

Teksti: RAINER RAURAMAA

”Tyhmä paljon työtä tekee, viisas pääsee vähemmälläkin”

Tällä samalla palstalla, noin vuosi sitten, tiivistä emeritusprofessori **Matti Uusitupa** OKM:n toimeksiannosta tekemänsä liikuntalääketieteen arviointinsa ydinkohtia. Keskeinen johtopäätös oli, että suomalainen liikuntalääketieteellinen tutkimus on tipahtanut keltasta, sen kansainvälinen läpäisevyys on romahtanut viimeksi kuluneen vuosikymmenen aikana. Esitettyjen (määrällisten) julkaisulukujen valossa arvio on varmasti oikeaan osunut.

Mutta miksi näin on käynyt? Silloinen Opetusministeriö oli 1970-luvulla hyvin ajan hermoilla, kun se alkoi suunnata tukea tavallista kansaa koskettavan liikunnan terveysvaikutusten tutkimukseen. Suomalainen liikuntalääketieteellinen tutkimus kehittyi ripeästi, kansainvälistyi ja osaltaan lisäsi ymmärrystä liikunnan moninaisista terveyshyödyistä. Johtuen alueellisista sairastuvuuseroista oli varsin luonnollista, että etenkin Itä-Suomessa liikuntalääketieteellisen tutkimus fokuoitiin sepelvaltimotaudin vaaratekijöihin. Tänä päivänä tiedämme myös, että väestön ikääntymisen usein mukanaan tuomiin aivorappeumasairauksiin – Alzheimerin tauti yhtenä esimerkkinä – vaikuttavat paljolti samat vaaratekijät kuin klassisiin valtimosairauksiin. Tutkimus on osoittanut, että oikein tehdystä liikunnasta on apua moneen vaivaan.

Uusi suunta – kansainvälinen läpäisevyys?

Kuluvan vuosikymmenen alkajaisiksi saimme huolestuttavaa luettavaa valtiovallan taholta. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaiseman ”Liikuntatieteen uusi suunta” -asiakirjan sanoma oli selvä: Tiedetään jo, että liikunta on terveellistä, joten kansa vain liikkeelle. Sanoma oli selvä: Tiedetään jo, että liikunta on terveellistä, joten kansa vain liikkeelle. Nyt saa biolääketieteellinen liikuntatutkimus riittää, on aika panostaa käyttäytymistieteelliseen tutkimukseen. Liikuntalääketieteellisille interventiotutkimuksille OKM:n kautta jaettavaksi tulleista lottorahoista ei ole juurikaan herunut euroja viime vuosina. Voisiko emeritusprofessori Uusituvan arvio tutkimuksen kansainvälisestä läpäisemättömyydestä osalta selittyä uusista liikuntapoliittisista tuulista?

Matti Uusitupa kirjoittaa edelleen, että liikuntalääketieteessä tarvitaan satunnaistettuja kontrolloituja liikuntainterventiotutkimuksia. Juuri näin, ja juuri näitähän olemme tehneetkin. 1970-luvulta alkaen olemme toteuttaneet Kuopion liikuntalääketieteen tutkimuslaitoksella useita monivuotisia, satunnaistettuja, kontrolloituja liikuntainterventiotutkimuksia. Alkuaikoina useimmiten käyttämämme liikuntaresepti oli reipasta kävelyä tunti päivässä tai muuta vastaavaa enintään kohtuukoormitteista liikuntaa. Vielä tuolloin ei ollut oikein edes sopivaa tehdä vähänkin kuormittavampia liikuntainterventioita sydänpotilaita – maailma on siis aika paljon muuttunut näiltäkin osin viimeisten vuosikymmenten kuluessa. Toinen hyvä esimerkki tasokkaasta liikuntalääketieteellisestä tutkimuksesta ovat Oulussa tehdyt satunnaistetut, kontrolloidut liikuntainterventiotutkimukset.

