

# Keskusteluja

## Onko isovanhemmissa eroa?

Mirkka Danielsbacka, Hans Hämäläinen ja Antti Tanskanen

Sosialitieteissä hallitsevaan asemaan nousseet modernisaatioteoriat ovat painottaneet sukulaissuheteiden merkityksen vähenemistä ja niiden muuttumista muihin sosiaalisiin suhteisiin verrattaviksi. Viime aikoina sosiologiassa on kuitenkin noussut uutta kiinnostusta perhetutkimukseen ja samalla perheen sekä sukulaisuuden on todettu olevan tärkeitä seikkoja myös moderneissa yhteiskunnissa.

Isovanhempien ja lastenlasten vuorovaikutusta tutkittaessa eräs keskeinen ongelma on kuitenkin se, että sosiologisissa tutkimuksissa isovanhempia tarkastellaan usein vain yhtenä ryhmänä tai korkeintaan eritellään isoäidit ja isoisät omiksi ryhmikseen. Luokittelusta johtuen isovanhempien väliset mahdolliset erot on usein hävitetty jo kyselylomakevaiheessa. Evoluutioteoriaan pohjautuva tutkimus puolestaan lähtee siitä, että isovanhemmissa on eroa.

Näkemys isovanhempien eroista perustuu isyyden epävarmuuteen. Suvun äiti- tai naislinjassa henkilöiden sukulaisuus on aina todennäköisempää kuin mies- tai isälinjassa, jossa sukulaisuuteen liittyy suurempi epävarmuus, sillä mies ei välttämättä ole oletetun lapsensa isä. (Hamilton 1964a ja 1964b, Trivers 1972, 1974, Sarmaja 2003.) Yleisimmin isyyden epävarmuudella on selitetty muun muassa miesten seksuaalista mustasukkaisuutta (Hrdy 1999, Buss 2003) ja juuri miesten epävarmuus geneettisestä sukulaisuudesta jälkeläisiinsä on osaltaan johtanut historian saatossa patriarkaalisiin järjestelmiin, joissa naisten (seksuaalista) käytäytymistä on tarkoin vartioitu ja sukulinjat merkitty mieleslinjan mukaan (Hrdy 1999).

Isyyden epävarmuus merkitsee isovanhempien kohdalla sitä, että äidin äiti voi olla varma sukulaisudesta lapsenlapseensa, mutta muut kolme isovanhemppaa eivät voi. Äidin isällä ja isän äidillä on

yksi epävarmuustekijä ja isänisällä kaksi (ks. Kuviot 1.).

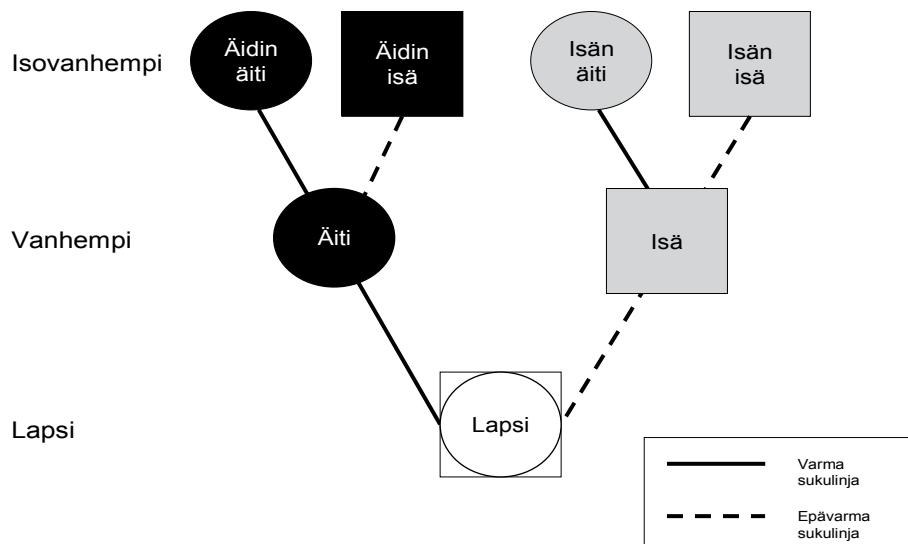
Evoluutioteoreettinen näkökulma painottaa, että johtuen sukulinjan geneettisestä varmuudesta äidin äidit investoivat muita isovanhempia enemmän lastenlapsiinsa. Äidin äitienvälisten muita isovanhempia laajempaa investointia voi tarkastella kahdesta näkökulmasta. Niin sanottu isoäitihypoteesi ennustaa, että naisten pitkällä menopaussian jälkeisellä eliniälä on merkitystä lastenlasten selviytymisen kannalta (Williams 1957, Hawkes 2004, Lähdenperä ym. 2004). Isovanhempien investointien näkökulmasta taas geneettisesti varmimmin sukua olevalle isovanhemmalle on eniten hyötä jälkeläistensä tukemisesta, sillä näin hän voi edesauttaa omien geeniensä levämistä.

