Atención Primaria Práctica 4 (2022) 100143

Atención Primaria Práctica

www.elsevier.es/appr

Carta al Director

La inteligencia artificial al servicio de la medicina

Artificial intelligence at the service of medicine

La inteligencia artificial (IA) es una tecnología basada en el modelo de redes neuronales del cerebro que utiliza múltiples capas de algoritmos, *deep learning* y computación cognitiva para procesar los datos, y que puesta al servicio de la ciencia médica viene revolucionando el saber y el accionar de los profesionales de la salud.

Hoy, las herramientas habilitadas con IA pueden identificar relaciones significativas con la ayuda de los datos y tienen el potencial de aplicarse en casi todos los campos de la medicina, como el desarrollo de los fármacos, la toma de decisiones en los tratamientos, el cuidado del paciente y las decisiones financieras y operativas[1].

Por esa razón, la IA en la medicina ayuda en los tratamientos, los diagnósticos y la evaluación de una manera asertiva; al mismo tiempo, contribuye a mejorar el seguimiento de los pacientes crónicos a través de los dispositivos electrónicos y *wearables*, agiliza el tiempo de investigación para la creación de los fármacos y sobre todo, alivia la carga laboral en los profesionales médicos[2].

Las herramientas tecnológicas enfocadas en la IA siguen encontrando una infinidad de aplicaciones como: *3D*, *machine o deep learning*, la imagenología, la telesimulación, entre otros, con el fin de no solo detectar un diagnóstico certero, sino de crear otros tipos de combinaciones para generar algoritmos que unidos a los datos clínicos y a las imágenes puedan dar una predicción a un buen tratamiento para el paciente[3].

En tal sentido, gracias a estas aplicaciones se vienen desarrollando: diagnósticos médicos con identificación precoz de enfermedades degenerativas o algunos tipos de cáncer, tratamientos farmacológicos que ofrecen un avance en el trabajo del investigador para el análisis del desarrollo genético en la creación de vacunas, análisis médicos y de imágenes con una gran cantidad de datos y pruebas médicas como la resonancia, la detección de trastornos genéticos mediante aplicaciones móviles que reconocen anomalías a través de los rasgos faciales, el seguimiento del embarazo con una mejor visión del desarrollo fetal, y prótesis adaptables a las necesidades de los pacientes[4,5].

Finalmente, diremos que la IA es una herramienta que tiene un impacto importante en el ámbito de la medicina y constituye un nuevo desafío para todo estudiante y profesional de la salud. Por otro lado, gracias a la *big data* y el avance de la tecnología, se han logrado desarrollar procesos lógicos semejantes a la mente humana, que permiten la solución de problemas médicos complejos, que, en otras ocasiones, su abordaje podría ser difícil, lento y con resultados muchas veces nada satisfactorios.

Financiación

Ninguna.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Bibliografía

1. Ávila-Tómas J, Mayer-Pujadas M, Quesada-Varela V. La inteligencia artificial y sus aplicaciones en medicina II: importancia actual y aplicaciones prácticas. Aten Primaria. 2021;53(1):81–8 [consultado 1 Abril 2022]. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.04.014.
2. Lonraric F, Gamarra O, Piella G, Bijnens B. La integración de la inteligencia artificial en el abordaje clínico del paciente: enfoque en la imagen cardiaca. Rev Esp Cardiol. 2021;74(1):72–80 [consultado 5 Abril 2022]. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.recesp.2020.07.012.
3. Medina-Gamero A, Regalado-Chamorro M. La inteligencia artificial en el control de la COVID-19. Aten Primaria. 2021;53(10):102099 [consultado 15 Abril 2022]. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102099.
4. Sánchez-Fernández De La Vega J. Patología anatómica (biopatología estructural humana) en la era del "Big Data", digitalización, 5G e inteligencia artificial: ¿Evolución o Revolución? Rev Esp Patol. 2020;53(4):226–31 [consultado 16 Abril 2022]. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.patol.2020.04.001.
5. Bragard J, Camara O, Echebarria B, Giorda L, Pueyo E, Saiz J, Sebastián R, Soudah E, Vásquez M. Modelización computacional cardiaca. Rev Esp Cardiol. 2020;74(1):65–71 [consultado 18 Abril 2022]. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.recesp.2020.05.040.

Mónica Regalado Chamorro
Universidad Científica del Sur, Lima, Perú
Autor para correspondencia.
E-mail address: regaladomonica26@gmail.com

Aldo Medina Gamero
Departamento de Humanidades, Universidad Tecnológica del Perú, Lima, Perú

https://doi.org/10.1016/j.appr.2022.100143
2605-0730/© 2022 The Authors. Publicado por Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the licencia CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).