

임신시 모유 수유 계획의 실천에 대한 추적 관찰

대한소아과학회 영양위원회

김혜순 · 서정완 · 김용주* · 이기형[†] · 김재영[‡] · 고재성[§] · 배선환^{||} · 박혜숙*

A Follow-up Survey of Mothers' Antenatal Breast-feeding Plans

Hae Soon Kim, M.D., Jeong Wan Seo, M.D., Yong Joo Kim, M.D.*, Kee Hyoung Lee, M.D.[†]
Jae Young Kim, M.D.[‡], Jae Sung Ko, M.D.[§], Sun Hwan Bae, M.D.^{||} and Hye Sook Park, M.D.*

Committee on Nutrition, Korean Pediatric Society

Purpose : To investigate the success rate and factors that influence breast-feeding among women having antenatal breast-feeding plans.

Methods : Questionnaires included items on success in breast-feeding, reasons for failure and perinatal factors. It was done by telephone calls to 152 randomly selected women having antenatal breast-feeding plans at 4 months after delivery. The questionnaires were analysed by bivariate χ^2 -analysis.

Results : The breast-feeding rate for the first four months among women having antenatal breast-feeding plans was 37.5%. The major reason for breast-feeding failure was insufficient amount of breast milk(66.3%). The breast-feeding rate was 2.3(95% CI 1.15-4.62) times higher in women having antenatal breast-feeding plans for longer than 4 months($P<0.05$), but maternal age, breast-feeding for previous baby, person advocating breast-feeding, and family size were not significant factors of success in breast-feeding. The breast-feeding rate of graduates of college was 0.43(95% CI 0.21-0.86) times lower than that of graduates of high school. The breast-feeding rate of employed mothers was 0.37(95% CI 0.17-0.83) times lower than that of housewives($P<0.05$). Maternal disease, smoking, alcohol drinking, and understanding and knowledge about breast-feeding were not significant determinant factors of success in breast-feeding. Breast-feeding rate of infant born at local obstetric clinics was 3.97(95% CI 11-14.23) times higher than that of infant at general hospital($P<0.05$).

Conclusion : To increase the breast-feeding, medical personnel should educate mothers on problems during breast-feeding. Hospital polices that facilitate breast-feeding such as rooming-in must be promoted. For employed mothers, strategies for breast-feeding within companies must be encouraged. (J Korean Pediatr Soc 2003;46:635-641)

Key Words : Breast-feeding rate, Breast milk, Factors

서 론

모유 수유율은 사회가 산업화 되면서 1950년대부터 세계적으로 급격히 감소하였으며¹⁾ 상업화된 분유가 시판되면서 모유 수유율은 더욱 감소하였다. 1970년대 이후 모유 수유의 다양한 장점이 과학적으로 증명되기 시작하면서²⁻⁵⁾ WHO/UNICEF를 위시한 여러 단체에서 모유 수유를 적극 권장하기 시작하였다. 미

국의 경우 1971년에는 병원에서의 모유수유율이 24.7%로 가장 낮았으나 적극적인 모유 수유운동으로 1982년부터 점차 증가하기 시작하여 병원에서의 모유 수유율이 1990년 51.3%, 2001년 69.5%로 증가되었고, 생후 6개월의 모유 수유율도 1990년 10.4%에서 2001년 17.2%로 점차 증가하고 있는 추세이다^{6, 7)}. 우리나라의 모유 수유율은 1970년대 이후 급속히 감소하여 1997년 14.1%, 2000년에는 10.2%로 보고되고 있다⁸⁾. 생후 6개월의 모유 수유율은 1997년 이 등⁹⁾은 20.0%로 보고하였고, 1999년 전주지역¹⁰⁾에서 35.6%로 지역에 따른 차이도 있지만 2000년을 전후로 모유 수유에 대한 관심도가 높아져서 최근에 모유 수유율이 증가되고 있다.

