

Suomalaisten synnyttäjien raskausetäisyyksistä

Valtiot. kand. ELINA VISURI

Väestöliiton Kansanterveystoimisto

I. Johdanto

Viime vuosikymmenenä on monessa maassa, erityisesti Yhdysvalloissa, virinnyt kiinnostus hedelmällisyyteen ja perheen lapsilukuun ei vain väestötieteellisenä vaan myös sosiologisena tutkimusongelmana. Lähtökohtana on ollut se havainto, ettei eri väestöryhmien hedelmällisyydessä havaittuja eroja voida enää selittää «luonnollisen hedelmällisyyden» eroista johtuviksi. Kun nykyisin tarkastellaan hedelmällisyyttä ja perheen lapsilukua, onkin selittäviä tekijöitä etsittävä sellaisista taloudellisista, sosiaalisista ja psykologisista tekijöistä, jotka voivat vaikuttaa puolisoiden haluun ja kykyyn saada tai olla saamatta lapsia.

Tutkimusten lähtökohdaksi eivät tällöin luonnollisestikaan ole riittäneet pelkät väestötilastot, vaan niitä varten on kerätty perhekohtaisia tietoja hedelmällisyydestä ja siihen korreloitivista mitä erilaisimmista sosiaalisista ja psykologisista tekijöistä (esim. *Whelpton and Kiser 1946—58, Lewis—Faning 1949, Freedman et al. 1959, Kiser 1962*). Vastavanlaisia perhekohtaisia hedelmällisyystudkimuksia ei meillä ole vielä suoritettu. Meillä on toistaiseksi tyydytty tarkastelemaan virallisista tilastolähteistä ilmeneviä väestön tai väestöryhmien, esim. eri kuntien asukkaiden keskuudessa todettuja syntyneisyyslukuja. Tällaisia tutkimuksia on julkaistu tämän vuosikirjan aikaisemmissa niteissä (*Nieminen, 1951 ja 1956, Hartman ja Puumalainen 1960*).

Perheen kasvua ja hedelmällisyyttä tutkittaessa kiinnitetään usein myös huomiota lasten syntymisen ajoitukseen ja syntymäetäisyyksiin. Näitä voidaan meilläkin valottaa erään erityistilaston perhekohtaisten tietojen avulla. Lasten syntymäetäisyyden, samoin kuin perheen lapsiluvunkin, vaihteluja voidaan selittää sekä biologisilla että sosiaalisilla tekijöillä. Sosiaaliset tekijät tulevat kuitenkin mielekkäiksi selittäjiksi vasta sitten, kun synnytysten välinen aika ei ole enää «luonnollisesta hedelmällisyydestä» vaan myös puolisoiden tahdosta riippuva. Tutkimuksen tavoitteena onkin sellaisten erojen osoittaminen, joita ei voida selittää biologisilla eroilla, ts. erilaisen suvunjatkamiskyvyn avulla, tai sosiaalsiin oloihin liit-

tyvillä mahdollisilla tahattomilla syntymäetäisyyden vaihteluilla, vaan joiden täytyy olla yhteydessä tarkoituksellisiin eroihin suvunjatkamiskäyt-täytymisessä.

Tässä mielessä tarkastellaan nyt lasten syntymäetäisyyksien eroja suomalaisilla synnyttäjillä v. 1958 niiden tietojen avulla, jotka on saatu maasamme tuona aikana äitiysneuvoloiden kirjoissa olleista synnyttäjistä. Tarkemmin sanottuna on käsiteltävänä tieto siitä, kuinka pitkä aika oli kulunut edellisestä synnytyksestä uuden raskauden alkuun. Tätä aikaa kutsutaan seuraavassa «raskausetäisyydeksi» tai «raskaudettomaksi kau-deksi». Joskus siihen lisätään 9 kk pituinen normaalin raskauden kesto, jolloin saadaan kahden perättäisen synnytyksen välinen aika, jota aikai-semmissä tutkimuksissa on kutsuttu «synnytystauoksi» tai «synnytysti-heydeksi», mutta jota tässä kutsutaan «synnytysten etäisyydeksi». Synny-tysten etäisyys ja syntymäetäisyys eroavat vain siinä, että edellisessä asiaa katsotaan synnyttäjän, jälkimmäisessä syntyneen lapsen kannalta.

II. Aineisto

Tutkimuksen aineisto on saatu käyttöön lääkintöhallituksesta, jonka toimesta oli v. 1959 kerätty kaikista kunnista äitiysneuvoloiden kirjoissa v. 1958 olleiden synnyttäjien äitiyskortit eli potilaskertomukset. Sellaiset kortit, joissa ilmeni raskauden tai synnytyksen kulussa jotakin poikkeavaa, oli otettu kokonaisaineistona mukaan, mutta muista, ns. normaalisynty-täjistä oli poimittu 10 %:n otos.

Koska tutkimuksen käyttöön saatu aineisto oli normaali- ja kompli-kaatiotapauksista kerätty erilaista otantasuhdetta käyttäen (10 % ja 100 %) ja koska aineiston käsittely kahtena erillisenä osana olisi tuottanut tilastoinnissa hankaluuksia, poimittiin nyt tekijän johdolla myös kompli-kaatiotapausten aineistosta 10 %:n otos, minkä jälkeen poimitut kortit yhdistettiin normaalisyntyttäjien kanssa yhdeksi tutkimusryhmäksi. Tut-kimusaineisto jäten tosin väheni, mutta menettely oli välttämätön paitsi laskentatyön yksinkertaistamisen vuoksi myös siksi, että alustavissa tut-kimuksissa todettiin raskausetäisyyden olevan erilainen normaalisyntyttä-jien ja komplikaatiotapausten ryhmissä. Jälkimmäisessä ryhmässä oli enemmän pitkiä raskausetäisyyksiä eikä ero hävinnyt syntymäjärjestystä-kään tarkistettaessa.

Lopullinen aineisto käsittää edellä esitetystä otosaineistosta kaikki ne, joilla synnytys oli toinen tai sitä myöhempi. Tämän lisäksi karsittiin tar-kastelusta pois ne äitiyskortit, joissa ei ilmennyt synnytyksen järjestys-lukua (7 kpl), synnyttäjän ikää (6), edellisestä synnytyksestä kulunutta aikaa (259) tai joiden mukaan synnyttäjä oli naimaton tai siviilisäätytieto puuttui (53). Näiden vähennysten jälkeen varsinainen tutkimusaineisto oli 3 693 tapausta.

Ta ulu 1. Raskausetäisyydet äitiysneuvoloiden potilailla v. 1958 pariteetin ja iän mukaan.

Table 1. Inter-pregnancy intervals of patients in maternity health centres in 1958 by parity and age.

Ikä — Age	Pariteetti — Parity						Kaikki — All
	II	III	IV	V	VI	VII—	
Keskiarvo ¹⁾ (kk) — Mean ¹⁾ (months)							
15—19	12	—	—	—	—	—	13
20—24	16	15	18	—	—	—	16
25—29	29	26	21	20	14	13	26
30—34	42	42	36	25	22	17	35
35—39	50	65	45	37	36	19	42
40—44	54	74	76	51	51	29	50
45—50	—	—	—	—	—	34	60
15—50	28	35	34	30	28	22	30
Tapausten luku — Number of cases							
15—19	28	2	—	2	—	1	33
20—24	483	152	34	2	—	1	672
25—29	548	333	175	77	36	16	1 185
30—34	275	246	209	117	87	79	1 013
35—39	79	97	112	100	65	103	556
40—44	20	30	29	29	21	80	209
45—50	1	3	1	4	5	11	25
15—50	1 434	863	560	331	214	291	3 693

¹ Ryhmissä, joissa tapauksia on vähemmän kuin kymmenen, ei keskiarvoa ole laskettu. Kysymyksessä lienee eräissä tapauksissa virheellinen tieto.

¹ Means are not calculated for groups of less than ten cases, as some of them include incorrect information.

III. Raskausetäisyys Suomessa ja muualla

Neuvolakorttiaineiston perusteella on nyt voitu laskea raskaus- ja syntymäetäisyydet suomalaisilla synnyttäjillä (taulu 1). Kaikkien äitien keskimääräiseksi raskausetäisyydeksi saatiin 30 kk eli 2.5 vuotta. Ensimmäisen ja toisen raskauden väliin jäävä aika oli lyhyempi, 28 kk. Jos tähän lisätään raskauden kestona 9 kk, saadaan lasten syntymäetäisyydeksi 37 kk. Tämä luku vastaa amerikkalaista tutkimustulosta, jonka mukaan ensimmäisen ja toisen lapsen syntymäetäisyys Yhdysvalloissa valkoihoisilla, protestanttisilla vaimoilla on keskimäärin 36 kk eli täsmälleen kolme vuotta. Katolisilla vastaava etäisyys on kolme kuukautta lyhyempi (Freedman 1959, s. 279).

Kun keskiarvoihin vaikuttavat voimakkaasti aineiston äärimmäiset ja poikkeuksellisetkin tapaukset, on ollut syytä tarkastella myös raskausetäi-

T a u l u 2. Äitiysneuvoloiden potilaiden jakautuminen raskausetäisyyden ja pariteetin mukaan (a = prosenttijakautuma, b = summajakautuma).

T a b l e 2. Distribution of patients in maternity health centers by inter-pregnancy intervals and by parity (a = percentage distribution, b = cumulative distribution).

Raskausetäisyys (kk) — Inter-pregnancy interval (months)	Pariteetti — Parity										Kaikki — All	
	II		III		IV		V		VI—			
	Prosenttia — Per cent											
	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
Alle 12												
Less than 12	32	32	27	27	23	23	24	24	32	32	29	29
12—23	25	58	22	50	28	51	31	55	31	62	26	55
24—35	16	74	14	64	17	68	17	72	18	80	16	71
36—47	9	83	12	76	8	76	11	82	9	89	10	81
48—59	6	88	7	83	7	83	4	87	5	94	6	87
60—71	5	93	6	89	5	88	4	91	2	96	5	92
72—83	3	95	3	91	4	92	4	95	2	98	2	94
84—95	2	97	2	93	3	95	2	97	1	99	2	96
96—107	0	97	2	95	2	97	2	99	0	100	1	97
108—	2	100	5	100	3	100	1	100	0	100	3	100
Yhteensä — Total	100		100		100		100		100		100	
Tapausten luku Number of cases	1434		863		560		331		505		3693	

syyskien absoluuttisia vaihteluja ja jakautumista etäisyysluokkiin. Aineiston alkuperäisen luokittelustavan vuoksi ei tässä voitu mennä kovin tarkkaan luokitteluun.¹ Taulusta 2 ilmenee, että kaikkein tavallisin oli synnyttäjillä alle vuoden pituinen raskausetäisyys. Kaikkien tapausten joukossa näitä oli 29 %. Neljää vuotta pitemmät raskausetäisyysluokat käsittivät vain noin viidenneksen kaikista tapauksista. Kun toisen lapsen odotusaika keskiarvojen perusteella seurasi edellistä synnytystä nopeammin, näkyy myöskin prosenttijakaumassa keskittyminen lyhempiin etäisyysluokkiin. Kolmasosa äideistä oli uudelleen raskaana ennenkuin vuosi oli kulunut esikoisen syntymästä.