Teoria on saanut tukea useista esimoderneja, kehittyviä ja moderneja yhteiskuntia käsitlevistä tutkimuksista. Esimerkiksi vuosien 1671–1871 Japania ja vuosien 1950–1974 Gambiaa tarkastelevissa tutkimuksissa äidin puoleisten isoäitienvälisten antaman avun on havaittu vähentävän merkittävästi lapsikuolleisuutta ja parantavan lastenlasten ravitsemustasoa (Sear ym. 2000, Jamison ym. 2002). Äidin puoleisten isoäitienvälisten merkitystä korostaa myös vuosien 1720–1874 Pohjois-Saksaa käsitlevä tutkimus, jonka mukaan lasten selviytymisen kannalta oli peräti edullisempaa, mikäli isän puoleiset isovanhemmat eivät olleet lainkaan elossa (Voland ja Beise 2002). Lisäksi äidinäidin merkittävä rooli lapsenlapsen hyvinvoinnille ja selviytymiselle on todettu nykypäivän Intiaa (Leonetti ym. 2005, Leonetti ym. 2007), Etiopiaa (Gibson ja Mace 2005) ja Malawia (Sear ja Mace 2008) käsitlevissä tutkimuksissa.

Myös moderneja yhteiskuntia käsitlevissä tutkimuksissa on selvinnyt, että juuri äidin äiti investoi lastenlapsiinsa eniten. Tämä on ilmennyt muun muassa tutkittaessa yhteydenpidon yleisyyttä (Pollet ym. 2006, 2007, Bishop ym. 2009, Hofmann 1979–80, Salmon 1999), emotionaalista läheisyyttä (DeKay 1995, DeKay ja Shackelford 2000, Euler ja Weitzel 1996, Michalski ja Shackelford 2005), isovanhempien antamia lahjoja (DeKay 1995, DeKay ja Shackelford 2000, Bishop ym. 2009) ja isovanhempien kanssa vietettyä aikaa (Smith 1991).

Oletus äidinäidin tärkeydestä on saanut vahvistusta myös suomalaisesta tutkimuksesta (Tanskanen ym. 2009), jossa on tarkasteltu suurten ikäluokkien täysi-ikäisten lasten vanhemmiltaan saamaa lastenhoitoapua. Tutkimuksen tuloksena oli, että useiden muiden muuttujien vakioinnin jälkeenkin äidin äiti antaa isän äitiä enemmän lastenhoitoapua eli lastenhoitoapu kulkee äitiinjassa.