본 영양위원회에서 2002년에 보고한 임신시 모유 수유에 대한 인식조사¹¹⁾에서 임신시 모유 수유 계획률은 87.4%로 높았으

현소속 : 김혜순(이화의대), 서정완(이화의대), 김용주(한양의대)
이기형(고려의대), 김재영(성분도병원), 고재성(서울의대)
배선환(울지의대), 박혜숙(이화의대)

접수 : 2003년 3월 10일, 승인 : 2003년 5월 10일

책임저자 : 서정완, 이화의대 목동병원 소아과

Tel : 02)2650-5573, Fax : 02)2653-3718

E-mail : jwseo@ewha.ac.kr

며, 수유기간은 4-6개월로 짧았으며, 모유의 장점은 충분히 인식하고 있었으나 수유의 방법에 대하여는 올바르게 이해하고 있지는 못하였다. 임신시 모유 수유계획의 중요한 요인으로 임신부의 취업여부, 모유 수유력, 수유법 결정시기와 결정한 사람, 모유 수유의 장점에 대한 인식 등으로 보고하였다.

본 연구는 임신시 모유 수유를 계획하였던 산모를 대상으로 출산 4개월 후 전화 설문 조사를 하여 임신시 모유 수유 계획의 실천률과 모유 수유 실천에 영향을 미치는 요인을 알아보고자 하였다.

대상 및 방법

1. 대 상

본 영양위원회의 임신 시 모유 수유에 대한 인식조사¹¹⁾에서 임신시 모유 수유를 계획했던 1,128명 중에서 전화번호가 기재되어 있으며(N=942) 임신말기(N=613, 임신 7-9개월)에 응답하였던 수유모를 연구 가능 집단으로 하여 표본추출을 하였다. 표본은 SPSS 10.0 프로그램을 이용하여 지역과 병원급을 층화하고 무작위 추출을 시행하여 194명을 표본으로 추출하였다. 194명 중 전화불통(N=26), 전화거부(N=8), 추적관찰 실패(N=7)를 제외하고 152명을 연구의 분석 대상으로 하였다. 설문조사 기간은 2001년 11월부터 2002년 3월까지였으며 출산 후 4개월에 전화로 설문을 실시하였다. 모유 수유를 중단한 이유의 기억을 정확하게 파악하고자 출산 후 4개월에 전화설문을 하기로 정하였다.

2. 전화 설문 내용

출산 4개월의 모유 수유 여부와 모유 수유를 중단하게 된 이유를 물어보았고, 수유모의 사회적 및 경제적 특성, 건강 상태, 출산 병원, 모자동실 여부, 출산 방법과 출산아의 체중, 태대연령, 성별 등을 알아보았다.

3. 통계 방법

통계분석은 SAS 6.12를 이용하여 분석하였다. 유의수준은 $P < 0.05$ 로 하였다. 모유 수유 실패군과 모유 수유 실천군에 대한 단변량분석은 χ^2 -분석을 이용하였다.

결 과

1. 출산 4개월의 모유 수유율과 모유 수유 실패 이유

임신시 모유 수유를 계획하였던 수유모 중에서 출산 후 4개월 동안 모유 수유를 하는 수유모는 37.5%였고 혼합 수유 2.0%, 분유 수유 60.5%였다(Table 1). 분유 수유가 1일 1-2회 이하라고 응답한 사람은 모유 수유로 포함시켰다. 모유 수유를 계획했으나 실패한 95명의 수유모에서 실패 이유는 66.3%가 모유가 나오지 않거나 양이 적어서라고 대답하였다. 그 외 수유모의

직장 또는 일 13.7%, 수유모의 질환 7.4%, 변이 묶어서 5.3%, 아기의 질병 4.2% 그 외 제왕절개로 인한 통증, 유두함몰, 혼합 수유가 나쁘다고 생각되어 등이었다(Table 2).

