

Menetelmällisiä näkökulmia rekisteriperusteiseen terveydenhuolto- järjestelmän vaikuttavuuden arviointiin

Sosiaali- ja terveydenhuollon resurssit ovat rajallisia. Jotta näitä rajallisia resursseja pystyttäisiin hyödyntämään mahdollisimman tehokkaalla tavalla, tarvitaan tietoa päätöksenteon tueksi. Informaatio-ohjaukseen siirtymisen myötä Suomessa onkin pyritty enenevässä määrin tuottamaan päätöksentekoa tukevaa tietoa niin sanotuille mesotason toimijoille, kuten kunnille ja sairaanhoitopiireille. Informaatio-ohjauksen kompastuskiveksi on kuitenkin osoittautunut paikalliselta kannalta relevantin tiedon tuottamisen haasteellisuus yhdistettynä toimijoiden mahdollisuuteen olla valikoivasti reagoimatta tarjottuun tietoon. On esimerkiksi selvää, että vaikka valtakunnallisen päätöksenteon näkökulmasta kuntatasoiset osoittimet voivatkin tarjota varsin vivahteikasta tietoa alueellisesta vaihtelusta, ovat nämä kuntatasoiset osoittimet yksittäisen kunnan päätöksenteon kannalta auttamattoman karkeita makrotasoisia mittareita.

Tietojärjestelmillä on keskeinen merkitys tällaisessa tiedontuotannossa. Tietotekniikan kehittymisen myötä onkin tullut mahdolliseksi koota ja tallentaa yhä suurempia määriä aineistoja. Erityisesti Suo-

nessa ja muissa Pohjoismaissa on pitkät perinteet rekisteritietojen tuottamisesta ja nämä kansainvälisesti ainutlaatuiset tietovarastot sisältävät valtavasti linkitettävissä olevia yksilötasoisia tietoja. Rekisteritietojärjestelmien kehittäminen on kuitenkin viime aikoina edennyt nopeasti muuallakin kuin Pohjoismaissa. Yhteistä näille kaikille tietovarastoille on niiden yllättävän vähäinen hyödyntäminen. Päätöksenteon kannalta tarkoituksenmukaisen informaation survominen valtavista raaka-aineistoista on haastavaa, eikä dokumentoitua ja tieteellisesti koeteltua rekisteritutkimuksen tilastollista metodologiaa oikeastaan näyttäisi vielä edes olevan olemassa.

Metodologian kehittymättömyyden taustalla piilee ainakin kaksi merkittävää syytä. Ensinnäkin korkealaatuisia rekisteritietoja ei pitkään aikaan ollut käytettävissä muualla kuin Pohjoismaissa, joten metodologian kehittämiseksi ei ole muualla ollut mahdollisuutta eikä tarvetta. Pienillä Pohjoismailla taas ei ole ollut riittäviä voimavaroja tai ymmärrystä metodologian kehittämiseen. Lisäksi rekisterijärjestelmien kehittämisen painopiste on muuallakin keskittynyt enemmän teknisiin tallennusratkaisuihin kuin itse aineiston analysointiin. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, etteikö löytyisi lukuisia erinomaisia esimerkkejä rekisteritietojen hyödyntämisestä. Koska rekisteritutkimuksen tilastollinen metodologia on hyvistä esimerkeistä huolimatta kehittymätöntä, täytyy hyödyntämisen perusongelman siis olla sellaisella abstraktiotasolla, että se pääsee ainakin osittain kätkeytymään eri tieteenalojen ja niiden sisäisten päättelytylien perusoletusten taakse. Kun

eri paradigmojen ja päättelytylien välinen vuoropuhelu on tunnetusti valitettavan vähäistä, voi olla vaikea löytää yhteisiä yleismetodologisia lähtökohtia. Ilman sellaisia ei kuitenkaan päästä puusta pitkään.

