

ESIMERKKI ELÄINKOKEEN LYHYESTÄ YHTEENVEDOSTA

Yhteenvedon tarkoituksena on antaa lukijalle helposti käsitys siitä, miksi eläinkoe on tarpeellinen, miksi on pakko käyttää eläimiä, ja mitä eläimille kokeessa tapahtuu. Ajattele kertovasti maallikolle asiasta: mihin tutkimus yleensä tähtää ja miksi tämä eläinkoe on tarpeen tehdä.

XX-tauti on kuolemaan johtava sairaus, johon ei ole olemassa parannuskeinoja. Tauti johtaa loppuvaiheessaan munuaisten surkastumiseen, ja potilaiden elinikä taudin puhkeamisen jälkeen on 3 vuotta. Vuosittain Suomessa kuolee tähän sairauteen 20000 ihmistä. Tutkimuksen tavoitteena on kehittää sairauteen uusi hoitomuoto geenitekniikan avulla, joka estäisi taudin etenemisen munuaisissa. Onnistuessaan hoitomuoto pidentäisi potilaiden elinikää ja siirtäisi dialyysihoidon aloittamista. Tutkimusryhmämme on tähän mennessä testannut hoidossa käytettäviä vektoreita ja kasvutekijöitä kaupallisissa munuaissoluissa ja valinnut niistä viisi parhaiten toimivaa yhdistelmää. Hoidon onnistumisen edellytys on, että hoitotekijät löytävät elimistössä kohdekudokseen ja että ne toimivat siellä samalla tavalla kuin solukokeissa. Tämän eläinkokeen tarkoituksena on tutkia, miten verenkiertoon annostellut hoitotekijät löytävät munuaiseen ja toimivatko ne siellä kuten toivotaan. Munuaistautia ei aiheuteta. Kokeessa hiirille annostellaan leimatut hoitotekijät verisuonensisäisesti pienessä tilavuudessa. Hoitotekijöiden kertymistä munuaisiin ja mahdollisesti muihin kudoksiin seurataan kuvantamismenetelmällä eri aikapisteissä päivittäin –viikottain neljän viikon ajan. Tarkoituksena on myös tutkia, miten kauan hoitotekijät vaikuttavat kudoksessa. Eläimet ovat nukutettuina kuvausten ajan. Lopuksi eläimet lopetetaan kivottomasti, munuaiset otetaan talteen ja niistä analysoidaan useita solutason tekijöitä. Eläinkokeissa käytetään 500 hiirtä. Eläimille tehtävät toimenpiteet ovat hoitoyhdistelmien annostelut injisoimalla ja nukutukset. Emme odota kokeesta aiheutuvan ongelmia eläinten hyvinvoinnille. Hyvinvointi kuitenkin tarkistetaan päivittäin, ja mikäli eläinten kunto jostain syystä huononee, eläin lopetetaan kesken kokeen.