



UNIVERSITY
OF TURKU

This is a self-archived – parallel-published version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details. When using please cite the original.

AUTHOR	Nurmi Johanna, Vuolanto Pia, Rytty Suvi
TITLE	Rokotteisiin liittyvän kriittisyyden historiallinen jatkumo
YEAR	2021
VERSION	Author's accepted manuscript
CITATION	Johanna Nurmi, Pia Vuolanto, Suvi Rytty: Rokotteisiin liittyvän kriittisyyden historiallinen jatkumo. Poliitikasta 11.6.2021. https://politiikasta.fi/rokotteisiin-liittyvan-kriittisyyden-historiallinen-jatkumo/

Rokotteisiin liittyvän kriittisyyden historiallinen jatkumo

Johanna Nurmi, Pia Vuolanto ja Suvi Rytty

Politiikasta-verkkolehti 11.6.2021

Rokotusvastaisuutta alkoi esiintyä Suomessa ensimmäisen kerran 1900-luvun alussa. Isorokon kauhut olivat hävinneet kollektiivisesta muistista, jolloin tautia vastaan kehitettyyn rokotukseen liittyvät riskit alkoivat yksilötasolla näyttää isommilta kuin rokotuksesta saatava hyöty. Rokotusvastaisuuden historia auttaa ymmärtämään tämän päivän rokotekriittisyyttä ja -epärointiä.

Maailmanlaajuisen koronapandemian hallinta rokotuksilla on herättänyt paljon yhteiskunnallista keskustelua. Rokotteita pidetään parhaana keinona koronaviruksen nujertamiseksi, mutta ne herättävät myös kritiikkiä. Rokotteisiin liittyvät riskit voivat aiheuttaa yksilötasolla huolta ja pelkoakin, mikä muodostaa perustan, jolle rokotteita kohtaan tunnettu epärointi, kriittisyys tai suoranainen vastustus ensisijaisesti rakentuu ja on rakentunut aina ensimmäisestä rokotteesta lähtien.

Tässä kirjoituksessa ei ole tarkoitus ottaa kantaa rokotuksen puolesta tai sitä vastaan, vaan lisätä ymmärrystä rokotuksiin liittyvien huolien ja niistä kumpuavan kriittisyyden historiallisista juurista.

Isorokkorokotuksen yleisen historian osalta kirjoituksessa on tukeuduttu pitkälti lääketieteen ja kirurgian tohtorin sekä lääketieteen historioitsijan Arno Forsiuksen kotisivuilla julkaistuihin lääketieteen historiaa koskeviin kirjoituksiin, koska ne ovat sähköisessä muodossa, toisin kuin suomalaista lääketieteen historiaa koskeva vanhempi tutkimus yleensä.

Alkuna isorokkorokotus

Ensimmäinen rokotus kehitettiin 1700-luvun lopulla ihmiskuntaa satoja vuosia vaivannutta isorokkoa vastaan, ja sen ansioksi on luettu, että vuonna 1980 Maailman Terveysjärjestö WHO julisti isorokon hävitetyksi maapallolta. Mutta jo kauan ennen varsinaista isorokkorokotusta esimerkiksi Kiinassa ja Intiassa isorokon vaarallista muotoa oli pyritty torjumaan istuttamalla ihmiseen lievä isorokko menetelmällä, jota nimitettiin inokulaatioksi tai variolaatioksi (variola = isorokko). Tässä menetelmässä isorokkoon sairastuneen rokkorakkuloista otettiin joko märkää tai rokkorakkuloiden ruvista jauhettiin pulveria, jota voitiin viedä nenään tai sivellä esimerkiksi olkavarren ihoon tehtyihin naarmuihin. Eurooppaan variolaatio levisi 1700-luvun alkupuolella.

Suomessakin piirilääkäri Johan Haartman suoritti ensimmäisen variolaation eli rokonistutuksen vuonna 1754, mutta yleisesti ottaen menetelmä ei saanut Suomessa kovin suurta menestystä. Koska variolaatiossa suojausta haettiin oikean isorokon avulla, oli siinä useita riskejä. Varioloidut saattoivat tartuttaa tautia muihin ja käynnistää isorokkoepidemioita, ja joskus variolaatiosta seurasi isorokon vaarallinen muoto, joka saattoi johtaa kuolemaan.

