

L'ESAME TC o TAC

CHE COS'È? pagina 1

PERCHÉ SI FA L'ESAME TC pagina 1

CI SONO RISCHI? pagina 2

COME CI SI PREPARA ALL'ESAME? pagina 2

COME SI FA L'ESAME? pagina 3

GLI APPUNTAMENTI pagina 4

LE RISPOSTE pagina 4

DOVE SI FA NELLA ASL DI TERAMO pagina 4

CHE COS'È?

L'esame TC (Tomografia Computerizzata) è una tecnica sofisticata che potenzia la radiografia tradizionale. Combina diverse immagini radiografiche prese da angoli di visuale diversi e, attraverso l'elaborazione computerizzata delle informazioni raccolte, arriva a ricostruire rappresentazioni dettagliate di parti interne del corpo, che possono essere tridimensionali.

Al posto di TC, si usa a volte ancora l'espressione TAC (Tomografia Assiale Computerizzata), perché le prime macchine ricostruivano solo immagini assiali, cioè trasversali all'asse longitudinale del corpo, limite questo oggi superato. L'esame è rapido, indolore, non invasivo e accurato.

Durante alcuni esami TC viene somministrato un farmaco specifico a base di iodio, chiamato mezzo di contrasto, che serve per evidenziare parti che interessano.

Le immagini TC in medicina sono particolarmente utili in vari campi. Ad esempio, nelle emergenze permettono di vedere prontamente e con precisione lesioni interne o emorragie interne dovute ai traumi e aiutano a volte a salvare la vita. In molte malattie permettono di capire se i singoli organi sono sani o malati. Aiutano i chirurghi, i radioterapisti ed altri specialisti a pianificare meglio i trattamenti.



Un apparecchio TC ha un grande anello, in cui i sistemi di emissione di raggi X ruotano continuamente, mentre dall'altra parte sistemi di rilevazione raccolgono le immagini. Intanto il lettino, dove il paziente sta sdraiato, scorre nell'anello e così l'apparecchio fa una scansione a spirale del corpo. Il tempo di esecuzione è comunque breve.

PERCHÉ SI FA L'ESAME TC

L'esame TC può essere utile in svariate situazioni, ma i motivi per cui abitualmente si fa sono:

- diagnosticare malattie del cervello, dei polmoni, del fegato, come emorragie o polmoniti o tumori
- ottenere immagini precise di fratture del bacino, delle vertebre o di altre ossa, quando le immagini della radiologia tradizionale non sono sufficienti
- studiare i vasi del corpo, scoprendo eventuali stenosi, trombosi o aneurismi
- valutare con precisione malattie già note per pianificare interventi chirurgici o radioterapie
- controllare nel tempo tumori, malattie cardiache o noduli dubbi del polmone o del fegato
- controllare l'efficacia delle terapie in caso di malattie infettive o di tumori.

CI SONO RISCHI?

Radiazioni

Durante l'esame TC il paziente è esposto ai raggi X per pochi secondi. La dose di radiazioni è comunque superiore a quella di una comune radiografia. Di regola gli esami TC non producono malattie o danni alla salute. L'essere stati esposti alle radiazioni di un esame TC potrebbe però provocare un modesto aumento della probabilità di sviluppare un tumore nel corso della propria vita. Questa è la ragione per cui in medicina si è prudenti e si ricorre all'esame TC solo quando necessario.

Nella pratica clinica oggi l'esame TC viene eseguito correntemente, seppure stando attenti a usarlo nei casi in cui davvero occorre, perché in questi casi il piccolo rischio potenziale che il paziente corre è decisamente minore dei benefici che riceve. C'è da dire anche che le nuove apparecchiature usano dosi di radiazioni inferiori per cui rispetto al passato l'esame è meno rischioso. Quando si fa l'esame poi si cerca di utilizzare tecniche, accortezze per ridurre al minimo le radiazioni che investono il paziente.

