

Aivojen aineenvaihdunnan PET-TT -tutkimus

Tutkimuksen tarkoitus

Tutkimuksen avulla pystytään paikantamaan aineenvaihdunnan poikkeavuuksia aivojen eri alueilla epilepsian, Alzheimerin ja Parkinsonin taudin tai aivokasvainten yhteydessä. PET-TT-tutkimuksessa kuvataan samalla käyntikerralla sekä positroniemissiotomografia (PET) että tietokonetomografiakuvaus (TT). PET-tutkimuksella tutkitaan elimistön aineenvaihduntaa ja TT-tutkimuksessa saadaan tarkka kuva elimistön rakenteesta.

Esivalmistelut

Tullessasi tutkimukseen on tärkeää, että verensokeriarvosi on alle 10 mmol/l, joten noudata seuraavaa ohjetta:

- ole syömättä vähintään 6 tuntia ennen tutkimusta
- vettä saat juoda vapaasti paaston aikana, mutta ei muita juomia
- purukumin pureskelu ja pastillit tai karamellit ovat kiellettyjä ennen tutkimusta.

Huomioithan myös seuraavat asiat:

- vältä fyysistä rasitusta (kuntosali, pyöräily tai juoksulenkki) 24 tunnin ajan ennen tutkimusta
- älä juo alkoholia 24 tuntiin ennen tutkimusta
- ole tupakoimatta vähintään 2 tuntia ennen tutkimusta.

HUOM! PET-kuvausta ei voida tehdä, mikäli olet syönyt (6 tunnin paasto).

Tutkimusta ei yleensä tehdä raskaana oleville naisille. Jos epäilet olevasi raskaana, ilmoita siitä henkilökunnalle ennen tutkimukseen tuloa. Tutkimus voidaan tehdä imettävälle äidille, mutta tutkimuksen jälkeen on pidettävä imetystauko (12 tuntia).

Pieniä lapsia ei saa ottaa mukaan tutkimuskäynnille.

Tietokonetomografiatutkimuksessa voidaan tarvita jodipitoista varjoainetta, joka annetaan kuvauksen aikana. Mikäli olet saanut aikaisemmin varjoainereaktion, ilmoita siitä henkilökunnalle ennen tutkimusta. PET-tutkimusaine on kuvaukselle välttämätön, mutta kuvaus voidaan tehdä ilman jodipitoista varjoainetta.

Lääkitys

Tutkimuspäivänä voit ottaa normaalisti lääkärin määräämän vakituisen lääkeytyksen.

Diabeetikot

Mikäli sairastat insuliinihoitoista sokeritautia, voit syödä normaalin aamupalan ja ottaa insuliinilääkkeen. Sinun tulee kuitenkin olla ravinnotta vähintään 4 tuntia ennen tutkimusaikaa etkä saa ottaa enää insuliinia!

Mikäli sairastat sokeritautia, jota hoidetaan ruokavaliolla tai tableteilla, noudata normaalia valmistautumisohjetta.

Tutkimuksen kulku

Sokeriaineenvaihdunnan hidastamiseksi sinut ohjataan vuodelepoon noin 1 – 2 tunnin ajaksi. Levon aikana liikkuminen, lukeminen ja puhelimen käyttö on kielletty.

Sinulle asetetaan käsivarteen laskimokanyyli, josta ruiskutetaan pieni määrä tutkimusainetta verenkiertoon. Tutkimusaineena käytetään radioaktiivista sokerijohdannaista. Kuvaus aloitetaan noin tunnin kuluttua ja se kestää noin 30 minuuttia. Kuvaukset tapahtuvat makuuasennossa ja ne ovat kivuttomia.

Aineenvaihduntaa kuvaavan PET-kuvaukseen kuuluu myös elimistön rakenteita kuvaava TT-kuvaus (tietokonetomografia), jonka avulla mahdolliset muutokset pystytään paikantamaan tarkasti. Kuvaukset tehdään samanaikaisesti.

Kuvaus tehdään selinmakuulla PET-TT –kameran tutkimussängyllä. Kuvauksessa voit käyttää omia vaatteita, joissa ei ole metallia. Kuvauksen kesto on yleensä noin puoli tuntia, Tutkimukseen kokonaisuudessaan on syytä varata aikaa väliaika mukaan lukien noin 3-4 tuntia.

Tutkimuksen jälkeen

Lääkäri antaa tutkimuksesta lausunnon, joka ohjataan lähetteen tehneelle poliklinikalle tai osastolle. Lähettävä yksikkö huolehtii jatkotoimenpiteistä.

Muuta

Tutkimuksessa käytetään pientä määrää radioaktiivista merkkiainetta, joka lähettää säteilyä. Siksi kehotamme sinua välttämään oleskelua lasten tai odottavien äitien lähellä noin vuorokauden ajan merkkiaineen annosta. Merkkiaine poistuu elimistöstäsi tänä aikana.

Osastolla on hajusteiden käyttö kielletty allergia- ja astmapotilaiden vuoksi!

Yhteystiedot

Isotooppilääketiede ja PET

Satasairaala, A-rakennus, 0. kerros

puhelin 02 627 7361

maanantaista perjantaihin kello 7.00–14.30

PET-tutkimuksen esitietolomake

Täytä lomake tutkimusta edeltävänä päivänä ja ota mukaasi tullessasi tutkimukseen.

Nimi: _____ Paino: _____

Henkilötunnus: _____ Pituus: _____

Onko sinulla todettu yliherkkyyttä varjoaineella aikaisemmissa kuvauksissa?

- Ei Kyllä

Onko sinulle tehty jokin leikkaus, tähystys tai koepalan otto viimeisen puolen vuoden aikana?

- Ei Kyllä Mikä, milloin? _____

Oletko saanut viimeisen 2 viikon aikana seuraavaa lääkitystä?

- Kortisonia
 Verisolujen kasvutekijöitä
 Solunsalpaajia / sytostaatteja

Oletko saanut sädehoitoa viimeisten 3 kuukauden aikana?

Milloin? _____

Mille alueelle? _____

Sairastatko tai oletko sairastanut (rasti ruutuun)

- Sokeritautia (diabetes). Käytössä oleva diabeteslääke: _____
 Sydäninfarkti
 Munuaistauti
 Tuberkuloosi
 Suolistotulehdus
 Muu tulehdustauti, mikä? _____
 Muu pitkäaikaissairaus, mikä? _____
 Trauma (murtumia, vammoja), mikä? _____

Oletko saanut jonkin rokotteen viimeisen kahden kuukauden aikana?

- Ei Kyllä, koska _____
 Vasen olkavarsi
 Oikea olkavarsi

Kysymykset naisille: Onko mahdollista, että voisit olla raskaana?

- Ei Kyllä

Edellisten kuukautisten alkupäivämäärä? _____