Resumen

Objetivo: La mutación G2019S del gen LRRK2 es una de las causas conocidas de enfermedad de Parkinson (EP). Posee una penetrancia incompleta del 30-90% a los 80 años que dificulta conocer qué pacientes van a desarrollar EP. Nuestro objetivo fue evaluar la utilidad de la SPECT cerebral de transportadores dopaminérgicos con ¹²³I-Ioflupano como predictor del desarrollo de EP en portadores asintomáticos de la mutación.

Material y métodos: Estudio prospectivo de 25 sujetos (7 hombres; 58,2 ± 10,3 años) portadores asintomáticos de la mutación G2019S del gen LRRK2. Se realizó estudio gammagráfico inicial y de seguimiento a los 4 años. La SPECT se adquirió a las 3 horas de la administración de 150 MBq de ¹²³I-Ioflupano. Se realizó una valoración visual de las imágenes (global y de cada núcleo del sistema estriatal por separado). Se compararon los estudios inicial y de seguimiento y se correlacionaron con la evolución clínica.

Resultado: En el estudio inicial 10 de los 25 sujetos (40%) mostraron un estudio con ¹²³I-Ioflupano patológico (6 con afectación estriatal bilateral), y 15 (60%) fueron normales. En el estudio de seguimiento 18 de los 25 estudios (72%) fueron patológicos, incluyendo los 10 sujetos con estudio inicial patológico más 8 con estudio inicial normal y de seguimiento patológico, mostrando 2 de ellos afectación estriatal bilateral. Se observó mayor afectación en el núcleo putamen (28% con afectación moderada-grave en el seguimiento) que en el núcleo caudado (4% con afectación moderada-grave). Durante el seguimiento 3 sujetos han desarrollado clínica de EP, siendo los 3 patológicos desde el estudio inicial. Ningún sujeto con estudio inicial negativo ha desarrollado la enfermedad en los 4 años de seguimiento.

Conclusiones: Estos resultados apoyan la utilidad de la SPECT cerebral con ¹²³I-Ioflupano como predictor del desarrollo de EP en portadores asintomáticos de la mutación LRRK2-G2019S, lo que debe ser confirmado con un seguimiento a más largo plazo.