Koko väestön suojamisen kannalta variolaatiolla ei ollut ratkaisevaa merkitystä. Lähinnä se antoi suojan yksittäisille henkilöille ja pienehköille ihmisryhmille.

Uusi lehti taistelussa isorokkoa vastaan kääntyi vuonna 1798, kun englantilainen maalaislääkäri Edward Jenner (1749–1823) julkaisi tuloksensa lehmärokkokokeista. Niiden avulla hän oli todistanut vanhastaan tunnetun havainnon siitä, että ihmiselle suhteellisen vaarattoman lehmärokon sairastaminen antoi suojan vaarallista isorokkoa vastaan. Lehmärokkoa esiintyi luonnostaan liian harvoin, jotta sen avulla olisi voitu rokottaa suuria kansanjoukkoja, mutta Jenner osoitti kokeillaan, että lehmärokillä rokotetun ihmisen rokkorakulasta saatua märkää voitiin käyttää onnistuneesti uusien ihmisten rokottamiseen levittämällä sitä käsivarteen tehtyihin pintanaarmuihin.

Tämä käsivarresta toiseen -menetelmä mahdollisti jatkuvan rokotustoiminnan ylläpitämisen ja levisi nopeasti ympäri Eurooppaa.

Vaikka uusi lehmärokon istutus olikin vanhaa isorokon istutusta turvallisempi menetelmä, ei sekään ollut täysin riskitön. Osittain syynä oli tietämättömyys mikrobeista tautien aiheuttajina, sillä aluksi ihmisestä toiseen siirrettävän rokotusaineen mukana saatettiin vahingossa siirtää myös tarttuvia tauteja, kuten syfilistä, mikä ruokki yleisön epäluuloja uutta lehmärokkorokotusta kohtaan. Huolta 1800-luvun yleisössä aiheutti myös se, että lehmärokko oli eläinperäinen tauti, jonka tahallisen istuttamisen rokotuksen kautta pelättiin siirtävän eläimellisiä ominaisuuksia ihmiseen.

Kohti uusia ja puhtaampia rokotteita

Käsivarresta toiseen -menetelmään sisältyvien riskien takia 1800-luvun jälkipuoliskolla Euroopan maissa siirryttiin eläinperäisen, pääasiassa vasikoissa viljellyn rokotusaineen käyttöön, mikä Suomessakin tapahtui vuodesta 1894 alkaen. Alkeellisista tuotantotavoista johtuen eläinperäinenkin rokotusaine saattoi silti sisältää epäpuhtauksina haitallisia, esimerkiksi ruusua, imusuonitulehdusta tai märkärupsea aiheuttavia bakteereita, joita ei pystytty hävittämään tuhoamalla itse rokotteen tehoa.

Tilannetta paransi jonkin verran 1800-luvun jälkipuolella yleistynyt käytäntö lisätä rokotusaineeseen glyserolia, joka vähensi epäpuhtauksina esiintyviä bakteereita sekä paransi rokotusaineen säilyvyyttä. Bakterittoman isorokkorokotteen valmistukseen päästiin vasta 1920–1930-luvun taitteessa, kun virustutkijat alkoivat kehittää uusia lehmärokon viljelymenetelmiä muun muassa kananmunassa.

Suomessa ensimmäinen lehmärokkoon perustuva rokotus suoritettiin vuonna 1802, mutta tuolloin sitä nimitettiin pano-, panenta- tai istutusrokoksi, varjelusrokoksi tai varjelusrupuliksi. Vasta 1870-luvulta lähtien näiden nimitysten rinnalla alkoi yleistyä nykyinen termi rokotus.

Monissa muissa eurooppalaisissa kielissä nimenomaan lehmärokko (vaccinia) on ollut alkuna rokotusta tarkoittavalle sanalle vaccination/vaccinazione/vacunación/Vakzination, jonka Louis Pasteur (1822–1895) 1880-luvulla vakiinnutti heikennetyillä mikrobeilla aikaansaadun immunisaation yleisnimitykseksi. Pasteurista ja hänen pernarutto- ja vesikauhurokotuksistaan alkoikin uusien rokotteiden kehittämistyö.

