



TOMOSCINTIGRAFIA GLOBALE CORPOREA (PET) CON 18F-DOPA

Il Medico Nucleare valuta preventivamente, a tutela del paziente, la congruità e l'appropriatezza della richiesta dell'esame, sulla base dei dati clinici e del quesito diagnostico proposto (art.111 D.L.vo 230/95).

La tomoscintigrafia globale corporea con 18F-DOPA è un'indagine che si basa sull'iniezione, per via endovenosa, di un radiofarmaco (18F-fluoro-di-idrossi-fenil-alanina).

Il radiofarmaco è un aminoacido marcato con l'isotopo debolmente radioattivo il cui impiego, nel nostro Servizio, riguarda essenzialmente lo studio, in oncologia, di neoplasie derivate dalla cresta neurale carcinoidi, carcinoma midollare della tiroide, neoplasie neuroendocrine (feocromocitoma e neuroblastoma) e sul successivo studio della sua distribuzione nell'organismo con l'ausilio di un macchinario denominato tomografo PET (vedi immagine in basso).

Questo esame permette di ottenere informazioni riguardanti la funzione di un organo, lo stato di attività o di avanzamento di una malattia e la risposta dell'organismo ad un trattamento.

L'esecuzione della PET-TC avviene mediante distensione del paziente, in posizione supina, sul lettino del tomografo. Per la buona riuscita dell'esame è necessario ridurre al minimo i movimenti, durante l'esecuzione dello stesso, per cui chiediamo al paziente di mantenere la posizione che viene indicata dal tecnico sanitario.



Tomografo PET

LA PET E' DOLOROSA O PERICOLOSA?

No, non è dolorosa: l'unico disagio è il fastidio provocato dalla puntura dell'ago durante iniezione endovenosa del radiofarmaco.

Non è pericolosa: viene iniettata una piccola quantità di radioattività; la dose di radiazioni assorbite è paragonabile a quella dei più comuni esami radiologici.

Le sostanze utilizzate non sono tossiche e non provocano generalmente effetti secondari, le manifestazioni allergiche sono del tutto eccezionali.

INDICAZIONI PER IL PAZIENTE:

- Rispettare l'orario dell'appuntamento.
- E' necessario portare in visione il giorno dell'esame la relativa documentazione clinica medica e precedenti indagini diagnostiche (come per esempio TC o RM).
- Preferibili 4-6 ore di digiuno richieste per l'esecuzione dell'indagine; il paziente può invece bere acqua.
- Avvertire il medico, prima della esecuzione dell'indagine, riguardo un'eventuale **gravidanza** presunta o accertata; essa **controindica l'esecuzione dell'indagine**. Dunque



le donne in età fertile che si sottopongono a tale tipo d'esame, nel loro interesse e in quello del nascituro, devono tempestivamente comunicare un eventuale stato di gravidanza presunta o accertata.¹

- Avvertire il medico anche riguardo un eventuale stato di allattamento di un neonato per indicazioni specifiche a riguardo.
- Dopo la somministrazione del radiofarmaco è consigliato idratarsi assumendo almeno ½ litro di acqua. che il paziente può portarsi da casa o eventualmente può reperire all'interno della struttura (distributori automatici).

DURATA COMPLESSIVA DELL'INDAGINE

La completa esecuzione dell'indagine richiede circa 150' minuti.

In seguito alla procedura di accettazione, il medico provvede a raccogliere informazioni riguardo la storia clinica del paziente (anamnesi) tramite un breve colloquio.

Successivamente il paziente viene sottoposto alla somministrazione del radiofarmaco per via endovenosa; tale atto non è doloroso né pericoloso.

Dopo l'iniezione, si deve attendere che il radiofarmaco si distribuisca all'intero organismo; ciò avviene in circa 60', tempo durante il quale il paziente attende in una sala dedicata.

In questo ambiente è inoltre presente un bagno che il paziente può liberamente utilizzare tutte le volte che ne avverte la necessità.

Al termine dell'attesa (variabile da 50 a 60 minuti) il paziente è invitato a distendersi sul lettino del tomografo PET (vedi immagine sopra), ed ha quindi inizio la scansione e la registrazione delle immagini diagnostiche; questa fase si conclude in circa 30 minuti.

In alcuni casi, dopo il colloquio in sala anamnesi, il medico potrebbe richiedere l'acquisizione di un'immagine diagnostica aggiuntiva, sempre sul tomografo stesso, della durata di alcuni minuti, a circa 10 minuti dalla somministrazione endovenosa iniziale (acquisizione precoce in casi selezionati) nelle stesse modalità sopradescritte e con il normale esame eseguito successivamente tra 50 e 60 minuti.

Il medico congeda quindi il paziente dopo aver controllato la corretta esecuzione dell'indagine.

AL TERMINE DELLA PET

Al termine dell'esame il paziente può lasciare il Servizio solo se preventivamente autorizzato dal personale sanitario e può riprendere tutte le sue comuni occupazioni salvo diversa prescrizione. E' importante, anche per motivi radioprotezionistici, che il paziente assuma liquidi in abbondanza nelle 24 ore successive all'esame, salvo particolari controindicazioni specifiche, svuotando la vescica non appena avverte lo stimolo.

Per qualsiasi motivo abbia necessità di allontanarsi dalla struttura dopo avere effettuato l'accettazione interna, o durante le eventuali attese, sia per motivi protezionistici che organizzativi, si prega di avvertire il personale interno.

Se quanto illustrato in questo foglio non è chiaro o se si necessita di ulteriori informazioni, è opportuno chiedere chiarimenti al medico prima di iniziare l'esame.

Può contattare il Personale della U.O. di Medicina Nucleare, telefonando allo 051/214 - 3179 / 3957.

¹ Le radiazioni ionizzanti possono causare delle alterazioni genetiche e/o cromosomiche, in modo particolare nelle cellule con spiccata attività di riproduzione. Le cellule embrionali (primi 3 mesi di gravidanza) e quelle fetali (dal 3° al 9° mese) in minor misura, sono cellule particolarmente sensibili alle radiazioni ionizzanti.