

Efficace e non pericolosa L'importanza dell'ecografia

Radiologia. È un esame di pronto utilizzo, rapido e non invasivo che permette di gestire le situazioni più disparate compresa l'emergenza



L'ecografia serve anche per cercare una causa organica di disfunzione tiroidea

L'ecografia è uno strumento efficace a disposizione del paziente che non utilizza radiazioni ionizzanti adatto, quindi, anche in età pediatrica e gravidanza.

Rappresenta una delle metodiche a cui maggiormente si ricorre, al giorno d'oggi, per la valutazione iniziale e il follow-up di numerose condizioni morbose o per lo studio d'organo in presenza di un sospetto diagnostico. Di questa tecnica ci parla il Dott. Giuseppe Buragina, specialista in Radiodiagnostica, dirigente medico di Radiologia dell'Azienda Socio Sanitaria Territoriale Bergamo Est che collabora con Politerapica di Seriate, in convenzione con la stessa Asst.

Cos'è l'ecografia

L'ecografia è una tecnica diagnostica che si basa su un principio fisico ben preciso: la riflessione di onde meccaniche sonore (dette ultrasuoni) nel momento in cui attraversano i tessuti biologici. Queste onde sonore vengono prodotte da un cristallo piezoelettrico presente all'interno della sonda che è lo strumento che viene poggiato sulla superficie durante questo esame. L'onda sonora attraversa i tessuti e viene variabilmente riflessa producendo un'onda di ritorno (detta eco). Questa viene captata da un sensore presente nella sonda stessa e trasformata in un punto luminoso. La somma dei punti luminosi permette di ricostruire l'immagine visibile sul monitor. L'ecografia, quindi, non utilizza radiazioni ionizzanti che, nonostante i progressi tecnologici e l'uso di dosi ri-

dotte, rendono gli esami di tomografia computerizzata e radiografici sconsigliati in alcune categorie di pazienti, come donne in gravidanza e individui in età pediatrica.

Vantaggi e svantaggi

Come accennato, l'ecografia è un esame che non espone i pazienti alle radiazioni ionizzanti, potenzialmente dannose. Inoltre, è un esame di pronto utilizzo, rapido e non invasivo che permette di gestire le situazioni più disparate compresa l'emergenza-urgenza. Un'altra caratteristica importante è che è un esame immediato, cioè l'immagine dell'organo è riprodotta nello stesso istante in cui si effettua l'esame e quindi in tempo reale. L'ecografia si è rapidamente diffusa ed è oggi disponibile pressoché in tutti i centri ed ospedali presenti sull'intero territorio nazionale.

L'ecografia, per quanto accurata, può però non essere risolutiva per limiti tecnici intrinseci alla metodica stessa. In questi casi, può essere necessario ricorrere ad esami più «pesanti», come la tomografia computerizzata o la risonanza magnetica nucleare. Questi permettono una migliore definizione di un organo o di una lesione. La qualità diagnostica dell'ecografia, inoltre, è dipendente anche dalle condizioni del paziente e dalla preparazione ed esperienza dell'operatore che la esegue.

Cosa valutare con l'ecografia

L'ecografia è una metodica che si presta allo studio di numerose patologie e distretti corporei. Oggi, difatti,



Giuseppe Buragina

esistono vari tipi di ecografia, di sonde e software. Alcuni esempi possono essere l'ecocardiografia per lo studio del cuore e l'ecografia transvaginale per lo studio degli organi femminili pelvici. E anche possibile eseguire questo esame con l'utilizzo di una particolare sostanza (le microbolle) che iniettata per via

endovenosa permette di effettuare la cosiddetta «Ceus» o ecografia con mezzo di contrasto. Questa, talvolta, può sostituire la Tac o la Rmn nello studio di molte lesioni come i tumori del fegato. Rimando in un ambito meno specialistico, i tipi di ecografia più diffusi e più richiesti sono: ecografia dell'addome, tiroide, tessuti molli, muscoloscheletrica e mammaria. Queste permettono di eseguire una prima valutazione in numerose condizioni che possono essere causa di preoccupazione nei pazienti. Pensiamo, per esempio, al dolore addominale e articolare. Permettono anche valutazioni di situazioni potenzialmente più serie, come lo studio di una massa mammaria o epatica o un linfonodo. Oppure l'ecografia serve anche per cercare una causa organica di disfunzione renale o tiroidea.

L'ecografia mammaria

Il dott. Buragina è anche specialista radiologo senologo. In questo ambito, l'ecografia mammaria è un esame di particolare interesse. Il suo utilizzo è molto ampio. All'ecografia mammaria possono sottoporsi donne (e più raramente anche uomini) di qualsiasi età che avvertono sintomi ghiandolari come noduli, perdite, dolore o cambiamenti nell'aspetto della cute. Riveste inoltre un ruolo importante nella prevenzione del carcinoma alla mammella. Si tratta di un esame complementare alla mammografia, utile soprattutto nei seni molto ghiandolari in cui la sensibilità della mammografia è ridotta.

■ L'immagine dell'organo è riprodotta nello stesso istante in cui si effettua l'esame

■ Può però non essere risolutiva per limiti tecnici intrinseci alla metodica stessa