

S -Topira (6452)

Indikaatiot Topiramaattihoidon seuranta. Toksisuusrikin arviointi, etenkin munuaisinsuffisienssin yhteydessä.

Näyte 1 ml seerumia. Näyte otetaan aamulla ennen lääkkeen nauttimista. Näyte tulee ottaa geelittömään seerumiputkeen. Seerumi erotellaan sentrifugoinnin jälkeen puhtaaseen putkeen.

Huom! Näytteelle tulee olla oma tutkimuspyyntö ja oma näyteputki.

Säilytys ja lähetys Säilytys 2-3 vrk jääkaapissa, pidempiaikainen säilytys pakastettuna. Lähetys huoneenlämmössä.

Menetelmä LC-MS/MS

Toimitusaika 5-8 työpäivää

Viitearvot Terapeuttinen alue riippuu kliinisestä käytöstä:
2-10 mg/l (6-30 µmol/l) (laaksopitoisuus)

Haittavaikutusten on kuvattu lisääntyvän 16 mg/l ylittävillä lääkeainepitoisuuksilla.

Yksikkömuunnoskerroin:

µmol/l = mg/l x 2.95

Tulkinta Topiramaatti on laajakirjoinen epilepsialääke, joka on käytössä myös migreenin profylaksiassa. Vaikutus perustuu natrium-kanavien estoon, GABA- ja glutamaattireseptorien sekä karboanhydraasi-entsyymien vaikutusten lisäykseen. Lääkkeen haittavaikutuksia ovat mm. uneliaisuus, sekavuus, muisti- ja koordinaatio-ongelmat, parestesia, ruokahaluttomuus ja painon lasku.

Topiramatti imeytyy nopeasti p.o. (1-4 tuntia). Sen sitoutuminen plasman proteiineihin on vähäistä, samoin metaboloituminen maksan toimesta. Eritys tapahtuu pääosin muuttumattomana virtsaan, joten lääkkeen kumuloitumista voi tapahtua munuaisinsuffisienssissa. Puoliintumisaika verenkierrossa on n. 21 tuntia.

Topiramaatin pitoisuus voi nousta fenytoiinin, fenobarbitaalin, karbamatsepiinin ja posakonatsolin samanaikaisen käytön yhteydessä. Topiramaatilla ei ole merkittävää vaikutusta muiden antikonvulsanttien veripitoisuuksiin.

Terapeuttinen alue riippuu kliinisestä käytöstä. Suositeltu laaksopitoisuus (trough value) on 2 -10 mg/l. Antikonvulsatiivisessa lääkityksessä käytettynä useimmat potilaat reagoivat pitoisuuksille, jotka ovat tasoa n. 5 - 20 mg/l (Mayo Med Lab). Haittavaikutusten on kuvattu lisääntyvän 16 mg/l ylittävillä lääkeainepitoisuuksilla.

Tekopaikka Labor Dr. Kramer & Kollegen

Konsultointi Kemisti, FT Riia Plihtari
Puh. 045 7734 9026
riia.plihtari@vita.fi