2. 모유 수유 실천에 미치는 요인 분석

1) 수유모의 인구학적 특성

수유모의 연령이 29세 이하인 102명의 모유 수유율은 39.2%, 30세 이상인 59명의 모유 수유율은 32.0%로 연령에 따른 차이는 없었다. 첫 아기인 99명 중에 모유 수유율은 35.4%였으며 1명 이상의 자녀가 있는 53명의 경우는 41.5%로 자녀의 유무에 따른 차이는 없었다. 자녀가 있는 53명 중 이전에 모유 수유를 하지 않았던 10명 중 모두(100%) 모유 수유에 성공하였고 이전에 모유 수유를 했던 43명 중에서 12명(27.9%)이 모유 수유에 성공하였으나, 과거 모유 수유를 하지 않았던 수유모의 수가 적어서 두 군간의 비교는 적절하지 않았다. 출산 전에 모유 수유를 4개월 이하로 계획했던 64명의 모유 수유율은 26.6%였으나 4개월 이상으로 계획하였던 88명은 45.5%로 장기간 계획했던 경우에 모유 수유율이 2.3(95% 신뢰구간 1.15-4.62)배로 유의하게 높았다($P < 0.05$). 모유 수유를 결정한 사람이 수유모나 배우자였던 140명의 모유 수유율은 60.0%인데 반하여, 주변의 친인척이 결정한 12명의 모유 수유율이 25.0%로 0.53배 낮았으나 본인이나 남편이 결정한 경우가 전체 152명 중에 140명(92%)으로 월등히 많았기 때문에 유의하지는 않았다. 핵가족인 138명의 모유 수유율은 36.9%, 확대 가족인 14명의 모유 수유율은 21.4%이었으나 핵가족이 전체의 90.8%로 가족형에 따른 유의한 차이는 없었다(Table 3).

Table 1. Breast-Feeding at 4 Months of Age

	No	%
Breast-feeding	57	37.5
Mixed feeding	3	2.0
Formula feeding	92	60.5
Total	152	100

Table 2. Reasons not to Breast-feed

	No	%
Insufficient amount	63	66.3
Return to work	13	13.7
Maternal disease	7	7.4
Loose stool	5	5.3
Baby's disease*	4	4.2
Others [†]	3	3.1
Total	95	100.0

*including neonatal jaundice (2)

[†]Others: Pain after C-section delivery (1), inverted nipple (1), bad thinking about mixed feeding (1)

2) 수유모의 사회적 특성

수유모의 학력에 따른 수유율을 비교해 보면 고졸 이하의 65명의 47.7%, 전문대졸 이상 75명의 28.0%, 대학원졸 10명의 40.0%로 전문대졸 이상의 수유모의 모유 수유율이 고졸 수유모보다 0.43(95% 신뢰구간 0.21-0.86)배로 유의하게 적었다($P < 0.05$). 고졸에 비해 대학원졸 수유모의 모유 수유율도 0.73(95% 신뢰구간 0.19-2.84)배 낮았다. 배우자의 학력에 따른 모유 수유율은 고졸 53.3%, 전문대졸 이상 34.4%, 대학원졸 23.1%로 낮았으나 유의한 차이가 없었다.

수유모의 취업에 따라 비교해 보면 가정 주부인 106명의 모유 수유율은 43.4%인 반면 취업모 45명은 22.2%로 취업 수유모의 모유 수유율이 0.37(95% 신뢰구간 0.17-0.83)배로 유의하게 낮았다($P < 0.05$). 학력별 취업률을 비교해 보면 고졸 12.5%, 전문대졸 이상 40.0%, 대학원 60.0%로 학력이 높을수록 취업률이 높았다. 그러므로 학력에 따른 모유 수유율의 차이는 학력에 따른 수유모의 취업률 때문으로 분석할 수도 있을 것이다(Table 4).

3) 수유모의 건강과 모유 수유에 대한 인식

수유모가 질병이 없는 138명의 모유 수유율은 37.7%, 질병이 있었던 11명의 모유 수유율은 27.3%로 두 군간의 유의한 차이는 없었다. 흡연을 하지 않는 141명의 모유 수유율은 36.9%, 흡연하는 11명은 33.3%로 두 군간에 유의한 차이는 없었다. 임신 중에 음주를 한 32명의 모유 수유율은 43.8%, 음주를 안 한 119명의 모유 수유율은 35.3%로 두 군간의 유의한 차이도 없었다.

