

**Ufficio Stampa della Provincia autonoma di Trento**

Piazza Dante 15, 38122 Trento

Tel. 0461 494614 - Fax 0461 494615

uff.stampa@provincia.tn.it

**COMUNICATO n. 2374 del 02/08/2022**

**L'intelligenza artificiale a supporto della gestione dei pazienti sul fronte della resistenza antibiotica**

## **Premio europeo per l'urologia trentina**

**Prestigioso riconoscimento europeo per l'urologia trentina, grazie ad un lavoro scientifico ideato e coordinato dall'Unità operativa multizonale di urologia che ha utilizzato algoritmi complessi e intelligenza artificiale a supporto della gestione dei pazienti con infezioni alle vie urinarie e sottoposti a terapie antibiotiche. Questo successo importante sul fronte delle resistenze antibiotiche (la mancata risposta ad uno specifico antibiotico) è stato possibile grazie all'utilizzo di una rete neurale, una specifica intelligenza artificiale in grado non solo di analizzare i dati della storia clinica del paziente e delle resistenze antibiotiche locali, ma anche di «imparare» durante l'analisi fino a raggiungere livelli di efficienza particolarmente elevata. Il tutto a beneficio della pratica clinica.**

Il lavoro dell'*équipe* trentina è stato premiato nell'ambito del Congresso europeo della Società europea di urologia (EAU) che ha visto riuniti ad Amsterdam quasi 10mila urologi provenienti da tutto il mondo. Lo studio premiato, dal titolo: «*Artificial intelligence to guide antibiotic choice in recurrent uti: Is it the right way for improving antimicrobial stewardship?*», è stato ideato per far fronte a un problema molto importante e frequente, quello delle resistenze antibiotiche. «L'OMS ha drammaticamente calcolato – dichiara il direttore dell'Unità operativa di malattie infettive Massimiliano Lanzafame – che nel 2050 in Europa potremmo avere oltre 300.000 morti per infezioni da batteri che non rispondono alla terapia antibiotica. Per questo dobbiamo ritornare alla buona pratica clinica e utilizzare gli antibiotici in modo molto accurato e preservarne la funzione. Molto spesso – continua Lanzafame – ci troviamo a utilizzare molti antibiotici e molti cicli di antibiotici senza una reale necessità o quantomeno senza aver valutato bene tutti i rischi che possiamo avere».

«I pazienti affetti da infezioni ricorrenti delle vie urinarie – afferma il direttore f.f. dell'U.o. multizonale di urologia Tommaso Cai – sono proprio una categoria che può essere a rischio per un'elevata esposizione agli antibiotici. In questi pazienti, infatti, le continue ricadute sintomatologiche impongono molto spesso l'utilizzo di terapia antibiotica». «La prescrizione, però – sottolinea Cai – deve essere fatta in maniera accurata, cioè tenendo in considerazione alcuni parametri propri della storia clinica del paziente e delle resistenze locali. L'analisi dell'interazione di tutti questi parametri è complessa e necessita di un sistema di analisi più articolato». Da qui l'idea di utilizzare l'intelligenza artificiale a supporto dell'analisi dei dati e della loro interazione.

Non è la prima volta che viene utilizzata l'intelligenza artificiale nella patologie urologiche e in altri ambiti della medicina. I risultati ci sono e sono davvero incoraggianti. In quest'ottica l'Azienda provinciale per i servizi sanitari ha iniziato alcune importanti collaborazioni con gli istituti di ricerca del nostro territorio: sono in corso incontri per sviluppare ulteriori progettualità innovative nell'ambito del centro di competenza sulla sanità digitale TrentinoSalute4.0 che vede lavorare fianco a fianco Provincia autonoma di Trento, Apss e Fondazione Bruno Kessler. Questa nuova frontiera della medicina si inserisce quindi in un panorama di ricerca avanzata che Apss sta portando avanti a livello nazionale e internazionale, supportando linee di ricerca che stanno portando benefici rilevanti per i pazienti e per la comunità.

()