Bambini

I piccoli sono più sensibili agli effetti delle radiazioni, perciò gli esami TC vanno fatti solo se strettamente necessari. Ogni volta conviene discuterne con gli specialisti e fare una valutazione attenta circa l'opportunità dell'esame.

Gravidanza

Ancora più sensibili agli effetti delle radiazioni sono i piccoli che si trovano nell'utero materno prima della nascita. Pertanto si preferisce non eseguire la TC (dell'addome in particolare) se la paziente è incinta per non esporre l'embrione o il feto alle radiazioni. È importante quindi che la donna sappia di essere incinta e lo dichiari al tecnico radiologo e al medico prima di eseguire un esame TC. Nelle donne in gravidanza al posto dell'esame TC si può ricorrere a un esame ecografico o un esame di Risonanza Magnetica, che spesso danno egualmente indicazioni utili. Ci sono però casi particolari in cui può essere necessario eseguire comunque l'esame TC, anche durante una gravidanza. Quando questo accade, il feto o l'embrione viene protetto il più possibile e si cerca di evitare ogni danno al nascituro.

Reazioni al mezzo di contrasto

L'iniezione del mezzo di contrasto è indolore. Spesso è seguita da una sensazione di calore in tutto il corpo e talvolta i pazienti avvertono un sapore metallico in bocca. Questi sintomi sono abituali e non devono preoccuparci. Se però avvertiamo altri sintomi, diversi da questi, è importante parlarne con il personale che assiste.

Seppure raramente, il mezzo di contrasto può causare reazioni allergiche. Solitamente queste si manifestano con prurito e rossore della pelle. A volte però le reazioni possono essere gravi. Perciò è necessario e importante che il paziente racconti al medico se ha avuto in passato reazioni al mezzo di contrasto, così da decidere il da farsi e nel caso predisporre quanto occorre per eseguire l'esame in sicurezza.

COME CI SI PREPARA ALL'ESAME?

A digiuno da qualche ora

Se l'esame richiede l'iniezione di mezzo di contrasto è necessario rimanere a digiuno un certo numero di ore prima dell'esame.

È bene restare a digiuno sempre, anche se non è previsto il contrasto, perché il radiologo potrebbe ravvisare che è opportuno usarlo durante l'esame. Nelle ore prima dell'esame non dobbiamo mangiare, ma possiamo tranquillamente bere acqua.

Come vestirsi

Quando andiamo a fare l'esame conviene non mettere addosso gioielli o piercing e indossare abiti comodi.

Documenti da portare

È utile portare in radiologia i documenti sanitari che abbiamo, ad esempio relazioni di visite, risultati di altri esami radiologici, colonscopie, esami di altro genere. Possiamo risparmiarci di portare con noi gli esami radiologici eseguiti nelle radiologie dei quattro ospedali della provincia di Teramo dal 2014 in poi, perché il radiologo può vederli sui computer dell'ospedale. Dobbiamo però portare tutti gli altri esami, cioè quelli non di radiologia e quelli radiologici eseguiti altrove o eseguiti presso la ASL di Teramo prima del gennaio 2014.

È necessario portare con sé il foglio compilato dal medico di famiglia, dove sono indicate patologie, farmaci assunti ed eventuali allergie. È necessario anche avere con sé le risposte degli esami del sangue e di altro genere che sono stati richiesti al momento della prenotazione. Questa documentazione è essenziale: se manca non è possibile procedere all'esame TC.

