

Aivojen FDOPA PET-MRI-tutkimus

PET-MRI-tutkimuksessa kuvataan samalla käyntikerralla sekä positroniemissiotomografia (PET) että magneettikuvaus (MRI). PET-tutkimuksella tutkitaan elimistön aineenvaihduntaa ja MRI-tutkimuksessa saadaan tarkka kuva elimistön rakenteesta.

Tutkimuskäynnin kokonaiskesto on noin 3 tuntia.

Mahdolliset esteet tutkimukselle

Pyydämme sinua **etukäteen ilmoittamaan PET-keskukseen**, mikäli sinulla on jokin seuraavista asioista:

- sydämentahdistin, korvaproteesi, metalliproteesi, leikkausklipsejä, sirpaleita, metallisiruja, lääkeainepumppu, hermostimulaattori
- hammasraudat tai hampaiden ns. retentiokisko
- olet tai epäilet olevasi raskaana
- lapsi rintaruokinnassa
- painosi on yli 120 kg. Tutkimuskameran aukko on halkaisijaltaan 60 cm.

Lääkelaastarit ja glukoosimittarit poistetaan osastollamme, joten uutta ei kannata vaihtaa ennen tutkimusta. Hammaspaikat, sterilisaatioklipsit tai ehkäisykierukat eivät ole este tutkimukselle.

Valmistautuminen

Tullessasi tutkimukseen noudata seuraavaa ohjetta:

- ole **syömättä vähintään 4 tuntia** ennen tutkimusta
- vettä saat juoda vapaasti paaston aikana, mutta ei muita juomia

Huomioithan myös seuraavat asiat:

- älä juo alkoholia 24 tuntiin ennen tutkimusta
- purukumin pureskelu ja pastillit ovat kiellettyjä tutkimuspäivänä
- vältä fyysistä rasitusta (kuntosali, pyöräily tai juoksulenkki) 24 tunnin ajan ennen tutkimusta
- ole tupakoimatta vähintään 2 tuntia ennen tutkimusta
- metalliesineitä, kelloja, koruja, kuulolaitetta, muita elektronisia laitteita tai pankki- ja luottokortteja ei saa viedä tutkimushuoneeseen. Korut ja lävistyskorut on poistettava ja ne on hyvä jättää kotiin.

Tutkimusta ei yleensä tehdä raskaana oleville naisille. Pieniä lapsia ei saa ottaa mukaan tutkimuskäynnille.

Lääkitys

Mahdollinen **Levodopa-lääkitys** jätetään tauolle 12 tuntia ennen tutkimusta.

Muun lääkärin määräämän vakituisen lääkityksen voit ottaa tutkimuspäivänä normaalisti.

PET-keskuksessa sinulle annetaan esilääkkeeksi Karbidopa150 mg suun kautta noin tunti ennen merkkiaineen antamista.

Tutkimuksen kulku

Saat täytettäväksi haastattelulomakkeen. Hoitaja kertoo kanssasi vielä tutkimuksen yksityiskohdat.

- Sinulle laitetaan laskimoon verisuonikanyyli (tippa) tutkimusaineen antamista varten.
- Tutkimusaineena käytetään radioaktiivista, kudosten aineenvaihduntaa mittaavaa merkkiainetta
- PET-MRI-kuvaus tehdään selinmakuulla. Tutkimuksen onnistuminen edellyttää paikallaan pysymistä.
- Kuvaus tapahtuu valaistussa ja ilmastoidussa magneettikuvauslaitteessa, joka on avoin molemmista päistä. Tutkimuksen aikana sinulla on merkinantoyhteys hoitajaan ja hoitajalla on puhe-, näkö- ja kuuloyhteys. Kuvauslaitteessa on voimakas ääni, joten saat kuulosuojaimet. Voit kuunnella radiota tutkimuksen aikana.
- Kuvauksessa voidaan tarvita tehosteainetta (ei sisällä jodia), joka annetaan käteesi laitettun kanyylin kautta
- PET-MRI-kuvaus kestää noin 30 minuuttia

Tutkimuksen jälkeen

PET-tutkimusaineeseen ei liity sivuvaikutuksia, mutta se säteilee lievästi muutaman tunnin ajan. Tutkimuksen jälkeen on hyvä juoda normaalia enemmän vettä, koska tutkimusaine poistuu elimistöstä virtsan mukana.

Vältä tutkimuspäivänä lähikontaktia raskaana olevaan henkilöön ja lasten sylissä tai vieressä pitämistä. Henkilökunta ohjeistaa sinua tarkemmin kuvauksen jälkeen.

Imettävien äitien on pidettävä 10 tunnin imetystauko tutkimuksen jälkeen. Tauon aikana lypsetty maito tulee kaataa viemäriin.

Tutkimustulokset saat lähettävän osaston tai poliklinikan lääkäriltä.