Rokotusvastaisuuden nousu

Muun Euroopan tavoin myös Suomessa kuolleisuus isorokkoon alkoi 1800-luvun kuluessa laskea, ja 1800-luvun lopulta lähtien isorokko ei ollut Suomessa enää demografisesti merkittävä sairaus. Rokotuksella oli keskeinen rooli isorokkokuolleisuuden laskussa, mutta sen lisäksi tutkijat ovat korostaneet myös niiden eristys-, karanteeni- ja uudelleenrokotustoimenpiteiden merkitystä, joilla tautia estettiin leviämistä.

1900-luvun alun Suomessa isorokkoa ei juurikaan enää esiintynyt – sisällissodan vuotta 1918 lukuun ottamatta. Kuitenkin juuri noihin aikoihin Suomessa alkoi ensimmäisen kerran esiintyä varsinaista rokotusvastaisuutta. Osittain tätä selittää se, että isorokon ilmaantuvuuden vähentyessä sen aiheuttamat kauhut olivat hävinneet kollektiivisesta muistista, jolloin rokotukseen liittyvät riskit alkoivat yksilötasolla näyttää isommilta kuin rokotuksesta saatava hyöty.

Tämän varhaisen rokotusvastaisuuden ydinjoukon Suomessa muodostivat luonnonparannustavan ja vegetarismin kannattajat. He vastustivat isorokkorokotusta terveydelle vaarallisena toimenpiteenä, jonka uskoivat olevan syynä kaikkeen sairauteen aina kurkkumädästä tuhkarokkoon ja tuberkuloosista syfilikseen. Heidän väitteensä perustui lääketieteestä poikkeavaan sairauskäsitykseen, jonka mukaisesti rokotus myrkytti veren ja tuhosi ruumiin elinvoiman eli vastustuskyvyn.

Luonnonparannustavan ja vegetarismin kannattajien rokotusvastaisuus kumpusi heidän aatemaailmastaan eli se oli periaatteellista, ei niinkään omakohtaisiin kokemuksiin perustuvaa. Rokotusvastaisuus oli yksi tuon ajan kansainvälisistä aatevirtauksista, vastareaktio 1800-luvun kuluessa lähes kaikissa Euroopan maissa voimaan tulleen rokotuspakolle. Suomessakin isorokkorokotus määrättiin pakolliseksi vuonna 1883 kaikille alle 2-vuotiaille lapsille.

Rokotuspakon synnyttämä vastareaktio

Euroopassa syntyi erityisiä rokotusvastaisia yhteiskunnallisia liikkeitä, jotka keräsivät eniten kannatusta Iso-Britanniassa. Maan ensimmäiseen rokotusvastaiseen liikkeeseen (Anti-Compulsory Vaccination League) oli vuoteen 1870 mennessä liittynyt jo 10 000 jäsentä ja sillä oli 103 alayhdistystä. Toisaalta myös monet vaihtoehtoliikkeet aina vegetarismista ja eläinsuojelusta teosofiaan tai protestanttisiin herätysliikkeisiin omaksuivat rokotusvastaisuuden osaksi agendaansa. Rokotusvastaisen liikehdinnän perustan muodostivat kuitenkin ruohonjuuritasolla omakohtaisesti koetut isorokkorokotuksen haittavaikutukset, joiden varaan perustui myös rokotusvastaisten liikkeiden vaatimus rokotuspakon kumoamisesta.

Niin kansainvälisen rokotusvastaisen liikehdinnän kuin suomalaisten rokotuksenvastustajienkin päämääränä oli rokotuspakkolain kumoaminen, eikä välttämättä itse rokotuksen lakkauttaminen. Rokotuspakkolain katsottiin polkevan jokaiselle kansalaiselle kuuluvaa omantunnonvapautta sekä itsemääräämisoikeutta oman ruumiiseensa.

Englantilaista rokotusvastaista liikettä tutkinut Nadja Durbach näkee 1800–1900-luvun vaihteen rokotusvastaisuuden olennaiseksi osaksi aikakauden kansallisvaltioiden muotoutumisprosessia ja yhteiskunnallista keskustelua kansakunnan ja valtion muodoista ja rajoista, kuten siitä, kuinka pitkälle ihmisten yksityiselämään ja ruumiiseen valtiovallalla oli oikeus puuttua.

