



AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA
SAN MARTINO DI GENOVA
Unita' Operativa Complessa
Medicina Nucleare
U85
Direttore Prof. Gianmario Sambuceti

SCINTIGRAFIA OSSEA



Che cosa è la scintigrafia ossea?

E' un'indagine diagnostica di Medicina Nucleare che ha lo scopo di evidenziare la presenza di lesioni a carico dello scheletro permettendo di valutarne, se presenti, il numero, la sede e l'estensione. Questo esame viene effettuato mediante l'utilizzo di un difosfonato, cioè di una sostanza farmacologicamente inerte che si fissa in corrispondenza del tessuto osseo. Prima della somministrazione, questa sostanza viene legata ad un radionuclide, il tecnezio-99m (^{99m}Tc). Per questa ragione, questo esame comporta l'esposizione a radiazioni.

E' un esame pericoloso?

Ogni procedura diagnostica o terapeutica e' caratterizzata da un rischio intrinseco. Il rischio che caratterizza la scintigrafia ossea e' molto basso. L'iniezione del difosfonato legato al ^{99m}Tc e' di norma non percepita dal paziente. Effetti collaterali sono stati osservati molto raramente, cioè in meno di 1 ogni 200.000 pazienti. L'esposizione alle radiazioni dovuta a questa procedura e' limitata, analoga a quella di un comune esame radiologico stratigrafico. Tuttavia, per evitare una inutile esposizione alle radiazioni, un Medico Nucleare intervista ed eventualmente visita il paziente per verificare la congruità e l'appropriatezza della richiesta in relazione ai dati clinici ed al quesito diagnostico proposto secondo quanto previsto all' art.111 D.L.vo 230/ 95.

Ci sono controindicazioni all'esame?

L'unica controindicazione effettiva all'esame e' la gravidanza. Questa condizione infatti impone il rischio radioattivo anche al feto. Le donne in età fertile, quindi, devono essere in grado di poter escludere la presenza di gravidanza mediante analisi (del sangue o dell'urina) o limitando la disponibilità dell'esame alla prima settimana del ciclo mestruale.

E' un esame doloroso?

No. La sola procedura eseguita "sul" paziente e' una iniezione endovenosa.

Quale procedura deve essere eseguita prima dell'esame?

Non sono previsti particolari accorgimenti per una ottimale esecuzione dell'esame. La terapia eventualmente in atto può essere continuata. Non e' necessario il digiuno.

In che cosa consiste l'esame?

La somministrazione del radiofarmaco viene effettuata per via endovenosa, e di norma non dà disturbi. Dopo la somministrazione, il difosfonato trasportato dal sangue si fissa allo scheletro o viene eliminato nell'urina. Questa fase ha una durata minima di circa due ore. Successivamente si procede alla visualizzazione della distribuzione del difosfonato mediante gamma camera, in maniera non invasiva e senza un diretto contatto con il paziente.

Qual'e' la procedura dell'esame?

Dopo l'intervista, il Medico Nucleare procede all'iniezione del tracciante e cioè del difosfonato marcato con circa 740 MBq di ^{99m}Tc. Nel periodo successivo, variabile da due a 4 ore, il paziente dovrà rimanere presso la sala di attesa del reparto fino al momento dell'acquisizione delle immagini. Poiché da questo momento il paziente e' radioattivo, non e' consentita l'assistenza al paziente da parte di famigliari o di persone comunque estranee al Servizio se non in casi eccezionali sotto diretta responsabilità del personale.

Viale Benedetto XV, 6 GENOVA
Telefono +39-010-3537986; Fax +39-010-3538658



**AZIENDA OSPEDALIERA UNIVERSITARIA
SAN MARTINO DI GENOVA
Unità Operativa Complessa
Medicina Nucleare
U85**

Direttore Prof. Gianmario Sambuceti

In questo periodo, il paziente viene invitato a bere almeno mezzo litro di acqua per facilitare l'eliminazione del radiofarmaco. Poiché l'urina eliminata è radioattiva, è necessario utilizzare il servizio approntato a questo scopo. Per la stessa ragione è necessario che il paziente presti una particolare cura per evitare di bagnare (e quindi contaminare) con l'urina la cute, gli indumenti o il pavimento.

Alla fine di questo periodo il paziente viene invitato ad urinare e quindi viene accompagnato nella sala dove verrà effettuato l'esame. In tale sede dovrà togliere gli indumenti più ingombranti, eventuali protesi mammarie ed ortopediche rimovibili od eventuali busti ortopedici, collane, spille, orecchini, orologi, od altri oggetti ingombranti o metallici come mazze di chiavi, portafogli, monete etc.

Il paziente dovrà distendersi in posizione supina sull'apposito lettino e a questo punto incomincerà l'acquisizione delle immagini mediante un'apposita apparecchiatura (Gamma Camera), che scorrerà lentamente, dalla testa ai piedi. Durante questa fase è assolutamente necessario che il paziente rispetti per quanto possibile la più assoluta immobilità. Per ridurre l'esposizione radioattiva del personale, il paziente non sarà, in questa fase, a diretto contatto con gli operatori del servizio che comunque saranno a distanza minima e in grado sia di osservare il paziente sia di colloquiare con lui. Se si presenterà qualche problema nel corso dell'esame o il paziente ha difficoltà a mantenere la posizione di partenza, il paziente dovrà avvertire il personale, evitando il più possibile di muoversi, perché possano essere approntate le opportune misure per soddisfare le sue esigenze.

Il tempo necessario per l'acquisizione delle immagini è variabile da paziente a paziente da circa venti minuti, a circa un'ora. Talora il tempo di acquisizione potrà essere prolungato per l'esecuzione di eventuali immagini aggiuntive.

Cosa devo fare quando l'esame è finito?

Dopo il termine dell'esame, la qualità dello stesso viene controllata dagli operatori del servizio di Medicina Nucleare. In alcuni casi è possibile che sia necessario un tempo per le elaborazioni delle immagini. Per questa ragione, invitiamo il paziente ad ottenere la necessaria autorizzazione prima di lasciare il Servizio. Una volta lasciata la struttura, il paziente può dedicarsi alle comuni occupazioni. L'esame infatti non altera in nessun modo le capacità individuali ed anche la guida è possibile se non controindicata dalle condizioni cliniche preesistenti. Tuttavia è necessario ricordare che il paziente rimane radioattivo nelle 48 ore successive all'esame. Per questa ragione, invitiamo il paziente a bere acqua in abbondanza nelle ore immediatamente successive e ad evitare, per tutto questo periodo, uno stretto contatto personale con i bambini piccoli e donne in stato di gravidanza per minimizzare l'esposizione ai raggi delle suddette persone.

Come avrò il referto?

Al termine dell'esecuzione il Medico Nucleare provvede alla refertazione dell'esame entro due giorni lavorativi. Il referto viene inviato al reparto inviante per i pazienti ricoverati. I pazienti esterni, invece, devono raggiungere la nostra segreteria per ritirare il referto. Di norma questo viene consegnato al paziente. Tuttavia esso può essere consegnato ad una persona di fiducia del paziente stesso, purché munita di documento di identità e di delega scritta.

*Viale Benedetto XV, 6 GENOVA
Telefono +39-010-3537986; Fax +39-010-3538658*