임신시 모유 수유에 대한 인식 조사¹¹⁾에서 모유 수유 장점과 수유의 방법에 대한 인식 20개 항목에 대한 점수의 중앙값 12점을 기준으로 할 때 12점 이상으로 인식이 높은 87명의 모유 수

유율은 41.5%였던 반면, 12점 미만으로 인식이 낮은 65명은 34.5%의 모유 수유율을 보여 지식이 높은 군이 낮은 군에 비해 1.35(95% 신뢰구간 0.70-2.62)배의 모유 수유율을 보였으나 유의한 차이는 없었다. 모유 수유에 대한 인식을 장점과 방법으로 나누어 분석하면, 모유 수유의 장점에 대한 인식이 중앙값인 6점 이상으로 높았던 경우 모유 수유율은 37.1%, 6점 미만으로 낮은 경우 38.9%로 유의한 차이는 없었다. 모유 수유 방법에 대한 인식이 6점 이상으로 높았을 경우 모유 수유율은 39.3%, 6점 미만으로 낮은 경우 36.3%로 유의한 차이는 없었다(Table 5).

Table 4. Social Status and Breast-feeding

	No	No of Breast-feeding(%)	OR(95% CI)
Maternal education			
High School	65	31(47.7)	1.00
College & University*	75	21(28.0)	0.43(0.21-0.86)
Graduate School	10	4(40.0)	0.73(0.19-2.84)
Husband education			
High School	30	16(53.3)	1.00
College & University	96	33(34.4)	0.46(0.20-1.05)
Graduate School	13	3(23.1)	0.26(0.06-1.15)
Maternal employment			
Housewife	106	46(43.4)	1.00
Employed*	45	10(22.2)	0.37(0.17-0.83)

* $P < 0.05$, OR : odd's ratio, CI : confidence intervals

Table 5. Maternal Health and Understanding of Breast-feeding

	No	No of Breast-feeding(%)	OR(95% CI)
Disease			
No	138	52(37.7)	1.00
Yes	11	3(27.3)	0.60(0.16-2.44)
Smoking			
No	141	52(36.9)	1.00
Yes	9	3(33.3)	0.86(0.21-3.57)
Alcohol Drinking			
No	119	42(35.3)	1.00
Yes	32	14(43.8)	1.43(0.65-3.15)
Overall Understanding on Breast-feeding			
<12	87	30(34.5)	1.00
≥12	65	27(41.5)	1.35(0.70-2.62)
Understanding on the Advantages of Breast-feeding			
<6	116	43(37.1)	1.00
≥6	36	14(38.9)	1.08(0.50-2.33)
Knowledge How to Breast-feeding			
<6	91	33(36.3)	1.00
≥6	61	24(39.3)	1.14(0.58-2.22)

$P > 0.05$, OR : odd's ratio, CI : confidence intervals

Table 3. Characteristics of Study Population and Breast-feeding

	No	No of Breast-feeding(%)	OR(95% CI)
Age(year)			
≤29	102	40(39.2%)	1.00
≥30	59	16(32.0%)	0.74(0.36-1.52)
Number of baby			
None	99	35(35.4%)	1.00
≥1	53	22(41.5%)	1.30(0.40-1.54)
Antenatal plan for duration of Breast-feeding			
≤4 months	64	17(26.6%)	1.00
>4 months*	88	40(45.5%)	2.30(1.15-4.62)
Person who advocated to Breast-feeding			
Herself or Husband	140	54(60.0%)	1.00
Others	12	3(25.0%)	0.53(0.49-7.27)
Family size			
Nuclear Family	138	51(36.9%)	1.00
Extended Family	14	3(21.4%)	0.50(0.13-1.90)

