

Editorial

La inteligencia artificial en las publicaciones científicas

Jhon Fredy Castañeda López, Tomás Martínez Villegas

En la presente editorial queremos adentrarnos en el emocionante mundo de la inteligencia artificial (IA) y su impacto en la generación de conocimiento en el campo de la cirugía de la mano, particularmente en el uso del ChatGPT (Generative Pre-trained Transformer), un innovador sistema de chat basado en el modelo de lenguaje por IA, en la elaboración de artículos científicos.

La IA es un campo de estudio que busca desarrollar sistemas y algoritmos capaces de realizar tareas que requieren inteligencia humana. Entre sus diversas aplicaciones, el ChatGPT se destaca como un modelo de lenguaje de última generación que utiliza técnicas de aprendizaje automático para comprender y generar texto de manera coherente y natural.

El ChatGPT, desarrollado en 2022 por OpenAI, ha revolucionado la generación de texto al almacenar grandes volúmenes de información y capturar patrones lingüísticos complejos. De esta forma, dicho modelo es capaz de responder preguntas, completar oraciones, editar imágenes y generar texto en función del contexto y de la información proporcionada.

En el campo de la cirugía de la mano, el ChatGPT ha comenzado a desempeñar un papel importante en la generación de contenido científico, pues los investigadores y profesionales de la salud pueden aprovechar esta tecnología para agilizar el proceso de redacción de artículos científicos, sintetizar información de estudios previos, realizar análisis automáticos de grandes conjuntos de datos clínicos y facilitar la comunicación entre colegas.

El uso del ChatGPT en las publicaciones científicas tiene el potencial de acelerar el avance del conocimiento en la cirugía de la mano, lo cual le permite a los investigadores concentrarse en aspectos más complejos y creativos de sus estudios. Sin embargo, es importante destacar que la validez y la calidad de la información generada por este modelo deben ser verificadas y validadas por expertos humanos, ya que no todo es perfecto en el campo de la IA. Con relación a este último aspecto, en la actualidad las implicaciones éticas que puede tener el uso de este tipo de herramientas son motivo de debate en las comunidades científicas, ya que factores como garantizar la confidencialidad de los datos personales de los participantes de los estudios es un tema que a la fecha no está claro; igualmente, es preocupante la confidencialidad de los estudios como tal, ya que no aún no se establece con claridad cómo los productos de investigación pueden blindarse contra el plagio.

Las publicaciones científicas desempeñan un papel fundamental en la difusión del conocimiento y el avance de la medicina. Tradicionalmente, la redacción de artículos científicos requería un proceso largo y minucioso, donde los investigadores debían recopilar, analizar y presentar sus datos de manera precisa y clara. Sin embargo, el uso del ChatGPT ha comenzado a cambiar este panorama, pues con las funcionalidades ofrecidas por esta herramienta los investigadores ahora pueden agilizar la redacción de los manuscritos.

El ChatGPT puede asistir en la redacción de secciones como la introducción, los métodos, los resultados y la discusión, proporcionando contenido coherente y bien fundamentado. De igual forma, además de acelerar el proceso de redacción, el ChatGPT puede ayudar a los investigadores a sintetizar información relevante, y al analizar grandes volúmenes de literatura

científica, el modelo está en la capacidad de generar resúmenes automáticos de investigaciones previas; identificar patrones y tendencias en los estudios existentes, y ofrecer una visión general de un campo de investigación particular, lo que permite a los investigadores obtener una comprensión más completa del estado del arte y además les facilita la identificación de vacíos y áreas de enfoque para futuras investigaciones.

Es importante tener en cuenta que, si bien el ChatGPT puede ser una herramienta valiosa en el proceso de redacción científica, no reemplaza el análisis crítico y la experiencia humana, por lo que los investigadores deben utilizar el modelo solo como una herramienta de apoyo y además deben validar la información generada por esta para garantizar su exactitud y coherencia con los estándares científicos. De este modo, queda claro que la IA no es una herramienta para crear contenido científico por sí sola, sino un medio de apoyo que requiere la participación activa de los humanos.

Además del uso del ChatGPT en la redacción de artículos, esta tecnología también puede tener un impacto en la revisión por pares: los revisores pueden utilizar el modelo para analizar y evaluar artículos de manera más eficiente, ya que este les permite identificar posibles errores o áreas que requieren mayor claridad. Sin embargo, es importante destacar que la revisión por pares sigue siendo esencial para garantizar la calidad y la integridad de las publicaciones científicas.

La IA, además, es de gran utilidad al momento de verificar posibles plagios en la construcción de nuevos artículos, y en este campo los avances son bastante importantes, con aplicaciones de programas que en tiempo récord realizan un análisis del contenido suministrado y lo comparan con la literatura científica ya publicada.

Dado el panorama, a medida que avanzamos hacia el futuro de la investigación en cirugía de la mano, es importante tener una visión equilibrada sobre el uso del ChatGPT en las publicaciones científicas, pues si bien esta herramienta ofrece beneficios en términos de eficiencia y acceso a la información, es crucial mantener la integridad científica y la rigurosidad en la metodología y el análisis de los estudios. De este modo, la colaboración entre investigadores, expertos en IA y editores de revistas biomédicas es fundamental para establecer pautas y estándares claros en el uso del ChatGPT para la creación de contenido científico.

Si bien el ChatGPT ha demostrado ser una herramienta valiosa, es importante reconocer que aún existen desafíos y consideraciones éticas en su aplicación, y por lo tanto la revisión y validación de los contenidos generados por el modelo son fundamentales para garantizar la precisión y la calidad de la información. Además, es esencial mantener un enfoque humano en la investigación y el cuidado de los pacientes, para lo cual el ChatGPT debe ser utilizado como una herramienta complementaria y no como sustitutiva del juicio clínico y la experiencia médica.

En resumen, el uso del ChatGPT, y en general de la IA, está transformando la forma en que se crean y publican los artículos científicos en el campo de la medicina, incluida la cirugía de la mano. Esta tecnología ofrece una mayor eficiencia en la redacción y la síntesis de la información, lo que puede acelerar el avance de la investigación. Sin embargo, es necesario mantener un enfoque equilibrado y garantizar la validación humana y la revisión por pares para preservar la integridad científica.

De este modo, a medida que avanzamos en la investigación en cirugía de la mano, es fundamental comprender el potencial y los límites de la IA y el ChatGPT. Así, la colaboración entre especialistas en cirugía de la mano, por un lado, e investigadores y expertos en IA, por el otro, será crucial para aprovechar al máximo esta tecnología y garantizar su aplicación ética y responsable en la generación de contenido científico.

Jhon Fredy Castañeda López

Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Facultad de Medicina,
Especialidad en Ortopedia y Traumatología, Bogotá D.C., Colombia.

Tomás Martínez Villegas

Hospital Universitario San Vicente Fundación,
Servicio de Ortopedia, Medellín, Colombia