

Amming i Tromsø før og etter mor-barn-vennlig initiativ



Medisin
og vitenskap

Mor-barn-vennlig initiativ ble introdusert i Norge i 1992–96 etter modell av «the-Baby-Friendly Hospital Initiative», introdusert av WHO/UNICEF tidlig i 1990-årene for å snu en verdensomspennende nedadgående trend i amming. Vi ville undersøke hvilke forhold som påvirket amming og om innføring av mor-barn-vennlig initiativ har hatt betydning for ammingen i Tromsø.

Helsekortene til 1 374 barn, 653 født i 1992 og 721 født i 1997, ble gjennomgått. Antall kvinner som ammet, varighet av fullamming og total ammeperiode, foreldrenes alder og yrke/utdanning og mors sivilstatus og paritet ble registrert.

En multippel regresjonsanalyse viste at kun fødselsår 1997 og høy utdanning/yrkesstatus hos mor hadde signifikant uavhengig positiv effekt på fullamming. I tillegg hadde økende maternell alder positiv effekt på total ammevarighet.

Foreldrenes alder, deres utdanning/yrkesstatus, andelen mødre som begynte å amme, varigheten av fullamming og ammevarigheten totalt var signifikant økt i 1997 sammenliknet med 1992. Etter korreksjon for maternell alder og foreldrenes utdanning/yrkesstatus i en multippel regresjonsanalyse fant vi at varigheten av fullamming og varigheten av den totale ammeperioden hadde økt med i gjennomsnitt 0,5 måneder (95 % KI 0,2–0,8) og 1,1 måneder (0,6–1,5) i perioden. Dette kan skyldes innføringen av mor-barn-vennlig initiativ, men andre ukjente faktorer kan også ha hatt en innvirkning.

Liestøl og medarbeidere (1) har gitt en oversikt over brysternæring i Norge fra 1860 til 1984. I hele perioden lå andelen mødre som begynte å amme uforandret på over 90 %. Frem til 1920 var andelen som ammet ved tre, seks og ni måneder hhv. omkring 80 %, 70 % og 60 %. Fra da av sank ammevarigheten til et lavmål omkring 1965, da ca. 30 %, 10 % og 5 % ammet ved hhv. tre, seks og ni måneder. Andelen som ammet ved 12 måneder lå inntil 1885 på omkring 50 %, og sank så til noen få prosent omkring 1960. Fra 1965

Marianne Andreassen

Marian Bale

Det medisinske fakultet
Universitetet i Tromsø
9037 Tromsø

Per Ivar Kaaresen

Lauritz Bredrup Dahl

barndlb@rito.no

Barneavdelingen

Regionsykehuset i Tromsø

9038 Tromsø

Andreassen M, Bale M, Kaaresen PI, Dahl LB.

Breastfeeding in Tromsø before and after «the Baby-Friendly Hospital Initiative».

Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 3154–8.

Background. «The-Baby-Friendly Hospital Initiative» was introduced in the early 1990s by WHO/UNICEF to reverse a declining trend in breastfeeding worldwide. We wanted to investigate factors influencing breastfeeding and whether this initiative, introduced between 1993 and 1996, had improved breastfeeding in our region, Tromsø, a mid-sized city in northern Norway.

Material and methods. Medical records at maternal and child health centres of 1,374 infants born 1992 (n = 653) and 1997 (n = 721) were studied. The number of mothers breastfeeding, duration of lactation, parents' age, their occupation and education, maternal marital status and parity were registered.

Results. In a multiple regression analysis, birth year 1997, high parental level of education/occupational prestige, and higher maternal age significantly prolonged the total period of breastfeeding. Parental age, education/occupation, the number of women starting breastfeeding, the duration of exclusive breastfeeding and the total lactation period significantly increased from 1992 to 1997. When correcting for parental age and education/occupation in a multiple regression analysis we found an increase in exclusive breastfeeding and the total lactation period by 0.5 month (mean (95 % CI) 0.5 (0.2–0.8) and 1.1 month (0.6–1.5) respectively.

Interpretation. This improvement might be due to «the Baby-Friendly Hospital Initiative», but also to unknown factors.