Useat tutkimukset siis tukevat oletusta siitä, että geneettisesti todennäköisemmin lapsenlapselle sukua oleva isovanhempi myös investoi lapsen-



Kuvio 1. Isovanhempien sukulinjat lapsenlapseen (mukailtu DeKay ja Shackelford 2000).

lapseen eniten. Eroa äidin isien ja isän äitien investointien välillä ovat herättäneet evoluutiotutkijoiden mielenkiinnon. Huolimatta samasta geneettisestä epävarmuudesta, äidin isät nimittäin investoivat yleensä lapsenlapsiinsa isän äitejä enemmän (esim. DeKay 1995, DeKay ja Shackelford 2000, Euler ja Weitzel 1996). Eroa on selitetty esimerkiksi investoinilla varmempaan sukulaiseen, joka tarjoittaa, että äidin isien suurempi investointi johtuu siitä, että isän äideillä saattaa olla myös tyttäriä, jolloin he preferoivat näiden lapsia poikiensa lasten kustannuksella. Jos näitä geneettisesti varmempia vaihtoehtoja ei ole, äidin isien ja isän äitien investoinnissa ei ole myöskään eroa. (Laham ym. 2005.) Investointierojen on esitetty johtuvan myös isovanhempien yhdessä asumisesta, jolloin kyse on vahingossa tapahtuneesta altistumisesta (incidental expo-sure). Lapsenlapsen ollessa yhteydessä yhteen isovanhempaansa, hän on tavallisesti vuorovaikuttuksessa myös tämän puolison kanssa eli äidin äitien investoidessa lapsenlapseensa, myös äidin isät ovat usein paikalla (Pollet ym. 2006, ks. myös Gaulin ym. 1997, McBurnen ym. 2002.)

On selvää, että ihmisten käyttäytymiseen ja näin ollen myös isovanhempien ja lastenlasten vuorovaikutuskäytäntöihin vaikuttavat geneettisen varmuuden lisäksi muutkin tekijät, joiden huomioiminen tutkimuksissa on tärkeää. Esimerkiksi maantieteellinen etäisyys vaikuttaa auttamisen intensiivisyyteen (esim. Tanskanen ym. 2009, Hank ja Buber 2009), mutta toisaalta se voi myös korostaa edellä esitettyjä isovanhempien välistä investointieroja (Pollet ym. 2007). Lastenlasten lukumäärä ja synnymääräjästyksessä saattavat myös olla merkittäviä tekijöitä.

jötä, sillä ne voivat vaikuttaa investointiasteeseen ja panostusten jakautumiseen lastenlasten välillä (ks. Euler ja Michalski 2008, Laham ym. 2005, Sulloway 2008). Lisäksi esimerkiksi lastenlasten, vanhempien ja isovanhempien ikä, terveyden tila ja vaikkapa parisuhdetilanne saattavat vaikuttaa isovanhempien investointeihin.

Onkin syytä painottaa, etteivät sosiologinen ja evoluutioteoreettinen perhetutkimus ole toisaan poissulkevia suuntauksia. Ne kuitenkin operoivat selitysvaimaltaan erilaisilla teoreettisilla tasolla. Sosiologiset selitykset ovat proksimaattisia keskittyen jonkin asian suoriin seurauksiin. Evoluutioteoreettiset selitykset taas ovat ultimaattisia ja samalla ne ovat myös perustana proksimaattisille selityksille (ks. Sanderson 2001). Erilaisia evoluutioteoreettisia ja sosiologisia näkökulmia on myös mielekästä käyttää yhdessä tutkitaessa perhesukupolvien välistä vuorovaikutusta.

Evoluutioteorian perustalta voidaan esimerkiksi muodostaa erilaisia hypoteeseja, joita on mahdollista testata nyky-yhteiskunnissa. Edellä käsitellyt isovanhempien välistet eroat lastenlapsiin investoimisessa ovat hyvä esimerkki tällaisesta. Sosiologisen ulottuvuuden asetelmaan tarjoaa esimerkiksi se, että investointeja tutkitaan useissa eri maissa, jolloin voidaan tarkastella miten institutionaalinen sosiaalipoliittinen sekä erilaiset sosiaaliset ja kulttuuriset tekijät vaikuttavat isovanhempien investointeihin.