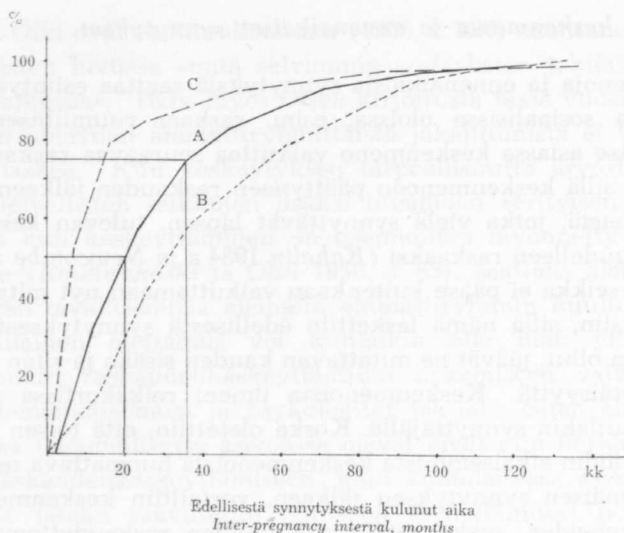
¹ Reikäkortissa oli raskausetäisyys (= edellisestä synnytyksestä viimeisten kuu-kautisten alkamiseen kulunut aika) luokiteltu luokkiin »alle vuoden, 1—alle 2 vuotta jne.» ja »9 vuotta tai yli». Alimman luokan alarajaksi otettiin 2 kk, ylimmän luokan luokkakeskukseksi 11 vuotta. Perusteet ilmenevät käsikirjoituksesta (Visuri, 1962).

Kuviossa 1 esittää yhtenäinen viiva niiden äitien osuuden, jotka olivat tulleet toisen kerran raskaaksi ennen kutakin etäisyyskuukautta. Aineiston mediaanin, 50 %:n, kohdalla nähdään suunnilleen 20 kk:n raskaus-etäisyyslukema. Kolme neljäsosaa äideistä oli joko jo synnyttänyt tai ainakin odotti toista lastaan ennenkuin kolme vuotta oli kulunut esikoisen syntymästä.

Pelkät tilastoluvut eivät kerro onko lapsen syntymäetäisyys suunniteltu juuri näin pitkäksi vai onko uuden lapsen syntyminen pelkästään «luonnollisen hedelmällisyyden» tulos. Voidaan kuitenkin verrata lukuja tietoihin, joita on saatu muualla sellaisista synnyttäjäistä, jotka ovat suunnitelleet lasten syntymäajankohdat. Tällainen vertailutieto on löydettyvissä Yhdysvalloissa suoritetusta ns. Indianapolis-tutkimuksesta (*Whelpton and Kiser 1946—58*). Tässä tutkimuksessa jaettiin synnyttäjät perhesuunnittelun omaksumisen mukaisiin ryhmiin, joista kuviossa 1 on vertailukohteeksi otettu täydellisesti suunnitellut perheet sekä laskettu raskaus-etäisyysjakauma silloin, kun mitään syntyvyydensäännöstelyä ei sovelleta. Suomalaisten äitien raskausetäisyydet edustavat näiden kahden äärimmäistapauksen välimuotoa. Uusi raskaus alkaa heillä keskimäärin aikaisemmin kuin amerikkalaisella perhesuunnittelua harrastavalla synnyttäjällä, mutta kuitenkin hitaammin, kuin mitä teoreettisesti olisi mahdollista ilman minkäänlaista uuden raskauden välttämistä.

IV. Raskausetäisyyteen vaikuttavat tekijät

Raskaudettoman kauden pituus riippuu siis sekä biologisista että sosiaalisista tekijöistä. Biologisilla tekijöillä tarkoitetaan tällöin ominaisuuksia, jotka vaikuttavat fysiologiseen hedelmällisyyteen eli suvunjatkamiskykyyn. Koska tutkimuksen tarkoituksena on etsiä sosiaalisia ts. suvunjatkamiskäyttäytymiseen pohjautuvia eroja raskausetäisyyksissä, mielenkiinto tällaisiin biologisiin tekijöihin on lähinnä toissijaista. Tarkastelu keskittyy vain raskausetäisyyden niihin biologisiin tekijöihin, joiden esiintyminen saattaa olla sosiaalisiin oloihin liittyvää. Näitä voitaisiin myös kutsua raskausetäisyyden kannalta «tahattomiksi» sosiaalisiksi tekijöiksi. Sellaisia olisivat esim. keskenmenot, jos ne vaikuttavat raskausetäisyyteen ja jos keskenmenoalttius esim. elintason tai työn laadun vuoksi poikkeaisi eri ammattiryhmissä. Myös synnyttäjien ikäjakauma on tutkimusaineistossa erilainen eri ammattiryhmissä ja on siksi syytä tarkastella, vaikuttaako tämä raskausetäisyyteen. Tahattomat sosiaaliset tekijät eivät siis ole raskausetäisyyden pidentämiseksi tarkoitettuja keinoja, vaikka ne voivat vaikuttaa samaan suuntaan kuin esim. siihen tähtäävä perhesuunnittelu.



Kuvio 1. Summakäyrät, jotka osoittavat ennen kutakin etäisyyskuukautta toisen kerran raskaaksitulleiden osuuden äitiysneuvoloiden potilailla v. 1958 (A) sekä vastaavat käyrät Indianapolis-tutkimuksen mukaan niillä, jotka suunnittelivat lasten lukumäärän ja syntymäetäisyydet (B) ja siinä tapauksessa, että syntyvyyden säännöstelyä ei olisi harjoitettu (C). Lähde: Taulu 2 sekä Whelpton and Kiser 1950, s. 234 ja 308.

Fig. 1. Cumulative distribution of inter-pregnancy intervals of Finnish women in 1958 (A) and of couples from Indianapolis study with «number and spacing planned» (B) and «if contraception not practised» (C). Sources: Table 2, and Whelpton and Kiser 1950, tables on p. 234 and p. 308.

Yhtäläisen fysiologisen hedelmällisyyden edellytys ei ole kuitenkaan täysin poikkeukseton tutkitussa aineistossa. Edellisestä täysiaikaisesta synnytyksestä lasketun raskausetäisyyden nimittäminen raskaudettomaksi kaudeksi ei näet ole aivan täsmällistä. Tähän kauteen saattaa sisältyä raskaus, joka on päättynyt keskenmenoon tai keskeytykseen. Tällaisen raskauden aika ei luonnollistikaan ole hedelmällistä aikaa ja sellaisen sisältäminen raskausetäisyyteen pidentää sitä. Sama vaikutus on muulla tilapäisellä hedelmättömyydellä, synnytyksen jälkeisellä, imettämisen mahdollisesti aiheuttamalla tai sairaudesta johtuvalla. Mistään näistä seikoista ei kuitenkaan käsitellyssä aineistossa saada suoranaisia tietoja: reikäkorttiin, joka neuvolakortin tiedoista oli valmistettu, ei ollut merkitty esim. edellisen raskauden tulosta. Kun kortista kuitenkin ilmeni, oliko äidillä joskus ollut keskenmenoja, saatiin tästä jotain viitettä keskenmenon sisältäneen raskausetäisyyden pituudesta.

Itsesyntyiset keskenmenot ja ennenaikaiset synnytykset

Keskenmenoja ja ennenaikaisia synnytyksiä saattaa esiintyä useammin epäedullisissa sosiaalisissa oloissa, esim. raskaan ruumiillisen työn seurausena. Itse asiassa keskenmeno vaikuttaa seuraavaa raskausetäisyyttä lyhentävästi, sillä keskenmenoon päättäneen raskauden jälkeen on todettu sen osan äideistä, jotka vielä synnyttävät lapsen, tulevan keskimääräistä nopeammin uudelleen raskaaksi (*Kahelin* 1934 a ja *Newcombe and Rhynas* 1962). Tämä seikka ei pääse kuitenkaan vaikuttamaan nyt mitattaviin raskausetäisyyksiin, sillä nämä laskettiin edellisestä synnytyksestä. Jos keskenmenoja on ollut, jäävät ne mitattavan kauden sisään ja siten päinvastoin pidentävät etäisyyttä. Keskenmenoista ilmeni reikäkortissa vain niiden lukumäärä kullakin synnyttäjällä. Koska oletettiin, että toisen kerran raskaanaolevan äidin aikaisemmista keskenmenoista huomattava osa oli tapahtunut ensimmäisen synnytyksen jälkeen, vertailtiin keskenmenoja aikaisemmin kokeneiden raskausetäisyyttä muiden raskaudettomaan aikaan. Näin lasketut etäisyydet olivat keskenmenoja kokeneilla keskimäärin 27 kk ja muilla äideillä 29 kk, mutta tilastollinen testi ei osoittanut eroa merkitseväksi. Keskenmenoja olikin ollut vain 155:llä 1434:stä toisen lapsen synnyttäneestä. Kaikista synnyttäjistä oli aikaisempia keskenmenoja ollut noin viidesosalla.

Myös ennenaikaisen synnytyksen jälkeen katsotaan uuden raskauden alkaminen todennäköiseksi nopeammin kuin täysiaikaisen jälkeen. Samasta syystä kuin edellä keskenmenojen kohdalla ei tämänkään tarkistaminen ollut tässä täysin mahdollista. Kuitenkin voitiin verrata toisen raskauden etäisyyttä ensimmäisestä niillä, joilla oli ollut aikaisempia keskosraskauksia, muiden synnyttäjien vastaaviin. Keskiarvot olivat 28 kk kummallakin ryhmällä. Keskossynnyttäjiin kuului vain 66 äitiä. Kaikista synnyttäjistä noin joka kymmenes oli joskus synnyttänyt keskos.

Tahalliset raskauden keskeyttämiset

Jos itsesyntyisiä keskenmenoja vielä voitaisiin pitää raskausetäisyyteen vaikuttavina «puhtaina» biologisina tekijöinä, muuttuu kysymys ongelmallisemmaksi tahallisten raskaudenkeskeyttämisten kohdalla. Jälkimmäisten luvun tiedetään jyrkästi vaihtelevan eri osissa maamme. Laittomien aborttien suhteen voi olettaa samaa, vaikkakin meillä tiedetään tuskin mitään laittomiin abortteihin turvautuvien luvusta tai sosiaalisesta taustasta.

Terapeuttisten aborttien luku on eteläisissä lääneissä ja etenkin suurimmissa kaupungeissa huomattavasti suurempi kuin muissa osissa maata. Virallisen tilaston mukaan (SVT XI: 61 taulu 49) helsinkiläisillä synnyttäjillä keskeytettiin kaksikymmentä raskautta sataa synnytystä kohden kun vastaava luku Oulun ja Lapin lääneissä oli vain kaksi. Kuten Rou-

hunkoski ja *Olki* ovat tutkimuksessaan (1956, s. 120) osoittaneet, kuvastuu keskeyttämisten luvussa «mitä selvimmin sosiaalisten tekijäin lapsilukua rajoittava vaikutus». (Kts. myös *Oljen* kirjoitusta tässä vuosikirjassa).

Laillisten aborttien ammattiryhmittäistä jakautumista ei voida tilastoaineistosta laskea. Kun keskeytyksen tarpeellisuutta arvosteltaessa otetaan lääketieteellisten seikkojen lisäksi huomioon «erityisen vaikeat elämänolot» ja kun keskeyttäminen on useimmiten myönnetty juuri monisyntyäjille (*Rouhunkoski* ja *Olki* 1956, s. 83), saattaisi ajatella keskeytyksen olevan tavallisempaa alempiin ammattiryhmiin kuuluvilla synnyttäjillä. Tällainen oletamus voi kuitenkin olla liian yksinkertainen, sillä laillisenkin raskaudenkeskeyttämisen hakemiseen vaikuttavat monenlaiset elämäkatsomus- ja psykologiset tekijät. Siten ehkä kaikkein heikommassa taloudellisessa asemassa olevat eivät niin herkästi turvaudu lailliseen raskaudenkeskeyttämiseen kuin kohtalaisessa asemassa olevat, koska heille tämän saavutetun elintason menettämisen pelko herättää keskeyttämisen toiveen. Siten on selvää, että lailliset raskaudenkeskeyttämiset ovat tämän tutkimuksen kannalta ainakin ns. tahattomia sosiaalisia ja osittain myös tahallisia, syntyvyyden säännöstelyn tapaan vaikuttavia tekijöitä. Koska neuvolakortista ei saada tietoa suoritetusta raskaudenkeskeyttämisestä, ei sen vaikutusta raskausetäisyyteen voida erottaa perhesuunnittelun aiheuttamasta.

