

# Hammashoitopalvelujen käyttö, suunterveyden tuotanto ja oikeudenmukaisuus hammashoitopalvelujen käytössä\*

Lien Nguyen

VTT, erikoistutkija

Stakes, Terveystaloustieteen keskus – CHESS

Väitöskirjani perustuu neljään alkuperäistutkimuksena julkaistuun artikkeliin (Nguyen et al. 2005, Nguyen ja Häkkinen 2006, Nguyen et al. 2008, Nguyen ja Häkkinen 2004). Väitöskirjatutkimuksessani tarkastelen hammashoitopalvelujen käyttöä inhimillisen pääoman teorian, terveyspalvelujen kysynnän ja käytön oikeudenmukaisen jakautumisen näkökulmasta. Tutkimuksen kohteena ovat hammashoitopalvelujen käytön määrittäjät, tuloihin liittyvän palvelujen käytön eriarvoisuuden syyt sekä hammashoitopalvelujen käytön ja suunterveyden välinen yhteys.

\* Kirjoitus perustuu Helsingin yliopistossa 7.3.2008 tarkastettuun väitöskirjaani ”Dental Service Utilization, Dental Health Production and Equity in Dental Care: the Finnish Experience”. Väitöskirjani esitarkastajina toimivat professori Harri Sintonen (Helsingin yliopisto) ja erikoistutkija Ph.D. Urpo Kuisinen (Kansanterveyslaitos). Väitöstilaisuudessa vastaväittäjänä toimi professori Jan Erik Askildsen (Universitetet i Bergen) ja kustoksena professori Yrjö Vartia (Helsingin yliopisto).

Suomalaiselle hammashuoltojärjestelmälle on ominaista, että palvelujärjestelmässä vallitsevat rinnakkain julkinen ja yksityinen hoito-sektori. Julkisesti tuettuja hammashoitopalveluja tuotetaan sekä kuntien että yksityisinä ammatinharjoittajina toimivien hammaslääkärin toimesta. Julkisen tuen kohdistaminen hammashoitopalvelujen käyttöön on ollut jatkuvan muutoksen kohteena 1980-luvun puolivälin subventiouudistuksista asti. Julkisin varoin tuettu hammashoito laajennettiin koskemaan koko väestöä, kun hammashoitouudistukset toteutuivat vuosina 2001–2002. Tähän asti aikuisista vain vuonna 1956 tai myöhemmin syntyneet olivat oikeutettuja terveyskeskuksen hammashoitoon tai/ja yksityishammaslääkärin hoitoon, josta he voivat saada Kelan korvauksia. Vähäiset resurssit ovat aiheuttaneet rajoituksia julkisten hammashoitopalvelujen tarjonnalle. Ennen viimeisen hammashoitouudistuksen voimaantuloa noin kolmannes väestöstä asui paikkakunnilla, joilla terveyskeskus

tarjosi hammashoitoa kaikille ikäihmisille. Toinen kolmannes asui kunnissa, joissa silloin voimassa olleen kansanterveysasetuksen mukaisesti vain vuonna 1956 tai myöhemmin syntyneet voivat saada julkista hammashoitoa. Kolmannes puolestaan asui kunnissa, joissa terveyskeskuksen hammashoito rajoitettiin koskemaan asetuksen suositusta nuorempia ikäryhmiä.

Vaikka molemmat sektorit saavat julkista tukea, sektoreilla sovelletaan erilaisia asiakasmaksuja niiden erilaisten korvausjärjestelmien vuoksi. Yksityishammashoidosta perittävät maksut ovat korkeampia kuin terveyskeskuksen antamasta hammashoidosta perittävät asetuksella säädetty maksut. Kaksikanavainen rahoitus on myös aiheuttanut esteitä ja tarjoajan kannusteita hammashoitopalvelujen käyttöön. Hammaslääkärin määrä ei ole jakautunut tasaaisesti koko maassa. Yksityisiä hammashoitopalveluja tarjotaan enemmän suurissa kaupungeissa kuin pienissä kunnissa. Tyypillinen kysyntää lisäävä tekijä on hammaslääkärin kutsu (recall), jota moni yksityishammaslääkäri käyttää markkinointivälineenä motivoimaan yksityissektorin aikuisia potilaskuluttajia hakeutumaan hammastarkastukseen ja hoitoon.

