

De la sospecha a la certeza: el razonamiento diagnóstico en la medicina contemporánea

Ignacio Martínez Alfaro¹.

¹ Médico general Universidad de Ciencias Médicas (UCIMED), San José, Costa Rica.

✉ Contacto de correspondencia: ignacio.martineza@ucimed.com

Ningún diagnóstico comienza con certeza. Por el contrario, siempre se inicia con una sospecha: la explicación provisional ante un conjunto de antecedentes, síntomas, signos o hallazgos que convergen en un síndrome. A partir de esa primera hipótesis, el médico decide qué información adicional necesita obtener, qué diagnósticos diferenciales debe considerar y qué pruebas pueden modificar su interpretación inicial. Este carácter iterativo del razonamiento diagnóstico ha sido reconocido desde hace décadas y continúa siendo un pilar central en la práctica clínica actual [1]. La incertidumbre, por tanto, no representa una falla del proceso diagnóstico, constituye una condición inherente a él y es una realidad que el médico debe reconocer, manejar y comunicar [2].

El paso que va desde plantear la sospecha inicial de cierta entidad clínica hasta obtener una conclusión diagnóstica tampoco ocurre mediante la simple acumulación de resultados. Un examen o prueba diagnóstica adquiere significado en relación con la probabilidad previa de enfermedad y con el contexto clínico en el que se solicita, y esa estimación sigue siendo imperfecta. Los clínicos tienden a sobreestimar tanto la probabilidad previa como la posterior al estudio [3]. Lo que hace útil a un resultado es cuánto modifica lo que era razonable considerar antes de obtenerlo y, sobre todo, si ese cambio modifica la conducta. El modelo clásico de umbrales precisamente delimita esas zonas de decisión: por debajo de cierta probabilidad no vale la pena seguir estudiando esa sospecha diagnóstica, mientras que, por encima de cierta probabilidad, resulta razonable actuar sin demostración absoluta [4]. La certeza clínicamente relevante no consiste, entonces, en eliminar toda posibilidad de error, sino en alcanzar un grado de confianza suficiente para justificar una decisión proporcional a sus riesgos y consecuencias.

Esta distinción es importante, ya que el diagnóstico no depende únicamente del conocimiento de las enfermedades ni de la disponibilidad de pruebas. El error tampoco es solo un problema de saber. Cuando se analizan errores diagnósticos con consecuencias graves, entre los principales problemas del proceso se encuentran fallas en la evaluación clínica y en la selección e interpretación de los estudios complementarios [5]. El razonamiento, la adquisición de información y la interpretación son partes inseparables de un mismo proceso diagnóstico.

Esta dependencia se vuelve más exigente en una medicina con capacidad creciente para observar y medir. La rápida o fácil disponibilidad de una prueba es un mal argumento para solicitarla, y el sobreuso de estudios diagnósticos se ha documentado de forma consistente en distintas especialidades y sistemas de salud [6]. Más relevante aún, un mayor envío de estudios complementarios y radiológicos multiplica los hallazgos

Cómo citar:

Martínez Alfaro, I.
De la sospecha a la
certeza: el razonamiento
diagnóstico
en la medicina
contemporánea.
Revista Ciencia Y
Salud Integrando
Conocimientos, 10(2).
<https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v10i2.1002>

Recibido: 27/Ago/2026

Aceptado: 27/Ago/2026

Publicado: 18/Sep/2026



inesperados, cuya importancia clínica no siempre está clara. Los hallazgos incidentales en las tomografías o resonancias magnéticas son frecuentes, y su clasificación y seguimiento varían de forma considerable entre centros de salud y entre series publicadas [7]. El llamado “incidentaloma” en radiología es, ante todo, un problema de umbral: obliga a decidir qué justifica una acción, y esa pregunta no la responde el estudio de imagen con el cual se detectó. La discusión de sobrediagnóstico traslada este mismo razonamiento, pero aplicado a la escala poblacional [8]. Encontrar más hallazgos no equivale a comprender mejor a un paciente concreto.