Imettäminen

Imettämisen yleisyydestä maassamme ei ole suoritettu laajempia tutkimuksia. Erästä Uudenmaan läänin lastenneuvoloissa v. 1950 suoritetusta tutkimuksesta kävi ilmi, että rintaruokinta oli yleisempää maalaiskunnissa kuin kaupungeissa. Maalaiskunnissa viiden kuukauden ikäisistä lapsista puolet sai rintamaitoa, helsinkiläislapsista vain vajaa puolet sai äidinmaitoa nelikuukautisina. Vuotta myöhemmin sai Helsingissä nelikuukautisista vain kolmasosa äidinmaitoa (*Tuuteri* 1957). Eräänä syynä imettämisen lopettamiseen mainitaan äidin palaaminen ansiotyöhön synnytyksen jälkeen.

Mikäli imettäminen vaikuttaa raskausetäisyyksiin, muuttuu tämä tekijä biologisesta tekijästä tahattomaksi sosiaaliseksi vaikuttajaksi. Imettämisen vuoksi tulisi raskausetäisyyden olla pitempi kotonaolevien kuin työssäkäyvien äitien keskuudessa. Maaseudulla raskausetäisyyden tulisi olla pitempi kuin kaupungeissa.

Synnyttäjän ikä ja pariteetti

Yleisesti lienee vallalla käsitys, että naisen iän lisääntyessä fysiologinen hedelmällisyys alenee. Tutkimuksissaan *L. Henry* ja *P. Vincent* ovat kuitenkin osoittaneet, että naisen hedelmöitymistodennäköisyys (fekundabili-

teetti) ei vähene iän mukana, vaan että fysiologisesti hedelmällisten naisten osuus vähenee. Näiden kahden ilmiön yhteensattuminen saa aikaan käsityksen, että naisen suvunjakamiskyky vähenee iän mukana, vaikkakin se todellisuudessa loppuu äkkiä, pudoten noin 10 tai 12 prosentin kuukausittaisesta hedelmöitymisriskistä nolnaan (*Sayvy* 1961, s. 154). Toisaalta (*Tietze et al.* 1950, s. 345) täysin vastakkaisiakin tuloksia on saatu, kun on havaittu, että ikä ja varsinkin avioliiton kesto syntyvyyden säännöstelyn lopettamisen aikana vaikuttavat suvunjakamiskykyä alentavasti kun tämä mitattiin sillä ajalla, mikä kului raskaaksitulemiseen suunnitelluissa raskauksissa.

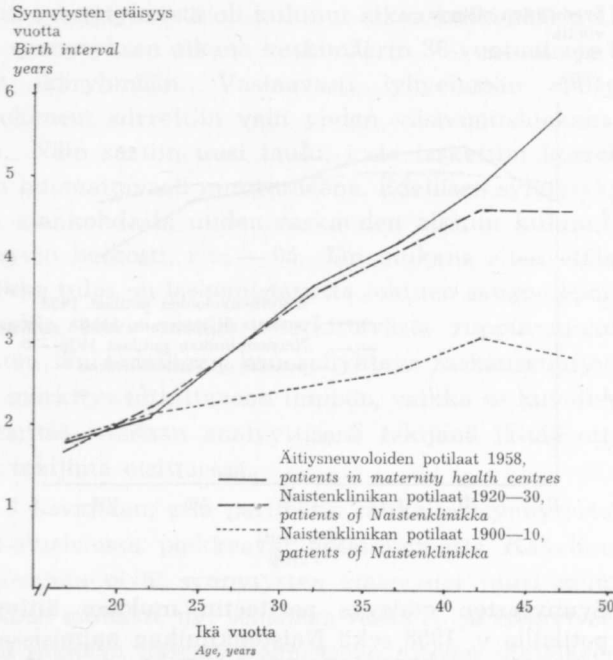
Tämän tutkimuksen puitteissa käsitellään kuitenkin vain sellaisia tapauksia, joissa fysiologinen hedelmällisyys on pätevästi voitu todeta, koska jokainen nainen oli raskaana neuvolaan tullessaan. Hedelmättömiksi jääneet tai tulleet naiset olivat siten alunperin jo karsiutuneet pois.

Iän ja pariteetin, synnytyksen järjestysluvun, mukainen mahdollinen etäisyyden piteneminen tutkimusaineistossa ei kuitenkaan välttämättä johdu vain biologisista tekijöistä, sillä mukana ovat myös raskauden ehkäisemisestä johtuvat, mikäli tällaisen esiintyminen lisääntyy näistä syistä. Avioliiton keston tarkistaminen iän lisäksi olisi ollut aiheellista, mutta tietoa tästä ei sisältynyt käsiteltyyn reikäkorttiaineistoon.

Äitiysneuvoloiden potilaiden raskausetäisyydet iän ja pariteetin mukaan ilmenevät taulusta 2. Pariteettia määrättäessä ei ole huomioitu aikaisempia keskenmenoja. Raskausetäisyys kasvaa iän mukana jokaisessa pariteettiryhmässä. Samanikäisten keskuudessa sensijaan raskausetäisyys yleensä lyhenee raskauden järjestysluvun kasvaessa. — Olettaen suunnilleen yhtäpitkän naimisissaoloajan ikäryhmän keskuudessa on selvää, että useampia lapsia synnyttäneet ovat joutuneet kokemaan lyhyempiä raskaudettomia kausia. Tulokset ovat varsinkin iän suhteen hyvin samanlaiset kuin synnytysten etäisyyttä Naistenklinikan potilailla tutkineen *Kahelinin* (nyk. *Kahanpää*) esittämät tiedot vuosilta 1920—30. Synnytysten etäisyyttä kuvaavat koko aineiston ja ikäryhmien keskiarvot ovat näissä kahdessa aineistossa hämmästyttävän samanlaisia (*kuviot 2 ja 3*). Samankaltaisuus on todellakin odottamatonta, sillä kokonainen synnyttäjäsukupolvi on vaihtunut tutkimusten väliajan kuluessa. Sensijaan saman kirjoittajan esittämät tiedot syntymäetäisyyksistä vuosina 1900—1910 eroavat huomattavasti nykyisistä.

Edellä keskiarvoina ja graafisesti esitetyt iän, pariteetin ja raskausetäisyyden riippuvuussuhteet voidaan panna matemaattisempaan muotoon lasquemalla vastaavat korrelaatiot. Tällöin saadaan seuraavat korrelaatioker-toimen arvot:

Ikä ja raskausetäisyys: $r = .37$,
 pariteetti ja raskausetäisyys: $r = -.06$,
 pariteetti ja ikä: $r = .41$.

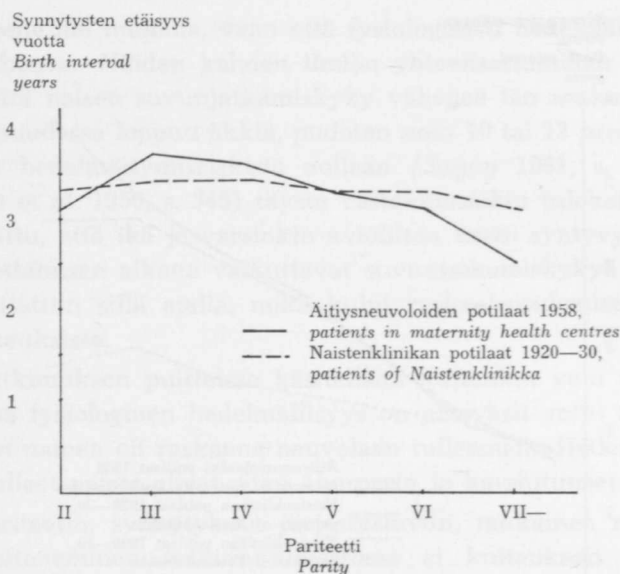


Kuvin 2. Synnytysten etäisyys iän mukaan äitiysneuvoloiden potilailla v. 1958 ja Naistenklinikan naimisissaolevilla synnyttäjillä vv. 1920—30 ja 1900—10. Lähde: Taulu 1 ja Kahelin 1934 a, s. 80.

Fig. 2. Birth intervals of patients of maternity health centres in 1958, and of patients of Naistenklinikka (Helsinki), 1929—30 and 1900—10, by age of mother. Sources: Table 1, and Kahelin 1934 a, p. 80.

Kuviosta ja tauluista sekä esitetyistä korrelaatiokertoimen arvoista saattaisi tehdä sellaisen johtopäätöksen, että tutkitun aineiston mukaan joko hedelmällisyyden vähenemisen vuoksi tai syntyvyyden säännöstelyn yleistymisen takia vaimon ikä vaikuttaa raskausetäisyyttä pidentävästi. On kuitenkin aiheellista kiinnittää huomiota sanaan «vaikuttaa». Onko kyseessä nimenomaan kausaalinen syy-yhteys vaiko vain samanaikaisesti esiintyminen?

Vanhemmilla synnyttäjillä oli tulosten mukaan enemmän pitkiä raskaus- tai synnytysikänsyysyksiä, nuoremmilla näitä ei juuri esiintynyt, mikä on luonnollistakin, koskapa avioliiton solmimisesta ja edellisestä synnytyksestä ei ole voinut kulua yhtä pitkää aikaa kuin vanhemmilla. Jos esim. verrataan kahta toisen lapsensa synnyttäneitä, olettaen ensimmäisen synnytyksen tapahtuneen heillä samassa iässä, on vain itsestään selvää, että pidemmän etäisyyden kokenut on nyt vanhempi — täsmälleen yhtä paljon



Kuvio 3. Synnytysten etäisyys pariteetin mukaan äitiysneuvoloiden potilailla v. 1958 sekä Naistenklinikan naimisissaolevilla synnyttäjillä vv. 1920—30. Lähde: Taulu 1 ja Kahelin 1934 a, s. 80.

Fig. 3. Birth intervals of patients in maternity health centres in 1958, and patients of Naistenklinikka (Helsinki), 1920—30 by parity. Sources: Table 1, and Kahelin 1934 a, p. 80.

synnyttäjätoveriaan vanhempi kuin mitä hänen raskausetäisyytensä oli pitempi. Lisääntyöhän ikä juuri yhtä paljon kuin mitä edellisestä synnytyksestä laskettu aikakin. Nykyisen iän ja raskausetäisyyden korrelaatio on siten täysin näennäinen eikä osoita mitään syy-yhteyttä. Tällaisen osoittamiseksi olisi laskettava raskausetäisyyden riippuvuus iästä sillä hetkellä, jolloin uuden raskauden alkaminen tuli mahdolliseksi ts. hedelmöitymisriski alkoi, joko edellisen synnytyksen jälkeisen amenorrhoean päättymishetkellä tai syntyvyydensäännöstelyn lopettamisajankohtana. Näistä ajankohdista ei tässä saada tietoja, mutta likiarvona voitaisiin käyttää ikää edellisen synnytyksen aikana. Olisiko tällöin havaittavissa korrelaatiota?

