

Uusi tutkimus: HI-viruksen CCR5-reseptoritutkimus

Tutkimus	20548 P -rHICCR5 P -HI-virus, CCR5-reseptori
Asia	Uusi tutkimus, tilattavissa 2.1.2008 alkaen
Johdanto	Tutkimusta käytetään HIV-lääkehoitoon liittyen. Sillä määritetään potilaan HI-viruksen kemokiinireseptorihakuisuus, CCR5, CXCR4 tai sekapopulaatio CCR5/CXCR4.
Perustelut	Vaikeasti hoidettavien HIV-tartunnan saaneiden potilaiden hoitoon on tullut uusi lääkehoitoryhmä. Näillä lääkkeillä estetään viruksia käyttämästä kemokiinireseptoria CCR5, jota HI-virukset käyttävät yleisimmin ja erityisesti oireettomassa vaiheessa. Ennen hoidon aloittamista tulee varmistua potilaan HIV:n kemokiinireseptorihakuisuudesta. Tutkimus on alihankintatutkimus - Monogram Biosciences Inc. San Fransisco, USA
Asiantuntijat	lääkäri Jukka Suni, jukka.suni@hus.fi, (09) 191 26347, 040 838 4012
Lähete	Monogramin ”Trofile” –lähete, sisältyy näytepakkaukseen.
Indikaatiot	Anti-retroviraaliseen lääkehoitoon liittyen HIV-1:n kemokiinireseptori CCR5-hakuisuuden selvittäminen.
Suoritus	Katso menetelmä
Näyteastia	Katso näytteenotto-ohje!
Näyte	Näytteenottoon liittyen on erillinen tutkivan laboratorion (Monogram Biosciences) toimittama ”Trofile”-tutkimuksen näytepakkauus, joka sisältää 2 näytteenottoon tarkoitettua EDTA-putkea ja yhden putken erotetun plasman kuljettamiseksi sekä ”Trofile”-tutkimuslähetteen. Potilaan HIV-RNA-kopioiden määrän tulee olla yli 1000 kopiota/ml näytteessä, joka on otettu lyhyen ajan sisällä (noin viikko) ennen tämän näytteen ottoa. Plasma tulee erottaa kokoverestä 2 tunnin sisällä näytteen otosta. Plasman sisältämä näyteputki toimitetaan välittömästi HUSLABin viruslaboratorioon tyhjäksi jätetyn ”Trofile”-tutkimuslähetteen kanssa. Viruslaboratorio täyttää lähetteen. Ellei näytettä voida toimittaa välittömästi laboratorioon, tulee se pakastaa heti -20°C asteeseen ja toimittaa myöhemmin viruslaboratorioon jäätyneenä.
Menetelmä	Kyseessä on virusviljelyyn perustuva HI-viruksen kemokiinireseptorifenotyypin määrittäminen. Tutkimuksessa luodaan rekombinanttivirus, jossa indikaattori-HI-virukseen on liitetty tutkittavan näytteen sisältämän HI-viruksen täyspitkä vaippageeni (env). Syntynyt rekombinanttivirus infektoi indikaattorisolut (CD4/CCR5 ja C4/CXCR4) käyttäen sitä kemokiinireseptoria, joko CCR5, CXCR4 tai sekapopulaatio CCR5/CXCR4, jota näytteen sisältämä vaippaproteiini suosii. Eri solulinjojen tuottama bioluminesenssi osoittaa tutkittavan näytteen sisältämän viruksen kemokiinireseptorihakuisuuden.

Teksti	Tarvittaessa, näytteiden tulisi olla viruslaboratoriossa tiistain aikana		
Tulkinta	CCR5-reseptori positiivinen/negatiivinen, CCR5/CXCR4-reseptori sekapopulaatio		
Huomautuksia	Tutkiva laboratorio Monogram Biosciences toimittaa vastauksen tutkimuksesta HUSLAB/viruslaboratorioon, joka kirjaa vastauksen laboratorion tietojärjestelmään. Tutkimus on valmis 2-4 viikon kuluttua näytteen saapumisesta tutkivaan laboratorioon. Näyte on perillä tutkimuslaboratoriossa yleensä viikon sisällä näytteenotosta.		
Viitteet	www.trofileassay.com ; www.monogrambio.com Wilkin TJ, Su Z, Kuritzkes DR, et al. HIV type 1 chemokine coreceptor use among antiretroviral-experienced patients screened for a clinical trial of a CCR5 inhibitor: AIDS Clinical Trial Group A5211. Clin Infect Dis. 2007;44:591-595.		
Muuta	Näytepakkauksia on saatavilla Auroran sairaalan infektio-poliklinikalla.		
Tiedustelut	Näytteenotto: Auroran sairaalan infektio-poliklinikka, puh. (09) 471 75930 Näytetutkimus ja tulokset: Virologian osasto, puh. (09) 191 26555		
Allekirjoitukset	Jukka Suni osastonlääkäri Virologian osasto puh. (09) 191 26347 tai 040 838 4012	Maija Lappalainen osastonylilääkäri Virologian osasto puh. (09) 191 26772	Martti Vaara professori, vastuualuejohtaja Kliinisen mikrobiologian vastuualue puh. (09) 471 75822
Jakelu	Laboratoriojakelu HUS Infektiotautien vastuualue, osastosihteeri Minna Ollikainen Yliopistolliset keskussairaalat, infektio-osasto Yliopistolliset keskussairaalat, laboratorio Keskussairaalat, infektio-osasto Keskussairaalat, laboratorio HUSLABin intranet HUSLABin Internet		