

Lisäkilpirauhasen gammakuvaus

Ohje tutkimukseen lähettäville ammattilaisille

- BB1AN Lisäkilpirauhasen gk, 1 isotooppi
- BB1AQ Lisäkilpirauhasen SPET ja matala-annos TT
- BB1BN Lisäkilpirauhasen laaja gammakuvaus, 2 isotooppia
- BB1BQ Lisäkilpirauhasen laaja gk, 2 isotooppia ja SPET-TT

Tutkimuspaikka ja tiedustelut

- TYKS, U-sairaala, Kiinamylynkatu 4-8, 20521 Turku
- Isotooppiosasto UB1B, 1. kerros
- Toimisto puh. (02)313 1840 (ma-to klo 8-15, pe 8-13.30)

Lähete ja ajanvaraus

- Lähete sähköisesti
- Ajanvaraus ja tiedustelut toimistosta.

Tutkimuksen indikaatiot

Epäily lisäkilpirauhasadenoomasta tai -hyperplasiasta.

Tutkimuksen kontraindikaatiot ja riskipotilaat

- Tutkimusta ei tehdä raskaana olevalle.
- Jos potilaalla on tyroksiinilääkitys, jodi ei hakeudu kilpirauhaseen, eikä näin ollen tutkimuksesta saa luotettavaa vastausta. Tutkimus voidaan kuitenkin tehdä, mutta spect-TT-kuvauksia tulee tällöin kaksi, ensimmäinen kahden tunnin kuluttua ¹²³I-injektiosta ja toinen neljän tunnin kuluttua.
- Lisäkilpirauhasen gammakuvaus voidaan tehdä vasta kuuden viikon kuluttua jodipitoisen varjoainetutkimuksen jälkeen.

Valmistelu tutkimukseen

- Tyroksiinilääkityksessä olisi pidettävä vähintään kolmen viikon tauko.
- Kilpirauhasen liikatoimintaa hillitsevä lääke, kuten karbimatsoli, metimatsoli tai propyltiourasiili on tauotettava viikoksi (7vrk) ennen tutkimusta.
- D-vitamiinivalmisteista täytyy pitää viikon (7vrk) tauko.
 - voi vähentää Tc-MIBI-kertymää.

- Kalsimeetista (Cinacalcet) täytyy pitää kahden viikon tauko (14 vrk).
 - voi vähentää Tc-MIBI-kertymää.
- Ahtaanpaikankammoisen potilaan kanssa olisi keskusteltava mahdollisen rauhoittavan lääkityksen tarpeesta jo tutkimusta suunniteltaessa.

Menetelmä / tutkimuksen suoritus

Tutkimusaineina käytetään $^{123}\text{Jodia}$ ja $^{99\text{m}}\text{Teknetium}$ -leimattua 2-metoksi-isobutyryyli-isonitriiniä (MIBI), joka kertyy pääsääntöisesti solujen mitokondrioihin. Tutkimusaineet kertyvät sekä kilpirauhaskudokseen (^{123}I) että lisäkilpirauhaskudokseen ($^{99\text{m}}\text{Tc-MIBI}$). Kuvat voidaan käsitellä siten, että niistä poistetaan kilpirauhaskudokseen kertynyt aktiivisuus, jolloin jäljelle jää vain lisäkilpirauhasperäiset löydökset.

Ensin injisoidaan ^{123}I , jonka jälkeen odotetaan kaksi tuntia. Tämän jälkeen annetaan MIBI-injektio. Viiden minuutin kuluttua tehdään spect-tt kaulan ja mediastinumien alueelta.

Jos potilaalla on tyroksiinilääkitys, tehdään vielä neljän tunnin kuluttua ^{123}I -injektiosta toinen spect-tt.

Koko tutkimus kestää noin kolme tuntia tauko mukaan lukien (viisi tuntia tyroksiinilääkityksellä).

Jälkihoito

Mahdollista tyroksiinilääkitystä voi jatkaa heti kuvauksen jälkeen.

Tutkimusaine poistuu osittain elimistöstä munuaisten ja virtsarakon kautta. Tutkimuksen jälkeen potilasta kehoitetaan juomaan runsaasti ja käymään usein virtsalla säderasituksen pienentämiseksi.

Potilasta kehoitetaan tutkimuspäivänä ja sitä seuraavana päivänä välttämään lapsen pitämistä vieressä tai sylissä yhtäjaksoisesti yli puolen tunnin ajan. Näin säästetään lasta turhalta säteilyltä. Myös raskaana oleviin tulisi pitää vähintään metrin etäisyys.

Imetystaukoa täytyy pitää vähintään kolme vuorokautta. Lypsetyn maidon voi hävittää viemärin kautta.

Kuvat ja lausunto

Kuvat ja lausunto ovat nähtävillä Carestream-ohjelmassa.

Annettava aktiivisuus ja sädeannos

- Aikuisen saama annos $^{99\text{m}}\text{Teknetiumia}$ on 740 MBq ja $^{123}\text{Jodia}$ 20 MBq joista efektiivinen sädeannos on noin 6 mSv. Matala-annos-TT lisää kuvauslaitteesta riippuen efektiivistä sädeannosta keskimäärin 1.9-2.9 mSv.
- Lapsilla annos määräytyy painon mukaan.

Tutkimus on Kliinisen fysiologian, Isotooppi- ja PET –tutkimusten palvelualueen laatujärjestelmän akkreditoitu tutkimus.



Ohje tarkistettu 15.3.2024