Tässä aineistossa kyseisen iän laskeminen olisi tosin ollut mahdollista reikäkorttien valmistusvaiheessa, mutta sellaisen tiedon tarpeellisuutta ei osattu ennakoita ajatella. Jälkeenpäin laskemista ei katsottu enää aiheelliseksi. Sensijaan valmistettiin nykyisen iän ja raskausetäisyyden taulukoinnista muunnos, jossa kunkin etäisyys- ja ikäluokan (viisivuotislukokan) keski-ikästä vähennettiin raskausetäisyyttä vastaava määrä vuosia. Siten esim. ryhmä synnyttäjiä, jotka olivat nyt keskimäärin 47-vuotiaita ja joi-

den edellisestä synnytyksestä oli kulunut aikaa keskimäärin 11 vuotta, olivat edellisen synnytyksen aikana keskimäärin 36-vuotiaita ja heidät luokiteltiin tähän ikäryhmään. Vastaavasti lyhyemmän etäisyyden esim. 6.5 vuotta kokeneet siirrettiin vain yhden viisivuotislukon verran nuorempiin päin. Näin saatiin uusi taulu, josta laskettiin korrelaatiokerroin nyt arvoltaan huomattavasti muuttuneena. Edellisen synnytyksen aikainen ikä ja tuosta ajankohdasta uuden raskauden alkuun kulunut aika korreloivat vain hyvin heikosti, $r = -0.05$. Iän mukana siten etäisyys heikosti lyhenee. Vaikka tulos on laskemistavasta johtuen sangen epätarkka, osoittaa se kuitenkin, ettei mistään merkittävästä riippuvuussuhteesta olisi kysymys. Siten iän todellinen kausaaliyhteys raskausetäisyyteen on olematon ja iän merkitys tutkittavaan ilmiöön, vaikka se kuvailevana ilmiönä voidaankin esittää, voidaan analyyttisenä tekijänä jättää ottamatta huomioon muita tekijöitä etsittäessä.

Kuviosta 3 havaitaan, että pariteetin mukaiset synnytysten etäisyydet äitiysneuvola-aineistossa poikkeavat aikaisemmasta *Kahelinin* tutkimuksesta. Aikaisemmin eivät synnytysten etäisyydet juuri muuttuneet syntymäjärjestyksen mukaan, nyt sensijaan raskaus- ja synnytysetäisyys pitelee pariteetin mukaan toisesta kolmanteen pysyen senjälkeen samansuuruisena vielä neljännen synnytyksen ollessa kyseessä. Tästä lähtien etäisyys lyhenee jokaisen uuden synnytyksen kohdalla. Kuvion näyttämä käyräviivainen riippuvuussuhde on merkitsevä, tapausten perusteella laskettu regressio on käyräviivaista.

Miten tämä ero olisi tulkittavissa? On huomattava, että ne, jotka nyt synnyttivät toisen tai kolmannen lapsensa, eivät ehkä koskaan tule esiintymään monisynnyttäjien joukossa. Viimemainitut ovat siten erityisesti «valikoituneita» synnyttäjiä. Minkälaiset etäisyydet heidän lastensa väliin jäi perheenmuodostuksen alkutaipaleella, ei ole tiedossamme. Valikoivasta vaikutuksesta voi johtua, että pienempien perheiden äidit synnyttävät keskimäärin pitempien väliaikojen jälkeen kuin monisynnyttäjät. Syynä tähän voidaan ajatella syntyvyyden säännöstelyn käyttöä, joka lienee tavallisempaa nuorempien — nyt vasta toista tai kolmatta lastaan odottavien keskuudessa. On myös mahdollista, että kolmannet ja neljännet lapset olivat juuri niitä, joiden syntymistä on lykätty tai ehkä ei ole edes toivottu. Suurempien pariteettien kohdalla sensijaan perhesuunnittelua ei liene lainkaan toteutettu.

Englannissa on vuoden 1946 ns. «perhelaskennan» (family census) tuloksista laskettu, että pienissä perheissä (kun perhe on lopullisen kokonsa saavuttanut) ovat kaikki syntymäetäisyydet ensimmäisestä viimeiseen asti pitempiä kuin suurissa perheissä. Lisäksi kahden viimeisen lapsen välinen aika on pitempi kuin muiden jokaisessa perhetyypissä (*Glass and Grebenik 1954*).

V. Raskausetäisyyden ammattiryhmittäiset ja alueelliset eroavuudet

Sosiaalitutkimuksessa on tavallista tarkastella yksilöä ryhmän tai osakulttuurin jäsenenä, sillä jäsenryhmän tavat ja normit vaikuttavat yksilön käyttäytymiseen. Tällaiset sosiologiset muuttujat rajoittuvat tässä tutkimuksessa kuitenkin vain muutamiin karkeisiin luokitteluihin ammatin, asuinpaikan ja vaimon oman ammatissa toimimisen mukaan. Tutkimusaineiston perusteella ei ole mahdollista tehdä johtopäätöksiä todella vaikuttavista psykologisista tai sosiaalisista tekijöistä, sellaisista kuin ihanteista, tavoista tai normeista, jotka eri sosiaalisissa ryhmissä säätelevät sen käyttäytymistä ilmeisesti myös suvunjatkamiskäyttäytymisen osalta. Mutta tiedetään yleisesti, että esim. maaseutu- ja kaupunkiväestössä ja eri ammattiryhmissä tavat ja normit monessa muussa suhteessa eroavat. Siten uskallamme tässäkin olettaa, että tällaisten karkeidenkin luokittelujen käyttämisellä voidaan kuvata juuri sosiaalisia käyttäytymiseroja. On kuitenkin syytä varoa, ettei tarkastelu johda kehätodisteluun, niin että vasta havaittaessa tutkittavassa ilmiössä eroja ne selitetään ryhmien erilaisista normeista johtuviksi, vaikka normien olemassaolosta ja luonteesta ei etukäteen tehty hypoteeseja. Tästä syystä on tärkeää koota yhteen hedelmällisyydestä ja syntymäetäisyydestä eri sosiaalisissa oloissa tai ryhmissä aikaisemmin esitetyt tiedot ja käyttää niitä tutkimushypoteeseina.

Raskausetäisyydet eri ammattiryhmiin kuuluvilla synnyttäjillä

Eri ammattiryhmien lapsiluvusta on mahdollista tehdä hypoteeseja useiden ulkolaisten ja joidenkin kotimaistenkin tutkimusten pohjalta. Perheen lapsiluvun pieneneminen on kaikkialla alkanut ylemmistä yhteiskuntaluokista, joissa ensimmäiseksi ryhdyttiin säännöstelemään syntyvyyttä. Siten perheen sosiaalisen aseman ja lapsiluvun negatiivinen riippuvuussuhde vallitsi ja vallitsee vieläkin sellaisissa yhteiskunnissa, missä perhesuunnittelu ei vielä ole yhtäläisesti kaikkien väestöryhmien käytössä. Mutta pelkkä säännöstelyn omaksuminen ei määrää lapsilukua, se on vain keino, jota käytetään halutun suuruisen perheen saamiseen. Perheen kokoon kohdistuvat toivomukset, ihanteet ja normit ryhtyvät näyttelemään osaansa lapsiluvun määrääjinä senjälkeen, kun säännöstelyn toteuttamisen menetelmät ovat saatavissa. Tästä on osoituksena se, että Yhdysvalloissa lapsiluvun ja sosiaalisen aseman välinen negatiivinen riippuvuus on häviämässä (*Freedman et al. 1959, s. 318*). Indianapolis-tutkimuksen aikana havaittiin lapsiluvun ja perheen taloudellisen ja sosiaalisen aseman positiivista korrelaatiota niissä perheissä, jotka toteuttivat perhesuunnittelua (*Whelpton and Kiser 1950, ss. 393—415*). Sensijaan uudemmissa amerikkalaisissa tutkimuksissa ei ole voitu varmuudella todeta tällaista positiivista riippuvuussuhdetta, vaan ainoastaan eri yhteiskuntaluokkien lapsiluvun

samankaltaistumista (Kiser 1962, s. 220). Tietoja, jotka osoittavat lapsiluvun ja sosiaalisen aseman positiivista riippuvuutta on saatu kuitenkin Tukholmasta ja Helsingistä (Allardt ja Littunen 1961, s. 102).

Lapsiluvun ja sosiaalisen aseman välisen korrelaation suunnasta on myös esitetty U-muotoinen riippuvuusotaksuma. Sen mukaan olisi syntyvyys ja lapsiluku pienin keskiluokassa, koska heillä on «rikkaiden tarpeet, mutta köyhien tulot ja suurempi sosiaalisen vajoamisen pelko kuin muilla, niin että näistä luokista peräisin olevat perheet usein tyytyvät yhteen lapseen» (Sayvy 1961, s. 158).

Helsingin väestönlaskennasta v. 1955 saatujen tietojen perusteella ilmeni, että ylimmässä sosiaaliryhmässä oli eniten sellaisia perheitä, joissa lapsiluku oli kolme tai enemmän ja vähiten lapsettomia ja yhden lapsen perheitä. Saman tutkimuksen mukaan lapset syntyvät ylimmässä ammattiryhmässä melko myöhään ja siten tiheämmin väliajoin kuin alemmissa ryhmissä (Forsberg, 1958, s. 265). Alimman sosiaaliryhmän perheet olivat useimmin lapsettomia. Tämä kuitenkin koski ainoastaan helsinkiläisiä perheitä. Alimpaan sosiaaliryhmään luetaan ammattitaidottomat työntekijät ja siten maaseudulla maatalouden työntekijät ja metsätyöläiset. Koska lapsiluvun yleisesti ajatellaan juuri näillä ryhmillä olevan suurin ja tieto perhesuunnittelusta vähäisin, voidaan nyt käsiteltävää aineistoa silmälläpitäen asettaa seuraava hypoteesi: *Lasten syntymäetäisyydet (raskausetäisyydet) ovat ammatiltaan ylintä ja alinta sosiaalista asemaa edustavissa perheissä pienemmät kuin keskitasoa edustavissa. Maanviljelijöiden perheissä oletetaan lasten syntyvän lyhyempien raskausetäisyyksien erottamina kuin «kaupunkilaisammattaja» edustavissa, erityisesti keskiryhmän perheissä.*

Tässä tutkimuksessa on ammattien luokituksessa nojaututtu Helsingin kaupungin tilastotoimiston julkaisemaan sosiaaliryhmitykseen, kuitenkin jättäen maanviljelijät, joita Helsingissä ei juuri ole, omaksi ryhmäkseen jo ammatin erityisen luonteen vuoksi, ottamatta tällä kertaa kantaa tämän ryhmän paikkaan sosiaalisen aseman asteikolla. Koska ylintä, I sosiaaliryhmää edustavia ammatteja — kuten johtavia ja akateemisia ammatteja — on väestössä suhteellisen vähän, on tämä ryhmä ja II sosiaaliryhmä, johon kuuluvat mm. itsenäiset käsityöläiset ja pienliikkeenharjoittajat, itsenäistä toimistotyötä tekevät, aliupseerit, sairaanhoitajat ja työnjohtajat, yhdistetty käsittelyssä. Äitiysneuvolakortiston koodituksessa ammattiluokittelu ei ollut Helsingin kaupungin tilastotoimiston luokittelun mukainen, mutta siinä käytetyt ammattiryhmät voitiin kuitenkin pienin poikkeuksin yhdistää em. luokkiin. Ne synnyttäjät, joiden miehen ammatista ei ollut tietoa, luokiteltiin vaimon oman ammatin mukaan, jos sellainen oli ilmoitettu. Muut jäivät «ammatti ei ilmene»-luokkaan.

Eri ammattiryhmien synnyttäjien raskausetäisyyksien tarkastelussa on katsottu välttämättömäksi ottaa tarkistettavaksi tekijäksi synnytyksen

järjestysluku, pariteetti, koska tämän mukaan havaittiin raskausetäisyyksien vaihteluja. Myöskin ikä eroaa eri ammattiryhmissä, mutta tämä taas toisaalta vaikuttaa hyvin vähän raskausetäisyyteen kausaalisesti, kuten edellä on osoitettu, ja johtuu pariteetin ja iän samanaikaisesta kasvusta.