Väitöstutkimuksessani olen pyrkinyt identifioimaan tällaisia yleismetodologisia lähtökohtia ja esittämään niitä hyödyntäen menetelmällisen viitekehyksen, jonka puitteissa rekisteritutkimuksen välttämättömien rajoitusten syitä ja seurauksia on mahdollista käsitellä systemaattisella tavalla. Ensinnäkin on keskeistä ymmärtää, että varsinaista informaatiota ei sinänsä voida olettaa olevan aineistossa, vaan se on jotain, jota saadaan tuotettua aineistosta ja taustatietämyksestä sopivan tulkintaprosessin avulla. Tätä tulkintaprosessia voidaan puolestaan jäsentää erottelemalla toisistaan tutkittava ilmiö, todellisuudessa havaittavat asiat ja aineisto. Tavallisesti tutkimusongelman ratkaisemiseksi nämä vaikeat mittaamisen ongelmat pystytään käsittelemään valitsemalla teorian mukaisille ilmiöille sellaiset operationalisoinnit, että tuotetun aineiston empiiristen analyysien tuloksien voidaan tulkita kertovan jotain ilmiöstä ja näin ollen palautuvan takaisin teoreettiselle tasolle. Rekisteriaineistojen kanssa haasteeksi nousee se, että ongelmanratkaisussa joudutaan tyytymään rekisteristä löytyvään aineistoon, joka on alun perin kerätty muuhun tarkoitukseen kuin kyseessä olevan tutkimusongelman ratkaisemiseksi. Tällöin joudutaan siis tekemään tulkintoja olettaen, että sopivasti käsitelty sekundaarinen aineisto kertoisi jotain myös tutkitavasta ilmiöstä. Joudutaan siis etsimään aineistolähtöisen ja ongelmalähtöisen teorian välisiä, tulkin-

nat mahdollistavia kosketuspintoja. Vertauskuvallisesti ilmaistuna tämä vastaisi sitä, että pitäisi leipoa täytekakku, mutta käytettävissä olisi vain pizzan aineksia. Nokkela leipuri tekisi tällöin tietysti voileipäkakun.

Koska vain harvoin on hedelmällistä käsitellä menetelmällisiä kysymyksiä puhtaasti yleisellä, tutkimusongelmasta riippumattomalla tasolla, olen pyrkinyt todentamaan esittämäni viitekehysten sisältämien ideoiden käyttökelpoisuutta tekemällä konkreettista rekisteritutkimusta. Lähtökohdat tällaiselle toiminnalle ovat olleet poikkeuksellisen hyvät, sillä suomalaiset rekisteriaineistot tarjoavat eräänlaisen laboratorion rekisteritutkimuksen metodologisten lähestymistapojen kehittämiseksi ja testaamiseksi aidoissa ympäristöissä. Substanssiongelma on valinnut terveydenhuoltojärjestelmän vaikuttavuuden arvioinnin.

Terveydenhuoltojärjestelmän vaikuttavuutta arvioitaessa ollaan kiinnostuneita siitä, kuinka terveydenhuoltojärjestelmä vaikuttaa kohdeväestön terveyteen. Määrällinen vaikuttavuuden mittaaminen perustuu yleensä erilaisiin vaikuttavuusindikaattoreihin. Viime aikoina onkin käytetty paljon voimavaroja sopivien osoittimien kehittämiseen. Vertailemalla osoittimien saamia arvoja eri osaryhmien välillä voidaan kyllä saada tulokseksi hyödyllistä tietoa tunnistamalla osaryhmiä, joiden suhteen tulokset näyttäisivät olevan poikkeuksellisen hyviä tai huonoja. Ongelmana on se, että ensisilmäyksellä houkutteleva analogia kokeellisten tutkimusasetelmien kausaalipäätelyn kanssa ei kestä yksityiskohtaisempaa tarkastelua, koska eroihin johtavista kausaalisisistä mekanismeista ei tyyppillisesti ole mitään tietoa. Tällä tavalla huonosti perusteltujen osoittimien ei voida niiden mahdollisesta hyödyllisyydestä huolimatta katsoa

täyttävän tieteellisen tiedon kriteerejä.

