



Revista médica de Panamá

EDITORIAL

Inteligencia artificial en reumatología: de la promesa a la práctica clínica

[Artificial intelligence in rheumatology: from promise to clinical practice]

Generoso Guerra ¹

1. APMC, Panamá.

Palabras Claves

inteligencia artificial, herramientas,
algoritmos entrenados

Keywords:

artificial intelligence,
tools, trained
algorithms

Correspondencia

Generoso Guerra

generosoquerra@icloud.com

Uso y reproducción

© 2025. Artículo de acceso abierto.
Creative Common CC-BY 4.0

La reumatología, tradicionalmente cimentada en la observación clínica y la interpretación cuidadosa de datos analíticos e imagenológicos, está experimentando una transformación silenciosa pero profunda. La irrupción de la inteligencia artificial (IA) promete modificar la forma que diagnosticamos, tratamos y seguimos a los pacientes con enfermedades reumáticas. Lo que hace pocos años parecía un concepto futurista, hoy comienza a integrarse en los flujos reales de la práctica clínica y la investigación. Cabe señalar que el impacto de la IA no se limita a la reumatología, ya que puede aplicarse a todas las especialidades médicas.

La IA no es una unidad monolítica, sino un conjunto de herramientas que incluyen algoritmos de aprendizaje automático (machine learning), redes neuronales profundas (deep learning) y sistemas de procesamiento de lenguaje natural. Estas tecnologías permiten analizar grandes volúmenes de información clínica, genética, de laboratorio, de imagen y del propio paciente para hallar patrones invisibles al ojo humano. En reumatología, donde la heterogeneidad de las enfermedades es la norma y los diagnósticos suelen depender de criterios complejos, la IA ofrece una oportunidad inédita para mejorar la presión diagnóstica y la personalización terapéutica.

Uno de los campos donde la IA está mostrando resultados más tangibles es la interpretación de imágenes. Algoritmos entrenados con miles de radiografías y resonancias magnéticas son capaces de identificar erosiones óseas,

sinovitis o progresión estructural con una sensibilidad comparable o incluso superior al observador experto. En la artritis reumatoide, por ejemplo, modelos de deep learning pueden detectar signos precoces de daño articular antes de que sean clínicamente evidentes, abriendo la puerta a intervenciones más tempranas. En la espondiloartritis, la lectura automatizada de resonancias sacroilíacas promete reducir la variabilidad interobservador y estandarizar el diagnóstico.

El potencial de la IA también se extiende al análisis de datos clínicos y genómicos. Diversos grupos de investigación han desarrollado modelos predictivos capaces de anticipar la respuesta a fármacos biológicos o sintéticos dirigidos, basados en perfiles de expresión génica, citocinas o patrones clínicos. En lupus eritematoso se están utilizando algoritmos



Revista médica de Panamá

que agrupan pacientes según su firma molecular más que por sus manifestaciones clínicas, lo que podría redefinir las clasificaciones tradicionales. Del mismo modo, en la artritis psoriásica, la IA ayuda a distinguir subfenotipos dominantes: periférico, axial, entesítico o cutáneo, que podrían guiar la selección terapéutica.

Sin embargo, el entusiasmo debe equilibrarse con un análisis crítico. El riesgo de sesgo algorítmico es real: los modelos entrenados con datos de poblaciones limitadas pueden perder precisión al aplicarse a otros contextos étnicos o demográficos. La falta de transparencia en los sistemas de aprendizaje profundo también plantea desafíos éticos: los clínicos deben comprender y justificar las recomendaciones generadas por una “caja negra”. Además, la integración de estas herramientas en la práctica requiere infraestructura tecnológica, interoperabilidad de bases de datos y políticas claras de protección de datos.

El papel del reumatólogo, lejos de verse amenazado, se redefine. La IA no sustituye la capacidad clínica ni la empatía humana, sino que potencia la toma de decisiones. Un sistema capaz de detectar patrones subclínicos o predecir la evolución no reemplaza el juicio, sino que lo complementa. La verdadera transformación ocurrirá cuando el especialista combine su experiencia con las sugerencias del algoritmo para tomar decisiones más rápidas, objetivas y personalizadas.

En América Latina, donde los recursos son limitados y la carga de enfermedades inflamatorias es alta, la IA puede convertirse en un aliado estratégico. Su uso en tele-reumatología, cribado automatizado o apoyo diagnóstico en zonas rurales podría acortar la brecha de acceso al especialista. No obstante, su implementación debe ir acompañada de capacitación, regulación y evaluación de impacto real en la calidad del cuidado.

En conclusión, la inteligencia artificial no es el futuro de la reumatología porque ya es su presente emergente. Su adopción responsable y crítica marcará la diferencia entre una tecnología pasajera y una revolución sostenida. El desafío consiste en integrar la innovación sin perder la esencia humana de la medicina: escuchar, interpretar y acompañar. La IA puede analizar datos; pero solo el reumatólogo puede entender al paciente detrás de ellos.