



Juliana von Wendtin säätiön tiedote 23.4.2010

Julkaistavissa 24.4.2010 kello 12

### **JvWS:n apuraha koe-eläinhiirten käytön korvaamiseen hermoston tautien tutkimuksessa**

Juliana von Wendtin säätiö jakaa koe-eläinten päivänä 24.4.2010 tämänvuotisen apurahansa. Apuraha myönnetään FT Riikka Hämäläiselle, joka tutkii Helsingin yliopistossa potilassoluista johdettujen solulinjojen pystytystä energia-aineenvaihdunnan tautien synnyn ja etenemisen tutkimuksessa sekä mahdollisten hoitokeinojen testaamisessa. Myönnetty apuraha on suuruudeltaan 10 000 euroa.

Mitokondriot toimivat solujen sisäisinä voimalaitoksina. Häiriö niiden toiminnassa johtaa yleensä joko keskushermoston, sydämen tai lihaksen sairastumiseen, ja mitokondrion toimintahäiriö onkin yleisin syy periytyvien hermoston rappeutumiseen johtavien tautien taustalla. Tällä hetkellä hermoston tauteja tutkitaan pääasiassa transgeenisten hiirimallien avulla.

Koska aivokudoksesta ei voida ottaa kudoksenäytettä potilasta vahingoittamatta, on tutkijoiden etsittävä muita keinoja. Tämä tutkimus perustuu potilaalta saatujen ihon solujen uudelleenohjelmoimiseen kantasoluasteelle ja kantasolujen erilaistamiseen hermosoluiksi, joiden toimintaa päästään tutkimaan. Riikka Hämäläisen tutkimuksen tavoitteena on tuottaa solulinjoja aivojen mitokondriotautia sairastavista potilaista sekä kontrollihenkilöistä. Menetelmää voidaan laajentaa myös muiden kuin mitokondriotautien tutkimukseen ja tutkimuksen onnistuminen rohkaissee myös muita tutkijoita siirtymään hiirimalleista potilassolumalleihin.

Geneettisesti muunneltujen koehiirien käyttö yleistyy jatkuvasti tutkimuksessa. Juliana von Wendtin säätiö pitää tärkeänä, että hiirien käyttämiselle tautimalleina etsitään aktiivisesti muita vaihtoehtoja. Ihmissoluilla tehtävää tutkimusta tuetaan yhä liian vähän, vaikka sen avulla voitaisiin saada eläinmalleja parempiakin tuloksia.

Lisätietoja:

FT, Riikka Hämäläinen, tutkija, Biomedicum Helsinki, p. 09-471 71893,  
riikka.h.hamalainen@helsinki.fi

Marianna Norring, JvWS:n toiminnanjohtaja, p. 050-3246923, [jvws@jvws.org](mailto:jvws@jvws.org)  
Internetsivut [www.jvws.org](http://www.jvws.org)