

Seerumin amitriptyliinin ja nortriptyliinin (1068 S -Amitrip ja 2408 S -Nortrip) tekopaikka muuttuu 1.6.2011 alkaen

Tutkimus	1068	S -Amitrip	S -Amitriptyliini
	2408	S -Nortrip	S -Nortriptyliini
Osatutkimukset	1068 S -Amitriptyliinin osatutkimus: 2408 S -Nortrip		
Asia	Tekopaikkamuutos		
Johdanto	<p>Seerumin amitriptyliinin ja nortriptyliinin (1068 S –Amitrip ja 2408 S -Nortrip) tekopaikat muuttuvat. Tutkimukset siirtyvät 01.06.2011 alkaen alihankinta-tutkimuksiksi. Tekopaikkana on ollut tähän saakka HUSLABin Naistenklinikan laboratorio.</p> <p>Tekopaikkamuutoksen yhteydessä määrittymenettelmä säilyy laadultaan entisen kaltaisena, mutta tulkinta- ja pitoisuusrajat muutetaan alihankkijalaboratorion kanssa yhtenäisiksi.</p>		
Yleistä	<p>Amitriptyliini on trisyklinen masennuslääke. Sillä on voimakas antikolinerginen ja sedatiivinen vaikutus. Amitriptyliini imeytyy suun kautta annettuna hyvin. Hyötyosuus vaihtelee, mutta on keskimäärin noin 50 %. Huippupitoisuus seerumissa saavutetaan hitaasti ja vaihtelevasti keskimäärin noin 4 tunnissa. Amitriptyliinin jakautumistilavuus vaihtelee huomattavasti ollen keskimäärin 14 (6.4-30.0) l/kg. Se sitoutuu plasman proteiineihin noin 95 %:sti. Amitriptyliini metaboloituu maksassa mm. CYP2D6-entsyymin välityksellä, minkä vuoksi CYP2D6-entsyymin perinnöllinen vaihtelu aiheuttaa huomattavia yksilöllisiä eroja amitriptyliinin farmakokinetiikassa. Vain pieni osa (alle 2 %) siitä erittyy muuttumattomana virtsaan. Päämetaboliitti, nortriptyliini, on aktiivinen. Amitriptyliinin eliminaatiovaiheen puoliintumisaika on 10-40 tuntia. Monet lääkeaineet ja maksan vajaatoiminta vaikuttavat amitriptyliinin farmakokinetiikkaan ja pidentävät sen puoliintumisaikaa. Amitriptyliinin metaboliaa estävät ja pitoisuutta seerumissa lisäävät mm. fluoksetiini, haloperidoli, kinidiini, paroksetiini, perfenatsiini, tioridatsiini ja tsuklopentiksoli. Yliannostustiloissa amitriptyliinin puoliintumisaika voi pidentyä, myrkytyksissä jopa 80 tuntiin.</p>		
Esivalmistelu	Näyte otetaan yleensä aamulla ennen seuraavaa lääkeannosta. Läheteeseen tulee merkitä lääkkeen edellinen ottoajankohta ja annos sekä soveltuvin osin muu lääkitys.		
Näyteastia	Seerumiputki 7 ml		
Näyte	3 ml seerumia. Ei suositella geeliputkea. Näyte säilyy huoneenlämmössä ainakin 5 vrk. Säilytys ja lähetys huoneenlämpöisenä.		
Menetelmä	Nestekromatografia		

Tekstiheys	1-2 kertaa viikossa	
Tulokset valmiina	Kahden työpäivän kuluessa	
Viitearvot	S -Amitrip: <i>terapeuttinen alue</i> 200 - 750 nmol/l (60-220 µg/l)	
	S -Notrip: <i>terapeuttinen alue</i> 200- 600 nmol/l (50-150 µg/l)	
Tulkinta	<p>Tilattaessa S-Amitrip tutkimus vastataan sekä amitriptyliinin että nortriptyliinin pitoisuudet (S -Notrip osatutkimuksena).</p> <p>Amitriptyliinin pitoisuudet seerumissa vaihtelevat yksilöllisesti. Terapeuttisella alueella amitriptyliinin ja nortriptyliinin yhteenlasketun jäännöspitoisuuden katsotaan yleensä masennuksen hoidossa olevan 200-750 nmol/l (60-220 µg/l). Toksisia vaikutuksia havaitaan pitoisuuksilla yli 2500 nmol/l (750 µg/l).</p> <p>Käytettäessä nortriptyliiniä masennuslääkkeenä, sen terapeuttisena jäännöspitoisuutena pidetään 200-600 nmol/l (50-150 µg/l). Sydämen johtumishäiriöiden riski kasvaa yli 650-750 nmol/l (170-200 µg/l) pitoisuuksilla, ja muita toksisia vaikutuksia esiintyy pitoisuuksilla yli 2000 nmol/l (500 µg/l).</p>	
Tiedustelut	Yhtyneet Medix Laboratoriot Oy, puh. (09) 525 6237.	
Allekirjoitukset	Esa Hämäläinen osastonylilääkäri HUSLAB Naistenklinikan laboratorio puh. (09) 471 74944	Ursula Turpeinen kemisti HUSLAB Naistenklinikan laboratorio puh. (09) 471 72845