

9.5.2011



## Botnia-projekti on tutkinut diabetesta 20 vuotta

Tänä vuonna on kulunut 20 vuotta Botnia-projektin aloittamisesta. Tavoitteena on lisätä tietoa siitä, miksi geeniemme ja hyvinvointiyhteiskunnan törmäykset aiheuttavat 2-tyypin diabetesta sekä löytää keinoja tämän kehityksen torjumiseksi.

– Kansainvälisessä diabetes-tutkimuksessa Botnia-projektilla on tärkeä rooli varsinkin diabeteksen riskigeenien kartoituksessa, sanoo **David Altshuler**, Bostonin Harvardin yliopiston professori. Botnia-projektin tutkimusten tieteellistä menestystä selittää pitkä seuranta-aika ja suuri osallistujamäärä. Botnia on Pohjanmaan terveyskeskusten, Folkhälsanin Helsingin tutkimuskeskuksen ja ruotsalaisen Malmön Lundin yliopiston diabeteskeskuksen yhteistyöhanke.

Esimerkkejä Botnia-projektin hankkeista: Aloituvuodesta 1990 viiden terveyskeskuksen diabetespotilaita ja heidän perheitään on seurattu säännöllisillä terveystarkastuksilla, potilaiden haastatteluilla sekä ruoka- ja liikuntatottumusten rekisteröinnillä. Tarkoituksena on selvittää, miten terveestä ihmisestä tulee diabeetikko. Botnia-projektin perhetutkimuksissa on ollut mukana tähän mennessä noin 11000 henkilöä yli 1400 perheestä.

Vuosina 2004–2008 toteutettiin tutkimushanke PPP-Botnia (Prevalence-Prediction-Prevention of Diabetes). Siinä tutkittiin 5200 sattumanvaraisesti valittua pohjanmaalaista aikuista. Tämän jälkeen otetaan kokeita viiden vuoden välein ja osa tullaan myös kutsumaan mukaan projektiin, jonka tavoitteena on yrittää estää sairastuminen diabetekseen mm. elintapojen muutoksella.

– Koska monet alttiusgeenit liittyvät diabetekseen, mutta niistä mikään ei dominoi yksin, pitää tutkimusten olla näin laajoja saadaksemme varmoja tuloksia, sanoo **Leif Groop**, Lundin yliopiston professori ja Botnia-projektin tieteellinen johtaja.

Toinen esimerkki Botnia-projektin merkittävistä havainnoista on, että ykköstyypin diabetes on selvästi yleisempi perheissä, joissa esiintyy myös tyypin 2 diabetesta.

– Sairauksien välillä on siis geneettinen yhteys, mutta emme tiedä vielä miltä se näyttää, sanoo dosentti **Tiinamajja Tuomi**, tutkimuksen apulaisjohtaja, joka johtaa Botnia-ryhmää Folkhälsanin tutkimuskeskuksessa.



9.5.2011

Projektin toinen löydös on uudentyyppisen LADA -diabetessairauden tunnistaminen. Kyseessä on tyyppin 1 ja 2 diabeteksen välimuoto. Myöhemmät tutkimukset ovat osoittaneet LADA:n olevan sairauden tavallisin muoto tyyppin 2 diabeteksen jälkeen.

– Monimutkaisten diabetessairauksien luonteen ymmärtämisen vuoksi on tärkeää tutkia niiden välimuotoja ja harmaita alueita. Se lisää tietämystä perustavanlaatuisista molekulaarisista mekanismeista, sanoo Leif Groop.

Tutkijoiden keskuudessa Botnia-projekti on tunnettu jo pitkään. Työn tuloksena on syntynyt tähän mennessä 180 tieteellistä artikkelia ja yli 30 väitöskirjaa, jotka perustuvat Botnia-tutkimusten materiaaliin.

### Juhlajärjestelyt

Projektin juhluvuoden kunniaksi Botnia-tutkimusta ja sen tuloksia esitellään eri yhteyksissä. Torstaina 19. toukokuuta tutkimuksia esitellään Vaasan sairaanhoitopiirin diabetespäivänä alueen lääkäreille, terveydenhoitohenkilöstölle ja päättäjille. Samana iltana järjestetään myös yleisötilaisuus (ohjelma liitteenä).

Perjantaina 20. toukokuuta on vuorossa tieteellinen symposiumi. Ohjelmassa on useiden diabetesgenetiikan johtavien tutkijoiden luentoja, mm. Broad-instituutista Bostonista, joka on maailman johtavia genetiikan tutkimuslaitoksia ja Botnia-projektin tärkeä yhteistyökumppani.

Lauantaina 21. toukokuuta Närpiössä järjestetään työpaja, jossa nuoret tutkijat esittelevät Botnia-projektiin liittyviä töitään.

### Lehdistötilaisuus

Lehdistötilaisuus järjestetään perjantaina 20. toukokuuta kello 13.15–14.15 Café Almassa Vaasan yliopiston vieressä osoitteessa Wolffintie 34, Vaasa. Botnia-projektin johtoryhmä on paikalla ja tilaisuudessa on mahdollisuus myös haastatella muutamia eteviä ulkomaalaisia diabetes-tutkijoitamme.

### Lisätietoja

Lehdistötilaisuuden yhteyshenkilö: Bo Isomaa, gsm 050 4095855, sähköposti [bo.isomaa@folkhalsan.fi](mailto:bo.isomaa@folkhalsan.fi)

