

## Editorial

Los editoriales representan la opinión de el/los autor/es, no necesariamente las del Comité Editorial de la Revista FAC.

# El futuro inmediato de la relación médico paciente: el impacto de la inteligencia artificial

## The immediate future of the health care provider-patient relationship: the impact of artificial intelligence

Luis Alcocer MD, MPh

Grupo de Expertos en Hipertensión Arterial (GREHTA). Sociedad Interamericana de Hipertensión (IASH). Instituto Mexicano de Salud Cardiovascular. Ciudad de México, México.

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido el 30 de Noviembre de 2023

Aceptado después de revisión

el 1 de Diciembre de 2023

[www.revistafac.org.ar](http://www.revistafac.org.ar)

### Palabras clave:

Médico-paciente,  
Sistemas de salud,  
Telemedicina,  
Inteligencia artificial/paciente

Ver Comunicación Breve - página 203

### Keywords:

Medical doctor-patient,  
Health systems,  
Telemedicine,  
Artificial intelligence/patient

El autor declara no tener  
conflicto de intereses

En este número de la Revista de la Federación Argentina de Cardiología se publica el artículo titulado: ¿Qué esperan los pacientes de su médico cardiólogo? Encuesta de pacientes del sector público y privado de la provincia de Buenos Aires, en el que los autores concluyen que:

"Los pacientes quieren simplemente un profesional con humanismo médico, que los entienda, los escuche y considere sus puntos de vista, con facilidad para explicarles el problema que los aqueja; no buscan un súper especialista distante y frío, que solo resuelva su motivo de consulta y los atienda fugazmente en su consultorio por que tiene la sala de espera llena; los pacientes reclaman Humanismo Médico".

¿Como podemos ver estas necesidades percibidas por el paciente, en el entorno en el que se da la relación médico-paciente en el presente, y sobre todo en el futuro cercano del cambio impuesto por la Telemedicina y la Inteligencia Artificial?

Hasta el presente, la relación médico-paciente ha sido el núcleo central del ejercicio de la Medicina, ya que idealmente permite al paciente satisfacer sus necesidades de salud y al médico cumplir con su función más importante: aumentar en lo posible el tiempo y la calidad de vida de su paciente, a través de preservar (prevención), restaurar (curación), o reestructurar (rehabilitación), el estado de salud.

La relación médico-paciente ha experimentado cambios significativos en los últimos años a medida que avanza la tecnología y se producen avances en la tecnología médica, y esto ha condicionado cambios conceptuales y operacionales en la práctica médica diaria.

La relación médico paciente de calidad se basa en la empatía, el respeto, la comunicación efectiva y la toma de decisiones compartidas, y promueve la confianza y la adherencia al tratamiento. De esta forma los médicos y los pacientes interactúan y se comunican mejor y estos cambios obligados pueden tener aspectos muy positivos:

En primer lugar, la relación médico-paciente se ha vuelto más colaborativa, anteriormente, los médicos solían tomar decisiones de manera unilateral y los pacientes simplemente seguían las instrucciones; en la actualidad, existe la obligación de "empoderar al paciente", al establecer una relación más igualitaria, donde los médicos y los pacientes trabajan juntos para tomar decisiones informadas sobre el tratamiento y el cuidado de la salud.

En muchos lugares se busca un cambio hacia una atención más centrada en el paciente, donde se prioriza el bienestar y las necesidades individuales de cada paciente. Esto implica una mayor atención a aspectos emocionales y psicológicos, así como una mayor personalización del tratamiento.

Los avances tecnológicos recientes pueden resultar en un alto potencial para mejorar la relación médico-paciente e incluyen:

**Telemedicina:** la telemedicina ha experimentado un gran crecimiento en los últimos años. Esta tecnología permite a los médicos y pacientes comunicarse a distancia a través de videoconferencias, lo que facilita la atención médica sin necesidad de desplazarse físicamente<sup>2</sup>. En Latinoamérica existen condiciones favorables para su aplicación y los médicos en su gran mayoría están dispuestos a aplicarla<sup>3</sup>.

**Aplicaciones móviles de salud:** existen numerosas aplicaciones móviles diseñadas específicamente para mejorar la relación médico-paciente. Estas aplicaciones permiten a los pacientes realizar un seguimiento de su salud, recibir recordatorios de medicamentos, programar citas médicas y comunicarse directamente con sus médicos<sup>4</sup>.

