

<https://www.repubblica.it>

Il radiologo, medico fondamentale per arrivare alla diagnosi

Una professione in continua evoluzione, grazie ai progressi della tecnologia, fondamentale per arrivare a scegliere le opzioni terapeutiche migliori per ogni paziente



Il radiologo medico è oggi da considerare la figura centrale attorno al quale ruota la stragrande maggioranza dei processi diagnostici e terapeutici dei pazienti affetti da patologie oggetto di cura della quasi totalità delle branche cliniche in cui si articola la medicina moderna. Una figura professionale in continua evoluzione. Ne abbiamo parlato con Andrea Giovagnoni, presidente nazionale della SIRM (Società Italiana di Radiologia Medica e Interventistica) e Ordinario di Radiologia dell'Università Politecnica delle Marche.

Professor Giovagnoni, chi è il radiologo e qual è il suo ruolo?

“Il radiologo è il medico che attraverso l’uso delle tecniche di immagine (TAC, RM, Ecografie, Radiologia tradizionale) contribuisce al processo diagnostico e terapeutico della stragrande maggioranza delle condizioni patologiche da quelle cardiovascolari alle oncologiche, da quelle infiammatorio-degenerative a quelle traumatiche sia in condizione di urgenza-emergenza che di elezione. Oggi in Italia si eseguono circa 70 milioni di procedure di diagnostica per immagini all’anno, numeri che da soli fanno capire la rilevanza di questa disciplina nella moderna medicina. Il radiologo funge da pivot centrale, da snodo decisionale per l’utilizzo delle indagini diagnostiche e da attore protagonista nella scelta delle opzioni terapeutiche più moderne.

L’azione della radiologia riveste un’importanza fondamentale anche nei processi di prevenzione secondaria dei tumori come l’ormai decennale screening mammografico per la prevenzione del cancro della mammella per arrivare ai nuovi progetti di screening per il carcinoma polmonare, il programma nazionale (RISP) che si rivolge ad una popolazione a rischio utilizzando TAC a bassa dose fino ai programmi ancora in fase di validazione per il tumore della tiroide, della prostata e del tumore ovarico”.

Il radiologo oggi interviene anche in maniera diretta nella cura, in che modo?

“La moderna radiologia non si limita più alla sola fase diagnostica ma interviene in maniera diretta nella cura delle affezioni in delicate condizioni cliniche. Il radiologo interventista, questa nuova figura di medico radiologo, attraverso le immagini è oggi in grado di guidare per via transcutanea, senza necessità di interventi chirurgici invasivi, strumenti, cateteri, aghi dispositivi medici per la terapia loco-regionale sia in campo cardiovascolare, oncologico che traumatico in condizione di elezione ma soprattutto di urgenza operando direttamente in sale strettamente connesse al pronto soccorso.

Biopsie TC o RM guidate, drenaggi addominali e toracici, disostruzioni arteriose, protesi vascolari, trattamenti locoregionali dei tumori, embolizzazioni nei casi di sanguinamenti incoercibili sono solo alcune fra le più consolidate procedure di competenza del moderno radiologo interventista. La radiologia quindi non più come sola disciplina diagnostica ma nella sua declinazione moderna, una disciplina che è stata capace di sviluppare una vocazione sempre più terapeutica agendo direttamente sul paziente in maniera mininvasiva poco traumatica aprendo nuove prospettive di diagnosi e cura”.

Come è cambiata la figura del radiologo grazie all’innovazione tecnologica?

“Quando entrai in specialità nel secolo scorso, alla fine degli anni ottanta, il radiologo aveva a disposizione solo (o quasi) una tecnologia: i raggi X. Nel giro di 15 anni, soprattutto grazie alla straordinaria evoluzione dei computer, la radiologia ha cambiato radicalmente aspetto evolvendo da disciplina da molti considerata di “serie B” rispetto alle grandi branche classiche della medicina, alla più moderna e tecnologicamente avanzata fra le specializzazioni mediche. Le nuove generazioni di TAC affidabili, veloci e sicure, hanno rapidamente cambiato l’importanza della diagnostica per immagini nei processi decisionali della medicina moderna; la diffusione della risonanza magnetica agli inizi degli anni novanta ha rappresentato

sicuramente un punto di svolta epocale nella moderna medicina affermandosi oggi come uno dei test diagnostici fondamentali e ormai insostituibile nella gran parte delle patologie in campo neurologico, cardiovascolare, oncologico, muscolo-scheletrico e articolare.