☞ Se også side 3151

økte så ammevarigheten igjen, og i 1984 syntes varigheten av ammingen igjen å flate ut på ca. 80 %, 50 % og 30 % ved hhv. tre, seks og ni måneder. Årsakene til disse trender er komplekse, og gjenspeiler sannsynligvis mange endringer i samfunnet – som for eksempel flytting fra land til by, som bl.a. medførte mindre støtte fra familiemedlem-

mer med ammeerfaring, sentralisering av fødsler til større føde- og barselavdelinger med strikte, lite ammevennlige rutiner og ikke minst utvikling av kumelksbaserte erstatningsprodukter som det ble reklamert ivrig for. Opprettelsen av Ammehjelpen (2) bidrog vesentlig til økningen i amming etter 1965. Liestøl og medarbeidere (1) viste at gifte mødre fra høyere sosiale lag ammet lenger enn ugifte fra lavere sosiale lag.

Fra 1968 og utover i 1970-årene var det flere publikasjoner fra ulike områder i Norge (3–11) samt internasjonale publikasjoner (1, 12) som bekreftet at ammingen gikk sterkt tilbake. Flere pekte på tiltak som kunne øke ammevarigheten i Norge (3, 6, 13), og mange viste at enkle tiltak som endring av barselrutiner (8, 9) og bevisstgjøring og motivasjon (5, 7, 11) påvirket varigheten av ammingen positivt. Forholdene utenfor Norge var enda dystre, antall mødre som ammet var lavere og oppsvinget i ammingen inntraff senere i 1970-årene og var tregere (1).

Med bakgrunn i den verdensomspennende nedgangen i amming og en erkjennelse av at rigide, ufysiologiske sykehusrutiner og mangelfulle kunnskaper om spedbarns behov var blant årsakene til dette, lanserte WHO/UNICEF tidlig i 1990-årene «The Baby-Friendly Hospital Initiative», som et verdensomspennende amme-fremmende krafttak (14). Den norske oppfølgingen, mor-barn-vennlig initiativ, kom i gang høsten 1992 (14). Selv om forholdene i Norge var bedre enn i utlandet, ble det også hos oss påvist et stort forbedringspotensial (14, 15). Prosjektet hadde som overordnet mål å fremme amming og positivt samspill mellom mor og barn ved hjelp av omfattende tiltak på føde- og barselavdelinger, på neonatalavdelinger, ved helsestasjoner, i primærhelsetjenesten og blant allmennheten. For å bli erklært som mor-barn-vennlig måtte en fødeavdeling la seg evaluere etter visse regler, hvorefter en uavhengig godkjenning komité foretok den endelige vurderingen (14). Regionsykehuset i Tromsø ble godkjent som et mor-barn-vennlig sykehus tidlig i 1996.

Vi ønsket å undersøke om innføringen av mor-barn-vennlig initiativ ved Regionsykehuset i Tromsø i perioden 1993 til 1996 har hatt innvirkninger på ammingen, og dessuten å studere hvilke faktorer utover dette som hadde betydning. Denne publikasjonen bygger på en studentoppgave i embetsstudiet i medisin ved Universitetet i Tromsø.

Materiale og metode

Helsekortene til to utvalg av neonatalt friske, fullbårne barn fra to årskull, født ved Regionsykehuset i Tromsø hhv. året før innføringen av mor-barn-vennlig initiativ ble påbegynt (1992) og året etter at Regionsykehuset i Tromsø ble godkjent som mor-barn-vennlig (1997) ble gjennomgått sommeren 1999. Barna fra de to årskullene var bosatt i de samme sentrale deler av Tromsø kommu-

Tabell 1 Varighet (måneder) av fullamming og total ammeperiode

	N	Fullamming gjennomsnitt (95 % KI)	P	Total ammeperiode gjennomsnitt (95 % KI)	P
Alle mødre	1 374	3,7 (3,6–3,8)		8,6 (8,4–8,9)	
Barnets kjønn	1 372		0,73 ¹		0,75 ¹
♀	672	3,8 (3,6–4,0)		8,7 (8,3–9,0)	
♂	700	3,6 (3,4–3,7)		8,6 (8,3–8,9)	
Paritet	1 369		0,34 ²		0,02 ²
0	618	3,6 (3,4–3,7)		8,5 (8,1–8,8)	
1	499	3,7 (3,5–3,9)		8,5 (8,1–8,9)	
2	201	3,9 (3,5–4,3)		9,1 (8,4–9,7)	
3+	51	3,8 (3,1–4,6)		10,4 (8,8–12,0)	
Mors sivilstatus	1 366		0,06 ²		0,001 ²
Enslig	118	3,3 (2,9–3,8)		7,7 (6,8–8,7)	
Samboende	700	3,7 (3,5–3,8)		8,4 (8,0–8,7)	
Gift	536	3,8 (3,6–4,0)		9,2 (8,8–9,6)	
Skilt/separert	12	–		–	
Mors utdanning/yrke	1 082		< 0,001 ²		< 0,001 ²
Lav	227	3,0 (2,7–3,3)		7,0 (6,4–7,5)	
Middels	392	3,4 (3,2–3,6)		8,2 (7,8–8,7)	
Høy	463	4,3 (4,1–4,6)		10,0 (9,6–10,4)	
Fars utdanning/yrke	1 081		< 0,001 ²		< 0,001 ²
Lav	240	3,1 (2,8–3,4)		7,1 (6,5–7,6)	
Middels	390	3,6 (3,3–3,8)		8,1 (7,7–8,5)	
Høy	451	4,1 (3,9–4,4)		10,1 (9,7–10,5)	