Toinen tapa hyödyntää evoluutioteoreettisia näkökulmia on käyttää evolutiivisia selitysmalleja apuna selitettäessä empiirisissä tutkimuksissa havaittuja ilmiöitä. Evoluutioteoria voi auttaa sosio-

logeja tulkitsemaan paremmin sellaisia tutkimuslöydöksiä, joiden selittäminen perhesosiologisen viitekehysken puitteissa on hankalaa (ks. myös Rotkirch 2005). Esimerkiksi se, miksi äidin äiti hoitaa lastenlapsia eniten (Hank ja Buber 2009) ja se, miksi työssäkävät vanhemmat haluavat epämudollista lastenhoitoapua mieluiten juuri äidin puoleiselta isoäidiltä (Wheelock ja Jones 2002) tulevat ymmärrettäviksi evoluutioteoreettisten selitysmallien avulla.

Evoluutioteoreettisia selitysmalleja tarkasteltessa on kuitenkin huomioitava, että ihmiset eivät varmasti yleensä mieti geeniensa menestystä sukulaisia auttaessaan. Kyse on siitä, että evolutiivinen näkökulma ottaa huomioon, miten ihmislajin aikaisemmassa elinympäristössä lisääntymismenestysken kannalta hyödyllisten käyttäytymismuotojen vaikutukset näkyvät edelleen tunteiden ja vaistojen myötävaikutuksella ihmisten käyttäytymisessä (Hrdy 1999).

Väitämme, että ymmärtääkseen paremmin perhesukupolvien välistä vuorovaikutusta, sosiologien tulisi huomioida myös evoluutioteoreettisesti suuntautuneen tutkimuksen esittämät huomiot. Evoluutioteoreettisesti suuntautuneen tutkimuksen eräänä antina sosiologiselle perhetutkimukselle on sen seikan huomioiminen, että isovanhemmissa on eroa.

## Kirjallisuus

- Bishop D B, Meyer B C, Schmidt T M, ym. Differential investment behavior between grandparents and grandchildren. The role of paternity uncertainty. *Evolutionary Psychology* 7: 66–77, 2009.
- Buss D M. The evolution of desire: Strategies of human mating (2nd ed.). Basic Books, New York 2003.
- DeKay W T. Grandparental investment and the uncertainty of kinship. Paper presented at the 7th Annual Meeting of the Human Behavior and Evolution Society, Santa Barbara, California 1995.
- DeKay W T, Shackelford T K. Toward an evolutionary approach to social cognition. *Evolution and Cognition* 6: 185–195, 2000.
- Euler H A, Weitzel B. Discriminative grandparental solicitude as reproductive strategy. *Human Nature* 7: 39–59, 1996.
- Gaulin S J C, McBurney D H, Brakeman-Wartell S L. Matrilateral biases in the investment of aunts and uncles: A consequence and measure of paternity uncertainty. *Human Nature* 8: 139–152, 1997.
- Gibson M A, Mace R. Helpful grandmothers in rural Ethiopia. A study of the effect of kin on child survival growth. *Evolution and Human Behaviour* 26: 469–482, 2005.
- Hamilton W D. The genetical evolution of social behaviour I. *Journal of Theoretical Biology* 7: 1–16, 1964a.
- Hamilton W D. The genetical evolution of social behaviour II. *Journal of Theoretical Biology* 7: 17–52, 1964b.
- Hank K, Buber I. Grandparents caring for their grandchildren: Findings from the 2004 survey of health, ageing, and retirement in Europe. *Journal of Family Issues* 30: 53–73, 2009.
- Hawkes K. The grandmother effect. *Nature* 428: 128–129, 2004.
- Hofmann E. Young adults' relationship with their grandparents: An exploratory study. *International Journal of Aging and Human Development* 10: 299–310, 1979–80.

