

ChatGPT y los grandes modelos de lenguaje (LLM) en medicina

ChatGPT and Large Language Models (LLM) in Medicine

S. Sanz Moreno

Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona.

Correspondencia:

Silvia Sanz Moreno

E-mail: ssanz@bellvitgehospital.cat

Durante las últimas semanas, ChatGPT ha llegado a nuestras vidas. Un bombardeo de informaciones contradictorias sobre las potenciales aplicaciones y posibles consecuencias apocalípticas de este modelo de Large Language Models (LLM) ha despertado nuestra curiosidad. Basado en el procesamiento del lenguaje natural (NLP) y diseñado por OpenAI, ChatGPT permite la edición, creación y procesamiento de textos.

Aunque aparece como algo absolutamente novedoso, la mayoría de nosotros hemos conversado o trabajado usando modelos de LLM. Se me ocurren las típicas ventanas de consulta de compañías de suministros o transportes, que a menudo generan frustración, o las aplicaciones de traducción de textos. Y, de forma más cómica, quizás los hemos podido ver como una gran ayuda, no exenta de riesgos, como en la escena de la película *Padre no hay más que uno* de Santiago Segura para contestar de manera automática a los grupos de WhatsApp.

Pero ¿qué aplicaciones puede tener sobre la investigación y la docencia en el campo de la medicina?

En el campo de la literatura científica y biomédica, ya se están desarrollando algoritmos de LLM específicos como Pubmed GPT y Bio GPT. Estos algoritmos, entrenados específicamente a partir de textos biomédicos, podrían ser de gran ayuda en la bús-

queda, análisis y síntesis de la información relevante de artículos científicos¹⁻³ y datos biomédicos. Y ya se ha comparado y usado su habilidad para redactar resúmenes científicos⁴. Además, se postula como una herramienta útil en el campo de la clínica y de la docencia^{1,3}. Por un lado, por su capacidad para identificar la relación entre enfermedades y tratamientos, podría ayudar en la interacción médico-paciente para mejorar la comprensión de su diagnóstico y las opciones terapéuticas³. En las aulas, pueden ser útiles para proporcionar información sobre un tema específico, generar listados de diagnóstico diferencial o crear casos clínicos hipotéticos para simular como actuar en la práctica clínica^{1,3}.

Así, ChatGPT, PubMed GPT o BioGPT son aplicaciones tecnológicas que reproducen por medio de patrones y probabilidades el área del lenguaje de la inteligencia humana. ¿Deberá tener limitaciones o reportarse el uso de estas aplicaciones si las usamos para editar un texto científico original?

Estas nuevas herramientas de inteligencia artificial en el área del lenguaje nos ofrecen un gran abanico de posibilidades para mejorar nuestra actividad clínica y científica, pero también nos plantean dilemas éticos y legales sobre el acceso a datos médicos de historias clínicas o sobre los riesgos que puede suponer una información sesgada o plagiada.

Por otro lado, la creación de textos a través de algoritmos predictivos no puede suplir características inherentes a la inteligencia humana como pensar, idear o tener espíritu crítico. Es necesario, por tanto, abrir un debate para poder hacer un uso flexible y adecuado. Estas decisiones dependen de un correcto conocimiento de la herramienta y una reflexión adecuada por parte de todos los que estamos implicados.

Bibliografía

1. Temsah O, Khan SA, Chaiah Y, Senjab A, Alhasan K, Jamal A, *et al.* Overview of Early ChatGPT's Presence in Medical Literature: Insights From a Hybrid Literature Review by ChatGPT and Human Experts. *Cureus*. 2023 Apr 8;15(4):e37281.
2. Qureshi R, Shaughnessy D, Gill KAR, Robinson KA, Li T, Agai E. Are ChatGPT and large language models "the answer" to bringing us closer to systematic review automation? *Syst Rev*. 2023 Apr 29;12(1):72. doi: 10.1186/s13643-023-02243-z. PMID: 37120563; PMCID: PMC10148473.
3. Sallam M. ChatGPT Utility in Healthcare Education, Research, and Practice: Systematic Review on the Promising Perspectives and Valid Concerns. *Healthcare (Basel)*. 2023 Mar 19;11(6):887.
4. Gao CA, Howard FM, Markov NS, Dyer EC, Ramesh S, Luo Y, *et al.* Comparing scientific abstracts generated by ChatGPT to real abstracts with detectors and blinded human reviewers. *NPJ Digit Med*. 2023 Apr 26;6(1):75.