Taulussa 3 nähdään raskausetäisyydet eri ammattiryhmiä ja pariteetteja edustavilla synnyttäjillä. Erot etäisyyksissä ovat selvimmät II ja III pariteettiryhmässä ja vaikka ne ovatkin pienet, ovat ne olettamusten mukaiset muilta osin paitsi maanviljelijöiden kohdalla. Maanviljelijöiden vaimojen raskausetäisyydet eivät olleet lyhyemmät, vaan päinvastoin pitemmät kuin ylimmän ja alimman kaupunkilaisammattiluokan. Keskiryhmän ja maanviljelijöiden vaimojen raskausetäisyydet muistuttivat toisiaan kaikissa muissa pariteettiryhmissä paitsi III:ssa, jossa maatalon emäntien raskausetäisyydet olivat vielä pitemmät.

Testattaessa taulun keskiarvoja todettiin varianssin analyysillä sekä ammatin että pariteetin vaikutus merkitseväksi.¹ Koska keskiarvojen erot ovat kuitenkin näin pieniä, on tarkistuksen vuoksi laskettu myös ammattiryhmittäiset raskausetäisyyden jakaumat (luokkiin alle vuoden ja vuoden tai sitä pitemmät) sekä käytetty χ^2 -testiä niiden merkitsevyyden arvioimiseen.

Vuoden aikana edellisestä synnytyksestä lukien oli eri ammatti- ja pariteettiryhmissä tullut uudelleen raskaaksi seuraavien prosenttilukujen osoittamat määrät synnyttäjistä.

Miehen ammattiryhmä	Pariteetti				Kaikki
	II	III	IV	V—	
			%		
Ylin	34	23	30	24	29
Keski	29	26	19	26	26
Alin	40	31	29	30	34
Maanvilj.	29	25	16	31	27
Kaikki	32	27	22	29	29

Alle vuoden pituisten raskausetäisyyksien osuus kaikista ei myöskään täysin noudata asetettua hypoteesia vaan yhtäpitävästi keskiarvojen kanssa maanviljelijöiden vaimojen kohdalla tulokset ovat juuri olettamusten vastaisia. Kaikkien pariteettien raskausetäisyyden jakaumat sekä toisen ja neljännen lapsen synnyttäneiden jakaumat poikkeavat tilastollisesti merkitsevästi ammattiryhmittäin. Juuri näissä ryhmissä todetaan keskiryhmän kohdalla vähemmän hyvin lyhyitä raskausetäisyyksiä kuin ylimmän ja alimman ammattiryhmän synnyttäjillä. Maanviljelijöiden vaimojen raskausetäisyydet olivat asetelman mukaan lähinnä keskiluokan vastaavia ja siten keskimääräistä pitempiä. Pariteeteissa III ja V- oli keskimääräistä

¹ Kaikki testaustulokset ilmenevät käsikirjoituksesta.

T a u l u 3. Raskausetäisyydet äidin pariteetin ja miehen ammattiryhmän mukaan

T a b l e 3. *Inter-pregnancy intervals by parity of mother and by occupational group of husband*

Ammattiryhmä — Occupational group	Pariteetti — Parity				Kaikki — All
	II	III	IV	V—	
Keskiarvo (kk) — Mean (months)					
Ylin — Highest	27	32	35	29	30
Keski — Middle ..	30	36	36	27	32
Alin — Lowest ..	25	31	31	25	27
Maanviljelijä — Farmer	31	40	36	27	32
Kaikki ¹⁾ All ¹⁾	29	35	34	26	30
Tapausten luku — Number of cases					
Ylin — Highest ..	180	111	53	50	394
Keski — Middle ..	610	310	182	174	1276
Alin — Lowest ..	357	233	160	266	1016
Maanviljelijä — Farmer	243	173	146	314	876
Kaikki — All	1390	827	541	804	3562

¹⁾ Lisäksi 131 tapausta, joiden ammattitieto puuttui.

¹⁾ 131 cases with occupation unknown are excluded.

suurempi prosenttiluku lyhyitä raskausetäisyyksiä alimmalla ammattiryhmällä — siis hypoteesin mukaisesti — ja V- lapsisilla myös maanviljelijöiden vaimoilla, mikä taas tukisi alkuperäistä käsitystä maaseudun tiheistä synnytyksistä. Nämä viimeksimainitut erot eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkitseviä.

Koska ammattiryhmien vertailua häiritseviä tekijöitä voivat pariteetin ohella olla myöskin alueelliset erot — joihin palataan myöhemmin — on taulussa 4 tarkasteltu eri ammattiryhmien raskausetäisyyksiä erikseen kaupunkimaisissa kunnissa ja maaseudulla kahdessa maantieteellisesti eroavassa kuntaryhmässä. Ammattiryhmien väliset keskiarvot pysyvät olettamusten mukaisina kaupunkilaisäideillä, joilla keskiryhmään kuuluvan synnyttäjän raskausetäisyys on pisin. Maalaiskunnissa ei sensijaan samaa linjaa ole näkyvässä, ainoastaan maanviljelijöiden vaimojen pitkät raskaudettomat kaudet kiinnittävät jälleen huomiota. Pariteetin tarkistamisen puuttuessa taulusta ei kuitenkaan saada irti puhtaita ammattiryhmäeroja.

Raskausetäisyyden erojen syntymiseen viimekädessä vaikuttavia «väli-neellisiä» tekijöitä ei tässä voida tietojen puuttumisen vuoksi tarkistaa.

Ta ul u 4. Raskausetäisyydet perheen asuinkunnan sijainnin ja miehen ammattiryhmän mukaan
 Table 4. *Inter-pregnancy intervals by location of residence and by occupational group of husband*

Asuinkunnan sijainti — Location of residence	Ammattiryhmä — Occupational group				Kaikki — All
	Ylin — Highest	Keski — Middle	Alin — Lowest	Maanviljelijä — Farmer	
Keskiarvo (kk) — Mean (months)					
Kaupungit ja kauppalat — Cities and towns	30	34	30	(26)	33
Maalaiskunnat — Rural communes:					
Etelä-Suomen ¹ In South-Finland ¹	32	31	30	35	32
Itä- ja Pohj.-Suomen — In East- and North-Finland ..	28	28	28	31	28
Kaikki — All	30	32	27	32	30
Tapausten luku — Number of cases					
Kaupungit ja kauppalat — Cities and towns	155	655	225	17	1052
Maalaiskunnat — Rural communes:					
Etelä-Suomen — In South-Finland ¹ ..	104	300	299	245	948
Itä- ja Pohj.-Suomen — In East- and North-Finland	135	321	492	614	1562
Kaikki — All	394	1276	1016	876	3562

¹ Uudenmaan, Turun ja Porin, Ahvenanmaan, Hämeen ja Kymen läänit — provinces

Voidaan vain todeta, että pitkiä raskausetäisyyksiä voivat aiheuttaa perhe-suunnittelu, raskauden keskeyttäminen, keskenmenot ja edellisen lapsen pitkä imettäminen. Maanviljelijöiden vaimojen pitkät raskausetäisyydet saattavat siten johtua esim. imettämisestä, mikä lienee tavallisempaa maaseudulla ja siellä, missä äiti ei käy ansiotyössä kodin ulkopuolella. Samansuuntainen ero voisi aiheutua myös raskausetäisyyden aikana sattuneesta keskenmenosta. Mikäli maanviljelijän vaimo osallistuu maanviljelykseen ja karjanhoitoon, saattaisi tällainen raskas työ aiheuttaa normaalia runsaammin keskenmenoja. Tahallisten (laillisten tai laittomien) aborttien osuus synnytysten etäisyyden pidentäjänä voidaan sensijaan pitää epätodennäköisenä maaseudulla, mutta hyvinkin mahdollisena kaupunkilaisilla ja varsinkin keski- ja alinta ammattiryhmää edustavilla synnyttäjillä.

Ammattiryhmien välisille eroille tässä tutkimuksessa on löytynyt vain niukasti vertailukohtia ulkomaisista lähteistä. Englannin perhelaskennan tuloksista saadaan viitteitä ammattiryhmien välisistä eroista. Siinä käynte-tyt ammattiryhmät poikkeavat kuitenkin niin paljon edellä esitetyistä, ettei vertailu ryhmittäin ole mahdollista. Englannissa olivat henkisen työn tekijöiden vaimoilla jokaisessa pariteetissa syntymäetäisyydet suuremmat kuin ruumiillista työtä tekevien ryhmässä. Edellisellä ryhmällä oli myös vähemmän lapsia kuin jälkimmäisellä (*Glass and Grebenik 1954, s. 167*). Jos sama käänteinen suhde lapsiluvun ja syntymäetäisyyden pituuden välillä pitää paikkansa suomalaisissakin oloissa — kuten jo mainittu helsinkiläisiä perheitä koskeva tilasto tuntuu osoittavan — näyttää ylimmän ja alimman ammattiryhmän lyhyempi raskausetäisyys jo ensimmäisen ja toisen lapsen välillä viittaavan siihen, että näissä ryhmissä lapsiluku tulee olemaan suurempi kuin keskiryhmällä. Maanviljelijäin vaimojen kohdalla täten johdettu ennustus tuntuu ainakin tähän asti vallinneiden käsitysten mukaan odottamattomalta, onhan aina juuri maalaiskoteja pidetty lapsirikkaina.

Vaimon oma ammatti ja raskausetäisyys

Perheenäidin osallistuminen työelämään ja kodin ulkopuolisiin harrastuksiin katsotaan usein esteeksi hänen äidin-roolilleen ja halulle saada useampia lapsia. Hedelmällisyyden sosiaalisia ja psykologisia tekijöitä tutkittaessa onkin tämänkaltaiset hypoteesit lähes aina otettu tarkasteltaviksi. Niinpä Indianapolis-tutkimuksessa todettiin, että sekä ansiotyö että runsas osallistuminen sosiaalisiin rentoihin liittyivät perheen koon tehokkaaseen suunnitteluun ja todelliseen ja toivottuun pieneen lapsilukuun (*Whelpton and Kiser 1958, s. 1245—1299*). Myös myöhempi tutkimus (*Freedman et al. 1959, s. 136—142 ja 303—305*) on osoittanut selvää positiivista korrelaatiota vaimon työssäolon ja sen pitkäaikaisuuden sekä perhesuunnitteluasteen välillä. Vastaavasti vaimoilla, jotka olivat ansiotyössä tai olivat työskennelleet kodin ulkopuolella avioliiton aikana oli keskimäärin vähemmän lapsia. Osa tästä erosta oli kuitenkin selitettävissä siten, että työssäkäyvät vaimot useammin kuin kotonaolevat olivat fysiologisesti vähemmän hedelmällisiä; ansiotyö oli siten heillä pikemminkin vähäisen lapsiluvun seuraus kuin päinvastoin. Tästä valikoivasta vaikutuksesta johtuu, että raskausetäisyyksiäkään tarkasteltaessa ei voida sanoa, onko pitkä raskausetäisyys vaimon ansiotyön seuraus vaiko sen syy. Ilmeisesti kausaalisuhteet käyvät molempiin suuntiin. On siis odotettavissa, että ne synnyttäjät, joiden neuvolakortista ilmenee tieto omasta ammatista, ovat useammin kuin ammattimerkintää vailla olevat kokeneet pitkiä raskausetäisyyksiä. Miehen ammattiryhmän mukaan luokiteltuna oli tässä mielessä «työssäolevia» seuraavasti:

Miehen ammattiryhmä	Työssäolevia vaimoja
Ylin	35 %
Keski	26 %
Alin	13 %
Maanviljelijät	2 %
Kaikki	17 %

Maanviljelijöiden vaimot saattavat tietenkin osallistua tilan töihin, vaikka he eivät ilmoitakaan omaa ammattia.

Työssäolo vaihteli luonnollisesti myös pariteetin mukaan.