Se a fare l'esame è un bambino

L'esperienza di essere sottoposti a un esame TC, messi su un lettino che entra dentro un anello, mentre noi restiamo immobili, è insolita. Non meraviglia perciò che i bambini abbiano bisogno di sapere in anticipo come si svolgerà l'esame, quale esperienza faranno, che cosa si chiede loro di fare e come è bene che si comportino durante l'esame. Conviene, magari il giorno prima, illustrare al bambino come si svolge l'esame, accennare ai rumori che l'apparecchio fa senza esagerarne il peso, spiegarli il senso che tutto questo ha. *vedi sotto Come si fa l'esame?* Può essere utile dire che certi comportamenti sono per una buona riuscita, per ottenere il risultato desiderato e in particolare dire perché occorre sforzarsi di star fermi in quel breve lasso di tempo. È bene rassicurarlo, evitando di far apparire la cosa troppo impegnativa e chiarendo che gli operatori sanitari e i famigliari lo aiuteranno a fare tutto al meglio.

COME SI FA L'ESAME?

Prima dell'esame

Prima dell'esame si chiede alle donne di firmare un foglio in cui dichiarano di non essere incinte. In caso di gravidanza la paziente parla con il medico radiologo per valutare se davvero l'esame TC è necessario o se è bene sostituirlo con altro esame.

L'esame TC può essere eseguito in qualunque momento del ciclo mestruale.

Il radiologo parla con il paziente prima dell'esame. Se va iniettato il mezzo di contrasto, dopo un colloquio informativo, il radiologo chiederà esami precedenti e notizie sulle condizioni di salute e malattie pregresse. Farà firmare poi un apposito consenso informato.

Per fare l'esame bisogna togliere la maggior parte dei vestiti e degli oggetti dalle parti del corpo che verranno studiate. In caso si esamini la testa (TC cranio) occorre togliere occhiali, protesi dentarie mobili, protesi acustiche mobili, piercing e orecchini. Prima dell'esame del collo o del torace vanno tolti vestiti pesanti o collane, tolti reggiseni specie se con ganci metallici, svuotate le tasche. Prima dell'esame dell'addome vanno rimosse le cinture.

Durante l'esame

Gli apparecchi TC hanno la forma di un grande anello. Il paziente è sdraiato su un lettino. Il lettino durante l'esame si muove e porta il paziente dentro e fuori l'apparecchio TC.

È importante restare fermi. Se il paziente si muove le immagini vengono poco chiare e sono perciò poco utili. Spesso si usano fasce e cuscini per aiutare il paziente a rimanere fermo.

L'apparecchio TC produce dei piccoli rumori, dovuti al suo normale funzionamento e che non devono preoccupare.

In una stanza a fianco c'è un tecnico di radiologia che può vedere e parlare con il paziente durante l'esame. Il tecnico in alcuni momenti può chiedere al paziente di trattenere il respiro per una decina di secondi.

Dopo l'esame

Dopo un esame TC in genere si può fare tutto quello che si fa normalmente. A volte dopo l'iniezione di mezzo di contrasto è opportuno rimanere un po' di tempo in radiologia per essere sicuri di non avere avuto reazioni allergiche. Dopo l'iniezione di mezzo di contrasto è bene bere acqua per aiutare i reni ad eliminarlo.

GLI APPUNTAMENTI

L'esame TC viene eseguito in ospedale. Non sempre l'esame viene eseguito all'ora indicata sulla prenotazione. L'esame TC è molto utile nei traumi e in casi di emergenza. Può accadere perciò che l'apparecchio venga utilizzato per esami urgenti di pazienti del Pronto Soccorso. In questi casi gli esami prenotati subiscono qualche ritardo.

LE RISPOSTE

L'esame TC produce centinaia o migliaia di immagini che vengono conservate nei computer dell'ospedale. Un medico radiologo studia le immagini dell'esame su schermi speciali e scrive il referto (il resoconto di ciò che risulta dall'esame). Dopo circa una settimana è possibile ritirare la risposta dell'esame che contiene il referto scritto su carta e le immagini dell'esame salvate su un CD.

DOVE SI FA NELLA ASL DI TERAMO

In tutti i 4 presidi.

Teramo dispone attualmente di TC da 64 strati (Philips) e 128 strati (GE)

S. Omero da 16 strati (GE)

Atri da 128 strati (GE)

Giulianova da 16 strati