Liikuntatiedettä ja liikuntalääketiedettä

Lähestyttäessä 2020-lukua olisi sekä tutkimusrahoituspäätösten valmistelijoiden, että päättäjien hyvä tunnustaa liikuntatieteet ja liikuntalääketiede omiksi tieteen aloikseen. Liikuntalääketieteen tehtävä on sairauksien ehkäisyn ohella erityisesti hoitaa ja kuntouttaa jo sairastuneita potilaita. Lääketieteellisen hoidon tulee tukeutua näyttöön perustuvaan tietoon. Siihen tarvitaan – satunnaistettu, kontrolloitu tutkimus, lyhennettynä RCT. Toinen hyvä asetelma on vertaileva vaikuttavuustutkimus.

Apurahaproessin mustat aukot

Apurahahakemuksen laatiminen lienee useimmiten hektinen periodi, jolloin työaika ei tunne mitään tuntirajaa. Teoriassa hakumenettely on objektiivista ja reilua: asiantuntijapaneelit antavat lausuntonsa. Hakija saa, ainakin pyydettyä, laajemmat perustelut luettavakseen, tosin vasta jälkikäteen. Kun päätökset on naulattu, niistä ei voi valittaa.

Tolkuttoman työlääseen hakuprosessiin sisältyy useita mustia kohtia, jotka voitaisiin helposti korjata. Viime vuosina OKM:lle jätettyjen hakemusten

Tolkuttoman työlääseen hakuprosessiin sisältyy useita mustia kohtia, jotka voitaisiin helposti korjata.

OKM voisi, ainakin koemielessä, julistaa apurahoja, joita voi hakea joko arpomalla tai perinteisellä tavalla, mutta vain jommallakummalla tavalla.

arvioinneissa on ihmetyttänyt paneelin koostumus, ketkä ovatkaan kyllin kelvollisia arvioimaan hankkeet. Monesti on kovin vaikea ymmärtää lausunnonantajien ajatuksenkulkua. Hakijalla on oikeus saada tietää kuka tai ketkä ovat hakemusta arvioineet, mutta vasta rahoituspäätösten tultua julki.

Tietenkin pidetään sopimattomana kyseenalaistaa asiantuntijoiden näkemyksiä. Tämän suuntaiset aktiviteetit on aina helppo kuitata vain katkerointuneen hakijan purkauksiksi. Niin taikka näin.

Digitalisoituneessa yhteiskunnassa ei kuitenkaan pitäisi olla juttu eikä mikään antaa paneelin lausunnot hakijalle tarkistettavaksi ennen kuin rahoituspäätökset tehdään. Näin voitaisiin kenties välttää turhat väärinkäsitykset ja vastaavat. Arviointiprosessi vie kaikinensa sekä aikaa että rahaa. Hakemuksen jättämisestä rahoituspäätöksen tekoon menee helposti puoli vuotta, monesti paljon enemmänkin. Jaettavat avustukset ovat pääosin varsin vaatimattomia. Syksy yleensä kuluu siihen, että tutkimustyötä tekevät joutuvat laatimaan useita hakemuksia. Kun päätökset lopulta tulevat onkin pian käsillä aika, jolloin pitää ryhtyä laatimaan raporttia tehdystä työstä! Eipä olekaan mikään ihme, että tutkimuksen rahoittajille jätettyjen hakemusten määrässä on viime aikoina ollut havaittavissa laskua.

Onko tässä mitään järkeä? Tutkijallakin pitäisi olla oikeusturvansa. Satunnaistetut kontrolloidut liikuntainterventiotutkimukset, joita emeritusprofessori Matti Uusitupa aivan aiheellisesti peräänkuuluttaa, ovat erittäin vaativia ja työteliäitä. Pelkkä into ei riitä, tarvitaan myös taloudellisia voimavaroja. Satunnaistettu kontrolloitu koeasetelma ainakin yrittää selvittää syy-seuraussuhteita, joiden tunteminen on hyvien hoitopäätösten perusta. Monesti RCT-hankesuunnitelma törmää budjettiin. Toisaalta epärealistisen pienellä budjetilla esitettyä hanketta ei tulisi koskaan käynnistää, koska tilastollinen voima on laskettava ja liian vähäisellä tutkittavien määrällä ei voida ratkaista tutkimuskysymystä.

Apurahat arpomalla?