**Historias clínicas electrónicas:** son sistemas digitales que almacenan y gestionan la información médica de los pacientes de manera segura. Estos sistemas permiten un acceso rápido y fácil a la información del paciente, lo que facilita la comunicación y colaboración entre médicos y pacientes<sup>5</sup>.

Dispositivos portátiles o vestibles como los relojes inteligentes y las pulseras de actividad, han ganado popularidad en los últimos años, pueden monitorear constantemente la salud de los pacientes, recopilando datos como el ritmo cardíaco, la presión arterial y el nivel de actividad física. Esta información puede ser compartida con los médicos para un mejor seguimiento y tratamiento<sup>6</sup>.

Sin embargo el mal uso de la tecnología disponible se ha convertido en un verdadero problema, por ejemplo, en una encuesta realizada en Estados Unidos entre 2 000 personas, se encontró que el 43% de los encuestados, se habían auto diagnosticado después de buscar en Internet sus síntomas<sup>7</sup>.

Más recientemente, la inteligencia artificial (IA) está transformando muchos aspectos de la medicina y la relación médico-paciente, y puede tener un impacto significativo en una nueva y distinta forma en que los médicos interactúan con sus pacientes. La primera pregunta que surge ante esta nueva condición es: ¿Qué beneficios específicos podría aportar la inteligencia artificial a la relación médico paciente en términos de diagnóstico y tratamiento?

**Diagnóstico preciso:** la IA puede analizar grandes cantidades de datos médicos, como historias clínicas, resultados de pruebas y estudios científicos, para ayudar a los médicos a realizar diagnósticos más precisos. Los algoritmos de IA pueden identificar patrones y señales sutiles que podrían pasar desapercibidos para los médicos, lo que lleva a un diagnóstico temprano y preciso.

**Tratamiento personalizado:** la IA puede utilizar algoritmos de aprendizaje automático para analizar datos de pacientes individuales y recomendar tratamientos personalizados. Esto tiene en cuenta las características específicas del paciente, como su historial médico, genética y respuesta a tratamientos anteriores. Al personalizar los tratamientos, la IA puede mejorar la eficacia y reducir los efectos secundarios.

**Apoyo en la toma de decisiones:** la IA puede proporcionar a los médicos información adicional y actualizada sobre opciones de tratamiento y pautas clínicas. Esto puede ayudar a los médicos a tomar decisiones informadas y basadas en evidencia, mejorando la calidad de la atención médica

**Monitoreo continuo:** la IA puede ayudar a monitorear de manera continua el estado de salud de los pacientes. Por ejemplo, los dispositivos portátiles pueden recopilar datos sobre la frecuencia cardíaca, la presión arterial y otros parámetros, y enviar esta información a través de la IA para su análisis. Esto permite una detección temprana de cambios en la salud del paciente y la intervención oportuna, basada en una inmensa cantidad de datos, que el médico por sí mismo no podría obtener o analizar.

Sin embargo la IA plantea desafíos éticos muy preocupantes:

1. Privacidad y seguridad de los datos: la recopilación y el almacenamiento de datos médicos sensibles puede plantear preocupaciones sobre la privacidad y el acceso no autorizado<sup>8</sup>.
2. Responsabilidad y toma de decisiones<sup>9</sup>: ¿Quién es responsable si un sistema de IA comete un error en el diagnóstico o tratamiento? Además, ¿cómo se toman las decisiones éticas cuando se utilizan algoritmos de IA? Los algoritmos de IA pueden estar sesgados debido a datos históricos o prejuicios muy prevalentes. Esto puede afectar negativamente a ciertos grupos de pacientes y aumentar las desigualdades en la atención médica.
3. ¿Cómo se protege la privacidad de los pacientes al utilizar inteligencia artificial? La IA requiere grandes cantidades de datos para funcionar de manera efectiva, lo que implica recopilar y almacenar información personal sensible. Esto plantea preocupaciones sobre quién tiene acceso a estos datos y cómo se protegen<sup>10</sup>.
4. ¿Cuáles podrían ser las desventajas de depender demasiado de la inteligencia artificial en la atención médica? Existe la preocupación de que la IA pueda afectar negativamente la calidad de la relación médico-paciente. Algunas personas pueden sentirse incómodas o alienadas al interactuar con una máquina en lugar de un médico humano. Otros podrían acudir a la IA, sin la mediación de un Médico.