¹T-test

²ANOVA

ne, og ble fulgt ved de samme helsestasjonene. Her ble kartoteket med barnas helsekort for de respektive år gjennomgått. Statens helsetilsyn gav dispensasjon fra taushetsplikten, og helse- og sosialavdelingen i Tromsø kommune gav tillatelse til å samle inn data. Ledende helsesøstre ved de respektive helsestasjoner ble informert og gav sin tilslutning. Ingen personidentifiserbare data ble nedtegnet. For å kunne angi hvor stor andel av årskullene som inngikk i undersøkelsen, ble opplysning om antall fødte ved Regionsykehuset i Tromsø av mødre hjemmehørende i Tromsø i de to årene innhentet fra Medisinsk fødselsregister. De registrerte og analyserte variablene er anført i tabell 1. Foreldrenes utdanning og yrke var ikke konsekvent nedtegnet i barnas helsekort, men en kombinasjonsvariabel av disse ble etablert. Dataene ble samlet i Excel og analysert i SPSS eller Epi info. De statistiske metoder som er benyttet er khikvadrat, variansanalyse, t-test og univariat og multipl regressjonsanalyse.

Resultater

Det ble registrert data om 1 374 barn (tab 1). Mors og fars alder ved barnets fødsel var gjennomsnittlig 29,3 år (95 % KI 29,0–29,6) og 32,6 år (95 % KI 32,0–32,7). Varigheten av amming i forhold til mors alder ble undersøkt i en univariat regressjonsanalyse. Varigheten av fullamming økte med gjennomsnittlig 0,03 måneder (95 % KI

0,01–0,06) for hvert år mors alder økte ($p < 0,01$). Tilsvarende økte den totale ammeperioden med gjennomsnittlig 0,20 måneder (95 % KI 0,16–0,25) per år mors alder økte ($p < 0,01$). I tabell 1 angis varigheten av hhv. fullamming og amming totalt for alle mødre i forhold til barnets kjønn, mors paritet, mors sivilstatus og foreldrenes yrke/utdanning. Varigheten av fullamming økte signifikant med mors og fars utdanning/yrkesstatus ($p < 0,01$). De øvrige variablene influerte ikke signifikant på varigheten av fullamming. Den totale ammeperioden økte signifikant i forhold til mors paritet ($p = 0,02$) og sivilstatus ($p < 0,01$) samt mors og fars utdanning/yrkesstatus ($p < 0,01$). Post hoc-analyse med Bonferronis korreksjon for multiple sammenlikninger viste at mødre som fødte for fjerde gang eller mer ammet signifikant lenger enn første- ($p = 0,03$) og annengangsfødende ($p = 0,03$). Gifte mødre ammet signifikant lenger enn samboende ($p < 0,01$) og enslige ($p < 0,01$), mens samboende mødre ikke ammet signifikant lenger enn enslige ($p = 0,1$). Det var en sammenheng mellom varigheten av fullamming og total ammeperiode. For hver måned mor fullammet, økte den totale ammeperiode med gjennomsnittlig 0,88 måneder (95 % KI 0,79–0,97).

Effekten av barnets fødselsår (hhv. før innføringen av mor-barn-vennlig initiativ (1992) og etter at fødeavdelingen var evaluert og erklært mor-barn-vennlig (1997)) og

Tabell 2 Multippel lineær regresjonsanalyse. B er økning i ammevarighet (måned) per enhet den angitte uavhengige variabel øker

