

Kilpirauhasen gammakuvaus ja kertymän mittaus

Indikaatiot

Kilpirauhasen liikatoiminnan tai vajaatoiminnan, adenoomien ja kystien diagnosointi. Ektooppisen kilpirauhaskudoksen osoittaminen.

Kontraindikaatiot

Ei ole.

Tutkimuksen periaate

Kilpirauhasen alueellinen merkkiainekertymä on suoraan verrannollinen kyseessä olevan alueen hormonaaliseen aktiivisuuteen. Kilpirauhasen kertymämittaus tehdään aina tämän tutkimuksen yhteydessä.

Potilaan valmistautuminen ennen sairaalaan tuloa

Potilaan on oltava syömättä 2 tuntia ennen ja jälkeen merkkiaineen antamisen, vettä voi juoda hieman. Eräät ruoka-aineet ja lääkkeet vaikuttavat häiritsevästi kilpirauhasen jodinottoon, joten potilaan tulee välttää niiden käyttöä. Tällaisia ovat muun muassa merikala, merilevä ja punakaali, eikä niitä tulisi käyttää 3 vuorokautta ennen tutkimusta. Jodipitoisia yskänlääkkeitä ja jodivoiteita ei tule käyttää kahta viikkoa ennen tutkimusta.

Tyreostaateissa (Tyrazol) tulee pitää vähintään 2 vuorokauden tauko ja tyroksiinissa (Thyroxin) vähintään 2 viikon tauko ennen tutkimusta. Lähettävä lääkäri arvioi lääkitystauon ja ohjeistaa potilaan. Jodipitoiset röntgenvarjoaineet häiritsevät tutkimusta. Varjoaineella tehtävän tutkimuksen jälkeen tulee olla tauko ennen kilpirauhasen gammakuvausta. Tauon pituus riippuu annetusta varjoaineesta. Tämän vuoksi lähetteessä on aina oltava maininta aiemmasta röntgenvarjoainetutkimuksesta.

Merkkiaine ja annos

Normaalisti kilpirauhasen gammakuvaukseen käytetään ^{123}I :a 7,4 MBq (kapseli on kalibroitu illalle, joten annettava aktiivisuus on noin 14 MBq, MAP Medical Technologies Oy).

Kertymän määrittämiseen tarvitaan potilaalle annettavan kapselin lisäksi erillinen standardiannos, joka on samalainen 7,4 MBq:n ^{123}I -kapseli, kuin potilaalle annettava kapseli. Jos tutkimus tehdään poikkeuksellisesti $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -perteknetaattia käyttäen, käytetään annoksena 80-100 MBq. Kuvaus aloitetaan 20 minuutin kuluttua injektiosta (vain yksi kuvaus, samalla määritetään kertymä).

Kuvausaika

Ensimmäinen kuvaus aloitetaan noin 4 (viimeistään 5) tuntia merkkiaineen annon jälkeen. Toinen kuvaus aloitetaan noin vuorokauden kuluttua merkkiaineen antamisesta. Kuvaus kestää noin 10 minuuttia.

Säteilyturvallisuus

Jodia käytettäessä efektiivinen annos 70 kg painavalle potilaalle on noin 0,15 mSv/MBq eli 1,1 mSv (oletettu kilpirauhaskertymä 15%).

^{99m}Tc-perteknetaattia käytettäessä efektiivinen annos potilaalle on noin 0,013 mSv/MBq eli 1,3 mSv

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)