Se la IA (intelligenza artificiale) predice la IA (ipertensione arteriosa)

Data 08 giugno 2025
Categoria Medicinadigitale

In un recente studio un modello di IA-ECG ha predetto lo sviluppo della ipertensione arteriosa con anni di anticipo.

Lo studio, effettuato dall'Imperial College di Londra, ha addestrato l'algoritmo di intelligenza artificiale applicata all'elettrocardiogramma (IA-ECG) AIRE-HTN (AI-ECG risk estimator to predict incident hypertension) su un data-set di oltre un milione di ECG per un totale di oltre 250.000 pazienti. Il sistema è stato in grado di predire la nuova insorgenza di ipertensione con un C-index di 0,70.
Tale capacità predittiva era estesa anche agli individui senza segni evidenti di danno cardiaco, in particolare l'ipertrofia ventricolare sinistra, e ai soggetti con ECG normale.
Inoltre l'algoritmo è risultato predittore indipendente di morte cardiovascolare e in grado di stratificare il rischio di scompenso cardiaco, infarto miocardico, ictus ischemico e malattia renale cronica, indipendentemente dai fattori di rischiotradizionali.
Secondo gli autori i risultati dello studio potrebbero avere implicazioni significative per la pratica clinica.
Se l'efficacia del modello di IA venisse confermata in ulteriori ricerche per validare il modello in contesti clinici più ampi e diversificati, l'AI-ECG potrebbe diventare parte integrante dei controlli di routine, consentendo la diagnosi precoce e individuando i soggetti ad alto rischio prima dello sviluppo di danno d'organo o patologia conclamata.

Commento

La predizione di una condizione che nella maggior parte dei casi è un fattore di rischio evoca il fenomeno del disease mongering (commercio di malattie), forma di medicalizzazione tesa ad aumentare il numero di malattie e malati allo scopo di allargare il mercato della salute.
Un tempo valeva la regola Medicus non accedat nisi vocatur (il medico non varchi la soglia se non è chiamato): il paziente, in base alla sintomatologia avvertita, decideva di recarsi dal medico.
Oggi è il medico che stabilisce chi deve curarsi, indipendentemente dalla soggettività delle persone, in un passaggio sempre più sfumato dalla clinica alla preclinica, dalla cura del malato alla cura del sano. Qualcuno si è chiesto se il sano non è in fondo soltanto "uno che non ha fatto abbastanza esami".
Nel caso della predizione della ipertensione, "rischio di un fattore di rischio", il paziente viene considerato (e quindi si considera) portatore di una condizione che cambia la sua vita, anche se le indicazioni che può ricevere sono in pratica le abituali raccomandazioni comportamentali indicate per tutti gli individui.
Lo studio in esame ci esorta a riflettere come le enormi potenzialità della IA devono essere modulate dal buon senso, soprattutto da una visione orientata al paziente, altrimenti si rischia di accentuare l'attuale cultura medicalizzante che, enfatizzando i rischi di malattia, i pericoli per la salute trasforma i sani in malati e soprattutto consumatori.

Giampaolo Collecchia e Riccardo De Gobbi

Bibliografia
1. Sau A, Barker J, Pastika L, et al. jamanetwork.com/journals/jamacardiology/article-abstract/2828420. JAMA Cardiol. Published online January 02, 2025. doi:10.1001/jamacardio.2024.4796