Uavhengig variabel	Fullamming ¹ B (95 % KI)	P	Total ammeperiode ¹ B (95 % KI)	P
Fødselsår 1997 versus 1992	0,53 (0,23–0,82)	< 0,001	1,05 (0,58–1,53)	< 0,001
Mors alder (år)	0,00 (–0,03–0,04)	0,96	0,12 (0,08–0,17)	< 0,001
Mors utdanning/ yrke				
Lav ²	–		–	
Middels	0,28 (–0,13–0,69)	0,18	0,65 (–0,01–1,31)	0,055
Høy	1,01 (0,57–1,45)	< 0,001	0,98 (0,26–1,69)	0,008
Fars utdanning/ yrke				
Lav ²	–		–	
Middels	0,29 (–0,12–0,70)	0,16	0,33 (–0,33–0,98)	0,33
Høy	0,49 (0,06–0,93)	0,03	1,45 (0,75–2,15)	< 0,001
Fullamming md.	–		0,75 (0,64–0,85)	< 0,001

¹ R²: Fullamming 0,07, Total ammeperiode 0,30

² Referanseverdi

kjønn, mors paritet og sivilstatus, mors og fars alder og utdanning/yrkesstatus på hhv. varigheten av fullamming og den totale ammeperiode ble undersøkt i en multippel regresjonsanalyse (tab 2). Ammevarighet i forhold til yrke/utdanning ble analysert ved hjelp av konstruerte variabler, der kategorien «lav» (grunnskole/yrke med lavt utdanningskrav) ble brukt som referanseverdi. I

t tillegg ble fullamming lagt inn som uavhengig variabel i analysen av den totale ammeperiode. Fødselsår ($p < 0,01$) og høy utdanning ($p < 0,01$, far $p = 0,03$) påvirket signifikant og uavhengig varigheten av fullamming. Fødselsår ($p < 0,01$), mors alder ($p < 0,01$) samt høy utdanning (mor $p < 0,01$, far $p < 0,01$) influerte tilsvarende på den totale ammeperiode. Varigheten av full-

amming påvirket den totale ammeperioden positivt ($p < 0,01$). Regresjonsmodellen forklarte 7 % og 30 % av variasjonen i hhv. varigheten av fullamming og den totale ammeperiode i materialet.

I tabell 3 sammenliknes data fra 1992 og 1997. Det ble født hhv. 1 000 og 914 barn fra Tromsø kommune ved Regionsykehuset i Tromsø i 1992 og 1997. Data for hhv. 653 (65,3 %) og 721 (78,9 %) barn ble registrert. Mors og fars alder (hhv. $p < 0,01$ og $p = 0,03$), deres utdanning/yrkesstatus ($p < 0,01$) og andelen mødre som ammet ved hjemreise fra fødeavdelingen ($p < 0,01$, oddsratio (OR) 3,2 (95 % KI 1,4–7,8) var signifikant høyere i 1997 enn i 1992. Likeledes var varigheten av fullamming ($p < 0,01$) og den totale ammeperiode ($p < 0,01$) signifikant lengre i 1997. Figur 1 viser andelen mødre som ammet i forhold til barnets alder i 1992 og 1997. Andelen som ammet ved tre måneder økte fra 79 % til 90 %, ved seks måneder fra 57 % til 74 %, ved ni måneder fra 35 % til 56 % og ved 12 måneder fra 11 % til 19 %.

Diskusjon

Hovedhensikten med denne undersøkelsen var å se på forhold som påvirket ammingen i populasjonen, og å finne ut om innføringen av mor-barn-vennlig initiativ ved Regionsykehuset i Tromsø hadde ført til at flere mødre ammet og om de ammet lenger etter at mor-barn-vennlig initiativ var tilfredsstillende etablert. Ved å gjennomgå barns hel-

Tabell 3 Forskjeller mellom populasjonene født i 1992 og 1997. Ammevarighet og alder er angitt som gjennomsnitt (95 % KI)

	N	1992	1997	P	Oddsratio (95 % KI)
Antall barn (n)	1 374	653	721		
Antall ammende n (%)	1 370	627/650 (96,5)	712/720 (98,9)	0,003 ²	3,2 (1,4–7,8)
Fullamming (md.)	1 362	3,3 (3,1–3,5)	4,0 (3,9–4,2)	< 0,001 ¹	
Total ammeperiode (md.)	1 370	7,7 (7,3–8,0)	9,5 (9,2–9,8)	< 0,001 ¹	
Mors alder (år)	1 372	28,7 (28,3–29,1)	29,8 (29,5–30,2)	< 0,001 ¹	
Fars alder (år)	1 321	31,9 (31,5–32,4)	32,7 (32,2–33,2)	0,03 ¹	
Gutt/jente (%)	1 372	47/53	55/45	0,01 ²	
Paritet n (%)	1 369	651 (100)	718 (100)	0,17 ²	
0		46	44		
1		37	36		
2		15	15		
3		2	4		
Mors sivilstatus n (%)	1 366	648 (100)	718 (100)	0,24 ²	
Enslig		9	8		
Samboende		49	53		
Gift		41	38		
Skilt/separert		1	1		
Mors utdanning/yrke n (%)	1 082	500 (100)	582 (100)	< 0,001 ²	
Lav		27	16		
Middels		36	36		
Høy		37	48		
Fars utdanning/yrke n (%)	1 081	502 (100)	579 (100)	< 0,001 ²	
Lav		28	17		
Middels		36	36		
Høy		36	46		