II	III	IV	V—	Kaikki
25 %	18 %	11 %	5 %	17 %

Synnytyksen järjestysluvun kasvaessa väheni niiden äitien osuus, joiden neuvolakortista ilmeni oma ammatti ja joiden siis uskotaan olleen ansiotyössä. Täsmällistä vertailumahdollisuutta sille, miten oikein saadut luvut kuvaavat työssäkäymistä, ei ole saatavissa. Eräästä synnyttäjiä koskevasta tutkimuksesta käy kuitenkin ilmi, että raskauden alussa oli työssä 32 % toisen raskauden ja 16 % kolmannen ja sitä seuraavien raskauksien aikana (Visuri 1960). Ylläesitetyt luvut tuntuvat siten hiukan liian pieniltä, mikä ilmeisesti johtuu ammattimerkinnän puuttumisesta silloinkin, kun äiti oli ollut ansiotyössä.

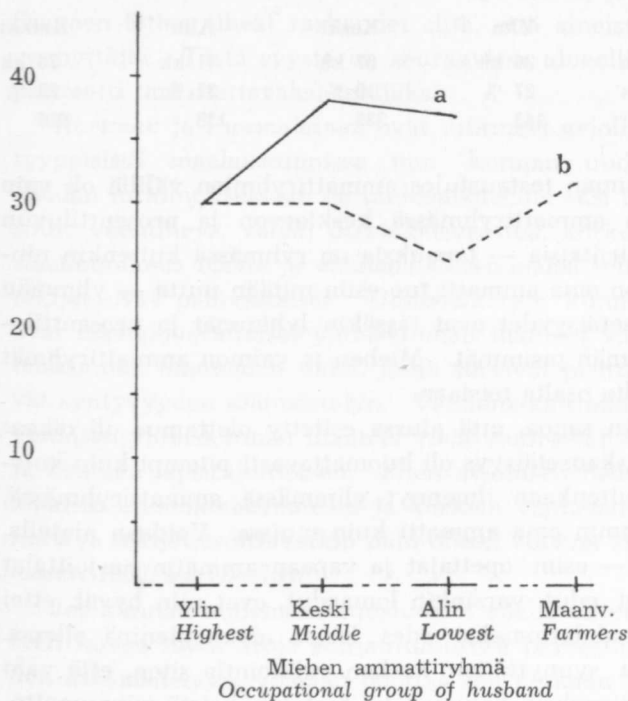
Työssäkäyvän synnyttäjän raskausetäisyys eroaa «kotirouvana» olevan raskausetäisyydestä jokaisessa pariteettiryhmässä, kuten käy ilmi seuraavasta asetelmasta, jossa on pantu esiin alle vuoden pituisten raskausetäisyyksien osuus kaikista:

Vaimon oma ammatti	II	III	IV	V	Kaikki
			%		
Ilmenee (työssä)	26	21	18	8	23
Ei ilmene (kotona)	35	29	23	29	30
Kaikki	32	27	23	28	29
Tapausten luku	1 434	863	560	836	3 693

Erot ovat tilastollisesti merkitseviä kaikilla synnyttäjillä, toisen ja viidennen sekä oireellisia myös kolmannen lapsen raskausetäisyyden kohdalla. Kaikissa ryhmissä on edellisestä synnytyksestä laskettu etäisyys pitempi niillä äideillä, jotka olivat ansiotyössä.

Perheenpään ammattiryhmän ja vaimon työssäolon mukaan on raskausetäisyyden keskiarvot esitetty kuviossa 4, josta kuitenkin puuttuvat ilman miehen ammattimerkintää olevat synnyttäjät. Kuvio kertoo, että ansiotyössä olevan synnyttäjän raskaudeton kausi on kotonaolevan vastaavaa pitempi vain keski- ja alimmassa ammattiryhmässä. Seuraavassa asetelmassa on laskettu myös työssäkäyvän vaimon lyhyiden raskausetäisyyksien osuus kaikista miehen ammattiryhmän mukaan.

Raskausetäisyys
Inter-pregnancy interval
months
kk



Kuvio 4. Raskausetäisyys miehen ammattiryhmän ja vaimon ammatin ilmene-
misen mukaan. a =
vaimon ammatti ilme-
nee (on työssä), b =
vaimon ammatti ei
ilmene (on kotona).
Fig. 4. Inter-pregnancy intervals by occu-
pational group of hus-
band, and by occu-
pation of wife a) in-
dicated v. b) not in-
dicated (working v.
not working).

	Miehen ammattiryhmä			
	Ylin	Keski	Alin	Kaikki
Alle vuoden rask.etäis.	28 %	21 %	24 %	23 %
Tapausten luku	136	331	134	601

Työssäkäyviä maanviljelijän vaimoja oli niin vähän (15), ettei heidän kohdallaan lukua voida pitää luotettavana. Kun edelläolevia lukuja ver-
rataan vastaaviin kaikkien synnyttäjien lyhyiden etäisyyksien prosentti-
lukuihin (sivu 50), havaitaan suurimmat erot jälleen keski- ja alimmassa
ammattiryhmässä. Kun äitien työssäkäyminen uuden raskauden alkaessa
oli harvinaisempaa keski- ja alinta ammattiasemaa edustavissa perheissä,
olivat näiden ryhmien työssäkäyvät äidit myöskin raskaudettoman kauden
pituuden suhteen poikkeuksellisia.

Miehen pienipalkkainen ammatti ja sen määräämä alhainen elintaso
voivat olla aiheena siihen, että äidin ansiotyö on perheelle taloudellisesti
välttämätöntä ja uutta raskautta koetetaan siksi lykätä. Kuitenkin vaimon
oma koulutus ja oma ammattitaito voi myös vaikuttaa työn ja kodin väli-
seen ratkaisuun varsinkin silloin, kun työssäolosta aiheutuu lastenhoito-
kustannuksia ja saatu nettoansio ratkaisee työn todellisen kannattavuuden.

Vaimon oman ammattiryhmän mukaan luokiteltuna olivat alle vuoden pituisten etäisyyksien osuudet seuraavat:

Työssäkäyvän vaimon oma ammattiryhmä

	Ylin	Keski	Alin	Kaikki
Raskausetäisyys keskimäärin	26 kk	37 kk	41 kk	36 kk
Alle vuoden raskausetäisyys	27 %	19 %	27 %	23 %
Tapausten luku	143	335	138	616

Raskausetäisyysjakauman testaustulos ammattiryhmien välillä oli vain oireellinen. Alimmassa ammattiryhmässä keskiarvon ja prosenttiluvun antamat kuvat ovat ristiriitaisia — tapauksia on ryhmässä kuitenkin niukasti. Muuten ei vaimon oma ammatti tuo esiin mitään uutta — ylimmän ammattiryhmän raskausetäisyydet ovat tässäkin lyhimmat ja prosenttilukujen mukaan keskiryhmän pisimmät. Miehen ja vaimon ammattiryhmät vastasivatkin suurimmalta osalta toisiaan.

Yhteenvetona voidaan sanoa, että alussa esitetty oletamus oli oikea: työssäkäyvän vaimon raskausetäisyys oli huomattavasti pitempi kuin koto-naolevan. Eroa ei kuitenkaan ilmennyt ylimmässä ammattiryhmässä, jossa vaimolla oli useammin oma ammatti kuin muissa. Voidaan ajatella, että näissä ammateissa — esim. opettajat ja vapaan ammatin harjoittajat — palkka ja sosiaaliset edut, varsinkin lomaedut, ovat niin hyvät, ettei työssäkäyminen tule mahdottomaksi edes lasten aivan pieninä ollessa. Siksi ei ole tapahtunut synnyttäjien kesken valikointia siten, että vain pitkiä lasten syntymäetäisyyksiä haluavat tai jostakin heistä riippumattomasta syystä sellaisia kokeneet äidit ovat työssä.

Alueelliset eroavuudet raskausetäisyyksissä

Alueellisia eroja hedelmällisyydessä on tutkittu meillä aikaisemmin eri tavoin. Raskausetäisyyksien tarkastelu samoja tutkimustapoja käyttäen ei olisi aiheellista, jos raskausetäisyys ja esim. hedelmällisyyden mittana usein käytetty aviollinen hedelmällisyys korreloisivat voimakkaasti. Näin ei kuitenkaan ole laita: kun testattiin raskausetäisyyden jakaumia kunnille v. 1951 lasketun aviollisen hedelmällisyyden mukaisissa luokissa, ei todettu merkitsevää eroa eri hedelmällisyysluokkien välillä. Aviollinen hedelmällisyys ja perheeseen syntyvien lasten syntymäetäisyydet eivät siten kuvaa täysin samaa ilmiötä.

Hedelmällisyyslukujen eroja on usein tutkittu lääneittäin sekä kaupunkimaisten ja maaseutukuntien välillä. Edellä onkin jo tarkasteltu raskausetäisyyksien pituutta kaupungeissa ja maalaiskunnissa, jotka oli lisäksi luokiteltu kahteen ryhmään maantieteellisen sijainnin perusteella. Tällöin ilmeni, että kaupunkimaisten kuntien synnyttäjien raskausetäisyydet eivät eronneet «rintamaiden» maalaiskuntien vastaavista etäisyyksistä. Sen-

sijaan pohjoisten ja itäisten läänien maalaiskunnissa raskausetäisyydet olivat lyhyemmät kuin kaupunki- ja kauppalakunnissa ja muissa maalaiskunnissa. Kun tätä alueellista eroa ei ole taulukoitu lapsen järjestysluvun mukaan samanaikaisesti, ei voida nyt sanoa, johtuvatko Pohjois- ja Itä-Suomen äitien tiheät raskaudet siitä, että aineistossa on runsaasti monisyntyttäjiä. Tästä syystä on seuraavissa alueellisissa analyyseissa otettu pariteetti tarkistettavaksi tekijäksi.

Hartman ja Puumalainen ovat tutkineet aviollista hedelmällisyyttä erityyppisissä maalaiskunnissa mm. kunnan uudenaikaisuuden mukaan. Heidän tutkimuksessaan on uudenaikaisimmaksi luokiteltu kunta, jossa on suuri väentiheys, vähän maatalousväestöä, korkea tulotaso ja paljon sosiaalihuollossa olevia ja vanhanaikaisemmaksi sellainen kunta, jossa nämä tekijät ovat päinvastaiset. Uudenaikaisen kunnan väestön keskuudessa ovat maatalousvaltaiset yhteiskunnan ihanteet väistyneet teollistuvan yhteiskunnan ihanteiden tieltä, jotka suosivat pientä lapsilukua ja hyväksyvät syntyvyyden säännöstelyn. Vanhanaikaisimmissa kunnissa maatalousvaltaisen yhteiskunnan ihanteet vielä vallitsevat suosien suurta lapsilukua ja kieltäen lapsirajoituksen. Siten aviollisen hedelmällisyyden pitäisi olla alhaisin uudenaikaisimmissa ja korkein vanhanaikaisimmissa maalaiskunnissa ja tekijät osoittavatkin näin olleen vuonna 1951 (*Hartman ja Puumalainen* 1960, ss. 72—75).

Jos kunnan uudenaikaisuusluokka edellä esitetyn olettamuksen mukaisesti kuvaa myös eroja suhtautumisessa perhesuunnitteluun ja syntyvyyden säännöstelyyn, voidaan odottaa sen mukaan löytyvän eroja myös lasten syntymäetäisyyksissä.¹ Tämän tuloksena odotamme raskausetäisyyksien olevan uudenaikaisemmissa maalaiskunnissa pitempiä kuin vanhanaikaisemmissa. Kun kuitenkin kunnan uudenaikaisuusasteeseen liittyy mahdollisesti myös eroja perheeseen syntyvien lasten järjestysluvuissa — oletettavasti korkean hedelmällisyyden kunnassa suurempi osa synnyttäjistä on monisyntyttäjiä — tukevat hypoteesia olettamuksen mukaisesti erot varsinkin toista lasta odottavien äitien raskausetäisyyksiluvuissa. Seuraavasta asetelmasta nähdään, että *toista lasta odottavien äitien raskausetäisyyksien keskiarvot* olivat suuruudeltaan olettamuksen mukaisessa järjestyksessä, varsinkin uudenaikaisuusluokat 4 ja 5 erosivat kahdesta alimasta.

