Intelligenza artificiale e diagnosi mediche: uno studio di simulazione

Data 22 novembre 2026
Categoria Medicinadigitale

L'intelligenza artificiale potrebbe diventare un valido alleato dei medici nel migliorare l'accuratezza diagnostica, soprattutto nei casi clinici più complessi.

Uno studio pubblicato recentemente sulla rivista JMIR Formative Research ha valutato le prestazioni di un assistente diagnostico basato sull'intelligenza artificiale (Medsys AI). La ricerca ha coinvolto 13 medici di medicina generale spagnoli e 260 consultazioni in ambiente clinico simulato, confrontando le diagnosi formulate con e senza il supporto dell'IA. Il sistema, che analizza in tempo reale la conversazione medico-paziente, suggerisce possibili diagnosi, domande di approfondimento ed esami clinici utili.
L'assegnazione delle consultazioni al gruppo con IA o al gruppo senza IA è avvenuta casualmente, attraverso un sistema informatico. La particolarità è che la randomizzazione riguardava i singoli casi clinici, non i medici. I clinici interagivano vocalmente con pazienti virtuali e formulavano fino a tre ipotesi diagnostiche. L'accuratezza delle diagnosi è stata valutata da tre medici indipendenti, che non conoscevano il gruppo assegnato. Lo studio è quindi in cieco, ma non in doppio cieco: i medici partecipanti sapevano quando utilizzavano l'IA.
I risultati mostrano un miglioramento statisticamente significativo: **l'accuratezza diagnostica è passata dal 62,3% al 74,6%**, con un incremento di 12,3 punti percentuali. Il parametro utilizzato ha considerato corretta una consultazione quando la diagnosi esatta compariva tra le prime tre ipotesi formulate dal medico. Il beneficio è risultato particolarmente evidente nei casi più complessi, nei quali l'assistenza dell'IA ha mostrato un potenziale maggiore. Lo studio ha evidenziato anche alcuni aspetti da approfondire, tra cui il possibile rischio di automation bias, cioè la tendenza del medico a fidarsi eccessivamente di una raccomandazione generata dall'IA. Quando il suggerimento principale dell'IA era errato, la concordanza dei medici con quella diagnosi sbagliata risultava infatti pari a 55,8% con IA visibile e 38,8% senza IA visibile (differenza non statisticamente significativa). Quindi lo studio segnala un possibile rischio di eccessiva fiducia nell'IA, anche se la concordanza con un suggerimento sbagliato non prova necessariamente che il medico l'abbia seguito proprio a causa dell'IA. Le consultazioni assistite sono risultate mediamente più lunghe del 10,7%.

I limiti dello studio
Gli autori evidenziano diverse limitazioni che riducono la possibilità di generalizzare i risultati.
Ambientesimulato : i pazienti virtuali non riproducono pienamente la complessità delle consultazioni reali.
Campionelimitato : hanno partecipato soltanto 13 medici, tutti provenienti dallo stesso servizio sanitario regionale spagnolo.
Confronto non equivalente alla pratica clinica abituale : i medici senza IA non potevano consultare linee guida, risorse online o altri strumenti diagnostici. Questo potrebbe aver amplificato il vantaggio osservato.
Casiparticolarmentedifficili : non rappresentano la distribuzione tipica dei problemi incontrati nella medicina generale.
Possibileconflittodi interessi : lo studio è stato finanziato da Medsys AI e uno degli autori è azionista dell'azienda. Per ridurre il rischio di distorsioni, le analisi sono state effettuate su un dataset precedentemente bloccato e tutti i dati e i codici statistici sono stati resi pubblici, consentendo verifiche da parte di ricercatori esterni. Queste misure rafforzano la trasparenza e l'affidabilità metodologica dello studio, pur non eliminando completamente il potenziale conflitto di interessi.

Insintesi
Lo studio fornisce evidenze preliminari incoraggianti sul valore di un assistente diagnostico basato sull'IA durante consultazioni mediche simulate. Il risultato più solido è il miglioramento dell'accuratezza, specialmente in un contesto di casi clinici complessi. Non dimostra, invece, che l'assistente AI riduca gli errori diagnostici o migliori gli esiti di salute dei pazienti nella pratica clinica reale. Per confermarne l'efficacia servono studi prospettici con pazienti reali, un numero maggiore di medici e un confronto con la pratica clinica standard. E'in corso uno studio clinico nel pronto soccorso di un importante ospedale di Madrid.

Giampaolo Collecchia e Riccardo De Gobbi

Riferimentobibliografico
Cusacovich I, Pinilla M, Garcia Castro R. Real-Time Artificial Intelligence Diagnostic Copilot in Simulated Primary Care Consultations: Randomized Simulation Study JMIR Form Res 2026;10:e104579 doi: 10.2196/104579