



*Grazie a AI e machine learning, diagnosi sempre più veloci e precise. L'applicazione che oggi sta facendo i maggiori progressi è quella contro la sepsi, patologia che oggi è fatale per un malato su quattro*



Roma, 24 maggio 2023 - Le applicazioni dell'intelligenza artificiale in ambito diagnostico sono già realtà. Grazie alle tecniche di 'machine learning' è possibile migliorare il percorso di cura del paziente, spesso salvandogli a vita. È uno degli argomenti più dibattuti nell'ambito del Congresso Nazionale SIBioC in corso a Roma alla Nuvola che si concluderà domani.

Alcuni esempi, già a disposizione di pazienti e clinici sono, per esempio, la possibilità di diagnosi precoce della sepsi, patologia che colpisce circa 250.000 persone all'anno in Italia. Una su quattro non sopravvive. La chiave per sconfiggerla è la rapidità nell'individuare la terapia più efficace; ma va fatto in fretta, perché la mortalità aumenta del 7% ogni ora passata senza la terapia appropriata, cioè il trattamento antibiotico adeguato.

“La nostra società scientifica ha costituito un gruppo di ricercatori sull’argomento intelligenza artificiale - spiega il presidente di SIBioC dott. Tommaso Trenti - e il nostro impegno nella possibilità di predire alcune malattie ha già dato i suoi frutti, come nel caso della sepsi”.

“Il nostro gruppo di studio - spiega il dott. Andrea Padoan, dell’Università di Padova, coordinatore del gruppo Intelligenza artificiale e Big Data di SIBioC - sta già studiando l’utilizzo di algoritmi che tengano in considerazione i dati anagrafici, clinici e di laboratorio per facilitare diagnosi precoci nella sepsi, argomento sempre critico in questa circostanza: abbiamo marcatori specifici, ma sappiamo che non sono sensibili al 100% e per questo l’intelligenza artificiale può essere veramente d’aiuto per il clinico”.

La tempestività, infatti, è uno dei fattori determinanti nella cura delle infezioni. “Si chiama ‘golden hour’ perché quello che il medico fa nella prima ora di intervento è fondamentale - continua il dott. Matteo Vidali, della Fondazione IRCCS Ca’ Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano - Nelle sepsi severe è fondamentale identificare precocemente i sottotipi di pazienti (fenotipi clinici) per migliorare il risultato della terapia e aumentare la sopravvivenza, soprattutto nei pazienti più critici”.

Un altro grande capitolo in cui l’intelligenza artificiale può essere di grande aiuto è quello degli errori di laboratorio. “A volte capita che ci chiamino perché, soprattutto negli ospedali, può succedere tra i pazienti ricoverati qualche volta avvengano scambi di provette - continua Padoan - In questo ambito l’intelligenza artificiale ha già dimostrato di essere in grado di individuare con immediatezza l’errore, cioè lo scambio di campioni: utilizzando i dati continui che arrivano dal laboratorio giorno per giorno è possibile impostare degli algoritmi che indichino la possibilità - in modo preciso e affidabile - dell’errore. Si evita così che di dover ripetere il prelievo e si arriva più velocemente alla diagnosi”.