Es importante pues que se establezcan medidas de seguridad adecuadas para proteger los datos de los pacientes y garantizar que se utilicen solo con fines médicos legítimos. Esto incluye la implementación de políticas claras de privacidad y seguridad, así como la capacitación adecuada del personal médico y técnico en el manejo de datos confidenciales.

Es incierto pues si la IA perjudicará o ayudará a la relación médico-paciente en el futuro. Algunos expertos sostienen que la incorporación de la IA a la atención médica mejorará la relación médico-paciente al aliviar el trabajo tedioso, lo que permitirá a los médicos dedicar más tiempo a interactuar directamente con sus pacientes<sup>11</sup>.

Es necesario asegurar que la inteligencia artificial no reemplace o convierta en obsoleta a la empatía y la con-

xión humana en la relación médico paciente, pues si esto no se asegura existe el peligro real que la inteligencia artificial pueda reemplazar completamente a los médicos en el futuro.

La IA no debe entenderse como un sustituto del médico, sino como un instrumento que él emplee para ayudar a mejorar la atención médica, la IA no debe reemplazar la empatía y la compasión que los médicos brindan a sus pacientes. La relación médico-paciente es fundamental en la atención médica y la IA no puede replicarla por completo. Un concepto mejor sería entender esta nueva herramienta no como un ente autónomo, y sería preferible entenderla más que como Inteligencia Artificial, mejor como Inteligencia Aumentada.

En resumen, la IA puede mejorar la atención médica, pero no debe reemplazar a los médicos en el futuro.

### BIBLIOGRAFIA

- Cardinali Ré BA, Díaz Perera R, Villarreal AA, et al. ¿Qué esperan los pacientes de su médico cardiólogo? Encuesta de pacientes del sector público y privado de la provincia de Buenos Aires. *Rev Fed Arg Cardiol* 2023; 52: 203-207
- Piskorz D, Alcocer DBL, López Santi R, et al. Blood pressure telemonitoring and telemedicine for hypertension management-positions, expectations and feasibility of Latin-American practitioners. SURVEY carried out by several cardiology and hypertension societies of the Americas. *Blood Press* 2022; 31: 236 - 244.
- Piskorz D, Alcocer L, López Santi R, et al; Writing Group of Mexico Hypertension Experts Group, Interamerican Society of Hypertension, Epidemiology and Cardiovascular Prevention Council of the Interamerican Society of Cardiology, and National Cardiologist Association of Mexico. Blood pressure telemonitoring and telemedicine, a Latin America perspective. *Blood Press* 2023; 32: 2251586.
- Qudah B, Luetsch K. The influence of mobile health applications on patient - healthcare provider relationships: A systematic, narrative review. *Patient Educ Couns* 2019; 102: 1080 - 1089.
- Alkureishi MA, Lee WW, Lyons M, et al. Impact of Electronic Medical Record Use on the Patient-Doctor Relationship and Communication: A Systematic Review. *J Gen Intern Med* 2016; 31: 548 - 560.
- Iqbal SMA, Mahgoub I, Du E, et al. Advances in healthcare wearable devices. *npj Flex Electron* 5, 9 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41528-021-00107-x>
- "Dr. Google": 2 de cada 5 personas se autodiagnostican tras buscar sus síntomas en Internet. 18 de Noviembre de 2019. Disponible en: <https://www.infobae.com/salud/2019/11/18/dr-google-2-de-cada-5-personas-se-autodiagnostican-tras-buscar-sus-sintomas-en-internet/> Acceso 1 de Diciembre de 2023.
- Murdoch B. Privacy and artificial intelligence: challenges for protecting health information in a new era. *BMC Med Ethics* 2021; 22: 122.
- Funer F, Liedtke W, Tinnemeyer S, et al. Responsibility and decision-making authority in using clinical decision support systems: an empirical-ethical exploration of German prospective professionals' preferences and concerns. *J Med Ethics* 2023. Doi: 10.1136/jme-2022-108814.
- Khalid, N, Qayyum A, Bilal M, et al. Privacy-preserving artificial intelligence in healthcare: Techniques and applications. *Comput Biol Med* 2023; 158: 106848.