



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## CO023 - T-AMYLO<sup>®</sup>: VALIDACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO MÉTODO DE SCREENING Y SELECCIÓN DE PACIENTES CANDIDATOS A GAMMAGRAFÍA CARDIACA CON 99MTC-DPD

*Francisco Sebastián Palacid, Blanca Margarita Jaramillo López, Rosanna del Carmen Zambrano Infantino, María García Aragón, Noelia Álvarez Mena, Javier Gómez Hidalgo, Mercedes Alonso Rodríguez, Berta Pérez López y Ricardo Ruano Pérez*

*Hospital Clínico Universitario Valladolid, Valladolid, España.*

### Resumen

**Objetivo:** Demostrar la utilidad de T-AMYLO<sup>®</sup>, un algoritmo generado por inteligencia artificial (IA), como modelo predictivo de riesgo en pacientes candidatos a gammagrafía cardiaca con 99mTc-DPD por sospecha de amiloidosis por depósito de transtirretina (ATTR).

**Material y métodos:** Aplicación del modelo predictivo T-AMYLO<sup>®</sup> para ATTR a una muestra de 232 pacientes con sospecha de la enfermedad (60% varones; edad media  $77,4 \pm 9,8$  años; 31,4% derivados por hipertrofia ventricular) a los que se había realizado gammagrafía con 99mTc-DPD entre enero 2022 y diciembre 2023. T-AMYLO<sup>®</sup> evalúa variables demográficas (edad y sexo) y clínicas (grosor del septo interventricular, síndrome de túnel carpiano o bajos voltajes en electrocardiograma), asignando un riesgo de padecer ATTR. Se obtuvieron tres grupos de riesgo: alto, intermedio y bajo. Se correlacionó el riesgo obtenido en cada paciente con el resultado gammagráfico. Se calculó la concordancia entre pruebas (índice Kappa de Cohen; IK) y se comprobó la exactitud diagnóstica del modelo.

**Resultados:** Atendiendo a los grupos de riesgo según T-AMYLO<sup>®</sup>, 59 pacientes (25,5%) se clasificaron como riesgo alto, 66 (28,4%) como intermedio y 107 (46,1%) como riesgo bajo. El 35,3% pacientes (82/232) presentaron una gammagrafía 99mTc-DPD positiva para ATTR. De ellos, el 63,4% (52/82) asociaron riesgo alto, el 24,4% (20/82) intermedio, y el 12,2% (10/82) riesgo bajo. El 93,4% pacientes (97/104) clasificados como riesgo bajo para ATTR presentaron gammagrafía negativa, mientras que el 83,9% (52/59) con riesgo alto asociaron gammagrafía positiva, obteniéndose un IK entre ambas pruebas de 0,78 (buena concordancia). Con respecto al grupo de riesgo intermedio, el 30,3% pacientes (20/66) tuvieron un resultado gammagráfico positivo.

**Conclusiones:** El modelo predictivo T-AMYLO<sup>®</sup> supone una herramienta de screening que mejora la selección de pacientes candidatos a gammagrafía cardiaca 99mTc-DPD, evitando pruebas diagnósticas innecesarias en pacientes con bajo riesgo de ATTR.