- Hrdy S B. Mother nature: a history of mothers, infants, and natural selection. Pantheon Books, New York 1999.
- Jamison C S, Cornell L L, Jamison P L, ym. Are all grandmothers equal? A review and a preliminary test of the "grandmother hypothesis" in Tokugawa Japan. *American Journal of Physical Anthropology* 119: 67–76, 2002.
- Laham S M, Gonsalkorale K, von Hippel W. Darwinian grandparenting. Preferential investment in more certain kin. *Personality and Social Psychology Bulletin* 31: 1, 63–72, 2005.
- Leonetti D L, Nath D C, Hemam N S. In-law conflict. Women's reproductive lives and the roles of their mothers and husbands among the matrilineal Khasi. *Current Anthropology* 48: 861–890, 2007.
- Leonetti D L, Nath D C, Hemam N S, ym. Kinship organization and grandmother's impact on reproductive success among the matrilineal Khasi and patrilineal Bengali of N.E. India. *Kirjassa: Grandmotherhood. The evolutionary significance of the second half of female life*, s. 194–214. Toim. Voland E, Chasiotis A, Schieffehovel W. Rutgers University Press, London 2005.
- Lähdenperä M, Lummaa V, Helle S, ym. Fitness benefits of prolonged post-reproductive lifespan in women. *Nature* 428: 178–181, 2004.
- McBurney D H, Simon J, Gaulin S J C, ym. Matrilateral biases in the investment of aunts and uncles replication in a population presumed to have high paternity certainty. *Human Nature* 13: 391–402, 2002.
- Michalski R L, Shackelford T K. Grandparental investment as a function of relational uncertainty and emotional closeness with parents. *Human Nature* 16: 292–304, 2005.
- Pollet T V, Nettle D, Nelissen M. Contact frequencies between grandparent and grandchildren in a modern society: estimates of the impact of paternity uncertainty. *Journal of Cultural and Evolutionary Psychology* 4: 203–213, 2006.
- Pollet T V, Nettle D, Nelissen M. Maternal grandmothers do go the extra mile. Factoring distance and lineage into differential contact with grandchildren. *Evolutionary Psychology* 5: 832–843, 2007.
- Rotkirch A. Miten sosiologinen tieto kohtaa evoluutioteorian? Teoksessa: Ihmistieteet tänään, s. 62–90. Toim. Meurman-Solin A, Pyysiäinen I. Gaudeamus, Helsinki 2005.
- Salmon C A. On the impact of sex and birth order on contact with kin. *Human Nature* 10: 183–197, 1999.
- Sarmaja H. Ihmislajin perheenmuodostuksen evoluutiopsykologinen perusta. *Yhteiskuntapolitiikka* 68: 223–243, 2003.
- Sanderson S K. The evolution of human sociality. A Darwinian conflict perspective. Rowman & Littlefield, Oxford 2001.
- Sear R, Mace R, MacGregor I A. Maternal grandmothers improve nutritional status and survival of children in rural Gambia. *Proceedings of the Royal Society B* 267: 1641–47, 2000.
- Sear R, Mace R. Who keeps children alive? A review of the effects of kin on child survival. *Evolution and Human Behavior* 29: 1–18, 2008.
- Sulloway F J. Birth order. Kirjassa: Family relationships. An evolutionary perspective, s. 162–182. Toim. Salmon C A, Shackelford T K. University Press, Oxford 2008.
- Tanskanen A, Hämäläinen H, Danielsbacka M. Moderni isoäitihypoteesi. *Evoluutioteoreettinen tulkinna isoäideiltä saadusta lastenhoitoavusta*. *Yhteiskuntapolitiikka* 74: 375–386, 2009.
- Trivers R L. Parental investment and sexual selection. Kirjassa: Sexual selection and the descent of man 1871–1971, s. 136–207. Toim. Campbell B. University of California, Los Angeles 1972.
- Trivers R L. Parent-offspring conflict. *American Zoologist* 14: 249–164, 1974.
- Voland E, Beise J. Opposite effects of maternal and paternal grandmothers on infant survival in historical Krummhörn. *Behavioral Ecology and Sociobiology* 52: 435–443, 2002.
- Wheelock J, Jones K. 'Grandparents are the next best thing'. Informal childcare for working parents in urban Britain. *Journal of Social Policy* 31: 441–464, 2002.
- Williams G C. Pleiotropy, natural selection and the evolution of senescence. *Evolution* 11: 398–411, 1957.