

INTERVISTA IN CORSA

Risonanza magnetica, l'imaging diagnostico che può salvare la vita

Ce ne parla il dottor Antonio Troiso, radiologo del Ctr: "Studia ogni patologia dell'apparato muscolo-scheletrico ed è insostituibile nella analisi dell'apparato nervoso per l'elevata capacità di riconoscimento della patologia acuta e cronica delle malattie dell'encefalo e del midollo spinale"

"Le obiezioni? I rischi nell'utilizzo dei mezzi di contrasto? Sono molto bassi. Sono usati prodotti a base di Gadolinio, che non entrano nel metabolismo. Il problema dei pazienti claustrofobici può in gran parte essere risolto con l'utilizzo di apparecchiature aperte"

LORENZO CHERICI

OGGI è uno dei più importanti strumenti diagnostici per tantissime patologie e ha certamente salvato molte vite. Stiamo parlando della risonanza magnetica di cui il dottor Antonio Troiso del Ctr ci svelerà ogni segreto.

Dottore, parliamo di indagini diagnostiche: che cos'è la risonanza magnetica?

"È una metodica che permette di ottenere immagini molto precise di viscere e apparati del corpo umano. Gli strumenti a disposizione dei radiologi sono rappresentati da apparecchiature che utilizzano le radiazioni ionizzanti per ottenere le classiche radiografie o ecografi che utilizzano ultrasuoni per ottenere immagini del corpo. La risonanza magnetica utilizza invece campi magnetici (come le calamite per intenderci) in cui viene posizionato il paziente e radiazioni elettromagnetiche non ionizzanti. Il principio fisico è questo: all'interno di un campo magnetico gli atomi di idrogeno, fondamentali costituenti dei tessuti organici del corpo umano e carichi elettronicamente si orientano allineandosi all'asse del magnete; un impulso di radiofrequenza, non ionizzante, li carica di energia e li disallinea. Al cessare dell'impulso il ritorno alla condizione originaria degli elettroni determina, attraverso bobine dedicate e con potenti computer la formazione di immagini dell'organo esplorato. Le variazioni fra ciò che ci aspettiamo di vedere, ad esempio una immagine di una spalla normale e ciò che invece appare, come ad esempio una rottura di un tendine della cuffia dei rotatori, ci permettono di fare diagnosi di malattia".

Quando si consiglia una risonanza piuttosto che le radiografie?

"In quasi tutti i campi della patologia umana. Come esempio, nello studio dell'apparato muscolo-scheletrico, sono molto ben riconoscibili e diagnosticabili le malattie dei tessuti molli (non ossei) in generale e delle articolazioni, i tendini, i legamenti, muscoli e cartilagini non altrettanto ben visibili con le altre metodiche diagnostiche. Nello studio dell'apparato nervoso la risonanza magnetica è indiscutibilmente prioritaria, per la diagnosi di malattie sia dell'encefalo, sia del midollo spinale. Oggi si è in grado di anticipare la diagnosi di eventi ischemici cerebrali prima ancora che la lesione sia riconoscibile con la TAC con conseguente anticipazione della terapia e con più importanti risultati clinici. Insomma, si può ritenere la risonanza magnetica come metodica diagnostica fondamentale per molte patologie del corpo umano e, per il nostro settore di studio, per la patologia ortopedica e neurologica".

È fondamentale anche in altre patologie?

"Assolutamente sì, è la metodica di prima scelta per malattie legate ad involuzioni senili o per patologie importanti come la sclerosi multipla e altre malattie degenerative. È importantissima nello studio e nella caratte-



Il dott. Troiso



Un collage delle due risonanze del Ctr: sopra quella chiusa e sotto quella aperta

rizzazione di forme tumorali del sistema nervoso centrale, sia dell'encefalo che del midollo spinale".

Per quanto riguarda la diagnosi delle neoplasie la TAC è ancora lo strumento principe?

"Fino a pochi anni fa era così, ma oggi, in alcuni casi, si evita addirittura la TAC e si passa direttamente alla risonanza. È altrettanto vero, però, che nella ricerca di alterazioni del metabolismo tessutale, come nella ricerca di metastasi tumorali la TAC, la Pet e la Scintigrafia restano tuttora importanti strumenti di indagine per la loro capacità di ottenere immagini di tutto il corpo". Le apparecchiature TAC odierne, cosiddette volumetriche, permettono una analisi "total body" con un'unica scansione, mentre nella risonanza le indagini sono nella maggioranza dei casi settoriali.

Perché?

"Perché in Risonanza magnetica si utilizzano delle bobine dedicate per settori del corpo obbligatoriamente limitati, come ad esempio le articolazioni grandi e piccole, l'encefalo, l'addome, e lo scavo pelvico. Recentemente vengono usate bobine dedicate per lo studio delle mammelle che riescono a dimostrare anche l'insorgenza di tumori molto piccoli che la mammografia e l'ecografia a volte non rilevano o che, se rilevati, non si riesce a definire la natura neoplastica".

La risonanza è utile nel riconoscimento dei tumori della prostata?

"Sì, la patologia prostatica viene diagnosticata in modo ineccepibile. Con bobine dedicate e con l'uso dei mezzi di contrasto si vedono anche piccole focalità di alterato segnale che orientano verso una forma neoplastica".