Il radiologo ha dovuto necessariamente adattarsi al nuovo tumultuoso avanzamento della sua disciplina; non più un radiologo generalista legato solamente ai raggi X ma un superspecialista capace di gestire al meglio le nuove tecnologie per offrire al paziente nuovi orizzonti diagnostici e terapeutici. La radiologia e di conseguenza il radiologo trova oggi una sua forte identità collocandosi al centro dei processi decisionali che trovano nei team multidisciplinari la declinazione più moderna su cui si articola la gran parte della moderna medicina”.

Con una maggiore accuratezza e con meno invasività per il paziente...

“Le nuove tecnologie, coadiuvate recentemente da sistemi di intelligenza artificiale, hanno permesso di ridurre i rischi dovuti all’esposizione alle radiazioni al paziente che viene sottoposto a indagini diagnostiche e che ha rappresentato per quasi un secolo uno dei punti dolenti della radiologia. Oggi possiamo affermare con una discreta sicurezza che il rischio di patologia indotta a causa dell’uso medico delle radiazioni ionizzanti è veramente molto basso e non costituisce più “il problema” della radiologia. Quindi immagini più accurate, acquisite più rapidamente e con un’accurata ottimizzazione delle esposizioni a garanzia dei pazienti degli operatori e in definitiva della popolazione. In altre parole, una radiologia più efficiente, rapida e sicura”.

La radiologia è una delle aree mediche che più si avvantaggia dall'intelligenza artificiale, è così?

“L’intelligenza artificiale sta aprendo scenari affascinanti anche in radiologia. Applicata alle apparecchiature, permette di ottimizzarne, a livelli mai raggiunti, la performance diagnostica ottimizzando di volta in volta sul singolo paziente il più accurato ‘settaggio’ della macchina. Un esempio, questo, di medicina personalizzata che si avvale della IA per ottenere sempre la massima performance dell’apparecchiatura minimizzando l’errore umano. L’intelligenza artificiale viene utilizzata inoltre come sistema di ausilio alla diagnosi sia per facilitare l’identificazione delle lesioni dalle immagini ottenute dal paziente (invisibili o poco visibili ad occhio umano) sia nella fase di interpretazione delle immagini stesse al fine di una più corretta e accurata caratterizzazione delle alterazioni evidenziate.

L’Intelligenza Artificiale si pone quindi come strumento di ausilio accanto all’insostituibile figura del radiologo, che ancora una volta si adatta e avanza nella sua professione traendo il massimo vantaggio dalle nuove tecnologie. Infine, l’IA è un mezzo per esplorare una nuova frontiera della diagnostica radiologica fatta non solo più di immagini ma proiettata all’interpretazione dei dati numerici legati all’immagine. Questa nuova branca della radiologia chiamata “radiomica” e “radiogenomica” utilizza sistemi di IA per interpretare il dato digitale numerico acquisito durante l’esame diagnostico (TAC o RM) necessario alla visualizzazione dell’immagine diagnostica. Un tuffo nel mondo inesplorato dell’informazione numerica legata all’immagine per l’individuazione di nuovi marker diagnostici che siano anche indicativi della prognosi e di una valutazione più precisa e precoce della

risposta alle terapie personalizzate. Ancora un salto di qualità della figura del radiologo non più un mero interprete di immagini ma gestore a tutto tondo dell'informazione complessa e ancora inesplorata del dato digitale parte integrante dell'immagine".

Quindi il radiologo medico è sempre più vicino al paziente, è un amico di famiglia, è così?