* $P < 0.05$, OR : odd's ratio, CI : confidence intervals

4) 출산시 요인

출산아 중 남아 78명의 모유 수유율은 41.0%, 여아 70명의 모유 수유율은 35.7%로 성별에 따른 유의한 차이는 없었다. 출산 장소가 종합병원인 20명의 모유 수유율은 15.0%인 반면 산부인과 의원인 131명의 경우 41.2%로 산부인과 의원인 경우 모유 수유율이 3.97(95% 신뢰구간 11-14.23)배로 유의하게 높았다 ($P<0.05$). 산부인과 의원에서 출산한 경우 25.2%가 모자동실을 사용했으나 종합병원에서 출산된 신생아는 모두 신생아실에서 산모와 격리되어 있었다. 모자동실을 이용했던 33명의 모유 수유율은 42.4%였으나, 모자동실을 하지 않았던 119명의 경우는 36.1%로 모자동실을 이용했던 경우 모유 수유율이 1.30(95% 신뢰구간 0.59-2.86)배 높았으나 유의한 차이는 없었다.

출산 병원에서 모유 수유를 했던 90명 중 32.2%이 모유 수유를 성공하였고 병원에서 모유 수유를 하지 않았던 59명 중 45.8%이 모유 수유 성공을 하였으나 두 군간에 유의한 차이는 없었다. 병원에서 모유 수유율은 산부인과 의원에서 출산한 경우 64.3%, 종합병원에서 출산한 경우 31.6%으로 산부인과 의원에서 출산한 경우 유의하게 높았는데($P<0.01$) 이는 산부인과 의원에서 모자동실의 사용이 많았기 때문으로 생각된다. 자연분만을 했던 경우 병원내 모유 수유율이 46.2%였으나 제왕절개를 했던 경우는 83.6%로 제왕절개로 출산한 경우 병원내 모유 수유가 유의하게 높았다($P<0.01$). 이는 제왕절개를 한 경우 입원기간이 길어졌기 때문에 모유 수유의 적절한 상담의 기회가 많았기 때문으로도 분석할 수 있다.

Table 6. Birth Related Factors and Breast-feeding

	No	No of Breast-feeding(%)	OR(95% CI)
Baby's gender			
Male	78	32(41.0)	1.00
Female	70	25(35.7)	0.80(0.41-1.55)
Delivery place			
General Hospital	20	3(15.0)	1.00
Local Obstetric Clinic*	131	54(41.2)	3.97(1.11-14.23)
Rooming-in			
No	119	43(36.1)	1.00
Yes	33	14(42.4)	1.30(0.59-2.86)
Breast-feeding in			
Delivery place			
No	59	27(45.8)	1.00
Yes	90	29(32.2)	0.56(0.29-1.11)
Delivery type			
Normal	94	37(39.4)	1.00
C-section	56	20(35.7)	0.86(0.43-1.70)
Gestational weeks			
<37 weeks	3	1(33.3)	1.0
≥37 weeks	149	56(37.6)	1.20(0.11-13.59)
Birth weight			
<2.5 kg	6	3(50.0)	1.0
≥2.5 kg	140	54(38.6)	0.63(0.12-3.22)

* $P<0.05$, OR : odd's ratio, CI : confidence intervals

생후 4개월에 모유 수유율은 자연분만을 했던 94명에서 39.4%, 제왕절개를 했던 56명에서 35.7%로 분만방법에 따른 유의한 차이는 없었다. 37주 미만의 미숙아로 태어난 신생아는 3명이었으며 이들 중 모유 수유는 1명(33.3%)이었으며 37주 이상의 만삭아로 태어난 149명의 모유 수유율은 37.6%로 미숙아의 숫자가 적어서 두 군간에 유의한 차이는 없었다. 2.5 kg 미만의 저출생 체중아는 6명으로 이들 중 3명(50%)에서 모유 수유를 하였으며 2.5 kg 이상의 140명의 모유 수유율은 38.6%로 저출생 체중아의 숫자가 적어서 두 군간의 유의한 차이는 없었다(Table 6).

