

Hermorata- ja lihassähkö tutkimus

Tutkimuksen tarkoitus

ENMG-tutkimuksella (Elektroneuromyografia, ENMG, EMG) selvitetään ääreishermoston ja lihasten ja lihashermoliitoksen sairauksia. Tavallinen syy tutkimuksen tekemiselle on hermoston toiminnan häiriöstä aiheutuva tuntohäiriö tai kiputila tai heikkousoire. Tällaisia ovat esimerkiksi jalkaan säteilevä selkäkipu (iskiasoire) tai ranteen keskihermon pinnettä (rannekanavaoireyhtymä eli carpal tunnel -syndrooma) tai lihaksen tai lihasryhmän heikkousoire (lihassairaus).

Valmistautuminen tutkimukseen

- Pukeudu niin, että jalat ja kädet ovat lämpimät tutkimukseen tullessasi. Ota mukaan lyhyet alushousut, jos tarkoituksena on tutkia selkää tai alaraajoireita.
- Pese jalat ja kädet hyvin ennen tutkimukseen tuloa. Kasvoja mitattaessa myös kasvojen ihon tulee olla puhdas. Vältä ihon rasvaamista tutkimuspäivänä, sillä iholla oleva ylimääräinen rasva hankaloittaa tutkimusta.
- Ota mukaan mahdolliset aikaisemmat tulokset esim. muissa tutkimuslaitoksissa tai yksityisesti tehdyistä hermorata- ja lihassähkö tutkimuksista.
- Ennen tutkimusta voit ottaa lääkkeitä ja syödä normaalisti.
- Jos käytössäsi on verenhennuslääke (mm. Marevan, Pradaxa, Xarelto, Eliquis, Lixiana) kerro siitä tutkimuksen alussa. Kerro myös, jos sinulla on todettu lisääntynyt verenvuotoriski. **Mikäli käytössäsi on Marevan lääkitys, tarkasta viimeisin INR-arvo, jotta se on tiedossasi tutkimuksen yhteydessä.**
- Jos käytössäsi on **Mestinon** lääkitys (tai muu antikolinesteraasilääkitys), tulee lääkityksestä pitää mahdollisuuksien mukaan taukoa 24 tuntia ennen tutkimusta. Mikäli se ei ole mahdollista, voi 8 tunnin tauko olla riittävä, mutta lääkevaikutus heikentää tutkimuksen luotettavuutta. **Sovi lääkärisi kanssa aina mahdollisesta tutkimusta edeltävästä lääketauosta ja sen pituudesta.**

Täytä liitteenä oleva kipu- ja oirekartta ja tuo se mukana saapuessasi tutkimukseen. Voit myös täyttää värystehtävän vasta tutkimusyksikössä. Saavu siinä tapauksessa paikalle noin 10 minuuttia sinulle ilmoitettua aikaa aiemmin.

Tutkimuksen kulku

Tutkimus kestää 40 min - 1,5 tuntia kysymyksenasettelusta riippuen. Tutkimus tehdään yleensä jaloista, käsistä tai kasvoista. Mittausten ajan lepäät sängyllä.

Tutkimukseen voi kuulua useampia osia kysymyksenasettelun mukaan:

Hermojen toiminnan tutkiminen

Ihon pinnalle kiinnitetään pienet mittausturrit yhden tai useamman lihaksen tai tuntohermon kohdalle. Sen jälkeen hermoa ärsytetään pienillä sähkösykäyksillä. Tutkimuslaitteistolla mitataan impulssin kulkua hermoa pitkin. Tulokseksi saadaan hermon johtonopeus sekä hermo- tai lihasvasteen koko.

Lihasten toiminnan tutkiminen

Tutkimuksen tässä osassa lääkäri pistää ohuella neulalla kulloinkin tutkittavaan lihakseen (pisto on verrattavissa akupunktioneulan pistoon). Neulalla rekisteröidään lihaksen sähköistä toimintaa levossa ja lihas jännittyneenä.

Hermolihasliitoksen tutkiminen

Hermoja tutkitaan toistostimulaatiolla, jossa annetaan sähkösykäyksiä erilaisina sarjoina eri puolille kehoa (pääosin raajoihin tai joskus kasvoille).

Tutkimuksen jälkeen

Neulanpisto saattaa aiheuttaa mustelman, joka paranee ajan mukana. Tutkimuksen jälkeen voi pistokohdissa olla myös jälkituntemuksia, jotka häviävät päivän parin kuluessa itsestään. Mahdolliseen kipuun voi tarvittaessa ottaa 1 tabletin kipulääkettä.

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

Lapsentajuinen, kuvitettu ENMG-ohje [Retki hermojen maailmaan](#) (Pdf-muotoinen, 13 sivua), löytyy internetistä osoitteesta www.hoito-ohjeet.fi hakusanoilla "Retki hermojen maailmaan".

Nimi: _____ Henkilötunnus: _____

Kipu- ja oirekartta

Tämä liite on tarkoitettu tulostettavaksi. Liite sisältää täytettäviä kohtia.

Täytä huolellisesti oheinen väritystehtävä sekä vastaa alla oleviin kysymyksiin. **Ota kipu- ja oirekartta mukaasi, kun tulet tutkimukseen.** Tarkoitus on kartoittaa oireita, joiden vuoksi olet tulossa tutkimukseen. Voit myös täyttää väritystehtävän vasta tutkimusyksikössä. Saavu siinä tapauksessa paikalle noin 10 minuuttia sinulle ilmoitettua aikaa aiemmin.

Kipu – punainen väri

Kivun voimakkuus kuvataan värin tummuudella: voimakas kipu tummalla värillä ja lievä kipu vaalealla.

Puutuminen – keltainen väri

Puutumisella tarkoitetaan tässä tuntemusta, joka tulee esim. jalkaan kun on istunut pitkään jalat ristissä. Usein tuntuu siltä kuin iholla olisi satoja muurahaisia tai "vichy-vettä". Vanhat turkulaiset käyttävät sanaa "sureminen" ja karjalaiset "muurettuminen", joka vastaa puutumista tässä merkityksessä. Pelkkä jäykkyys ei tässä ole puutumista.

Tunnottomuus – sininen väri

Onko sinulla	Kyllä	Ei
Sydäntahdistin, keinoläppä		
Verenvuoto- tai mustelmataipumus		
Reuma tai siihen verrattava sairaus		
Tekonivel		
Tulehdus (iho)		
Kolesterolilääkitys		
Marevan-/ Pradaxa-/ Primaspan tai muu verta ohentava lääke		
Diabetes (sokeritauti)		
Munuaissairaus		
Kilpirauhassairaus		
Puuduteaineallergia		
MRSA, Hepatiitti, HIV tms. riskitieto		

Nimi: _____ Henkilötunnus: _____

Pituus: _____ Paino: _____

Väritä vartalon kuvaan kaikki oireilevat alueet, myös ne, jotka eivät ole käyntisi varsinainen syy. Ole tarkkana, että oikea ja vasen puoli tai käsien etu- ja takaosa eivät sekoja.

