la Repubblica
5 dicembre 2021
https://www.repubblica.it/salute/2021/12/05/news/tumore_alla_prostata_cosi_l_intelligenza_artificiale_aiuta_nella_diagnosi-323751421/

CONTENUTO PER GLI ABBONATI

Tumore alla prostata: così l'intelligenza artificiale aiuta nella diagnosi

di Viola Rita

Un sistema di valutazione basato sull'AI può evitare biopsie e diagnosi "superflue" di casi asintomatici e del tutto silenti. Approvato negli Usa, potrebbe arrivare da noi in tempi non lunghissimi. Novembre mese della prevenzione al maschile

05 DICEMBRE 2021 2 MINUTI DI LETTURA

Contro il cancro della prostata, il tumore più frequente nella popolazione maschile, un'arma viene dalla matematica, dall'informatica e dall'ingegneria combinate insieme. Un nuovo algoritmo di intelligenza artificiale, infatti, ha dimostrato di riuscire ad aiutare efficacemente il medico nel processo diagnostico di questa patologia.

Lo strumento fornisce un'indicazione sul livello di rischio del singolo paziente e supporta l'urologo nella selezione degli approfondimenti diagnostici. In un futuro non lontanissimo, il nuovo sistema potrebbe contribuire a ridurre le biopsie della prostata non necessarie e ad evitare le sovra-diagnosi, ovvero le numerose diagnosi superflue in cui il tumore è asintomatico e silente, privo di rilievo clinico.

Ci sono già dei risultati favorevoli sull'algoritmo, in uno studio italiano pubblicato nel settembre 2021 su *Nature*, e gli urologi ne hanno appena discusso durante il 94° Congresso Nazionale della Società Italiana di Urologia (SIU). L'impiego dello strumento, ancora in corso di studio, è già stato autorizzato dalla Food and Drug Administration (Fda) statunitense.

GREEN AND BLUE

Albero e addobbi, ecco le scelte giuste per un Natale sostenibile
DI FLAVIA CARLORECCHIO

Chi ha bisogno della biopsia?

La biopsia è un esame invasivo (ma salvavita) che consiste nel prelievo di piccoli frammenti della ghiandola per riconoscere la presenza di un tumore. Ad oggi non ci sono ancora strumenti chiari per identificare le persone che hanno realmente bisogno di questo approfondimento. Tanto che, stando ai dati, circa il 40% dei pazienti con un sospetto diagnostico, che effettuano una biopsia prostatica, hanno un esito (fortunatamente) negativo: in questi casi l'indagine avrebbe potuto essere evitata.

Per ridurre questa fetta di esami non necessari, il nuovo algoritmo potrebbe fornire un appoggio, una spalla per il medico, per avere un orientamento in più. Il sistema si basa sull'elaborazione rapida e intelligente di una grandissima quantità di dati, messi in relazione con i parametri del singolo paziente.

Meno esami e meno diagnosi "non necessarie"

Nella ricerca su *Nature*, condotta dall'Università degli Studi di Torino insieme all'Istituto di Candiolo, sempre a Torino, gli specialisti hanno testato questo strumento in un campione di quasi 1.500 pazienti. "Nel trial clinico l'algoritmo si è dimostrato efficace", sottolinea il coautore **Francesco Porpiglia**, Ordinario di Urologia all'Università degli Studi di Torino e Presidente del Comitato Scientifico della SIU, "dato che ha consentito di prevedere con un alto livello di accuratezza i casi positivi e i casi negativi, potenzialmente evitando delle diagnosi non necessarie".

Riducendo il peso sia per il singolo paziente e liberando tempi, sale e apparecchiature per chi ne ha davvero bisogno. Ma c'è un altro punto che gli urologi richiamano all'attenzione, oltre alla possibile riduzione degli esami clinici invasivi e inutili. "Si potrebbero evitare le sovra-diagnosi", aggiunge l'urologo, "ovvero l'identificazione di casi positivi ma asintomatici, di fatto privi di rilievo clinico. La maggior parte dei tumori alla prostata sono di questo genere, a crescita molto lenta e comunque senza sintomi".

Evitare di sottoporre questi pazienti alla diagnosi e in alcuni casi ad eventuali terapie non necessarie è importante, per migliorare la qualità di vita delle persone e in ultimo diminuire il carico del sistema sanitario. Secondo l'esperto, qualora tutto proceda come previsto, la disponibilità dello strumento potrebbe arrivare nel giro di qualche anno. "Ovviamente l'ultima parola spetterà comunque allo specialista, formato sul tema", rimarca Porpiglia, "che riceve soltanto un'informazione in più, ma che decide comunque sulla base della sua esperienza e della pratica clinica". Insomma l'intelligenza artificiale e le tecnologie devono essere viste come qualcosa in più - e non in meno - che può e potrà aiutarci.