Ci sono rischi nell'assunzione del liquido di contrasto?

"No, si tratta di un liquido a base di gadolinio che non è tossico, non entra nel metaboli-

smo viscerale e viene eliminato attraverso i reni. Ovviamente esistono ipersensibilità che a volte non sono valutabili, come per tutti i farmaci, ma siamo nell'ordine di percentuali bassissime. È però assolutamente necessario conoscere lo stato di salute dell'apparato urinario del paziente, essendo controindicato il suo uso nelle condizioni di insufficienza renale. Molte persone ci dicono di essere allergiche al nichel e non vorrebbero fare la risonanza con mezzo di contrasto, ma è ormai dimostrato che non esiste incompatibilità fra l'allergia al nichel e il contrasto a base di gadolinio".

Molti pazienti, invece, che si considerano claustrofobici, si rifiutano di fare la risonanza magnetica. È sempre vero?

"La domanda che faccio a questi pazienti è se riescono ad usare l'ascensore da soli. Se ci riescono è molto probabile che eseguiranno l'esame, magari con un po' di ansia all'inizio. A parte questo, i primi apparecchi avevano una struttura con "tunnel" stretti e lunghi. Oggi, invece, i tunnel sono più ampi e più corti ed aperti in fondo per cui l'asserita claustrofobia spesso viene superata. In caso di claustrofobia conclamata c'è invece la possibilità di utilizzare le macchine cosiddette aperte sui lati con magneti contrapposti che ci permettono di studiare qualunque tipo di paziente. Al CTR, ad esempio, abbiamo sia una macchina di alto campo "chiusa" sia una "aperta". Questi ultimi apparecchi hanno una potenza di campo magnetico inferiore. Ora siccome la validità diagnostica della risonanza magnetica è direttamente proporzionale alla potenza del campo, la macchina aperta, per certi apparati del corpo non è adatta. Nell'osteo-articolare per poter ottenere invece una qualità diagnostica migliore anche nelle macchine aperte, si è costretti ad aumentare il tempo dell'esame che può durare anche fino a 30-40 minuti, contro i 20-30 della macchina

chiusa".

Quali sono i settori di maggiore intervento?

"Tutta la diagnostica neuro-radiologica, quindi encefalo, midollo spinale e tutta la colonna ove il rachide lombo-sacrale la fa da padrone. Il nostro profilo specialistico, oltre a studi neuro-radiologici classici è rivolto soprattutto all'apparato muscolo-scheletrico, ossia a patologia che è integrata con le strutture fisioterapiche e riabilitativa del Ctr, grazie ad un lavoro di equipe con ortopedici, fisioterapisti e neurochirurghi".

Pare che i medici di medicina generale, oggi, con le nuove leggi, abbiano limitazioni normative nella prescrizione di determinati esami...

"Uno dei compiti che ci siamo assunti è quello di interloquire con loro, nel tentativo di aiutarli a formulare la giusta tipologia di richiesta di esame, in base alla patologia sospetta. È assolutamente necessario infatti, prima di effettuare una qualunque risonanza magnetica, avere dei dati clinici nei confronti della patologia che dev'essere studiata. Tali dati vengono desunti mediante l'anamnesi che conduciamo prima di effettuare l'indagine all'interno della nostra struttura. Se necessario, chiediamo altra documentazione al paziente o interpelliamo il medico curante. È fondamentale che il paziente porti con sé i precedenti studi di imaging in relazione al quesito clinico".

Che tempi di attesa ci sono?

"Al Ctr oltre agli esami eseguibili in convenzione, soggetti ai tempi dettati dai CUP, effettuiamo studi in libera professione eseguibili in pochi giorni e con refertazione, se possibile, immediata. I prezzi variano in base al tipo di esame e vanno dai 150 ai 200 euro. In caso di riscontro di patologie importanti il referto viene consegnato immediatamente anche in pazienti che arrivano col sistema sanitario nazionale. La nuova ricetta deburocratizzata ci impedisce però di anticipare gli appuntamenti del CUP là dove sia necessario in base a caratteristiche di provata urgenza clinica".

LA SCHEDA

IL dottor Antonio Troiso, originario di Manfredonia, in provincia di Foggia, si è trasferito a Modena nel '62 per motivi di studi e proprio nella città geminiana si laurea in medicina e chirurgia, per poi specializzarsi a Bologna in radiologia medica. Ha iniziato la sua carriera all'ospedale di Ancona, per poi passare al Maggiore di Bologna dove è rimasto per tre anni. Nel 1977 è arrivato a Reggio Emilia alla Santa Maria Nuova radioterapia, per poi percorrere le varie tappe fino a diventare prima primario, poi capo dipartimento di radiologia, medicina nucleare e radioterapia. È andato in pensione dal 2001, quando ha iniziato a collaborare con il Salus Hospital, dove è rimasto per 10 anni e dove ha creato il reparto di radiologia. Nel 2012 si è trasferito al Ctr dove ha segmentato la propria attività sulla risonanza magnetica.

Poliambulatorio Privato



Via F.lli Cervi, 59/E - Reggio Emilia
Tel. 0522 385411

Autorizzazione Comune di Reggio Emilia n.87/2010 del 27.08.2010

Direttore Sanitario Dr. Roberto Citarella - Medico Chirurgo Specialista in Chirurgia Generale