¹ T-test

² Khikvadrattest

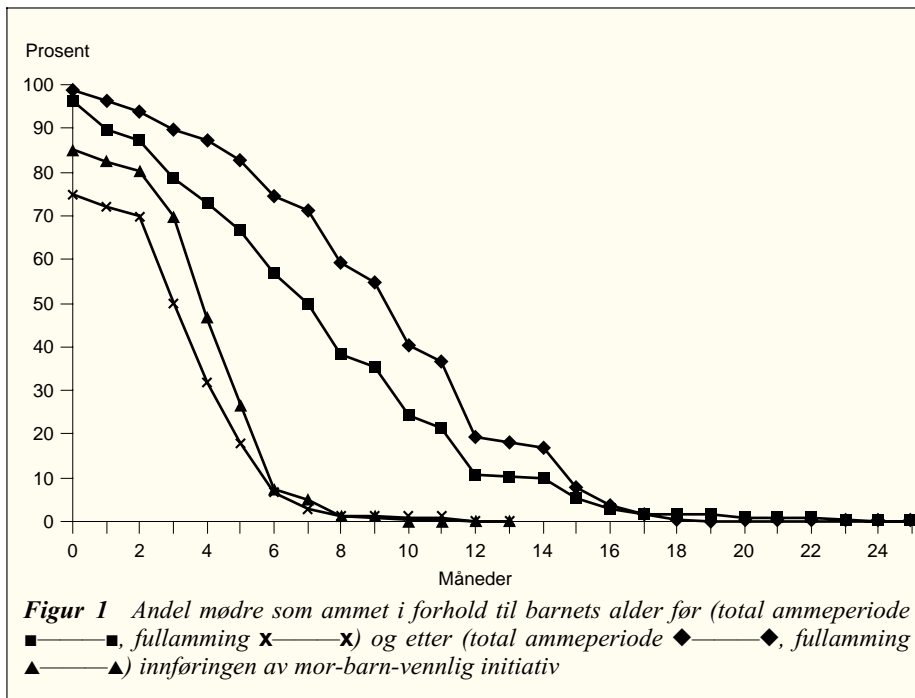
sekort ved de samme helsestasjonen før og etter innføring av mor-barn-vennlig initiativ håpet vi å avklare dette. Vi erfarte at helse-søstrene ikke alltid bruker helsekortet etter intensjonene. Data for røyking var ikke notert tilstrekkelig konsekvent til at røykingens betydning for amming kunne analyseres, og barnets eventuelle sykdommer i første leveår, hvorvidt barnet var i barnehage eller hos dagmamma, om mor eller far var hjemmeværende, yrkesaktive eller arbeidsløse og hvor lenge mor eller far hadde permisjon var variabler som heller ikke lot seg registrere i tilstrekkelig grad for analyse.

Opplysninger om foreldrenes utdanning og yrke var ikke godt nok registrert for vårt formål, men vi kunne konstruere en ny variabel på 79 % av materialet ved å slå sammen opplysninger om foreldrenes utdanning og yrke. Dette krevde noe bruk av skjønn, men vi antar at kategoriseringen av denne variabelen i «lav» (grunnskole/yrke med lavt utdanningskrav), «middels» (videregående skole/yrke med middels utdanningskrav) og «høy» (høyskole eller universitetsutdanning/yrke med krav til høy utdanning) deler materialet tilfredsstillende for formålet, nemlig å se på sammenhengen mellom amming og sosioøkonomisk status.

I tillegg til disse svakhetene vil vår metode heller ikke kunne avdekke andre faktorer og trender i samfunnet som kan ha påvirket ammingen. Vi vet heller ikke noe om naturlige svingninger i ammeffrekvens og ammevarighet i årene før, under og etter perioden 1992–97. Ideelt sett burde det vært gjennomført en fortløpende prospektiv registrering av mange faktorer i årene før, under og etter at et prosjekt av denne størrelse gjennomføres for å belyse dets effekt.

