**Uusi geenihoito tuhoaa tulevaisuudessa vakavan aivokasvaimen jäänteitä** *Syöpäsäätiö on myöntänyt 450 000 euron suurapurahan Itä-Suomen yliopiston tutkimushankkeelle, jonka tavoitteena on kehittää hoitoja pahanlaatuisen aivokasvaimen hoitoon. Syöpäsäätiö ja Suomen Syöpäyhdistys ovat myöntäneet tänä vuonna tutkimusapurahoja yhteensä yli 7 miljoonalla eurolla lähes sataan eri tutkimushankkeeseen.*

Pahalaatuinen aivokasvain on yksi hankalimmista syöpätaudeista, jossa kuolleisuus on edelleen hyvin korkea. Keskimääräinen potilaiden elossaoloaika on vain noin vuosi taudin toteamisen jälkeen. Tutkimuksessa kehitetään aivokasvaimen hoitoon sopivaa uutta geeniterapiamuotoa ja tehostaa kehon omaa immuunipuolustusta.

**Tutkimus kehittää paikallisten geenihoitojen kykyä tuhota pahanlaatuisia soluja**

Pahalaatuinen aivokasvain pyritään aina poistamaan kirurgisesti, mikäli se suinkin on mahdollista. Operaatiossa ei kuitenkaan yleensä kyetä poistamaan kaikkia pahalaatuisia soluja aivokudoksesta, jonka seurauksena syöpäkasvain uusiutuu yleensä hyvin nopeasti. Tässä tutkimuksessa hoitoa kehitetään aluksi kaikkein aggressiivisimpaan aivosyöpään, glioblastoomaan, mutta myöhemmin on mahdollista, että hoitoa voidaan soveltaa myös muihin aivokasvaimiin.

”Rahoitusta saaneessa tutkimuksessa kehitetään kirurgisen operaation yhteydessä aivokudokseen annettavaa paikallista geenihoitoa, jolla pyritään tuhoamaan jäljelle jääneet pahalaatuiset solut potilaan aivokudoksesta”, tiivistää akatemiaprofessori Seppo Ylä-Herttuala. Projektissa etsitään lisäksi aivosyövälle ominaisia valkuaisaineita, joita voitaneen jatkossa käyttää geenihoidon tehostettuun kohdentamiseen aivokasvainta ja sen aivokudokseen lähettämiä yksittäisiä pahalaatuisia soluja vastaan.

Hoidon tehostamiseksi pyritään myös vahvistamaan kehon luonnollista immuunipuolustusta siten, että yhdessä geenihoidon kanssa elimistö pystyy tuhoamaan jäljellä olevat syöpäsolut. ”Tavoitteena on uusi kirurgian ja geenihoidon kombinaatio, jolla voidaan merkittävästi lisätä potilaiden eloonjäämisaikaa ja parantaa heidän elämänlaatuaan. Toisin kuin sytostaattihoitokuurit, geenihoito annetaan ainoastaan kerran aivokudokseen kirurgisen operaation yhteydessä. Kyseisellä seikalla on huomattava merkitys potilaiden toipumisen ja elämänlaadun kannalta.”

**Syöpäsäätiön apuraha mahdollistaa pitkäjänteisen tutkimuksen**

Seppo Ylä-Herttualan mukaan Syöpäsäätiön suurapurahalla on erittäin suuri merkitys pahanlaatuisen aivokasvaimen geenihoitojen kehittämisessä. Kolmivuotinen rahoitus mahdollistaa riittävän pitkäaikaisten seurantatutkimusten tekemisen sekä aikaa vievien ja haasteellisten syöpäkudokselle tyypillisten proteiinien tunnistuksen. ”Ilman Syöpäsäätiön tukea haastavat, uusien hoitomuotojen kehittämis- ja testausprojektit olisivat käytännössä mahdottomia suorittaa”, Ylä-Herttuala toteaa.

**Lisätietoja:**

**Itä-Suomen yliopisto**Akatemiaprofessori Seppo Ylä-Herttuala, puh. 044 355 2075, [seppo.ylaherttuala@uef.fi](mailto:seppo.ylaherttuala@uef.fi)

**Syöpäsäätiö**Pääsihteeri Sakari Karjalainen, puh. **0400 818 910,** sakari.karjalainen@cancer.fi

TÄHÄN LINKKI: Syöpäsäätiön ja Suomen Syöpäyhdistyksen rahastoista myönnetyt apurahat vuonna 2018

Syöpäsäätiö on toiminut jo 70 vuotta syöpää vastaan

Lahjoitusvaroin toimiva Syöpäsäätiö on merkittävin syöpätutkimuksen yksityinen rahoittaja Suomessa. Sen tavoitteena on syövän voittaminen. Säätiön saamat lahjoitukset välitetään nopeasti syöpätutkijoille vuosittaisten apurahojen muodossa. Syöpäsäätiön aloittaessa toimintansa 70 vuotta sitten 1/3 syöpään sairastuneista selvisi, nykyään 2/3 selviytyy sairaudestaan.