

BRESCIA E PROVINCIA

Melanoma, con l'Intelligenza artificiale diagnosi e ricerca più veloci ed efficienti

Grazie al Rotary, alle sedi del Civile di Brescia, Gardone e Montichiari tre videodermatoscopi digitali

Sanità

Salvatore Montillo
salvatore.montillo@teletutto.it

■ Implementare il numero, la velocità e l'efficienza delle strutture sanitarie dell'Asst Spedali Civili di Brescia nella diagnosi del melanoma. È questo l'obiettivo del progetto «Melanoma e IA - prevenzione e ricerca», voluto dal Rotary Club Brescia Sud Ovest Maclodio e sposato da tre fondazioni: Guido Berlucchi, Bieler Stefanini e dalla Fondazione Nadia Toffa (partner la Banca Valsabbina), che con uno stanziamento di 260mila euro hanno fornito il servizio prelievi dell'Area Staffeur del Civile e due distaccamenti di Montichiari e Gardone Val Trompia di tre videodermatoscopi digitali collegati in rete tra loro e con il Centro Melanoma degli Spedali Civili.

I numeri. Lo scopo è individuare subito i casi di tumore della pelle e intervenire tempestivamente. Del resto, i dati sull'aggressività dei melanomi con una diagnosi tardiva sono poco confortanti: muore un paziente su due. Più del 50% delle persone che si rivolgono ad un centro specializzato per la cura dei melanomi in ritardo non sopravvivono nei cinque anni successivi. Diverso il caso, invece, se la diagnosi avviene precocemente: in questo caso guarisce più del 95% delle persone.

Agli Spedali Civili ogni giorno vengono tolti in media un melanoma e 20 carcinomi. Sono oltre 5mila i pazienti con melanoma seguiti dagli spe-

cialisti dell'ospedale e circa 80mila le prestazioni ambulatoriali ogni anno.

«Il melanoma è il tumore della pelle tra i più pericolosi - ha spiegato Luigi Cajazzo, direttore generale della Asst Spedali Civili di Brescia -. Ecco perché la prevenzione e la diagnosi precoce giocano un ruolo fondamentale. Strumenti di ultima generazione, di qualità, insieme alla grande preparazione dei nostri professionisti, permettono di raggiungere traguardi importantissimi e di curare al meglio i nostri pazienti. Grazie alla generosità di chi ha contribuito in modo prezioso a rendere sempre più grande questo ospedale».

Solidarietà. La donazione del Rotary Club e delle tre fondazioni non si è fermata, però solo alla fornitura di tre macchinari di ultima generazione, ma è andata oltre. È stato attivato un dottorato di ricerca di durata triennale per laureati al Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica del Politecnico di Milano, per mettere a disposizione del Centro Melanoma degli Spedali Civili, un ingegnere dedicato allo sviluppo dell'utilizzo dell'IA. Il dottorato è stato vinto dal ricercatore Diego Paglioncelli che è già al lavoro.

«La seconda linea del nostro progetto - ha dichiarato Gherardo Cazzago, presidente del Rotary Club di Maclodio -, sviluppata con la collaborazione del Politecnico di Milano, permetterà di implementare in modo sempre più efficiente l'utilizzo dell'intelligenza artificiale in tema di prevenzione grazie all'elaborazione dei dati e delle immagini raccolte».



Il progetto. I protagonisti che hanno lavorato a questa iniziativa // FOTO NEG - GABRIELE STRADA



Seduti al tavolo. Per fornire i dettagli sul progetto



I nuovi macchinari. Sul piatto 260mila euro

Il melanoma è un tumore che origina dalle cellule che producono la melanina, il pigmento che colora la pelle, i capelli e gli occhi. È più frequente sulle zone esposte al sole, come il viso, il collo, le braccia e le gambe. Ogni anno in Italia sono diagnosticati circa 14.000 nuovi casi di melanoma, con maggiore incidenza nel nord e tra persone tra i 50 ed i 70 anni, con pelle chiara, molte lentiggini.

Alla presentazione del progetto erano presenti Giambattista Bruni Conter, Martino Venturini e Margherita Rebuffoni Toffa, rispettivamente presidenti delle tre fondazioni Guido Berlucchi, Bieler Stefanini e la Fondazione Nadia Toffa, che si sono detti «onorati» di aver partecipato a questa iniziativa e grati al Rotary per averli coinvolti. //

Scansioni e ricostruzioni in 3D delle lesioni cutanee

Tecnologia

Sarà poi possibile lavorare in modo istantaneo su tutte le immagini

■ Grazie al progetto «Melanoma e IA - prevenzione e ricerca» il Centro Melanoma degli Spedali Civili di Brescia è oggi l'unico in Italia ad avere un sistema di prevenzione delle malattie della pelle così avanzato. E a fare la differenza rispetto a qualsiasi altro centro

è proprio l'utilizzo dell'intelligenza artificiale applicata alla dermatologia. I tre videodermatoscopi di cui è stata dotata l'Asst sono macchine che permettono di ottenere scansioni total body e ricostruzioni in 3D delle macchie e delle lesioni cutanee. Sulle immagini micro e macro ottenute, interviene l'intelligenza artificiale che le analizza e le confronta nel tempo per evidenziare con maggior velocità e precisione eventuali variazioni. Inoltre, l'IA è evolutiva, cioè migliora la sua accuratezza ed efficacia man mano che più dati vengono

caricati nel database di apprendimento. L'obiettivo delle ricerche in IA, al quale è chiamato a lavorare Diego Paglioncelli, è quindi quello di rendere disponibile un sistema in rete in grado di screannare le lesioni, segnalando quelle con probabilità di malignità. Altra novità importante del progetto è la possibilità di lavorare su tutte le immagini in modo istantaneo, sia su quelle prese nei centri specializzati, l'Hub del Civile, sia quelle provenienti dalle unità periferiche del territorio. Non sarà più necessario, cioè, arrivare da Montichiari o Gardone Val Trompia fino in città per poter usufruire della migliore tecnologia in dotazione del Centro Melanoma degli Spedali Civili. I tre centri sono connessi in rete. //