

Perinnöllisen harmaakaihin (HC) geenitutkimus

Perinnölliset silmäsairaudet ovat hyvin tavallisia useilla koiraroduilla. Yksi yleisimmistä silmäsairauksista on perinnöllinen harmaakaihi (HC), jota tavataan lähes kaikissa koiraroduissa. Harmaakaihi aiheutuu linssin alueelle muodostuvista samentumista. Samentumien laajuus vaihtelee yksilöittäin. Samentuma voi olla niin lievä, että se ei vaikuta koiran näkökykyyn. Samentuma voi olla myös niin laaja-alainen, että koira sokeutuu valon läpikulun estyessä linssissä. Samentuman suuruus saattaa kasvaa koiran iän myötä ja vaikuttaa tällöin koiran näkökykyyn.

Harmaakaihin periytymistapa vaihtelee eri roduilla. Monilla vanhoilla koirilla tavataan myös vanhuusiän kaihia, joka ei ole perinnöllistä. Tällä hetkellä perinnöllisen harmaakaihia aiheuttavia geenivirheitä tunnetaan vasta muutamasta rodusta. Sairauden aiheuttava geenivirhe ei ole sama joka rodussa, vaan saman sairauden saattaa aiheuttaa usea eri geenivirhe rodusta riippuen.

Helsingin Yliopistossa on käynnissä koirien harmaakaihitutkimus, jossa on mukana kymmeniä eri rotuja. Tutkimuksen tarkoituksena on paikantaa harmaakaihin taustalla oleva geeni(t) ja kehittää rodulle geenitesti jalostuksen apuvälineeksi. Geenitestin avulla on mahdollista vastustaa sairautta rodussa, säilyttäen samalla rotu mahdollisimman monimuotoisena. Jotta tutkimuksessa päästäisiin eteenpäin, tutkimusryhmä tarvitsisi lisää näytteitä harmaakaihia sairastavista koirista. Näytteitä tarvittaisiin myös terveistä koirista, joita voidaan käyttää tutkimuksessa verrokkeina. Erittäin tärkeitä näytteitä olisivat myös näytteet vanhoista koirista. Näytteet tallennetaan tutkimusryhmän DNA-pankkiin, josta niitä voidaan hyödyntää myös yksilön poismenon jälkeen.

Näytteet kerätään verinäytteitä ja verinäytteen voi antaa esimerkiksi eläinlääkärikäynnin yhteydessä. Näytteen lisäksi tarvitsemme koiran terveystiedot, jotka täytetään tutkimusryhmän terveystietokannalle koiran tunnistetietojen kanssa. Terveystietokanta ja näytteenotto-ohjeet löytyy tutkimusryhmän kotisivuilta www.koirangeenit.fi. Kaikki tutkimusryhmälle luovutetut tiedot käsitellään luottamuksellisesti, eikä tietoja luovuteta ilman omistajan kirjallista suostumusta. Silmäsairauksien tutkimusta varten näytteen mukana tulisi myös toimittaa kopio koiran silmäpeilauslausunnosta, jos koiran silmät on tutkittu. Koska terveystiedot muodostavat tutkimuksen lähtökohdan, on tärkeää, että koiran terveyteen liittyvät asiat saatetaan tutkijoiden tietoon myös siinä tapauksessa, jos koira sairastuu vasta näytteenoton jälkeen.

Tutkimusryhmä toivoo rodun harrastajien, kasvattajien ja rotujärjestön osallistuvan aktiivisesti tutkimukseen toimittamalla näytteen mahdollisimman monesta rodun edustajasta. Tutkimusryhmä on riippuvainen koiraharrastajien aktiivisuudesta projektin etenemisessä. Mitä enemmän näytteitä tutkimusryhmä saa, sitä nopeammin myös tutkimus etenee.

Yhteistyöterveisin

Prof. Hannes Lohi
Helsingin yliopisto ja Folkhälsanin tutkimuskeskus
Biomedicum Helsinki, PL 63 (Haartmaninkatu 8)
00014 Helsingin yliopisto

hannes.lohi@helsinki.fi

Harmaakaihitutkimus

Saija Ahonen (FM)
saija.ahonen@helsinki.fi