Entäpä jos Loton tuottamat apurahat jaettaisiin osittain arpomalla? OKM voisi, ainakin koemielessä, julistaa apurahoja, joita voi hakea joko arpomalla tai perinteisellä tavalla, mutta vain jommallakummalla tavalla. Arpomalla haettavat avustukset voisivat olla suuruudeltaan nykykäytännön mukaisia tavanomaisia, siis muutamia kymmeniä tuhansia euroja per vuosi. Näissä hakuprosessi olisi nopea ja niitä voisi hakea kaksi-kolme kertaa vuodessa. Näihin apurahoihin, tutkimuksen starttirahoihin, ei välttämättä liittyisi mitään pikkutarkkaa tiliselvitystään, mutta niillä tulokset tulee tietenkin raportoida. Toisena

kategoriana voisi olla todelliset apurahat, jotka ovat suuruudeltaan muutama satatuhatta vuodessa ja niitä voisi hakea esimerkiksi viiden vuoden välein. Nämä hakemukset käsiteltäisiin tutkimusneuvottelupohjalta täysin avoimesti niin, että sekä hakija että arvioitsijat istuvat saman pöydän ääressä.

RCT julkaiseminen oma juttunsa

RCT-tulosten julkaiseminen on oma juttunsa. Nykyään on ainakin ykkösluokan julkaisufoorumeilla käytössä selkeä ”CONSORT checklist” eli Consolidated Standards Of Reporting Trial. Se käsittää 25 kohtaa ja tutkimuksen vuokaavio, joilla esitetään tutkimusasetelma, tulosten analysointi ja niiden tulkinta. Tämä luonnollisesti helpottaa sekä raportin laatimista että sen arviointia. RCT-hankkeet on vuodesta 2005 alkaen pitänyt rekisteröidä ennakkolta. Samassa yhteydessä on esitettävä tutkimushypoteesit, selkeästi määritelty päätetapahtuma sekä suunnitellut tilastoanalyysit. Hyvä näin, sillä kiusallisen usein parhaat tulokset löytyvätkin sekundaari analyseistä, mutta silloin syy-seurasuhde ei olekaan enää varmallalla pohjalla. Toisin on seurantutkimusten kanssa; kun sattuu pääsemään käsiksi isoon ja pitkäkestoiseen seuranta-aineistoon, näyttää ”lappujen” suoltaminen olevan varsin vaivatonta – referee ei juurikaan peräänkuuluta originaalihypoteeseja, riittää kun on ”tilastollisesti merkitsevä” tulos. Vanha viisaus opettaa ”Tyhmä paljon työtä tekee, viisas pääsee vähemmälläkin”. Niinpä, meriittejä metsästäväälle tutkijalle kiusaus voi usein olla hyvinkin suuri välttää aikaa ja vaivaa vaativia kokeellisia interventiotutkimuksia, kun vähällä vaivalla voi saada ”käyttöoikeuden” sopivaan seurantutkimusaineistoon. Julkaisuluettelo paisuu, tutkija arvioidaan helposti aikaansaavaksi ja näin uusien apurahojen saanti onkin todennäköistä. Monivuotisia isoja interventiohankkeita toteuttava jää usein pahasti jälkeen, ainakin tuotoksen määrän perusteella arvioiden.

Julkaiseminen on tietenkin tärkeä osa tutkimusta, mutta sen ei pitäisi olla sitä kuitenkaan hinnalla millä hyvänsä – määrä ei milloinkaan voi korvata laatua. Suomalaisen lääketieteellisen tutkimuksen tulevaisuutta käsitelleessä aikakauskirja Duodecim pääkirjoituksessa vuonna 1985 todettiin, että ”valtaosa julkaisuista oli triviaaleja, tieteen kehityksen kannalta merkityksettömiä ja turhaan painettuja”. Ettei vain kävisi niin, että digitalisaation myötä pseudotiedon tulva kasvaa entisestään 2020 -luvulla.

RAINER RAURAMAA, professori, LKT, LitM
Kuopion liikuntalääketieteen tutkimuslaitoksen
ylilääkäri 1980–2015
Sähköposti: rainer.rauramaa@uef.fi