PESCHIERA II progetto «Icon report» brevettato dai medici Paolo Tinazzi Martini con la nipote Matilde e Sandro Caffi

Referto medico con icone in 3D e la terapia diventa più facile

La nuova modalità di diagnosi consente di raffigurare il tipo e l'estensione della patologia, agevolando il lavoro dei chirurghi

Gerardo Musuraca

•• Un sistema di refertazione con immagini bi - e tridimensionali usabili per tutti gli esami radiologici e capace di aiutare i medici a definire meglio le patologie, specie quelle tumorali. Ma, soprattutto, capace di consentire interventi più radicali, adeguati a trattare la malattia, una volta individuata.

È questo quanto è stato messo a punto da un radiologo veronese, il dottor Paolo Tinazzi Martini che, assieme a Sandro Caffi, ex- direttore generale della Azienda ospedaliero-universitaria di Verona, e al collega Massimo Pregarz, sta lavorando a questo metodo diagnostico con la Università di Verona.

Brevetto Il sistema è stato sviluppato e brevettato dal medico radiologo ed ex direttore della radiologia dell'ospedale di Peschiera, dove ha lavorato per ventitrè anni, fino all'estate 2020. «Il referto», ha spiegato il dottor Tinazzi, «è la modalità con cui il radiologo cerca di descrivere i contenuti di ciò che si vede con un esame quale ad esempio una Tac, una risonanza o qualunque altro diagnostico. L'esame dovrebbe dire se è presente una malattia, il tipo di lesione, l'estensione e altro ancora». È evidente che serve un rinnovamento nella refertazione. «Dalla nascità della radiologia», conferma il dottor Tinazzi, « si discute su come effettuare un referto: oggi ci si basa sulla descrizione narrativa di una immagine. C'è invece la necessità di essere più precisi perché le informazioni di cui necessita un

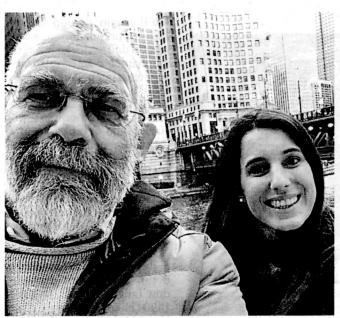
chirurgo, un medico di base

ma anche il paziente si sono molto accresciute per le incrementate possibilità di terapia. Lo scopo è rendere i referti standardizzati per rispondere a quesiti prestabiliti».

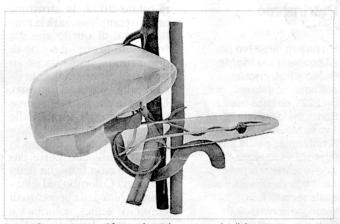
I particolari di questa invenzione non sono pochi. «Il progetto si chiama «Icon-Report», spiega Tinazzi Martini, «è rivoluzionario ma semplicissimo: se vogliamo descrivere qualcosa, si fa molto prima e si è più esaustivi fotografandolo e facendolo vedere piuttosto che descriverlo a parole. Il problema in radiologia è che le immagini sono difficili da comprendere e lo specialista in una branca chirurgica deve poterle valutare pur non essendo un radiologo. Le immagini vengono allora semplificate usando del-

lcone Tutto è partito da una constatazione sul campo: «L'idea», ha ripreso Tinazzi, «mi è venuta notando che spesso, per discutere un caso difficile coi chirurghi, facevo uso di disegni su fogli di carta. Ho condiviso e sviluppato l'idea con Sandro Caffi e con mia nipote Matilde, che mi sta aiutando da Chicago essendo espertissima con i computer».

Risultato? «Sono nati due brevetti internazionali, uno in Europa e uno in America, di interesse anche per la Università di Verona, con cui infatti stiamo collaborando». Ma non è tutto. «Nel novembre 2021», ha spiegato Tinazzi, «è stato presentato il primo prototipo di Iconreport all'Rsna di Chicago, il più grande congresso del Nord America. Il lavoro brevettato in America permette di raccogliere dati nell'atto della refertazione e alimenta un database che ha il compito di ipotiz-



Inventori Paolo Tinazzi Martini con la nipote Matilde a Chicago



Icone L'immagine con il fegato (grigio), pancreas (giallo) con vene e arterie

zare la tipologia di una lesione tumorale basandosi sulle pregresse esperienze. Questa idea viene sviluppata appunto a Chicago da mia nipote. Dal primo brevetto è nato un atlante anatomico interattivo, che utilizza immagini bie tridimensionali tagliabili usate per la refertazione mediante icone».

Vantaggi Questo progetto ha rappresentato una svolta nella vita del medico: «Ho lasciato il mio lavoro alla Pederzoli per sviluppare il progetto», ha confessato Tinazzi, «purtroppo l'accoglienza, in Italia, era stata tiepida ma, alla fine, abbiamo trovato chi ci ha creduto all'estero.

I vantaggi di questo sistema

sono enormi: può essere usato non solo per la refertazione radiologica, ma può essere l'equivalente di una cartella clinica fatta tutta di icone, che accompagna il paziente dall'ammissione in ospedale, alla diagnosi, terapia, follow-up.

Seguendo visivamente le icone sarà possibile, in pochi secondi, riassumere la storia clinica di un paziente, dalla diagnosi alla terapia fino alla programmazione di un intervento senza interpretare una frase senza certezze di avere capito esattamente. Il paziente potrà capire gli effetti della terapia, sulla lesione con questo sistema che fa comprendere come evolverà la situazione in base ai dati».