Som vist i andre undersøkelser (1, 5–7, 11, 16–18) har mødrenes alder, deres sivilstatus, utdanning og yrkesstatus innvirkning på ammingen. Gifte kvinner i vårt materiale ammer signifikant lenger enn samboende og enslige, men sammenhengen forsvinner når man korrigerer for alder samt utdanning- og yrkesstatus i en multippel regresjonsanalyse. Likeledes har fedrenes innstilling til mødrenes amming betydning (9, 17, 19–23). Vi må anta at foreldrenes høyere alder og utdanning i 1997 har hatt betydning for deres entusiasme overfor mor-barn-vennlig initiativ, og at disse forhold har økt effekten av initiativet. At mødre som fullammer lenge har en lengre total ammetid, er også vist av andre (24). Liestøl og medarbeidere (1) fant en tendens til at mødre ammet sitt andre barn lenger enn sitt første. Vi fant at mødre med fire eller flere barn ammet lenger enn første- og annengangs fødende. Også denne sammenhengen forsvant i den multiple regresjonsanalysen.

En høy andel mødre ble utskrevet ammende fra Kvinneklinikken på Regionsykehuset i Tromsø også før innføringen av mor-barn-vennlig initiativ. Slik har det vært i Norge minst siden 1860 (1). Men andelen



Figur 1 Andel mødre som ammet i forhold til barnets alder før (total ammeperiode ■—■, fullamming ×—×) og etter (total ammeperiode ◆—◆, fullamming ▲—▲) innføringen av mor-barn-vennlig initiativ

som begynte å amme økte ytterligere, og varigheten av både fullammingen og den totale ammeperioden økte fra 1992 til 1997. I 1997 var andelen som ammet ved hhv. tre, seks og ni måneder på nivå med eller høyere enn andelen før 1920 (1), og andelen som ammet ved 12 måneder var lik den tilsvarende andel fra omkring 1930 (1). Hvorvidt mor-barn-vennlig initiativ alene har æren for dette, er usikkert.

Det er kjent at røykende mødre ammer kortere enn ikke-røykende (16, 19, 20, 25–28). Data om røyking i ammeperioden kunne ikke registreres i vårt materiale, men av pasientdatabasen ved Kvinneklinikken på Regionsykehuset i Tromsø, som ble innført i 1994, fremgår det at andelen fødende som røyker sank fra 39,6 % i 1994 til 29,2 % i 1997 ($p < 0,01$). Det er således sannsynlig at røyking blant mødre i vårt materiale var betydelig mindre vanlig i 1997 enn i 1992, og at dette kan ha påvirket ammingen gunstig. Hvorvidt fødselspermisjonens lengde påvirker ammingen i særlig grad er uklart. Det er dokumentert at flere yrkesaktive enn hjemmeværende mødre ammer, også når permisjonstiden er gått ut, og yrkesaktive mødre ammer lenger enn hjemmeværende (6, 7, 9). Kvinnene som fødte i 1997, hadde fem uker lengre permisjon enn kvinnene som fødte i 1992 (økning fra 33 uker fra 1. april 1992 til 38 uker fra 1. april 1993, for detaljer se folketrygdlovens bestemmelser), men det er altså lite trolig at dette har medvirket til en lengre ammeperiode i 1997. Også ut fra kurvens form (fig 1) kan vi anta at faktorer før eller tidlig i ammeperioden hovedsakelig er ansvarlig for lengre ammevarighet og ikke forhold som kan henføres til de fem siste ukene av fødselspermisjonen i 1997. Dette

trekker i favør av mor-barn-vennlig initiativ som en betydelig årsaksfaktor, jf. tidligere arbeider, som nettopp påviser gunstige effekter på amming av forbedrede barselrutiner og bevisstgjøring og motivasjon av kvinnene i svangerskapet og i barseltiden (5, 7–9, 11, 17, 18, 29, 30) eller senere (17, 31).

Har det helsemessig betydning for barna at gjennomsnittlig varighet av fullamming og total ammeperiode har økt fra hhv. 3,3 til 4,0 måneder og fra 7,7 til 9,5 måneder, hvorav inntil hhv. 0,5 og 1,1 måneder av økningen muligens kan tilskrives mor-barn-vennlig initiativ? Det er påvist en positiv sammenheng mellom varighet av brysternæring og kognitive ferdigheter (16), nevro-motorisk utvikling (32) og mental utvikling (33) hos barna. Amming antas også å ha betydning for å redusere grad av allergiske manifestasjoner. Slike forhold ligger bak erklært norsk ernæringspolitikk, som sier at spedbarn om mulig bør fullammes til 4–6 måneder, og fortsette å få morsmelk i tillegg til annen mat iallfall det første leveåret (14, 34).