Nykytilanne

Nykyisin rokottamattomuus on Suomessa harvinaista, sillä vain noin prosentti lapsista on kokonaan rokottamattomia. Rokotteita kuitenkin myös kritisoidaan ja osa suomalaisista epäröi ottaa rokotteita tai antaa niitä lapsilleen. Kyselytutkimusten mukaan vain harva suomalainen ei pidä rokotteita tehokkaina ja turvallisina ja vaikkapa koronarokotteeseen suhtaudutaan valtaosin myönteisesti.

Haastattelututkimusten perusteella epäröintiä aiheuttavat huolet rokotteiden riskeistä ja vaikutuksista sekä omat tai lähipiirin kokemukset sivuvaikutuksista. Epäluottamus viranomaisten suosituksia kohtaan kumpuaa epäilyistä, että rokotteiden tutkimus on puolueellista ja että lääkeyhtiöt saattavat julkaista valikoituja tutkimustuloksia, jotka saavat rokotukset näyttämään turvallisemmilta kuin ne todellisuudessa ovat. Rokotekriittisillä on myös huolia viranomaisten ja lääketeollisuuden välisistä kytköksistä, joiden kautta he epäilevät lääketeollisuuden saattavan vaikuttaa kansallisiin rokotusohjelmiin ja suosituksiin.

Omat kokemukset koetuista haittavaikutuksista ja se, että niistä ei ole voinut puhua terveydenhuollon ammattilaisten kanssa, saavat epäröimään rokotteiden ottamista. Epäluottamusta herättävät myös tilanteet, joissa terveydenhuollon työntekijät sivuuttavat asiakkaiden rokotteisiin liittyviä huolia. Joillakin rokote-epäröinnin taustalla saattavat vaikuttaa täydentävistä ja vaihtoehtoisista hoitomuodoista juontuvat käsitykset terveyden hoitamisesta.

Kuten menneisyudessa, myös nykyaikana rokotteiden kritiikkiin kytkeytyy syviä kulttuurisia merkityksiä lääketieteen teknologisoitumisesta ja kaupallistumisesta sekä luonnonmukaisuudesta ja elämäntyyleistä, joihin rokotteet eivät välttämättä sovi. Tämän historiallisen jatkumon ymmärtäminen on tärkeää nykykeskustelujen taustoittamiseksi ja toivon mukaan se auttaa myös liennyttämään rokotteisiin liittyvää polarisoitunutta keskustelua.

FM Suvi Rytty on Suomen historian tohtorikoulutettava Turun yliopistossa. Hän tutkii 1900-luvun alun Suomessa suosiota saanutta luonnonmukaista elämäntapaa, johon kuului esimerkiksi luonnonparannustavan, vegetarismien ja rokotusvastaisuuden kaltaisia aatteita. Rytty työskentelee tällä hetkellä Emil Aaltosen säätiön rahoittamassa tutkimushankkeessa ”Terveys, tieto ja asiantuntijuus: vaihtoehtohoitoihin ja rokotteisiin liittyvä lääketiedekriittisyys 1900-luvun alusta nykypäivään”.

YTT Pia Vuolanto on sosiologian dosentti ja yliopistotutkija Tampereen yliopistossa. Hänen tutkimuksellisen kiinnostuksen kohteitaan ovat tieteen rajat ja tieteelliset kiistat. Hän on toinen Emil Aaltosen säätiön rahoittaman tutkimushankkeen ”Terveys, tieto ja asiantuntijuus: vaihtoehtohoitoihin ja rokotteisiin liittyvä lääketiedekriittisyys 1900-luvun alusta nykypäivään” johtajista. Vuolanto toimii vastuullisena johtajana myös Tampereen yliopiston koordinoimassa,

rokote-epäröintiä tutkivassa VAX-TRUST -tutkimushankkeessa, jota rahoitetaan Euroopan unionin Horisontti 2020 -tutkimusrahoituksen puiteohjelmasta.

VTT Johanna Nurmi on sosiologian yliopisto-opettaja Turun yliopistossa. Hän tutkii muun muassa rokote-kriittisyyttä poliittisena ja elämäntapaan kiinnittyvänä ilmiönä. Nurmi toimii toisena johtajana Emil Aaltosen säätiön rahoittamassa tutkimushankkeessa ”Terveys, tieto ja asiantuntijuus: vaihtoehtohoitoihin ja rokotteisiin liittyvä lääketiedekriittisyys 1900-luvun alusta nykypäivään”.