

EEG ja pitkäaikainen videomonitorointi, lapset (VEEG)

Lapsentajuinen, tavallisesta EEG-tutkimuksesta kertova kuvitettu ohje [Retki aivojen maailmaan](#) löytyy internetistä osoitteesta www.hoito-ohjeet.fi hakusanoilla "Retki aivojen maailmaan" (Pdf-muotoinen, 16 sivua).

Tutkimuksen tarkoitus

Tutkimuksessa rekisteröidään aivokuoren sähköistä toimintaa. EEG-rekisteröinnin (elektroenkefalografia) ja siihen yhdistetyn videokuvan avulla pyritään saamaan lisätietoa kohtauksellisten oireiden syistä, tyypistä ja määrästä. Tutkimusta käytetään selvittäessä esimerkiksi epilepsiaa.

Valmistautuminen tutkimukseen

Tutkimukseen tultaessa hiusten pitää olla puhtaat ja kuivat. Pesun jälkeen hiuksiin ei saa laittaa geeliä, lakkaa tai muita muotoilutuotteita.

Säännöllisesti käytettävät lääkkeet voi ottaa normaaliin tapaan, jos ette ole saanut hoitavalta lääkäriltä muuta ohjetta. Aamupalan nauttiminen ennen tutkimusta on suositeltavaa.

Pienille lapsille tulisi ottaa mukaan nukahtamiseen tarvittavat tavarat: maitopullo, tutti, unirätti, unilelu tms., koska lapsi on saatava rauhoittumaan ja nukkumaan.

Sairaalasta lapsi saa vaatteet, joita käyttää tutkimuksen ajan. Jos haluatte lapsen kuitenkin käyttävän omia vaatteitaan, tulee valita puuvillaiset vaatteet, jotka eivät sähköisty. Antistaattinen sähkö saattaa häiritä EEG-rekisteröintilaitteen toimintaa. Paita on hyvä olla edestä napitettava.

Lapselle voi ottaa mukaan myös ajankulua, esim. luettavaa. Osastolta löytyy erilaisia leluja ja pelejä, DVD-levyjä sekä kirjoja.

Jos etukäteen on niin sovittu, pitää lapsen valvoa ennen tutkimusta seuraavasti:

- 0–1 vuotiaan lapsen tulee olla hereillä yksi syöttöväli.
- 1–2 vuotiaan herätys klo 5, eikä päiväunia ennen EEG-tutkimusta.
- 2–7 vuotias saa nukkua klo 23–4.
- 8–16 vuotias saa nukkua klo 23–2.
- Yli 16 vuotias valvoo koko edeltävän yön, edes torkahtaminen ei ole sallittua.

Tällöin myös matkalla tutkimukseen, esimerkiksi autossa, lapsi on ehdottomasti pidettävä hereillä. Aamulla ennen tutkimukseen tuloa ei saa juoda kola- tai energiajuomia, teetä tai kahvia.

Tutkimuksen kulku

Hoitaja puhdistaa ensin lapsen pään ja kasvojen ihon puhdistusaineeseen kostutetulla lapulla. Hiuspohjaan kiinnitetään mittausjohtoja vesiliukoisella tahnalla. Lisäksi lapsen rintaan, kasvoille ja käsivarsiin kiinnitetään mittaustarroja. Johdot liitetään EEG-laitteeseen, joka rekisteröi aivojen omaa sähkötoimintaa.

Tutkimus on kivuton ja kestää tavallisesti yhden vuorokauden. Tutkimuksen aikana pyritään rekisteröimään sekä valveen että unenaikaista toimintaa. Hoitaja tarkkailee lasta koko ajan viereisessä huoneessa ja pitää kirjaa tapahtumista. Mahdollisen kohtauksen aikana tehdään testauksia. Tutkimuksen aikana kasvojen edessä voidaan näyttää vähän aikaa eri nopeuksilla vilkkuvaa kirkasta valoa ja lasta saatetaan pyytää hengittämään hetken voimakkaasti.

Tutkimuksen aikana lapsi ei voi poistua tutkimuhuoneesta. Tutkimuhuoneessa voi katsella TV:tä, kuunnella musiikkia, lueskella, leikkiä ym. Tutkimuhuoneessa on myös oma wc.

Tutkimuksen jälkeen

Tutkimuksen loputtua johdot irrotetaan tutkimuslaitteesta. Jos johdot on kiinnitetty pään iholle vesiliukoisen kiinnitystahnan avulla, ne lähtevät parhaiten irti suihkussa tai kylvyssä.

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

Tutkimukseen tulevan lapsen vanhemmille

Vanhemman tai muun turvallisen aikuisen on välttämätöntä olla tutkimuksessa läsnä. Hoitaja seuraa rekisteröintiä viereisessä huoneessa, eikä siksi voi olla lapsen seurana.

Vanhempien mukanaolo myös auttaa lapsen kohtauksellisten oireiden tunnistamista ja toisaalta luo lapselle turvallisuuden tunteen. Vanhemmat tietävät myös parhaiten lapsensa tavat ja tottumukset. Vanhemman läsnäololla pyritään edistämään lapsen jaksamista pitkän tutkimuksen aikana. Hyvällä yhteistyöllä päästään laadukkaaseen tutkimukseen.

Myös lapsen mukana olevalle aikuiselle tarjotaan tutkimuksen aikana ateriat ja hänelle on oma sänky tutkimuhuoneessa yöpymistä varten.