Tiedontuotannon mielessä on selvää, että yksittäisten manuaalisesti tehtyjen erilliselvitusten sijaan kannattaa tähdätä tietoja rutiininomaisesti raportoivan seurantajärjestelmän kehittämiseen. Terveydenhuollon vaikuttavuutta tarkastelevan seurantajärjestelmän pitäisi tuottaa hyödyllistä ja tieteelliset kriteerit täyttävää tietoa niin terveysongelmien ilmaantuvuudesta ja määrästä, palvelujen käytöstä kuin hoidon laadustakin. Ilmaantuvuus-tietoja tarvitaan ennaltaehkäisyyn tähtäävien toimenpiteiden hyödyllisyyden arvioimiseen ja niiden avulla pystytään varautumaan esimerkiksi väestön ikääntymisen aiheuttamiin hoidon tarpeen muutoksiin. Seurantatiedot palvelujen käytöstä ja hoidon laadusta puolestaan kertovat millä tavalla ja kuinka hyvin jo syntyneitä terveysongelmia hoidetaan.

Käytännössä rekisteritietoihin perustuva seurantajärjestelmä on mahdollista räätälöidä riittävän yksityiskohtaiseksi ja perustelluksi vain yksi terveysongelma kerrallaan. Väitöstutkimuksessani tarkastelun kohteena ovat lonkkamurtumat. Lonkkamurtumapotilaat ovat kansanterveydellisesti tärkeä ja hoidollisesti haastava ryhmä pääsääntöisesti ikääntyneitä henkilöitä, jotka tarvitsevat toipuakseen monipuolisia sosiaali- ja terveydenhuollon rajat rikkovia palvelukokonaisuuksia. Näin ollen ryhmä myös testaa hyvin ikääntyneiden palvelujärjestelmän toimivuutta. Lisäksi lonkkamurtumalla on selkeä tapahtumahetki, se on verrattain helppo diagnosoida ja käytännössä kaikki lonkkamurtumapotilaat tarvitsevat vuodeosastohoitoa, joten tietoja näistä potilaista ja heidän lonkkamurtumaansa seuranneesta hoidosta löytyy hyvin rekisteriaineistoista.

Väitöstutkimukseni lonkkamurtumia koskevissa osioissa voi-

daan nähdä kaksi toistensa kanssa keskustelua käyvää metodologista teemaa. Kantava teema antaa esimerkkejä siitä, miten asioita mielestäni kannattaisi rekisteriperusteista seurantajärjestelmää kehitettäessä tehdä tiedontuotannon läpinäkyvyyden ja luotettavuuden maksimoimiseksi. Käsiteltäviä asioita ovat muiden muassa aineiston validointi, sopivien käsitteellisten mallien konstruointi, kompromissien etsiminen aineisto- ja ongelmalähtöisten teorioiden väliltä, sekä mahdollisimman yksiselitteisten faktatietojen käytön maksimointi. Toinen teema tukee ensimmäistä pyrkimällä todentamaan ja korjaamaan erinäisiä aikaisempiin tarkasteluihin liittyneitä ongelmia tai puutteita.

Näiden metodologisten teemojen rinnalle on syntynyt myös useita uusia tuloksia lonkkamurtumiin liittyen, esimerkiksi lonkkamurtumien pitkään jatkunut ikä- ja sukupuolivakioidun ilmaantuvuuden kasvun hiipuminen Suomessa raportoitiin väitöstyöhöni kuuluneissa artikkeleissa. Tulosten perusteella näyttäisi myös siltä, että ikääntymiseen liittyvien lonkkamurtumien ilmaantuvuus on suoraan verrannollinen tietyn tietentyypin toimintakyvyn heikkouden vallitsevuuteen. Tämä tarkoittaisi sitä, että lonkkamurtumien ilmaantuvuuden muutoksista voitaisiin tehdä päätelmiä myös väestön toimintakyvyn trendeistä. Lonkkamurtumien ilmaantuvuudessa ei kuitenkaan havaittu olevan suuria alueellisia eroja. Suurinta ilmaantuvuus oli ollut Helsingissä. Talvisin murtumia oli enemmän, mutta kohonnut riski kohdistui lähinnä niihin, jotka olivat riittävän hyväkuntoisia liikkuakseen ulkona. Pitkäaikaispotilaille ei ilmaantuvuudessa ollut havaittavissa kausivaihtelua. Myös pitkäaikaispotilaiden hoitoketjut poikkesivat odotetusti erittäin selkeästi kotona asuvien verrokkien

