

Vartijaimusolmukkeen gammakuvaus

Indikaatiot

Rintarauhasen imunestekierto hakeutuu kaikista rinnan osista pääsääntöisesti kainaloon ja imutiet johtavat yhteen imusolmukkeeseen (joskus kahteen tai kolmeen), jota nimitetään vartijaimusolmukkeeksi. Oletus on, että jos rintasyöpä metastasoi, metastaasit kulkeutuvat ensin tähän imusolmukkeeseen. Jos vartijaimusolmuke on negatiivinen, ei missään muussakaan kainalon imusolmukkeessa ole metastasointia. Jos vartijaimusolmukkeen PAD-näyte on negatiivinen ja solmuke luotettavasti paikannettavissa, ei kainaloimusolmuke-evakuaatiota tarvitse välttämättä tehdä.

Tutkimusta voidaan käyttää myös peniskarsinooman ja melanooman levinneisyystutkimuksena.

Tutkimuksen periaate

^{99m}Tc-nanokolloidi injisoidaan rintasyöpätutkimuksissa ihoon tai peritumoraalisesti. Palpoitumattomissa kasvaimissa injektio annetaan kuvantamisyksikössä ultraääniohjatusti. Melanooman vartijaimusolmukkeen gammakuvauksessa merkkiaine injisoidaan ihoon, kasvaimen/leikkausarven kohdalle. Merkkiaineen etenemistä imuteissä seurataan. Kaulanalueelta tehdään automaattisesti myös SPECT-TT-kuvaus.

Merkkiaine ja annos

^{99m}Tc-nanokolloidi injisoidaan joko suoraan tuumoriin tai ihoon. Lähetteeseen on selvästi merkittävä haluttu injektioipaikka. Injisoitava aktiivisuus riippuu leikkauspäivästä ja injektio paikasta, rintasyövässä aktiivisuus vaihtelee 20-145 MBq välillä, melanoomassa 20-40 MBq välillä.

Potilaan valmistelu sairaalassa

Merkkiaine injisoidaan rintasyöpätutkimuksissa pääsääntöisesti ihon alle (nännipihan viereen ylälateraalaisesti) tai pyydettyä peritumoraalisesti. Melanoomatutkimuksissa merkkiaine injisoidaan ihon alle arven ylä- ja alareunaan kainalon suuntaisesti.

Kuvausaika

Kuvaus ja vartijaimusolmukkeiden merkkaaminen aloitetaan 20 min – 60 min kuluttua injektioista. Peritumoraalisen injektion jälkeen kuvaus aloitetaan 3 tunnin kuluttua ja tarvittaessa seuraavana aamuna. Kuvaus itsessään kestää 15-60 min riippuen tehdäänkö SPECT-TT.

Säteilyturvallisuus

Efektiiivinen annos 70 kg painavalle potilaalle on noin 0,3 mSv kun injektion aktiivisuus on 145 MBq ja leikkaus on seuraavana päivänä. TT-kuvauksessa annoksen ja pituuden tulo on noin 60 mGycm, jolloin efektiiivinen annos on noin 0,8 mSv

Vartijaimusolmuketutkimus voidaan tehdä myös raskaana olevalle potilaalle. Sikiön säteilyannosta voidaan pienentää käyttämällä yhden päivän protokollaa, lyhentämällä injektion ja leikkauksen välinen aika mahdollisimman pieneksi ja pienentämällä hieman käytetyn aktiivisuuden määrää.

Yhteystiedot

Isotooppilääketiede ja PET
Satasairaala, A-rakennus, 0. kerros
puhelin 050 473 5259
maanantaista perjantaihin kello 7.00–15.00

SataDiag
[SataDiagin verkkosivut löytyvät osoitteesta www.satadiag.fi](http://www.satadiag.fi)