



www.elsevier.es/cirugia

P-343 - INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO NUEVA HERRAMIENTA DE APOYO EN LAS ENFERMEDADES INFLAMATORIAS INTESTINALES

Sanchís-López, Antonio; Sánchez-Guillén, Luís; Soler Silva, Álvaro; López Rodríguez-Arias, Francisco; Aranaz Ostáriz, Verónica; Alcaide Quirós, María José; Oller Navarro, Inmaculada; Arroyo, Antonio

Hospital General Universitario, Elche.

Resumen

Objetivos: Las enfermedades inflamatorias intestinales (EII) son entidades de difícil diagnóstico y manejo debido a su etiología multifactorial y a la complejidad de integrar el conjunto de pruebas complementarias. Por ello, la inteligencia artificial (IA) está comenzando a emplearse como una herramienta de apoyo para la toma de decisiones en este tipo de enfermedades. Además de las utilidades de la IA en cirugía (reconstrucciones 3D, identificación de detalles de la anatomía que faciliten la cirugía, etc.), el objetivo de este estudio es conocer y analizar las utilidades específicas de la inteligencia artificial en las enfermedades inflamatorias intestinales.

Métodos: Se realizó una revisión sistemática en las bases de datos más habituales (PubMed, Cochrane, UptoDate, etc) de los artículos publicados en los últimos 5 años, empleando las palabras clave “Artificial Intelligence”, “IBD” y “surgery”. Se obtuvieron un total de 99 artículos, de los que se descartaron 90 por no focalizarse en el uso de la inteligencia artificial, por tratar otras enfermedades o por ser abstracts y se seleccionaron 9 artículos.

Resultados: Mediante la IA se obtuvo una precisión del 100% en la predicción de éxito de la respuesta al tratamiento anti-TNF en un año y una AUC del 86% en la predicción de éxito de tratamiento biológico a los 5 años. Aumentó el ratio de detección de pólipos pequeños en colonoscopia (29,1% vs. 20,3%) y mejoró el diagnóstico mediante cápsula endoscópica (AUC 0,86). Otras aplicaciones de la IA con más peso dentro de la cirugía en las EII son: detección de factores de riesgo para cirugía (AUC 0,89), distinción entre colitis ulcerosa y Crohn (AUC 0,87), predicción de hospitalización (AUC 0,85) y predicción de necesidad de colectomía (precisión 77%). No se encontró ningún estudio específico de la enfermedad de Crohn perianal e inteligencia artificial.

Conclusiones: La inteligencia artificial no únicamente facilita las cirugías con reconstrucciones 3D detallando la anatomía quirúrgica, sino que puede ayudar al cirujano en la selección correcta de los pacientes candidatos a cirugía, desestimando a aquellos que se podrían beneficiar de un tratamiento médico. Aún son pocos los estudios publicados en las enfermedades inflamatorias intestinales, pero los estudios publicados hasta la fecha apuntan a que la IA es una herramienta emergente con un gran potencial diagnóstico-terapéutico que se ha de ir implementando progresivamente en el día a día para facilitar el manejo de los pacientes con enfermedades inflamatorias intestinales.