

EEG-tutkimus, sfenoidaalelektrodit

Tutkimuksen tarkoitus

EEG-tutkimuksessa (elektroenkefalografia) rekisteröidään aivokuoren sähköistä toimintaa. Sfenoidaalelektrodi-EEG:tä käytetään selviteltäessä esimerkiksi kohtausoiretta silloin kun tavallinen EEG ei ole pystynyt selvittämään oireiden syytä. Ennen rekisteröintiä tutkittava valvoo yhden yön. Erityisesti kohtauksia aiheuttavissa sairauksissa on tärkeää saada käsitys aivosähkötoiminnasta voimakkaassa väsymystilassa.

Valmistautuminen tutkimukseen

- Tutkimusta edeltävä yö pitää valvoa illasta asti, edes torkahtaminen ei ole sallittua.
- Tutkimusta ennen saa syödä normaalisti. Kahvia, teetä, kolajuomia tai muita virkistäviä juomia ei saa nauttia enää kello 24 jälkeen.
- Ota säännöllisessä käytössä olevat lääkkeet normaalisti, jos et ole saanut muuta ohjetta. Ota mukaan tiedot käytössäsi olevista lääkkeistä.
- Vältä tilapäisesti käytössä olevia rauhoittavia lääkkeitä, unilääkkeitä sekä alkoholia 24 tuntia ennen tutkimusta. Jos kuitenkin joudut käyttämään em. tilapäisiä lääkkeitä, kerro siitä tutkimuksen alussa. Tuoreista kohtauksista ja vammoista pitää myös ilmoittaa.
- Hiusten pitää olla puhtaat ja kuivat, kun tulet tutkimukseen. Hiuksiin ei saa laittaa lakkaa, geeliä tai muita muotoilutuotteita pesun jälkeen. Jos työskentelet hitsauksen parissa, pese hiukset erityisen hyvin. Hiuksiin kertynyt metallipöly voi aiheuttaa runsaasti teknisiä häiriöitä tutkimuksen kuluessa.

Tutkimuspäivän aikana et saa missään tapauksessa itse ajaa autoa. Valvottu yö lisää kohtauksien mahdollisuutta.

Tutkimuksen kulku

Tutkimus alkaa sinulle ilmoitettuun aikaan sfenoidaalelektrodien asennuksella. Elektrodit ovat kaksi ohutta hopealankaa, jotka lääkäri asettaa neulan avulla ihon alle kummankin poskiluun kaaren alapuolelle. Kerro ennen elektrodien asennusta, jos sinulla on Marevan- tai jokin muu verenohennuslääkitys tai lisääntynyt verenvuotoriski.

Varsinainen tutkimus tehdään 1,5 tuntia myöhemmin. Yhteensä aikaa kuluu noin 3,5 tuntia.

Tutkimuksen alussa pään ja kasvojen iho puhdistetaan. Päähän asetetaan joustava myssy, jossa mittaavat anturit ovat kiinni. Lisäksi kasvojen iholle teipataan mittaustarroja. Mittausanturien ja ihon väliin laitetaan vesiliukoista kontaktiainetta. Tarrat ja myssy liitetään

johdoilla EEG-laitteeseen. Tutkimuksessa rekisteröidään aivojen omaa sähköistä toimintaa, silmien liikkeitä, lihasjännitystä leuan alta, hengitysvaihteluita sekä sydämen sykettä. Lisäksi tutkimus videoidaan.

Rekisteröinnin aikana lepääät sängyllä silmät suljettuina, välillä silmät pyydetään avaamaan. Lisäksi sinua voidaan pyytää katsomaan vähän aikaa eri nopeuksilla vilkkuvaa kirkasta valoa sekä hengittämään hetken voimakkaasti. Tutkimuksen alkupuolella pitää pysytellä hereillä, mutta myöhemmin saa nukahtaa.

Tutkimuksen jälkeen

Langat irrotetaan poskista ja kontaktiaine pyyhitään hiuksista ja kasvoilta kostealla lapulla. Mahdolliset kontaktiaineen rippeet lähtevät parhaiten seuraavan hiustenpesun yhteydessä.

Kliinisen neurofysiologian osaston lääkäri analysoi tutkimuksen ja antaa tutkimuksesta lausunnon. Lausunto ohjataan tutkimuksen pyytäneelle osastolle tai poliklinikalle, joka kertoo tutkimustuloksista sekä mahdollisista jatkotoimista.