

Esa Väliverronen

Geenipuhe tarjoilee kevyttiedettä

Tämä geeni voi tehdä sinusta ikisinkun. Tutkijat löysivät onnellisuusgeenin. Sinussa voi olla tappajageeni.

Uutisotsikot viime kuukausilta kertovat, että yksinkertaisia selityksiä tarjoava geenipuhe on edelleen muodissa. Tällaiset jutut tarjoavat meille kevytversion tieteestä, jonka tulokset olisivat muuten liian raskaita sulateltaviksi. Osa



toimittajista on kirjoittanut ”onnellisuusgeenin” ja ”tappajageenin” lainausmerkkeihin. Tarkoitus on kenties viestiä lukijalle, että ei tässä nyt sentään geneettiseen determinismiin uskota. Tärkeintä on tarjota puheenaiheita työpaikan kahvipöytään tai sosiaalisen median virtuaaliin kahvihuoneisiin.

Kaikille kyse ei ole pelkästä viitteestä. Jotkut vanhemmat ovat huolissaan siitä, ovatko heidän lapsiansa geneettiset lahjat riittävän hyvät menestykseen. Toiset uskovat yhä olevansa luolamiehiä ja hurauttavat paleodieettiin. Jotkut alistuvat geneettiseen kohtaloonsa.

Yksinkertaistava geenipuhe ja muut kevyet tiedeuutiset on helppo panna klikkiotsikoita metsästävien toimittajien syyksi. Näin ajatteli myös Cardiffin yliopiston psykologian professori Petroc Sumner lukiessaan brittiläisten iltapäivälehtien kokuotsikoita. Niissä kerrottiin, että nuoret mellakoivat siksi, että heiltä puuttuu aivoista tietty kemikaali. Hän päätti tehdä tutkimuksen brittiläisestä tiedejournalismista.

Sumner kokosi laajan tutkijaryhmän, joka ryhtyi vertailemaan alkuperäisiä tiedeartikkeleita, niiden pohjalta tehtyjä tiedotteita ja uutisjuttuja brittiläisessä mediassa. Otoksessa oli vajaat 500 biolääketieteellistä artikkelia, niiden pohjalta tehdyt tiedotteet ja uutisjutut.

Tutkimuksen aineisto kerättiin vuonna 2011, ja tulokset julkaistiin 2014 brittiläisessä BMJ-lehdessä. Tulos on hiukan yllättävä. Liiottelu ja epätarkkuudet saivat useimmiten alkunsa tiedotteista. Mitä enemmän tiedotteet liioittelivat, sitä enemmän uutisissa vedettiin mutkia suoriksi.

Tutkimuksen mukaan yli kolmannes tiedotteista sisälsi alkuperäisiin artikkeleihin verrattuna selvää liioittelua ja ylitulkintaa. Useimmi-



ten tiedotteissa liioiteltiin sitä, mitä käytännön hyötyjä tutkimuksen perusteella oli odotettavissa. Seuraavaksi eniten ylitulkintaa oli siitä, miten eläimillä tehtyjen tutkimusten tuloksia voidaan soveltaa ihmisiin. Kolmanneksi eniten liioiteltiin syysuhteita eli annettiin ymmärtää, että tutkimuksessa oli löydetty niitä, vaikka väitteille ei ollutkaan alkuperäisessä tutkimuksessa riittäviä perusteita.

”Ajatellaan, että pelkät faktat eivät myy, joten niitä täytyy tuunata houkuttelevammiksi.”

Tutkimus ei käsitellyt pelkästään geenitutkimusta, mutta eräässä aiemmassa syöpägenetiikkaa käsittelevässä tutkimuksessa havaittiin myös tutkimustiedotteissa monia yksinkertaisuuksia ja liioittelua. Itse tutkin kymmenisen vuotta sitten genetiikkaa käsitteleviä tv-uutisia 1980-luvulta 2000-luvun alkuun. Niissä näkyi, miten muutamat suomalaisetkin tutkijat omaksuivat amerikkalaistyylisen markkinointipuheen 1990-luvun alussa. Luvattiin uusia lääkkeitä ja hoitoja lähivuosina, ainakin jos tutkimukseen saadaan lisää rahaa. Yleisesti ottaen suomalaistutkijat olivat lupauksissaan tosin melko varovaisia, ainakin tv-uutisissa esiintyneisiin ulkomaisiin kollegoihinsa verrattuna.

Tavanomainen perustelu liioittelulle ja markkinointihenkiselle tiedottamiselle on se, että näin herätellään median ja toimittajien kiinnostus aiheeseen. Se on myös peruste vaa-

tia tutkimukselle lisää rahoitusta. Ajatellaan, että pelkät faktat eivät myy, joten niitä täytyy tuunata houkuttelevammiksi. Tiedeviestinnän tutkimuksessa on havaittu, että markkinointipuhe on yleistynyt varsinkin geenitutkimuksen ja neurotieteiden piirissä.

Tunnettu brittiläinen tietokirjailija Ben Goldacre kommentoi Sumnerin ja kumppanien tutkimusta BMJ:ssä ja vaati yliopistojen tiedeviestinnältä parempaa läpinäkyvyyttä ja tarkkuutta. Goldacren mukaan myös tiedotteet ovat osa tutkimusta ja tutkijoiden on otettava vastuuta siitä, että he eivät luo potilaille epärealistisia odotuksia tutkimustulosten pohjalta.

Hyvät ja pahat geenit viihtyvät otsikoissa. Perimän pimeä aines, epigenetiikka tai tavanomaiset ruokatottumuksiin ja elämäntapoihin liittyvät selitykset eivät tarjoa yhtä iskeviä metaforia. Siinä onkin haastetta tutkimuksen popularisointiin.

On tärkeää, että myös lääketieteen tutkijat osallistuvat enemmän julkiseen keskusteluun silloin, kun tutkimuksista tehdään turhan yksioikoisia päätelmiä. Nyt kun kriittinen faktantarkistus on toimittajien piirissä yleistynyt ja saanut uusia muotoja, tutkijoiden ja toimittajien yhteistyö on entistä ajankohtaisempaa. ■

ESA VÄLIVERRONEN, viestinnän professori
Helsingin yliopisto