Hoitosektorien erilaiset maksujärjestelmät, julkisen sektorin vähäiset resurssit ja rajoitettu pääsy julkisesti tuettuun hammashoitoon ovat luoneet itsevalikoimismekanismin, joka on johtanut palvelujärjestelmän segmentoitumiseen. Julkinen hoitosektori on palvellut lapsia, nuoria, nuoria aikuisia ja pienituloisia ihmisiä, kun taas yksityinen hoitosektori on palvellut keskiikäisiä, vanhuksia ja suurituloisia ihmisiä. Kansainvälisissä terveyspalvelujen käytön vertailuissa on useimmiten käytetty horisontaalisen oikeudenmukaisuuden periaatetta. Tämän mukaan samanlaisessa hoidon tarpeessa olevien

tulee saada samanlainen hoito riippumatta heidän tuloistaan, koulutuksestaan, asuinpaikastaan ja sosiaalisesta taustastaan. Myös Suomen terveyspolitiikassa yhtäläistä hoitoon pääsyä on tavoiteltu jo yli kolme vuosikymmentä.

Väitöskirjatyöni päätavoite on empiirinen tutkimus. Artikkelissa I käsitellään hammaslääkäripalvelujen käyttöön vaikuttavia tekijöitä ja tarjontatekijöiden roolia käyttöprosessissa. Artikkelissa II tarkastellaan tekijöitä, jotka liittyvät sektorikohtaiseen hammaslääkäripalvelujen käyttöön julkisesti tuetun hammashuollon piiriin oikeutettujen keskuudessa. Artikkelissa III tutkitaan huonoa suunterveyttä määritteleviä tekijöitä sekä huonon suunterveyden ja hammaslääkäripalvelujen käytön välistä suhdetta. Huonon suunterveyden mittarina on käytetty kariuksen esiintymistä. Artikkelissa IV arvioidaan ja selitetään tuloihin liittyvää eriarvoisuutta hammaslääkäripalvelujen käytössä. Tutkimusaineistoina käytettiin vuoden 1996 terveydenhuollon väestötutkimuksen aineistoa (I, II, IV) ja Pohjois-Suomessa vuonna 1966 syntyneiden pitkäikäistutkimukseen sisältyvää vuoden 1997 seurantatutkimusta sekä lisäinformaatiota aiemmista seurantatutkimuksista, jotka koskivat kohorttijäseniä ja heidän vanhempiaan (III). Tutkimusaineistojäädennettiin erilaisilla rekisteritiedoilla. Hammaslääkäripalvelujen käyttöä tarkasteltiin teoreettisesti monivaiheisena päätöksentekoprosessina ja empiirisesti mitattuna hammaslääkärissä käyntimääränä. Palvelujen käyttömalleja estimoitiiin kontekstissa, joka oli suomalaiset säädellty ja segmentoituneet hammashuollon markkinat. Analyysissä sovellettiin modifioituja count data -malleja ja eriarvoisuutta kuvaavia mittareita.

Artikkelissa I hammaslääkäripalvelujen käyttöä pidetään kaksivaiheisena päätöksentekoprosessina. Tarkastelussa sovellettiin kaksi-

osaista mallia. Hoitoon hakeutumista mallinnettiin rekursiivisella kaksikulotteisella probit (recursive bivariate probit) -mallilla ottaen huomioon hammaslääkärin kutsun endogeisuus, kun taas positiivista käyntimäärää mallinnettiin nolla-katkaistulla negatiivisella binomijakaumaregressiomallilla (zero-truncated negative binomial regression). Mallit estimoitiiin erikseen naisille ja miehille. Hammaslääkärin kutsu näytti olevan hyvin tehokas innostamaan ihmisiä hakeutumaan hoitoon. Hammassärky, kutsukäytäntö ja alhainen puuttuvien hampaiden määrä vaikuttivat lisäävästi hammaslääkäripalvelujen käyttöön. Hammashoidon julkinen tuki ei näyttänyt lisäävän palvelujen käyttöä. Miehillä tulot vaikuttivat positiivisesti hoitoon hakeutumiseen.

Artikkelissa II hammaslääkäripalvelujen käyttöä pidetään kolmivaiheisena päätöksentekoprosessina. Käyttöä mitataan hoitoon hakeutumisella, hoitosektorivalinnalla ja käyntimäärällä. Analyysissä käytettiin kolmiosaista mallia, joka koostuu kahdesta peräkkäisestä logit-yhtälöstä ja nolla-katkaistusta negatiivisesta binomijakaumaregressiosta. Kutsukäytäntö vaikutti hoitoon hakeutumiseen lisäävästi, mutta julkiseen hammashoitoon oikeutettujen näkemys yksityisen sektorin kalliista hoidon kustannuksista vaikutti siihen vähentävästi. Julkisen tarjonnan puutteen ja kutsukäytännön takia nuoret aikuiset valitsivat usein yksityisen hammaslääkärin. Ikä vaikutti myönteisesti myös yksityisen hammaslääkärin valintaan. Hyvät tulot ja asuinkunnassa olevien hammaslääkäreiden suuri määrä lisäsivät yksityisessä hammaslääkäriässä käyntejä.