Amming innebærer økonomiske fordeler for familiene og samfunnet. Etter Ammehjelpens (2) beregninger gir 1,1 måneder lengre ammetid ca. 440 000 kroner i sparte utgifter til sammen for familiene i vårt materiale. Samtidig spares trolig samfunnet for ca. 580 kg avfall. Det er også vist at morsmelk istedenfor morsmelkerstatning sparer utgifter for helsevesenet (35). Statens helse-tilsyn har bevilget 3 685 000 kroner til mor-barn-vennlig initiativ (14). Dersom våre funn er representative for hele landet, og forutsatt at initiativet er hovedårsaken til økningen i ammingen, har man fått mye, både helsemessig og økonomisk, igjen for pengene.

Konklusjon

Året etter at Kvinnekliviken på Regionsykehuset i Tromsø over en treårsperiode hadde innført mor-barn-vennlig initiativ og blitt erklært mor-barn-vennlig, økte antall mødre som begynte å amme og varigheten av ammingen signifikant i forhold til året før innføringen av mor-barn-vennlig initiativ ble påbegynt. Hvorvidt mor-barn-vennlig initiativ er hovedårsaken til økningene er uavklart. Andre faktorer som vi ikke har kunnskaper om, f.eks. reduksjon i andelen mødre som røyker, eller tilfeldige svingninger, kan også ha spilt en rolle.

Litteratur

1. Liestøl K, Rosenberg M, Walløe L. Breastfeeding practice in Norway 1860–1984. *J Biosoc Sci* 1988; 20: 45–58.
2. Helsing E. Boken om amming. Oslo: Gyldendal, 1995.
3. Kåss A. Diegivingsevnen hos nåtidens mødre. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1968; 88: 939–42.
4. Endsjø T-Ø, Engeseth R. Spedbarnsernæring. En undersøkelse av 395 barn i første leveår. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1973; 93: 693–7.
5. Eggan G, Torp KH. Faktorer som influerer på brysternæring. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1976; 96: 569–71.
6. Frengen R, Joner G. En undersøkelse om amming. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1976; 96: 577–9.
7. Lichtenberg SM. Laktasjon. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1977; 97: 514–5.
8. Nilsson D, Hansen TI. Rutiner ved barselavdelingen og deres innvirkning på varighet av amming. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1980; 100: 206–8.
9. Årstad BH. Nye barselrutiner og amming. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1981; 101: 319–23.
10. Nesheim BI. Amming. I: Walløe L, red. Seksualitet, familieplanlegging og prevensjon i Norge. Oslo: Universitetsforlaget, 1978.
11. Rom AK. Ammefrekvens i Tromsø. Hvilke forhold påvirker frekvensen? *Tidsskr Nor Lægeforen* 1981; 101: 1507–11.
12. Sjölin S. Den låge amningsfrekvensen i Sverige – vad gör vi? *Semper Nutritionis symposium 9, Stockholm 4 maj 1973. Näringsforskning* 1973; 8 (suppl): 103–10.
13. Skard ÅG, Endsjø T-Ø, Busterud M, Helsing E, Pape K. Ammepraksis ved norske fødeavdelinger. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1976; 96: 579–81.
14. Mor-barn-vennlig initiativ i Norge. Prosjekt-rapport 1993–1996. Oslo: Statens helsetilsyn, 1996.
15. Kumle M. Mor-barn-vennlig initiativ. 5-årsoppgave. Tromsø: Det medisinske fakultet, Universitetet i Tromsø, 1994.
16. Horwood LJ, Fergusson DM. Breastfeeding and later cognitive and academic outcomes. *Pediatrics* 1998; 101: E9.
17. Kuan LW, Britto M, Decolongon J, Schoetter PJ, Atherton HD, Kotagal UR. Health system factors contributing to breastfeeding success. *Pediatrics* 1999; 104: E28.
18. Riva E, Banderalli G, Agostoni C, Silani M, Radaelli G, Giovannini M. Factors associated with initiation and duration of breastfeeding in Italy. *Acta Paediatr* 1999; 88: 411–5.
19. Rogers IS, Emmett PM, Golding J. The incidence and duration of breast feeding. *Early Hum Dev* 1997; 49: S45–74.
20. Scott JA, Binns CW. Factors associated with the initiation and duration of breastfeeding: a review of the literature. *Breastfeed Rev* 1999; 7: 5–16.
21. Bar-Yam NB, Darby L. Fathers and breastfeeding: a review of the literature. *J Hum Lact* 1997; 13: 45–50.

