

Seerumin CDT (aiemmin DST) -tutkimuksen nimi ja lyhenne, menetelmä, viitealue ja tekopaikka muuttuvat 2.1.2007

Tutkimus	4101	S -CDT	S -Desialotransferriini
Asia	Tutkimusnimikkeen, menetelmän, viitealueen ja tekopaikan muutos 2.1.2007 alkaen		
Johdanto	<p>S -CDT (desialotransferriini, carbohydrate deficient transferrin) on alkoholin runsaalle käytölle spesifinen transferriinin muoto, joka sisältää normaalia vähemmän siaalihappotähteitä (0-2 kpl, asialo- ja disialomuodot). S -CDT-tulos ilmoitetaan %-osuutena kokonaistransferriinista. Tutkimus tehdään Meilahden sairaalan laboratoriossa. Alkoholin suurkulutuksen toteamiseksi pyydettävät tutkimukset tulee 2.1.2007 alkaen tilata nimikkeellä S -CDT (KL 4101). Se korvaa Naistenklinikan laboratorion tutkimusvalikoimassa olleen seerumin disialotransferriini (S -DST, KL 4508) -määrityksen.</p> <p>Viitearvotason muutoksen selventämiseksi ilmoitamme 3 kk:n ajan rinnakkais-tulokset sekä uudella että vanhalla menetelmällä.</p> <p>Huom! Lasten proteiinien glykosylaation synnynnäisten häiriöiden (CDGS) seurantaa varten Naistenklinikan laboratoriossa käyttöön uusi erillinen HPLC-menetelmä. Sitä voidaan erikoistapauksessa käyttää CDT-tuloksen kontrolloimiseen. Tutkimuksesta tiedotetaan erikseen.</p>		
Asiantuntijat	lääkäri Lasse Uotila, lasse.uotila@hus.fi, puh. (09) 471 74306 tai 050 427 1548, kemisti Vappu Sirén, vappu.siren@hus.fi, 050 427 0891		
Indikaatiot	Alkoholin suurkulutuksen toteaminen.		
Näyteastia	Seerumi-geeliputki 5 ml. Näyte voidaan lähettää huoneenlämpöisenä. Se säilyy jääkaappilämpötilassa 2-3 vrk. Pakastamista vältettävä.		
Menetelmä	Immunonefelometrinen suora määrittäminen		
Tekotiheys	Kolme kertaa viikossa. Vastaus 2-3 vrk:n kuluessa. Alussa pitempi vastausaika kahden menetelmän rinnakkaiskäytön vuoksi.		
Viitearvot	<i>kaikki alle 2.3 %</i>		

Tulkinta

Transferrini on glykoproteiini, jossa polypeptidiketjun kaksi hiilihydraattiketjua voivat sisältää 0-6 siaalihappotähdettä, tavallisimmin 4 kpl (tetrasialomuoto). Alkoholihäiritsee hiilihydraattirakenteiden synteesiä. CDT (desialotransferrini, carbohydrate deficient transferrin) on alkoholin suurkulutuksen toteamisen merkkiaine. Pitkäaikainen runsas alkoholiastutus aiheuttaa normaalia vähemmän siaalihappoa sisältävien isomuotojen esiintymisen seerumissa (disialo- ja asialo-isomuodot), joiden osuus kokonaistransferrinista määritetään uudella immunonefelometrisellä menetelmällä. HPLC-menetelmällä (S -DST) määritettiin disialoisomuodon osuus. CDT-arvo nousee kun etanolia nautitaan vähintään 50-80 g/vrk (5-6 ravintola-annosta tai keskiolutta) ainakin 2 viikon ajan. Tutkimus on alkoholin suurkulutukselle selvästi spesifisempi kuin perinteiset markerit (esim. P -GT ja E -MCV). Alkoholin liikakäytön kannalta väärä positiivinen tulos voi esiintyä harvinaisessa glykoproteiiniaineenvaihdunnan geneettisessä häiriössä. Transferrinin geneettiset variantit eivät vaikuta käytetyn menetelmän tulokseen. Myöskään alkoholin käytöstä riippumattomissa maksasairauksissa tulos ei yleensä ole koholla. Joillakin alkoholin suurkuluttajilla tulos voi olla viitealueella; tutkimusta kannattaa tarvittaessa täydentää muiden markerien kuten P -GT määrittämisellä. Alkoholin käytön lopettamisen jälkeen S -CDT-arvo normalistuu 2-3 viikossa (puoliintumisaika n. 15 vrk).

Tiedustelut

Meilahden sairaalan proteiinikemian laboratorio (09) 471 72582

Allekirjoitukset

Lasse Uotila
osastonylilääkäri
Meilahden sairaalan laboratorio
puh. (09) 471 74306

Vappu Sirén
kemisti
Meilahden sairaalan laboratorio
puh. 050 427 0891

Jakelu

Laboratoriojakelu
HUS-piirin sairaaloiden laboratoriot
Helsingin terveysasemien ylilääkärit
Helsingin ja Vantaan perusterveydenhuollon ylilääkärit
Peijaksen sairaalan lääkärit
Jorvin sairaalan ylilääkärit
Jorvin sairaalan osastot
Porvoon ylilääkärit
HUSLABin intranet-sivut
HUSLABin Internet-sivut
Ulkopuoliset asiakkaat
HUS:n kliniset toimialat