La inteligencia artificial es la expresión más reciente de esta situación. Estas herramientas amplían considerablemente la capacidad de procesar información y generar posibilidades diagnósticas, aunque su desempeño aislado dice poco sobre la calidad de la decisión final propuesta. En un estudio experimental realizado con preguntas estandarizadas basadas en viñetas clínicas, las predicciones de un modelo sin sesgo mejoraron la exactitud diagnóstica de los clínicos, mientras que las de un modelo diseñado para entregar diagnósticos erróneos la deterioraron en mayor medida [9]. Sin embargo, un ensayo aleatorizado posterior mostró que añadir un modelo de lenguaje de gran escala a los recursos diagnósticos convencionales no mejoró el razonamiento diagnóstico de los médicos, pese al buen desempeño del modelo por sí solo [10]. La tecnología no elimina la necesidad de interpretar; modifica la información que debe ser interpretada. Los trabajos que reúne esta edición recurren a herramientas diagnósticas muy diversas, pero todos comparten el mismo desafío: interpretar información incompleta y determinar cuándo lo disponible basta para sostener una conclusión capaz de orientar una decisión.

Los avances científicos y tecnológicos seguirán ampliando nuestra capacidad para identificar, caracterizar y predecir enfermedades. Pero es importante considerar que mayor disponibilidad de información no equivale a mayor certeza diagnóstica. Hace décadas se señaló que la certeza diagnóstica absoluta difícilmente constituye un objetivo alcanzable, por lo que la tarea clínica consiste en reducir el grado de incertidumbre lo suficiente para poder decidir [11]. La buena práctica diagnóstica exige cada vez mejores pruebas y herramientas; pero, aún más importante, es saber reconocer los límites de la evidencia y actuar razonadamente dentro de ellos. El desafío no es eliminar la incertidumbre, sino reducirla hasta saber cuándo continuar buscando información, cuándo detenerse y cuándo actuar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kassirer JP. Teaching clinical medicine by iterative hypothesis testing. Let's preach what we practice. *N Engl J Med*. 1983;309(15):921-3. doi:10.1056/NEJM198310133091511.
2. Ilgen JS, Dhaliwal G. Educational strategies to prepare trainees for clinical uncertainty. *N Engl J Med*. 2025;393(16):1624-32. doi:10.1056/NEJMra2408797.
3. Morgan DJ, Pineles L, Owczarzak J, Magder L, Scherer L, Brown JP, et al. Accuracy of practitioner estimates of probability of diagnosis before and after testing. *JAMA Intern Med*. 2021;181(6):747-55. doi:10.1001/jamainternmed.2021.0269.
4. Pauker SG, Kassirer JP. The threshold approach to clinical decision making. *N Engl J Med*. 1980;302(20):1109-17. doi:10.1056/NEJM198005153022003.
5. Auerbach AD, Lee TM, Hubbard CC, Ranji SR, Raffel K, Valdes G, et al. Diagnostic errors in hospitalized adults who died or were transferred to intensive care. *JAMA Intern Med*. 2024;184(2):164-73. doi:10.1001/jamainternmed.2023.7347.
6. Müskens JLJM, Kool RB, van Dulmen SA, Westert GP. Overuse of diagnostic testing in healthcare: a systematic review. *BMJ Qual Saf*. 2022;31(1):54-63. doi:10.1136/bmjqs-2020-012576.

7. Evans CS, Arthur R, Kane M, Omofoye F, Chung AE, Moreton E, et al. Incidental radiology findings on computed tomography studies in emergency department patients: a systematic review and meta-analysis. *Ann Emerg Med*. 2022;80(3):243-56. doi:10.1016/j.annemergmed.2022.03.027.
8. Sanders S, Barratt A, Buchbinder R, Doust J, Kazda L, Jones M, et al. Evidence for overdiagnosis in noncancer conditions was assessed: a metaepidemiological study using the “Fair Umpire” framework. *J Clin Epidemiol*. 2024;165:111215. doi:10.1016/j.jclinepi.2023.11.005.
9. Jabbour S, Fouhey D, Shepard S, Valley TS, Kazerooni EA, Banovic N, et al. Measuring the impact of AI in the diagnosis of hospitalized patients: a randomized clinical vignette survey study. *JAMA*. 2023;330(23):2275-84. doi:10.1001/jama.2023.22295.
10. Goh E, Gallo R, Hom J, Strong E, Weng Y, Kerman H, et al. Large language model influence on diagnostic reasoning: a randomized clinical trial. *JAMA Netw Open*. 2024;7(10):e2440969. doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.40969.
11. Kassirer JP. Our stubborn quest for diagnostic certainty. A cause of excessive testing. *N Engl J Med*. 1989;320(22):1489-91. doi:10.1056/NEJM198906013202211.