vastaavista. Lisäksi kävi ilmi, että yli puolessa sairaaloista selvästi liian iso osa potilaista joutui odottamaan lonkkamurtumaleikkausta turhan pitkään.

Tiedontuotannon näkökulmasta haluaisin nostaa esille erityisesti uudenlaiset visualisointimenetelmät, jotka antavat kattavan kuvan toteutuneista hoitoketjuista helposti tulkittavassa muodossa ja edustavat uudenlaista tapaa vastata kasvavaan tarpeeseen tuottaa myös paikallisesti tarkoituksenmukaisia tietoja. Tällaisten sopivasti ja sennettyjen faktatietojen raportoiminen paikallisen palvelujärjestelmän yksityiskohdat tuntevalle näyttäisi usein johtavan huomattavasti rikkaampiin tulkintoihin kuin mihin pelkät faktatiedot ilman paikallistuntemusta riittäisivät.

Tämän väitöstutkimuksen motivaationa on ollut löytää ratkaisuja erinäisiin rekisteritutkimuksen ongelmiin terveydenhuoltotutkimuksen kontekstissa. Tämä on vaatinut varsin soveltavaa ja ymmärtävää

otetta, koska tarkasteltujen asioiden taustalta ei yksinkertaisesti löydy mitään kovin vahvoja teorioita, joihin voisi tai kannattaisi tukeutua. Näyttää myös siltä, että monet rekisteritutkimuksen onnistuneeseen läpiviemiseen tarvittavista perustavanlaatuisimmista ratkaisuista riippuvat paljolti samankaltaisista subjektiivisista valinnoista kuin monissa laadullisissa tutkimuksissa. Tämän väistämättömän epämääräisyyden takia tilastotieteellisen toiminnan päämääränä onkin tässä tutkimuksessa ollut jäsentää havaittuja säännönmukaisuuksia yleiseksi rekisteritutkimuksen metodologiseksi viitekehikseksi sekä etsiä yksinkertaisia ja toimivia metodologisia lähestymistapoja konkreettisten ongelmien ratkaisemiseksi. On keskeisen tärkeää huomata, että asioita on pyritty mallintamaan tavallista abstraktimmalla tasolla. Näin on pystytty välttämään monimutkaisten menetelmien turhaa käyttöä esimerkiksi sopivilla tutkimusasetelmien valinnoilla.

Kaiken kaikkiaan väitöstutkimuksen voidaan mielestäni katsoa edustavan vaihtoehtoista aineiston ennakkoehdot tunnustavaa tilastotieteellistä päättelytyyliä, jota voitaisiin luonnehtia metodologiseksi konstruktionismiksi. Toisaalta tutkimus toimii myös esimerkkinä uudentyypisestä hermeneuttisesta tietojärjestelmien kehittämistyöstä, jossa kuitenkin pyritään positivismien hengessä maksimoimaan faktatietojen käyttöä. Lisäksi tutkimus tarjoaa dokumentoidun ja tieteellisesti koetellun kokonaisuuden rekisteritutkimuksen tilastollista metodologiaa. Tässä mielessä toivon, että väitöstutkimukseni onnistuisi edistämään rekisteritietojen tehokkaampaa hyödyntämistä ja siihen välttämättä liittyvää monitieteistä ja ennakkoluulotonta metodologista pohdiskelua.

REIJO SUND

Stakes

*Terveydenhuollon ja
terveyspolitiikan tutkimus*