“Questo è un punto interessante ma dolente della nostra disciplina. Da quando ero un giovane radiologo, si “combatte” contro quello che viene definito il “radiologo invisibile”. Potremmo dire “il radiologo questo sconosciuto” questa è l'idea e la percezione per la grande maggioranza della popolazione e dei pazienti che spesso non lo inquadrano nemmeno come medico, lo confondono spesso con il tecnico di radiologia e il cui ruolo e la cui funzione non appare chiara. Dati purtroppo confermati da una survey promossa da SIRM e commissionata al Censis. Questo problema che è comune ed egualmente sentito anche in altri paesi europei e nordamericani, pone una questione fondamentale circa il recupero della visibilità nei confronti dei pazienti, ma soprattutto nei confronti degli specialisti clinici. La SIRM da sempre attiva per veicolare presso l'opinione pubblica e soprattutto fra i pazienti il reale ruolo del radiologo come figura medica specialistica fondamentale nei processi diagnostico – terapeutici, si sta battendo anche per un altro punto dolente spesso legato al problema del “radiologo invisibile”: la scorretta convinzione che la radiologia sia una commodity cioè un bene, un prodotto frutto non dell'azione di un professionista medico di alta specializzazione ma semplicemente di un esame scaturito esclusivamente dalla macchina che lo ha generato. La macchina, è bene ricordarlo con forza (TAC, RM Ecografo), non “sforna” diagnosi. La diagnosi radiologica è un atto medico che è frutto dell'opera di uno specialista di altissima preparazione e competenza che usa la tecnologia per arrivare ad una diagnosi mai prodotta o riproducibile unicamente dalla macchina né spesso mutuabile ad altri specialisti medici non radiologi. Veicolare un messaggio distorto, far credere che basti “fare una TAC”, rischia di costituire il più grande fra gli errori sulla comunicazione in ambito medico perché scotomizza la figura insostituibile dello specialista radiologo.

E qui è fondamentale il ruolo della Società Scientifica e del Congresso...

“Sono fortemente convinto che una moderna Società Scientifica debba rivestire un ruolo fondamentale nell'affermazione e nello sviluppo di una disciplina. Due sono i punti di azione della SIRM: l'advocacy intesa come supporto, patrocinio nella difesa degli interessi professionali e il networking, inteso come scambio di informazioni e ricerche e competenze utili sul piano professionale e scientifico. I Soci SIRM sono consapevoli di queste fondamentali azioni, svolte dalla Società di appartenenza, manifestando da sempre simili aspirazioni, valori e cultura e che ha permesso la costituzione della più grande comunità scientifica italiana e fra le più grandi d'Europa.

La Società Scientifica, quale istituzione visibile, stabile e durevole, agisce come custode dei valori core della disciplina, delle sue tradizioni distintive e del corpo unitario di conoscenza e abilità che la connota. Essa funziona come un'essenziale sorgente di identità per il singolo aderente, consentendogli di mantenere la consapevolezza di appartenere ad una ricca e rispettata tradizione, così? come la certezza della sua continua evoluzione. La SIRM è la forte fortemente impegnata

nell'opera di aggiornamento professionale dei propri Soci meritando per il secondo anno consecutivo il premio come migliore società scientifica specialistica per erogazione di crediti di aggiornamento professionale. Molto attiva in campo internazionale la SIRM ha ottenuto riconoscimenti tali da essere ormai annoverata fra le più accreditate Società del settore a livello mondiale; non dimentichiamo i traguardi raggiunti in tema di pubblicazioni scientifiche a riprova del grande valore espresso e riconosciuto dalla radiologia italiana: la rivista societaria "la Radiologia Medica" pubblicazione mensile con titolo in italiano e testi in inglese è diventata la seconda rivista al mondo di radiologia per Impact Factor (IF è parametro che esprime la importanza scientifica delle pubblicazioni) superata solamente dalla rivista americana Radiology; un obiettivo questo che ha dell'incredibile se parametrato alla realtà di solo pochi anni addietro. Una menzione particolare va al 51° Congresso Nazionale che si terrà alla Fiera di Milano dal 20 al 23 giugno; sarà il primo congresso congiunto delle società scientifiche dell'area radiologica (SIRM-AIRO-AIMN) (Radiologia, Medicina Nucleare e Radioterapia) dove si prevede la partecipazione di 8000 specialisti che si incontreranno in una kermesse scientifica di incredibile valore e interesse.

La radiologia, quindi, è una grande disciplina a servizio dei pazienti e la SIRM ha il compito di continuare nell'opera di sviluppo e mantenimento di una tradizione centenaria per assicurare alle nuove generazioni di radiologi quella professionalità necessaria ad una medicina moderna sempre più al servizio dei pazienti".