Artikkelissa III kariuksen esiintymistä ja hammaslääkäripalvelujen käyttöä mallinnettiin rekursiivisella kaksikulotteisella probit-mallilla. Mallin kariuksen esiintymisen yhtälössä ham-

maslääkäripalvelujen käyttö, jota mitataan pelkästään hoitoon hakeutumisella, esiintyi myös selittäväenä muuttujana. Mallit estimoitiiin erikseen naisille ja miehille. Runsas alkoholin, virvoitusjuomien ja sokeroidun kahvin tai teen käyttö, korkea painoindeksi, alhainen syntymäpaino ja huono peruskoulumenestys lisäsivät kohorttinaisilla kariuksen esiintymistä. Kohorttimiehillä karies liittyi erityisesti pääkaupunkiseudulla asumiseen, huonoon koulutukseen ja epäterveelliseen ruokavalioon. Heillä korkeampi koulutus näytti vähentävän kariuksen esiintymistä. Tutkimuksen mukaan hyvä suun terveydentila oli yhteydessä parempaan koulutukseen (miehillä) ja hyvään peruskoulumenestykseen (naisilla). Kaikilla kohorttijäsenillä tupakointi altisti hampaita reikiintymiselle. Hammaslääkäripalvelujen käyttö, säännölliset tarkastukset ja hampaiden harjaaminen vähintään kahdesti päivässä vähensivät kariesta merkittävästi.

Artikkelissa IV käytettiin terveystarveluonnettelun oikeudenmukaisuutta mittaavia keskittymisindeksejä ja dekomponointimenetelmää hammaslääkäripalvelujen käytön eriarvoisuuden syiden tarkastelussa. Analyysijä suoritetiin koko aineistoväestölle ja julkiseen hammashoitoon oikeutetuille sekä yksiosaisen että kaksiosaisen mallin avulla. Tarvevakioitu hammaslääkäripalvelujen kokonaiskäyttö ja hammaslääkärin hoitoon hakeutuminen oli suurempaa suurituloisilla ja erityisesti yksityisellä sektorilla. Julkisella sektorilla kolme tarvevakioitua hammaslääkäripalvelujen käytön mittaria (kokonaiskäyttö, hoitoon hakeutuminen ja käyntimäärä) olivat pienituloisilla suurempia kuin hyvätuloisilla. Nuorten aikuisten palvelujen käyttö jakautui tasaisesti kaikilla kolmella tarvevakioidulla käytön mittarilla. Suurituloisia suosiva eriarvoisuus sekä kokonaiskäytössä että

hoitoon hakeutumisessa johtui ennen kaikkea tulotasosta ja kutsumenettelystä. Julkisella sektorilla kokonaiskäyttö ja hoitoon hakeutuminen johtuivat pääasiassa hoidon tarpeesta.

Saadut tulokset viittaavat siihen, että eri väestöryhmien ja eri tuloluokkiin kuuluvien ihmisten tasa-arvon edistäminen hammashoidossa edellyttää myös huomion kiinnittämistä palvelujen tarjontaan ja kannusteisiin, jotka motivoivat ihmisiä hakeutumaan useammin hammashoitoon. Todennäköisesti myös asiakasmaksujen alentaminen ja julkisten hammashoitopalvelujen saatavuuden parantaminen lisäävät palvelujen käyttöä ja käytön tasa-arvoa. Hyvän suun terveydentilan saavuttamiseksi tarvitaan lisää terveystasvatusta ja toimenpiteitä, joilla voidaan vähentää yleisten riskitekijöiden haitallisia vaikutuksia. Koko väestön tasa-arvoinen hoitoon pääsy edellyttää julkisen ja yksityisen sektorin tarkoituksenmukaisuuden arviointia. □

## Kirjallisuus

- Nguyen, L., Häkkinen, U. ja Rosenqvist, G. (2005), "Determinants of Dental Service Utilization among Adults – The Case of Finland", *Health Care Management Science* 8: 335–345. (I)
- Nguyen, L. ja Häkkinen, U. (2006), "Choices and utilization in dental care. Public vs. private dental sectors, and the impacts of a two-channel financed health care system", *The European Journal of Health Economics* 7: 99–106. (II)
- Nguyen, L., Häkkinen, U., Knuuttila, M. ja Järvelin, M-R. (2008), "Should we brush twice a day? Determinants of dental health among young adults in Finland", *Health Economics* 17: 267–286. (III)
- Nguyen, L. ja Häkkinen, U. (2004), "Income-Related Inequality in the Use of Dental Services in Finland", *Applied Health Economics and Health Policy* 3: 251–262. (IV)