Maalaiskunnan uudenaikaisuusluokka²

	1—2	3	4	5	Kaikki
Raskausetäisyys keskimäärin	26 kk	27 kk	30 kk	29 kk	27 kk
Alle vuoden raskausetäisyyksiä	34 %	34 %	33 %	33 %	33 %
Tapausten luku	325	144	215	212	896

¹ Tekijä on saanut käyttää *Hartmanin* ja *Puumalaisen* valmiiksi laskemia luku-sarjoja kuntien aviollisesta hedelmällisyydestä ja uudenaikaisuudesta.

² Luokka 1 on vanhanaikaisin, luokka 5 uudenaikaisin.

Ei varianssin analyysi etäisyyskeskiarvoista eikä myöskään χ^2 -testi etäisyysjakautumien osalta osoita merkitsevää eroa raskausetäisyyden pituudessa eri uudenaikaisuusluokkien välillä.

Sosiaalisten tekijöiden alueelliseen tutkimukseen soveltuu myös *Piepposen* esittämä Suomen kuntien aluejako. Hän on faktorianalyysin avulla todennut, että 20 muuttujaa väestön rakenteen, ammattirakenteen ja muuttoliikkeen alalta voidaan tiivistää kolmeksi perusulottuvuudeksi, joille hän on antanut nimiksi pienperheisyys, muuttoliike ja kaupunkimaisuus. Näistä perustekijöistä kunnille saatavia pistemääriä voidaan käyttää analyttisinä käsitteinä sosiaaliekologisissa tutkimuksissa (*Piepponen* 1962, s. 42).

Perustekijöistä pienperheisyys sisältää korkeita latauksia mm. variaabeleilla ahtaasti asuttuja huoneistoja, 0—4 vuotiaitten lasten lukumäärä naimisissaolevia naisia kohden ja perheen koko. Siten voidaan olettaa, että tämä faktori, eräänlainen familismin faktori, on yhteydessä myös lasten syntymäetäisyyksiin. Toinenkin perustekijä, kaupunkimaisuus, saattaa olla merkitsevä kyseistä ilmiötä kuvattaessa, sillä sen perusteella voidaan erottaa kunnat kaupunkimaisuus-maaseutumaisuus ulottuvuudella. Kaupunkimaiseen kuntaan liittyy ammattirakenne, jossa on runsaasti johtajia ja toimihenkilöitä, kauppa-, liikenne- ja palvelusväestöä ja vähän maa- ja metsätalousväestöä. Lisäksi kaupunkimaisuudelle on ominaista runsas kerrostaloasutus, suuri asukastiheys, yksinäisruokakuntien ja keskikoulun käyneiden suhteellisen suuri lukumäärä ja korkeat tulot. On siksi mielenkiintoista tutkia, erottaako tämä faktori lasten syntymäetäisyyksiä, joissa edellä on todettu eroja kaupunkien ja maaseudun välillä.

Kunnan kaupunkimaisuusasteen mukaan lasketuissa raskausetäisyyden keskiarvoissa ei ilmennyt mitään merkitsevää riippuvuutta kaikkien synnyttäjien kohdalla eikä myöskään eri pariteettiryhmissä. Sensijaan pienperheisyysfaktorin pistemäärien mukaan luokitelluissa kunnissa (taulu 5) äitien raskausetäisyyksien keskiarvot näyttivät teorian kannalta lupaavammilta. Kaikkien synnyttäjien keskimääräiset raskausetäisyydet olivat pisimmät siellä, missä synnyttäjän asuinkunta oli luokiteltu pienperheisyyttä edustavaksi ja lyhimmät vastaavasti suurperheisyyttä edustavissa kunnissa. Samalla tavalla hypoteesin kannalta tärkeässä toisen lapsen synnyttäneiden ryhmässä pienenivät etäisyysluvut kunnan familismifaktorin voimakkuuden kasvaessa. Testattaessa todettiin jälkimmäinen tulos myös tilastollisesti merkitseväksi. Muissa pariteettiryhmissä todettiin epäsuunnollisempia eroja kuitenkin niin, että varsinkin kolmannen ja neljännen raskauden kohdalla erot äärimmäisten kuntatyyppien välillä olivat oletusten mukaiset. Tapausten lukumäärät eri pienperheisyys- ja pariteettiluokissa taulun alaosassa osoittavat lisäksi, että tämä faktori liittyy selvästi siihen, kuinka synnyttäjien lukumäärä koostuu eri pariteeteista. Familisti-

Ta ulu 5. Raskausetäisyydet kunnan pienperheisyyden ja äidin pariteetin mukaan.

Table 5. Inter-pregnancy intervals by familism of commune and by parity of mother.

Kuntatyyppi — Type of commune	Pariteetti — Parity				Kaikki — All
	II	III	IV	V—	
Keskiarvo (kk) — Mean (months)					
1. (pienperheinen — nonfamilistic)	30	37	38	27	33
2.	29	37	33	29	32
3.	28	36	33	25	30
4. (suurperheinen — familistic)	24	29	33	26	27
Kaikki — All	28	35	34	27	30
Tapausten luku — Number of cases					
1. pienperheinen — nonfamilistic	456	218	110	88	872
2.	390	225	165	162	942
3.	322	234	142	256	954
4. suurperheinen — familistic	266	186	143	330	925
Kaikki — All	1434	863	560	836	3693

simman kuntatyyppiin synnyttäjistä on huomattavasti suurempi osa moni-synnyttäjiä kuin pieniperheisyyttä edustavan kunnan synnyttäjistä.

Alueellisten erojen tarkastelu muodostui tuloksiltaan niukaksi. Vaikka olettamusten suuntaisia eroja havaittiinkin keskiarvoissa uudenaikaisuusluokan ja pienperheisyysfaktorin perusteella, vain viimeksimainitussa oli ero merkitsevää. Nämäkin erot olivat käytännöllisesti katsoen jokseenkin pieniä.

VI Loppupäätelmät

Tutkimuksessa pyrittiin valottamaan suomalaisten synnyttäjien raskausetäisyyksiä eli edellisestä synnytyksestä seuraavan raskauden alkuun kuluva aikka erilaisissa sosiaalisissa oloissa, kuten miehen ammatin, vaimon työssäkäymisen ja alueellisten erojen mukaan luokitelluissa ryhmissä. Aineistona käytettiin v. 1958 äitiysneuvoloiden kirjoissa olleista synnyttäjistä suoritetta otosta, josta osa aineistoa, noin neljä tuhatta synnyttäjää, kuului tämän tutkimuksen piiriin.

Raskausetäisyyteen mahdollisesti vaikuttavina biologisina tai tahattomina sosiaalisina tekijöinä mainittiin äidin ikä, lapsen syntymäjärjestys,

imettäminen edellisen lapsen synnytyksen jälkeen, raskautta edeltänyt keskenmeno tai keskosraskaus sekä raskauden keskeyttäminen. Vain kahden ensinmainitun vaikutuksen tutkiminen oli tutkimusaineistossa mahdollista: jälkimmäisistä saatiin ainoastaan viitteitä ja jouduttiin turvautumaan yleisluontoiseen vaikutussuhteiden pohdiskeluun.

Aikaisempien tutkimusten perusteella tiedettiin synnyttäjän iän korreloivan positiivisesti raskausetäisyyteen ja samanlainen tulos todettiin tässäkin tutkimuksessa. Tarkemmin asiaan syvennyttäessä huomattiin tämä riippuvuus kuitenkin vain näennäiseksi ja aiheutuneeksi siitä, että ikä oli laskettu uuden raskauden alkamisen ajankohtana. Siten pitkiä etäisyyksiä kokeneet luonnollisesti olivat myös vanhempia kuin lyhyitä raskaudetomia kausia läpikäyneet. Iän todellista vaikutusta raskausetäisyyteen olisi tutkittava laskemalla korrelaatio raskausetäisyyden ja sen iän välillä, missä uusi raskaus tuli mahdolliseksi. Kun tämän likiarvona käytettiin ikää edellisen lapsen syntyessä, ei todettu käytännöllisesti katsoen mitään riippuvuutta iän ja raskausetäisyyden välillä.

Synnytyksen järjestysluvun, pariteetin, mukaan vaihtelevat raskausetäisyydet siten, että ne olivat pitemmät kolmannen ja neljännen kerran ja lyhyemmät toisen ja viidennen tai sitä useamman kerran raskaaksitul-leilla. Kun tästä aineistosta ei saada tietää saman äidin perättäisiä raskausetäisyyksiä, eivät nämä erot kuitenkaan osoita perheen lopullisen koon ja lasten syntymäetäisyyksien välistä korrelaatiota. Ulkomaisista tutkimuksista tiedetään, että ne, joille lapset syntyvät lyhyin väliajoin myös useammin saavat paljon lapsia. Kolmannen ja neljännen raskauden pitempi etäisyys edellisestä synnytyksestä voi siten johtua siitä, että näissä ryhmissä on paljon niitä, jotka pyrkivät rajoittamaan perheensä kokoa.

Sosiaalisilla tekijöillä tarkoitetaan tutkimuksessa sellaisia tapoja, asenteita ja normeja, jotka saavat puoliset tarkoituksellisesti vaikuttamaan lasten syntymäetäisyyksiin. Kuitenkaan ei tässä tutkimuksessa ole voitu mitata tällaisia tekijöitä suoranaisesti — sellaiseen vaadittaisiin haastattelu-tutkimuksen suorittamista. Kun kuitenkin oletetaan tällaisten tapojen vaihtelevan eri yhteiskuntaryhmissä ja eri puolilla maata, on raskausetäisyyksien eroja tarkasteltu ammatiltaan ja asuinkunnaltaan vaihtelevissa synnyttäjäryhmissä. Raskausetäisyyksien sosiaalisten erojen välittömästi toteuttamistavasta ei kuitenkaan saada tietoa; perhesuunnittelun ja syntyvyyden säännöstelyn ohella voidaan ei-toivotun uuden lapsen syntyminen estää raskauden keskeyttämisen avulla. Siten varsinkin laittomat abortit, mutta myös osittain lailliset raskauden keskeyttämiset toimivat tällaisen lapsirajoitusmotiivin toteuttajina.

Perheenpään ammatin mukaan luokiteltiin synnyttäjät neljään ryhmään, joiden välillä todettiin eroja raskausetäisyyksissä. Keskimmäiseksi ammattiryhmäksi kutsutun ryhmän (ammattityöntekijät) vaimoilla olivat raskausetäisyydet pitemmät kuin ylimpään ja alimpaan ammattiryhmään

kuuluvilla. Maanviljelijöiden vaimojen raskausetäisyydet olivat kuitenkin olettamusten vastaisesti keskimääräistä pitemmät vastaten keskiryhmän etäisyyksiä. Samanlaisia tuloksia saatiin pariteetin tarkistamisen jälkeenkin etenkin toisen kerran synnyttäneillä. Ammattien erot vaihtelivat kuitenkin alueittain ja kuntaryhmittäin. Kaupungeissa ja kaupaloissa keskiryhmän raskausetäisyydet olivat pitemmät kuin ylimmän ja alimman, mutta maaseudulla ammattiryhmien erot jokseenkin hävisivät, ainoastaan maanviljelijöiden vaimojen pitkät lasten syntymäetäisyydet jäivät näkyviin. Pohjois- ja Itä-Suomen maaseutuperheissä raskausetäisyydet olivat lyhyemmät kuin rintamaiden maalaiskuntien tai kaupunkimaisten kuntien perheissä.

