

Uusi alihankintatutkimus Li-CXCL13-kemokiini (pitoisuus) otetaan käyttöön 12.1.2015 alkaen

Tutkimus	21369 Li-CXCL13 Li-CXCL13-kemokiini, pitoisuus, likvorista
Asia	Uusi tutkimus
Johdanto	Otamme käyttöön uuden alihankintatutkimuksen osaksi neuroborreliosin diagnostiikkaa 12.1.2015 alkaen.
Yhteyshenkilöt	lääkäri Satu Kurkela, satu.kurkela@hus.fi, 050 428 4183 lääkäri Timo Walle, timo.walle@hus.fi, 050 427 9924
Indikaatiot	Neuroborreliosiepäily, yhdessä Li-BorrAb ja S-BorrAb-tutkimusten kanssa.
Näyte	Likvori. Tarvittava näytevolyymi on 0,5 ml. Li-CXCL13-tutkimusta varten tarvitaan oma erillinen näyteputkensa (eli ei yhteistä putkea Li-BorrAb-tutkimuksen kanssa). Näytteen voi lähettää huoneenlämmössä.
Menetelmä	Entsyymi-immunomenetelmä (EIA). Alihankintana teetettävä tutkimus (UTULab, Turku).
Tekstiheys	Näytteitä lähetetään kerran viikossa HUSLABista alihankintalaboratorioon, joka puolestaan tekee tutkimusta kerran viikossa.
Yleistä	Neuroborreliosin laboriodiagnostiikka perustuu yleensä borrelialle spesifisten vasta-aineiden intratekaalisen tuotannon osoittamiseen vertailemalla likvorin ja seerumin vasta-ainepitoisuuksia (Li-BorrAb ja S-BorrAb), sekä likvorin leukosyyttien osoittamiseen. Neuroborreliosin alkuvaiheessa intratekaalisesti tuotettuja vasta-aineita ei aina ole osoitettavissa. Toisaalta hoidetun neuroborreliosin jälkeen likvorin vasta-aineet sekä intratekaalisen tuotannon indeksi voivat pysyä koholla kuukausien tai vuosien ajan. Neuroborreliosissa keskushermoston borreliabakteerit stimuloivat immuunipuolustuksen soluja tuottamaan CXCL13-kemokiinia. Likvorin CXCL13-pitoisuus nousee todennäköisesti muutamia päiviä ennen vasta-ainetuotantoa ja laskee jyrkästi antibiootihoidon myötä. CXCL13 on varsin spesifinen neuroborreliosille. Merkittävää CXCL13-pitoisuuden nousua on kuvattu myös seuraavissa tiloissa: neurosyfilis, <i>Cryptococcus neoformans</i> –meningiitti ja keskushermostolymfooma. http://www.utu.fi/fi/yksikot/med/yksikot/utulab/ohjekirja/

Tulkinta	Tulos on tulkittava yhdessä Li-BorrAb- ja S-BorrAb-määritysten kanssa. Yli 500 pg/ml pitoisuus yhdessä diagnostisesti merkitsevän borreliavasta-ainelöydöksen kanssa tukee neuroborreliosisin diagnoosia. Terveillä henkilöillä pitoisuus on yleensä alle mittausalueen, <7,8 pg/ml.			
Viitteet	Schmidt ym. Neurology 2011; van Burgel ym. J Clin Microbiol 2011; Sillanpää ym. Scand J Infect Dis 2013.			
Allekirjoitukset	Satu Kurkela Erikoislääkäri	Timo Walle Osastonlääkäri	Maija Lappalainen Osastonylilääkäri Vastuuyksikön päällikkö	Martti Vaara Professori Vastuualuejohtaja
	HUSLAB Virologian ja immunologian osasto puh. 050 428 4183	HUSLAB Virologian ja immunologian osasto puh. 050 427 9924	HUSLAB Virologian ja immunologian osasto puh. 040 838 4004	HUSLAB Kliinisen mikrobiologian vastuualue puh. 09 471 75822