22. Arora S, McJunkin C, Wehrer J, Kuhn P. Major factors influencing breastfeeding rates: mother's perception of father's attitude and milk supply. *Pediatrics* 2000; 106: E67.
23. Scott JA, Aitkin I, Binns CW, Aroni RA. Factors associated with the duration of breastfeeding amongst women in Perth, Australia. *Acta Paediatr* 1999; 88: 416–21.
24. Hill PD, Humenick SS, Brennan ML, Woolley D. Does early supplementation affect long-term breastfeeding? *Clin Pediatr (Phila)* 1997; 36: 345–50.
25. Horta BL, Victora CG, Menezes AM, Barros FC. Environmental tobacco smoke and breastfeeding duration. *Am J Epidemiol* 1997; 146: 128–33.
26. Ratner PA, Johnson JL, Bottorff JL. Smoking relapse and early weaning among postpartum women: is there an association? *Birth* 1999; 26: 76–82.
27. Hornell A, Aarts C, Kylberg E, Hofvander Y, Gebre-Medhin M. Breastfeeding patterns in exclusively breastfed infants: a longitudinal prospective study in Uppsala, Sweden. *Acta Paediatr* 1999; 88: 203–11.
28. Haug K, Irgens LM, Baste V, Markestad T, Skjærven R, Schreuder P. Secular trends in breastfeeding and parental smoking. *Acta Paediatr* 1998; 87: 1023–7.
29. Vogel A, Hutchison BL, Mitchell EA. Factors associated with the duration of breastfeeding. *Acta Paediatr* 1999; 88: 1320–6.
30. Howard CR, Howard FM, Lanphear B, deBlicke EA, Eberly S, Lawrence RA. The effects of early pacifiers use on breastfeeding duration. *Pediatrics* 1999; 103: E33.
31. Morrow AL, Guerrero ML, Shults J, Calva JJ, Lutter C, Bravo J et al. Efficacy of home-based peer counselling to promote exclusive breastfeeding: a randomised controlled trial. *Lancet* 1999; 353: 1226–31.
32. Vestergaard M, Obel C, Henriksen TB, Sørensen HT, Skajaa E, Ostergaard J. Duration of breastfeeding and developmental milestones during the latter half of infancy. *Acta Paediatr* 1999; 88: 1327–32.
33. Paine BJ, Makrides M, Gibson RA. Duration of breastfeeding and Bayley's mental developmental index at 1 year of age. *J Paediatr Child Health* 1999; 35: 82–5.
34. Statens ernæringsråds anbefalinger for spedbarnsernæring. Oslo: Statens ernæringsråd, 1994.
35. Ball TM, Wright AL. Health care costs of formula-feeding in the first year of life. *Pediatrics* 1999; 103: 870–6. ○

Summaries in English



- 3154 Andreassen M, Bale M, Kaarensen PI, Dahl LB **Breastfeeding in Tromsø before and after «the Baby-Friendly Hospital Initiative»**
- 3160 Husebekk A, Skogen B **The clinical significance of maternal alloantibodies in thrombocytopenia of the new-born**
- 3163 Johansen J, Haugen SE, Kufaaas T **Laparoscopic evaluation of nonpalpable testis**
- 3166 Odland HH, Zeller B, Fjærli H-O, Zimmer O **Acute pyelonephritis in children with minimal or normal urine findings**
- 3170 Knudzon J **Small foreign bodies to the lungs in children – treatment or expectation?**
- 3172 Klingenberg C, Fossen K, Tranebjærg L **Stickler's syndrome – an underdiagnosed condition?**
- 3177 Græsdaal A, Surén P, Vadstrup S **DiGeorge syndrome. An underdiagnosed disease category with diverse clinical features**
- 3181 Rødevand E, Kvien TK, Johnsen V **Leflunomide – a novel disease modifying anti-rheumatic drug**
- 3185 Holmboe J, Molne K, Jenssen H **Investigation of mishaps in obstetrics 1993–2000**
- 3191 Vorland LH **Antimicrobial peptides**
- 3197 Olsen I, Handal T, Løkken P **Bacteria-killing viruses, Stalinists and superbugs**
- 3201 Heir E, Langsrud S, Sidhu MS, Steinbakk M **Can disinfectants select for bacterial antibiotic resistance?**