



# Neurology perspectives



## 18241 - LA UTILIZACIÓN DE UN SOFTWARE LECTURA POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) DE ASPECTS PODRÍA MEJORAR EL RENDIMIENTO DE UNA RED DE TELEICTUS

Barragán Prieto, A.<sup>1</sup>; Loscertales Castaño, J.B.<sup>1</sup>; Zapata Arriaza, E.<sup>2</sup>; de Torres Chacón, R.<sup>1</sup>; de Albóniga-Chindurza, A.<sup>2</sup>; Hermosín, A.<sup>3</sup>; de la Torre Laviana, J.<sup>4</sup>; Zamora, A.<sup>5</sup>; Pardo Galiana, B.<sup>6</sup>; Domínguez Mayoral, A.<sup>1</sup>; Franco, A.<sup>1</sup>; Pérez Sánchez, S.<sup>1</sup>; Delgado, F.<sup>7</sup>; González, A.<sup>2</sup>; Montaner Villalonga, J.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Hospital Virgen Macarena; <sup>2</sup>Servicio de Neurorradiología Intervencionista. Hospital Virgen del Rocío; <sup>3</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitario Puerta del Mar; <sup>4</sup>Servicio de Neurología. Hospital Juan Grande; <sup>5</sup>Grupo Neurovascular. Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS); <sup>6</sup>Servicio de Neurología. Hospital Virgen del Rocío; <sup>7</sup>Servicio de Neurorradiología Intervencionista. Hospital Reina Sofía.

### Resumen

**Objetivos:** El CATI es una red centralizada de teleictus en Andalucía. Está formada por de 25 neurólogos vasculares que atienden a distancia más de 30 centros sin neurólogo presencial. Dada la extensión, puede existir variabilidad interprofesional en la evaluación de los pacientes y la toma de decisiones. Para reducir esta variabilidad, se han desarrollado sistemas de apoyo al diagnóstico basados en la inteligencia artificial (IA). El objetivo del estudio es analizar el impacto que estos softwares podrían tener redes de teleictus como la nuestra.

**Material y métodos:** Se analizaron de forma prospectiva TC simples de 350 sospechas de ictus agudo atendidas en el CATI respecto a la neuroimagen por radiólogos generales, neurólogos vasculares, y, de forma retrospectiva, por *software* de IA (e-ASPECT). Se realizaron análisis de concordancia. Se recogieron datos sobre los fallos del *software* y la utilidad en términos de cambio en el manejo de los pacientes.

**Resultados:** La concordancia interobservador fue moderada ( $\kappa = 0,48$ ). Se detectaron errores en el 20% de los estudios, la mayoría de ellos influidos por la técnica de estudio. El uso del *software* habría supuesto un cambio en el manejo del 15% de los pacientes: aumentando las tasas de tratamiento (7%), evitando traslados fútiles a centros de trombectomía (4%), o evitando consultas innecesarias (4%).

**Conclusión:** Un *software* de IA como e-ASPECTS puede ser útil en grandes redes de teleictus como el CATI. Aunque debe ser supervisado para evitar posibles errores, su utilidad puede ser decisiva para apoyar la toma de decisiones en situaciones complejas.