



MODULO INFORMATIVO PER ESAMI TC CON MEZZO DI CONTRASTO ORGANOIODATO

La Tomografia Computerizzata, TC, è un esame diagnostico che utilizza i raggi X, uguali a quelli che si usano per fare le radiografie.

La TC permette di studiare gli organi ed i tessuti sfruttando il naturale contrasto che li differenzia, determinato dalle differenze di assorbimento ai raggi X in rapporto al loro diverso spessore ed alla diversa composizione chimica.

Le possibilità di differenziare tessuti diversi, molto buona in presenza di calcio ed aria, è limitata nel caso di organi e tessuti (fegato, milza, eccetera).

Infatti gli organi ed i tessuti hanno costituzione chimica pressoché uguale: proteine, grassi, zuccheri, acqua.

I mezzi di contrasto sono sostanze che, immesse nell'organismo, modificano l'assorbimento ai raggi X di organi e tessuti in modo da migliorarne il riconoscimento e lo studio; senza queste sostanze, quando ne sia indicato l'impiego, lo studio del corpo umano con TC sarebbe incompleta e l'informazione diagnostica risulterebbe limitata.

I mezzi di contrasto più utilizzati in TC sono sostanze organiche contenenti atomi di iodio che assorbono intensamente i raggi X, vengono introdotte per via endovenosa e, in base alle caratteristiche ed alle proprietà tipiche, diffondono negli spazi interstiziali e vengono eliminati attraverso i reni.

Il mezzo di contrasto somministrato per via endovenosa permette, in TC, lo studio delle arterie e delle vene, delle cavità cardiache e, attraversandoli, raggiunge negli organi, tessuti e cavità urinarie una concentrazione tale da modificarne l'assorbimento ai raggi X e consente quindi di analizzarli.

In presenza di tessuti malati il mezzo di contrasto ne permette il riconoscimento, per aumento o riduzione della vascolarizzazione oppure per aumento della concentrazione locale, e consente così la diagnosi di malattia.

Il mezzo di contrasto iniettabile espone, come ogni farmaco, a possibili effetti indesiderati non sempre prevedibili, questi nella maggior parte dei casi sono di intensità da lieve a moderata e transitori; reazioni gravi o fatali si verificano soltanto in casi molto rari.

Il mezzo di contrasto, in condizioni di rischio (insufficienza renale cronica; disidratazione; diabete mellito; ipovolemia secondaria a scompenso cardiaco o sindrome nefrosica; assunzione di farmaci nefrotossici; ripetute indagini in breve tempo), può provocare una **riduzione della funzionalità dei reni.**



MODULO INFORMATIVO PER ESAMI TC CON MEZZO DI CONTRASTO ORGANOIODATO

Il medico che richiede l'esame valuterà preliminarmente i parametri della funzionalità renale e ricercherà eventuali fattori di rischio favorenti la riduzione della stessa funzionalità renale indotta dal mezzo di contrasto; prescriverà la sospensione di tutte le terapie che possono aumentare il rischio specifico; qualora le particolari condizioni lo richiedessero, prescriverà una terapia idonea a ridurre il rischio di sofferenza renale indotta dal mezzo di contrasto; programmerà, se indicato, un controllo a distanza della funzionalità renale; in casi particolarmente critici richiederà una consulenza dello specialista nefrologo prima di programmare l'esame.

Il mezzo di contrasto, in modo non prevedibile, può provocare **reazioni di tipo allergico**, acute o tardive.

Situazioni conosciute di allergia, generiche o specifiche, possono aumentare il rischio di questo tipo di reazioni avverse.

Il medico che richiede l'esame valuterà preliminarmente l'esistenza di fattori di rischio, generici o specifici; qualora fosse necessario, prescriverà una terapia che riduce il rischio di questo tipo di reazioni avverse; nei casi più critici richiederà una consulenza dello specialista allergologo prima di programmare l'esame.

A seconda della loro severità le reazioni avverse vengono suddivise in:

— lievi (con frequenza del 5%): sapore metallico in bocca, sensazione di calore, nausea e vomito, sudorazione, disestesia periorale, sensazione di testa leggera, dolore nella sede dell'iniezione, orticaria, emicrania;

— moderate (con frequenza dello 0,022%): persistenza ed aumento di intensità dei sintomi minori, dispnea, ipotensione, dolore toracico;

— severe (con incidenza dello 0,0025%): tosse, starnuti, broncospasmo, ansia (sintomi minori).

Inoltre: diarrea, parestesie, edema al volto, alle mani ed in altri siti corporei, dispnea, cianosi, edema della glottide, ipotensione marcata, bradicardia, shock, edema polmonare, aritmie, midriasi, convulsioni, paralisi, coma, morte.

Generalmente le reazioni compaiono entro un'ora dall'iniezione del MdC e sono definite immediate; se si verificano dopo un'ora dall'iniezione fino al massimo di sette giorni dalla somministrazione sono definite ritardate (0.5-2%).



MODULO INFORMATIVO PER ESAMI TC CON MEZZO DI CONTRASTO ORGANOIODATO

La vena usata per l'iniezione può rompersi con **stravaso** del mezzo di contrasto che nella maggioranza dei casi è di lieve entità e temporaneo, con eritema e dolore localizzato; in alcuni rari casi lo stravaso, se di grossi volumi, può provocare ulcerazioni.

Il mezzo di contrasto può provocare **reazioni molto tardive in caso di ipertiroidismo**.

Il medico che richiede l'esame, in casi particolarmente severi, potrebbe prescrivere una terapia specifica;

nei pazienti ad alto rischio, il medico richiedente potrà effettuare un monitoraggio endocrinologico dopo l'esame.

La somministrazione di mezzo di contrasto può aggravare i sintomi della **miastenia grave**.

Molto raramente il mezzo di contrasto, per predisposizione individuale, può provocare una **tumefazione**, ingrossamento, **delle ghiandole salivari**.

In gravidanza i benefici attesi dall'esame diagnostico, con o senza mezzo di contrasto, devono essere attentamente valutati in rapporto ai possibili rischi (da radiazioni ionizzanti, da mezzo di contrasto del quale non è stata provata l'innocuità in gravidanza).

In allattamento si presume che l'escrezione di mezzo di contrasto nel latte materno, per quanto non conosciuta, sia scarsa.

Si raccomanda comunque la sospensione dell'allattamento per almeno 24 ore dopo la somministrazione del mezzo di contrasto, eliminando periodicamente il latte prodotto in tale intervallo di tempo.

Se l'esame che vi è stato richiesto prevede l'impiego del mezzo di contrasto, dopo aver eseguito una prima parte, vi verrà iniettato per via endovenosa il farmaco per poi proseguire con la seconda parte. L'iniezione del mezzo di contrasto potrebbe farvi avvertire una sensazione di calore.

E' importante rimanere fermi immobili anche durante l'iniezione al fine di rendere confrontabili le due parti dell'esame e per evitare di compromettere la qualità dell'esame stesso.