Etsittäessä selityksiä ammattiryhmittäisille eroille voidaan ajatella, että keskiryhmään kuuluvissa perheissä pyrkimys elintason parantamiseen tai säilyttämiseen perheen lapsiluvun rajoittamisen avulla on voimakkain. Erästä tutkijaa siteeraten «heillä on rikkauden tarpeet, mutta köyhien tulot, ja suurempi sosiaalisen vajoamisen pelko kuin muilla». Lasten luvun rajoittaminen — perhesuunnittelun tai tahallisen abortin keinoin — ilmeisesti heijastuu myös raskausetäisyyksissä. Toisaalta ei voida kieltää muitakaan selityksiä. Esim. maanviljelijöiden vaimojen pitkät raskausetäisyydet voidaan ehkä selittää imettämisen tai keskenmenojen avulla, mikäli imettäminen olisi heillä tavallisempaa ja keskenmenot esim. raskaan karjanhoitotyön vuoksi yleisempiä kuin kaupunkilaisammateissa.

Aidin oman ammatin ilmenemistä neuvolakortista pidettiin osoituksena hänen työssäkäymisestään. Työssäkäyvän synnyttäjän raskausetäisyydet olivat kaikissa pariteettiryhmissä pitempiä kuin muiden. Koska perheen varallisuustaso saattoi olla syynä äidin työssäkäymiseen, suoritettiin vertailu ansioäitien ja kotirouvien välillä miehen ammattiryhmän mukaan. Tällöin todettiin, että ansiotyössä käyvien raskausetäisyydet olivat muiden vastaavia keskimäärin pitemmät, mutta ainoastaan kahdessa alimmassa ammattiryhmässä, joissa työssäkäyminen oli harvinaista. Korkeinta ammattitasoa edustavissa perheissä ei äidin oman ammatin ilmeneminen neuvolakortista ollut mitenkään yhteydessä lasten syntymäetäisyyksiin. Ansiotyössä olevien pitkiin raskausetäisyyksiin voi vaikuttaa toisaalta halu järjestää lasten syntymisen väliin tarpeeksi pitkä aika, jotta heidän hoitonsa työn ohella kävisi mahdolliseksi, tai toisaalta se, että työssäkäynti on pikemminkin pitkien etäisyyksien seuraus kuin niiden syy. Mitä pitempiä raskausetäisyyksiä äiti kokee — tahattomasti — sitä suurempi todennäköisyys on, että hän on mennyt työhön edellisen lapsen vartuttua ehkä jo kouluikänsä asti.

Perättäisten raskauksien väliin jäävää aikaa tutkittiin myös ekologisena ilmiönä. Tarkastelu suoritettiin kolmen aikaisemmissa tutkimuksissa muodostetun alueluokittelun avulla. Maalaiskuntia tarkasteltiin Hartmanin ja Puumalaisen kuntien uudenaikaisuusluokituksen mukaan,

jolloin todettiin olettamuksen mukaisia eroja — uudenaikaisimmissa kunnissa raskausetäisyydet olivat pitempiä kuin vanhanaikaisissa — mutta erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Piepposen tutkimukseen perustuvia kuntien kaupunkimaisuus- ja pienperheisyysluokituksia apuna käyttäen luokiteltiin synnyttäjien asuinkunnat, mutta raskausetäisyyksissä ei todettu eroja kaupunkimaisuustekijän mukaan. Sensijaan pienperheisyystekijä korreloi merkitsevästi raskausetäisyyksiin toisen kerran synnyttäneillä. Kunnissa, joissa tämän luokittelun mukaan oli pieniä perheitä suosiva sosiaalinen rakenne, olivat synnyttäjien raskausetäisyydet pitempiä kuin suurperheisyyttä edustavissa kunnissa.

Tutkimuksessa todetut keskiarvoerot eri sosiaalisten tekijöiden mukaan olivat kauttaaltaan hyvin pieniä joskin aineiston suuruudesta johtuen monet tilastollisesti merkitseviä. Erojen selitykset ovat osittain myös puutteellisia, koska valmiiseen tilastoaineistoon perustuvana ei tutkimuksessa saatu tietoa monista raskausetäisyyteen vaikuttavista tekijöistä. Tulokset saattavat kuitenkin toimia virikkeinä uusille tutkimuksille, joissa jo suunnitteluvaiheessa voidaan ottaa huomioon tarvittavat tiedot.

Kirjallisuus

Allardt, Erik ja Littunen, Yrjö. Sosiologia. Porvoo 1961.

Forsberg, Karl-Erik. Voimassa olevat avioliitot 9. 11. 1955. Tilastollisia kuukausitietoja Helsingistä 12, 1958.

Freeman, Ronald, Whelpton, Pascal K. and Campbell, Arthur A. Family Planning, Sterility and Population Growth. New York 1959.

Glass, D. V. and Grebenik, E. The Trend Pattern of Fertility in Great Britain. A Report of the Family Census of 1946. London 1954.

Hartman, Tor ja Puumalainen, Pentti. Aviollisen hedelmällisyyden vaihteluista Suomessa. Väestöntutkimuksen vuosikirja VI, 1960.

Kahelin, Veikko (a) Synnytystiheyden riippuvuus edellisen raskauden täysiaikaisuudesta, synnyttäjän iästä ja aikaisempien raskauksien lukumäärästä. Duodecim 1934. (s. 69—84).

Kahelin, Veikko (b) Synnytystiheydestä 1700-luvulla. Duodecim 1934 (s. 360—372).

Kiser, Clyde V, editor. Research in Family Planning, Princeton, N. J. 1962.

Lewis-Faning, E. Report on an Enquiry into Family Limitation and its Influence on Human Fertility during the Past Fifty Years. London 1949.

Monikielinen väestötieteen sanakirja, suomenkielinen laitos. Suomen tilastoseuran julkaisuja 1. Helsinki 1962.

Nieminen, Armas. Suomen väestön uusiutumiskyvyn ja aviollisen hedelmällisyyden alueellisista eroavuuksista vuosina 1938—1939. Väestöliiton vuosikirja III, 1951.

Nieminen, Armas. Väestön uusiutumiskyky ja aviollinen hedelmällisyys eri läänien kaupungeissa ja kauppaloissa sekä teollistumisasteeltaan erilaisissa maalaiskunnissa. Suomessa vuosina 1950—51. Väestöliiton vuosikirja V, 1956.

Newcombe, Howard B. and Rhynas, Philip O. W. Child Spacing Following Stillbirth and Infant Death. Eugenics Quarterly, Vol 9: 1, 1962.

Piepponen, Paavo. Suomen kuntien sosiaalisen rakenteen perustekijät. Väestöntutkimuksen vuosikirja VII, 1961—62.

Rouhunkoski, Mauri ja Olki, Mikko. Huomioita lain perusteella suoritetuista raskauden keskeytyksistä vv. 1950—1952. Väestöliiton vuosikirja V. 1956.

Sawvy, Alfred. Fertility and Survival. New York, 1961.

Tietze, C.; Gutmacher, A. F. and Rubin, S. Time Required for Conception in 1727 Planned Pregnancies. Fertility and Sterility 1, 1953.

Tuuteri, Leena. Rintaruokinnasta. Avioliitto ja Lääkäri 3, 1957.

Whelpton, P. K. and Kiser, Clyde, V. Editors. Social and Psychological Factors Affecting Fertility I—V, New York 1946, 1950, 1952, 1954, 1958.

Visuri, Elina. Tutkimus lapsen syntymän perheelle aiheuttamista kustannuksista. Väestöpoliittinen Tutkimuslaitos 1960. Käsikirjoitus.

Visuri, Elina. Tutkimus suomalaisen synnyttäjän raskausetäisyyksistä. Väestöliiton kansanterveystoimisto 1962. Käsikirjoitus.

Wright von, J. M. Varianssianalyysin soveltamis- ja laskemisohejeita. Turun yliopiston psykologisen laitoksen julkaisuja 1, Turku 1959.

Symmary:

Inter-pregnancy Intervals of Finnish Women

By ELINA VISURI

The Finnish Population and Family Welfare League, Public Health Office

In this investigation, an endeavour has been made to throw some light upon inter-pregnancy intervals of expectant mothers¹ under different social conditions. The study is based upon a sample of expectant mothers registered in the maternity health centres in 1958. Approximately 96 per cent of all mothers attend these centres.

As biological or unintentional social factors which might influence inter-pregnancy intervals, mention was made of the mother's age, parity, breast-feeding after the last childbirth, spontaneous abortion, and the last pregnancy ending in premature birth. Investigation of only the first two of these factors proved feasible as regards the information available. With respect to the other points, no more than hints were obtained, and it was necessary to resort only to general discussion of relationships.

Earlier investigations had shown that the age of the mother is positively correlated with the inter-pregnancy intervals, and a similar finding was made in this instance. However, closer study indicated that this dependence was only spurious, and originated in the age having been recorded at the time of beginning a new pregnancy. Thus the mothers who had had long intervals were naturally older than those who had undergone shorter non-pregnant periods. The actual influence of age upon pregnancy intervals should be investigated by calculating the correlation between the pregnancy interval and the age at which a new pregnancy became possible. When, as an approximate value, the age at the birth of the previous child was used, it was found, practically speaking, that no correlation existed between age and the inter-pregnancy interval.

¹ Inter-pregnancy intervals are here the periods between the last full-term or premature birth and the beginning of the sampled pregnancy. Periods of gestation ending in spontaneous or induced abortion are included in pregnancy intervals. Birth intervals are calculated for expectant mothers as inter-pregnancy intervals + 9 months.

According to the confinement order, the parity, the inter-pregnancy intervals varied in such a way that they were longer at the third and fourth pregnancy, and shorter at the second or fifth or more. As this material provides no information on the sequence of the inter-pregnancy intervals of the same mother, these differences do not show the correlation between the final size of the family and the intervals between the births of the children.

In this investigation, the term 'social factors' means habits, attitudes and norms such as make couples intentionally affect the birth intervals of their children. However, it has not been possible to make a direct measurement of such factors in this study. As it is assumed that these habits vary in different social groups and in different parts of the country, the variations in inter-pregnancy intervals have been examined in groups of expectant mothers from different occupations, areas and types of residential communes. With respect to the social differences and inter-pregnancy intervals, no information is available on the immediate way of realization: alongside family planning and contraception, the birth of an unwanted child can be prevented by induced abortion. Thus illegal abortions in particular, but also to some extent legal therapeutic abortions, realize the motive for child limitation.

The mothers were classified in four groups according to the work engaged in by the head of the family; between the groups there were found the differences in inter-pregnancy intervals. The inter-pregnancy intervals of the wives of those in the 'middle' occupational group (skilled workers) were longer than those of the wives in the higher or lower groups of occupations. The inter-pregnancy intervals of farmers' wives were — contrary to what had been expected — longer than the average corresponding to the intervals of the middle group. The differences between occupations, however, varied in accordance with location of residence. In cities and towns, the inter-pregnancy intervals of the middle occupational group were longer than the intervals of higher or lower status, but in the rural areas, the differences between the occupational groups had to some extent disappeared, so that only the long inter-pregnancy intervals of farmers' wives remained apparent. In the rural families of north and east Finland, the inter-pregnancy intervals were shorter than those of the rural and urbanized communes of south Finland.

If the mother gave in her record an occupation of her own, it was assumed that she was employed. The inter-pregnancy intervals of the working women were in all parity groups longer than those of the others. As the level of means was probably the reason for the mother's working, a comparison was made between working mothers and housewives in accordance with the occupational group of the husbands. It was found that the inter-pregnancy intervals of working women were on an average longer than the corresponding intervals of the others, but only in the two lowest occupational groups where it is uncommon for wives with small children to go out to work.

The time between consecutive pregnancies was also investigated as an ecological phenomenon. Residential communes of women were grouped according to factor loadings on urbanism and familism (Piepponen, 1962), and the inter-pregnancy intervals were calculated in these groups. Significant differences in the intervals were observable only in accordance with the familism of the commune, and only among women pregnant for the second time. Thus, in communes with a familistic social structure, pregnancy and birth intervals were shorter, and in non-familistic communes longer than the average.