
Kylmä-lämpötuntokynnysmittaus

Tutkimuksen tarkoitus

Tutkimuksella mitataan ihon kylmä- ja lämpötuntoaistia sekä termistä kipuaistia. Kylmätuntoa ja termistä kipuaistimusta välittävät ääreishermostossa ohuet myelinoituneet A-delta-säikeet, kun taas lämpötuntoa välittävät ohuet myelinoitumattomat C-säikeet. Tutkimusta käytetään polyneuropatioiden ja erityisesti ohutsäienueropatian diagnostiikassa, mutta myös paikallisten hermovaurioiden diagnostiikassa silloin, kun kyseisen hermon tutkimiseksi ei ole olemassa luotettavaa ENMG-menetelmää. Termisiä tuntokynnysmittauksia käytetään myös hermovauriokivun diagnostiikassa.

Terminen tuntokynnysmittaus ei kuitenkaan anna tasodiagnoosia: poikkeavan termisen tuntokynnyksen taustalla saattaa olla ääreishermovaurion sijasta häiriö sentraalisemmissä ratayhteyksissä (anterolateraalinen spinotalaaminen radasto, talamus, aivokuori).

Tutkimuksen tilaus

Lähetävä yksikkö kirjoittaa lähetteen Radu RIS:iin ja KNF-yksikkö ajoittaa tutkimuksen.

Tutkimusnimike: ST-TEMP 2821, Terminen tuntokynnysmittaus

Tutkimuspaikka: Kliininen neurofysiologia, Tyks Majakkasairaala, 5. kerros
(Rakennus 22, MK5)

Tutkimuksen suoritus ja kesto

Tutkittavan alueen iholle (kämmenet, jalkapöydät tai muu oirealue molemmin puolin) asetetaan termodi (lämpöelementti), jonka lämpötilaa tutkimuslaite automaattisesti muuttaa. Tutkittavan tehtävänä on ilmoittaa nappia painamalla lämmön, kylmän, kuumakivun ja kylmäkivun aistiminen. Jokainen mittaus toistetaan 5 kertaa luotettavan keskiarvon saamiseksi. Tutkimus vaatii tutkittavalta ko-operaatiota. Mikäli tutkittava ei itse pysty kivun tai muun liikerajoitteen vuoksi painamaan merkinantonappia, voi hoitaja painaa nappia tutkittavan kanssa yhdessä sovitusta merkistä. Tämä menettely kirjataan lausuvalla lääkärille tiedoksi. Tutkimuksen kokonaiskesto on n. 1-1,5 tuntia.

Potilaan esivalmistelu

Ei erityisiä esivalmisteluja. Ihon puhdistus on kuitenkin huomioitava (pestävä jalat/kädet/oirealue ennen tutkimusta; ihorasvaa tai meikkiä ei pidä laittaa tutkittavalle alueelle).

Potilasohje: [Kylmä- ja lämpötuntokynnysten mittaus](#)

Lähetteessä tarvittavat tiedot

Tavanomaiset taustatiedot mukaan lukien yleissairaudet ja lääkitykset, joihin voi liittyä polyneuropatiaa, sekä sairaudet, vammat tai lääketieteelliset toimenpiteet, jotka ovat edeltäneet paikallisten oireiden alkua.

Aiempien tutkimusten tulokset.

Poikkeavuudet neurologisessa statuksessa, erityisesti mahdolliset löydökset tuntotestauksessa (hypoestesia/hyperestesia/allodynia, paikka ja tuntoaistimodaliteetti).

Tarkastettu 11/2023