



TOMOGRAFIA COMPUTERIZZATA (=TC) INFORMAZIONI

Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina

Che cos'è?

È un esame diagnostico in cui i dati raccolti mediante una complessa apparecchiatura a raggi X sono rielaborati da un computer, che li elabora e ricostruisce delle immagini tridimensionali o "sezioni" della regione corporea indagata. Da questo il nome di "tomografia" che significa "immagine in sezione".

Per rendere meglio visualizzabili le strutture anatomiche in esame ed evidenziare le patologie, è spesso necessario far ricorso al mezzo di contrasto, che viene generalmente somministrato per via endovenosa; per specifiche indicazioni sono utilizzati altri tipi di contrasto, somministrati per via orale (sotto forma di una bevanda) o endocavitaria.

In alcune tipologie di esami TC è necessario somministrare altri farmaci per via orale o endovenosa, con lo scopo ad esempio di ridurre la motilità intestinale o la frequenza cardiaca.

L'esame non procura alcun dolore, se non la minima sensazione spiacevole legata all'introduzione di un ago in vena (necessaria per la somministrazione del mezzo di contrasto).

L'esame TC espone il paziente alle radiazioni ionizzanti: pur essendo le moderne apparecchiature dotate di sistemi per ridurre la dose erogata, è importante che gli esami eseguiti siano il più possibile mirati al distretto corporeo sede della presunta patologia, e che i controlli successivi eventualmente necessari non siano troppo ravvicinati, per ridurre il più possibile la dose di raggi X cui viene esposto il paziente.

Perché si fa?

È un esame definito "di secondo livello", cioè volto a chiarire dubbi diagnostici di una certa importanza, ai quali gli esami radiologici ed ecografici più semplici e meno costosi (soprattutto in termini di dose di radiazioni x) non abbiano dato

una risposta definitiva. La Tomografia Computerizzata può essere utilizzata in qualsiasi distretto corporeo: essa è generalmente capace di visualizzare con sufficiente completezza lo scheletro e le articolazioni senza necessità di far ricorso al mezzo di contrasto. Per i restanti distretti è invece assai spesso necessario utilizzare il mezzo di contrasto con somministrazione endovenosa e, per lo studio dell'addome, talvolta anche del contrasto per via orale.

Due applicazioni relativamente recenti della TC multistrato sono la colon TC (o colonscopia virtuale), che consente di ricercare i polipi, e la Cardio TC, che permette lo studio delle coronarie. La preparazione e l'esecuzione di questi esami differiscono in parte da quelli standard.

La TC viene impiegata anche come guida all'esecuzione di procedure interventistiche, quali le biopsie ed il posizionamento di drenaggi.

Prima dell'esame

Per poter eseguire gli esami con mezzo di contrasto endovenoso, è necessario preliminarmente sottoporsi ad un esame di laboratorio [il dosaggio ematico della Creatinina] per documentare la funzionalità renale. Per le pazienti in età fertile, l'esame va eseguito solo se sia possibile escludere lo stato di gravidanza.

Cosa dire al medico radiologo

Per eseguire l'esame il paziente viene invitato a sdraiarsi sul lettino, a rilassarsi ed a ridurre al minimo i movimenti volontari. In tutto l'esame non supera generalmente i 20 minuti. In molte circostanze al paziente può essere chiesto di restare in apnea per pochi secondi. Durante l'esame il tubo radiogeno, che emette i raggi X, ruota attorno al paziente, sdraiato su un lettino che si muove orizzontalmente e passa attraverso un'apertura circolare. Le immagini del corpo in sezione, ottenute durante la permanenza del paziente all'interno della macchina TC, vengono successivamente rielaborate e visualizzate dallo specialista Radiologo su monitor di un computer e utilizzate dallo specialista Radiologo per la diagnosi che verrà poi trascritta nel referto. Il referto scritto e le immagini su supporto informatico verranno poi consegnate al paziente a distanza di qualche giorno dall'esame, o inviate al medico curante.

Come si svolge

Per eseguire l'esame il paziente viene invitato a sdraiarsi sul lettino, a rilassarsi ed a ridurre al minimo i movimenti volontari.

In tutto l'esame non supera generalmente i **20 minuti**.

In molte circostanze al paziente può essere chiesto di restare in apnea per pochi secondi.

Durante l'esame il lettino su cui il paziente è sdraiato viene fatto scorrere all'interno di una "ciambella" molto larga, che contiene la strumentazione necessaria alla acquisizione delle immagini.

Nel corso dell'esame il movimento di alcuni componenti all'interno della "ciambella" produce un leggero rumore, che comunque non è fastidioso. Le immagini del corpo in sezione, ottenute durante la permanenza del paziente all'interno della macchina TC, vengono visualizzate su un monitor di un

computer e utilizzate dal Radiologo per la diagnosi che verrà poi trascritta nel

Referto. Il referto scritto e le immagini su supporto informatico verranno poi consegnate al paziente a distanza di qualche giorno dall'esame o inviate al medico curante.

Dopo l'esame

Completato l'esame il paziente non deve seguire regimi o prescrizioni particolari e può immediatamente riprendere la sua normale attività.

Redatto Comunicazione, Relazioni esterne aziendali, Ufficio stampa, URP ASUGI
su testo fornito dal Dipartimento di Diagnostica per Immagini

Dipartimento di DIAGNOSTICA PER IMMAGINI

Direttore: prof. Maria Assunta Cova

Revisione 02_gennaio_2023