



Opća bolnica Pula
Ospedale Generale di Pola
Odjel za nuklearnu medicinu

UPUTE ZA LIMFOCINTIGRAFIJU

Na našem Odjelu za nuklearnu medicinu limfoscintigrafija sentinel limfnog čvora radi se kod karcinoma dojke i melanoma.

Kod dojke se radi dvodnevni protokol snimanja, dan prije i na dan planiranog operacijskog zahvata na dojci (odstranjenje tumora), a jednodnevni protokol na dan planirane proširene ekscizije ožiljka nakon odstranjenja melanoma.

Pacijent mora biti netašte. Važan je podatak o alergiji pacijenta na određene lijekove. Potrebno je upozoriti osoblje ukoliko postoji mogućnost trudnoće i/ili ukoliko se doji, ako se boluje od bolesti bubrega, jetre i disfunkcije mokraćnog mjehura. Prije pretrage potrebno je skinuti sav nakit, sat i remen.

Limfoscintigrafija sentinel limfnog čvora/ čvora „čuvara“ je dijagnostička pretraga kod koje se pomoću male doze tehnečijem (^{99m}Tc) obilježenog radiofarmaka, koji se unosi injekcijom intradermalno, nastoji prikazati prvi limfni čvor; odnosno prve limfne čvorove na drenažnom putu tumora.

Neposredno prije pretrage pacijent mora isprazniti mokraćni mjehur. Prije injiciranja radiofarmaka, tehnečijem (^{99m}Tc) obilježenog ljudskog albumina, nano veličine, najprije se alkoholom očisti mjesto injiciranja.

Ukoliko se radi o tumoru dojke, radiofarmak se injicira malom injekcijom intradermalno, najčešće iznad tumora. Injicira se aktivnost od 100-200 MBq.

Ukoliko se radi o melanomu, radiofarmak se također injicira intradermalno, a injicira se aktivnost od 40-100 MBq, na četiri mjesta oko ožiljka.

Nakon 5-10 minuta od injiciranja radiofarmaka, pacijent se smješta ispod gama kamere u ležećem položaju, na leđima, ukoliko se radi o melanomu, a kod dojke nakon 30 minuta (1. dan). Gama kamera bilježi ionizirajuće zračenje koje dolazi iz tijela pacijenta. Limfa odnosi koloidne čestice sa mjesta injiciranja do regionalnih limfnih čvorova. Na ekranu gama kamere prati se „put“ radiofarmaka od mjesta injiciranja do limfnog čvora/limfnih čvorova, a potom se na koži flomasterom označava prvi limfni čvor kao sentinel ili limfni čvor „čuvar“ na svakom limfnom putu koji se prikaže.

Uz planarne scintigrame učini se i SPECT/CT područja gdje se prikaže/u sentinel limfni čvor/čvorovi (kod dojke u pravilu drugi dan snimanja). SPECT je način snimanja kod kojega se oba detektora gama kamere okreću oko pacijenta kako bi se dobila trodimenzionalna snimka raspodjele radiofarmaka, a uz CT (kompjuteriziranu tomografiju) tijekom koje se snimani dio tijela izlaže rendgenskom zračenju, bolje se vizualizira sentinel limfni čvor i određuje se njegova točna lokalizacija.

Snimanje limfoscintigrafije kod melanoma traje od 1 do 2 h, kod tumora dojke 1. dan do 1,5h, a 2. dan, tj. na dan operativnog zahvata, do 1h.

Označavanjem sentinel limfnog čvora na koži prije kirurškog zahvata, omogućuje se intraoperacijska identifikacija sentinel limfnog čvora za biopsiju putem ručne gama-sonde. Odstranjenjem samo sentinel

limfnog čvora/sentinel limfnih čvorova operacija je manje opsežna, kraćeg trajanja te manjeg rizika komplikacija za pacijenta.

Nakon pretrage nije potrebno izbjegavati kontakte sa trudnicama i malom djecom jer je data aktivnost radiofarmaka vrlo mala, ali ukoliko pacijentica doji dojenje se mora prekinuti na 24 h nakon pretrage, mlijeko se izdaja i baca.

Rizici i moguće komplikacije:

Nakon datog radiofarmaka izloženi ste ionizirajućem zračenju koje je u medicinski prihvatljivim okvirima. Korist od pretrage višestruko nadmašuje malu vjerojatnost za štetnost po zdravlje. Dužina snimanja ne utječe na ozračenje tijela. Kao posljedica davanja radiofarmaka na mjestu injiciranja može nastati hematoma, a moguće su alergijske reakcije na mjestu injiciranja. Ukoliko se pojave kožne promjene ili smetnje disanja nakon datog radiofarmaka HITNO obavijestiti naše osoblje ili najbližeg liječnika.