고 찰

본 연구에서 임신시 모유 수유를 계획했던 수유모의 생후 4개월까지의 모유 수유율은 37.5%로 1997년 모유 수유를 산전에 계획하였던 수유모의 생후 6개월까지의 모유 수유율 26.0%에 비해 증가하였다⁹⁾. 모유 수유 실천에 중요한 임신시 모유 수유 계획률은^{9, 12)} 1997년¹³⁾ 67.6%에 비하여 2002년¹¹⁾은 87.4%로 증가하였다. 미국의 경우 생후 6개월까지의 모유 수유율^{6, 7)}이 1990년 10.4%, 2001년 17.2%인 것과 비교하여 다소 높은 모유 수유율을 보였다. 이는 우리나라에서 1990년대 이후 UNICEF 및 시민 단체의 모유먹이기 운동과 의료인의 꾸준한 모유 수유 실천을 증진시키기 위한 노력의 결과로 생각된다. 또한 본 연구 대상의 수유모는 이미 임신시 모유 수유에 대한 인식조사 시 간단한 모유 수유 설명서를 주었기 때문에 모유 수유의 중요성이 다소 인식되어졌기 때문으로 생각된다.

본 연구에서 출산 전에 모유 수유를 계획했던 수유모의 모유 수유의 실패의 가장 많은 이유는 66.3%가 모유가 나오지 않거나 양이 부족해서라고 답하여, 모유량의 부족은 모유 수유의 실패의 전 세계적인 공통의 원인이었다^{9, 10, 14, 15)}. 모유가 부족하다고 생각하게 되는 이유는 아기가 수시로 먹겠다고 울어서, 체중이 늘지 않아, 유두를 놓지 않아, 잠을 깊이 자지 않아서 등이었다^{9, 10, 14, 15)}. 그러나 실제 모유 부족은 5% 이하로 보고되어 있으며^{1, 16)} 모유의 양이 부족하다고 수유를 중단할 것이 아니라, 모유는 신생아가 젖을 빨 때 자극을 받아서 젖이 더 많이 나오게 되므로 더 자주 빨리는 것이 가장 중요하다¹⁷⁾. 실제로는 모유양의 부족의 가장 중요한 이유는 신생아가 태어나자마자 바로 젖을 빨지 못하고 신생아실에서 분유 수유를 시작하게 되어 그 후에도 자주 젖을 빨리지 못하는 것이 중요한 요인이 된다. 또한 신생아는 생후 초기에는 빨기 시작하면서 쉽게 잠드는 경우가 많아 쉽게 배가 고프고 깨며 다시 보채는 악순환이 지속되어 모유가 부족하다는 느낌을 갖게 된다. 이 등⁹⁾은 모유양을 늘이기 위해서 '모유를 자꾸 빨리도록 한다'에 비하여 미역국, 우유 등 수유모식을 먹는다는 2.5배 이상 많아 모유를 늘리는 방법에 대한 교육의 필요성도 제기하였다. 성공적인 모유 수유를 위한 WHO와 UNICEF의 교육 지침서¹⁸⁾에 따르면 젖먹이는 시간이나 횟수를

제한하지 말고 언제든지 아기가 원하면 젖을 물리고 출생 후 얼마 젖 외에 물이나 분유를 먹이지 말고 인공 젖꼭지를 물리지 않도록 하고 모자동실을 사용하도록 권유하고 있다. 임신하여 모유가 생성되는 것은 자연스러운 생리적 현상이나 모유 수유의 실제적인 방법은 배우고 익혀야한다. 그러므로 모유 수유를 위해서 출산 직후부터 모자동실에서 젖을 물리고 인공 젖꼭지를 이용한 분유 수유를 자제하고, 모유 수유 도우미를 통해 모유 수유로 어려움을 겪고 있는 수유모에게 실제적인 도움을 주어 문제점을 즉시 해결해 나갈 수 있어야 한다. 또한 최근 증가하고 있는 산후조리원에서도 모자동실을 장려하고 산후조리원 종사자에게 올바른 모유 수유 교육을 실시하여 모유 수유 도우미가 되도록 하여야 할 것이다.

본 연구에서는 임신시 모유 수유를 계획했던 수유모의 모유 수유 실천에 영향을 주는 요인은 임신시 계획한 모유 수유 기간, 수유모의 학력, 수유모의 직업이나 일, 출산장소 등이었다. 이 등⁹⁾에 의하면 모유 수유 성공요인으로 출산 전 모유 수유 계획, 출산 후 첫 모유 수유, 병원에서 모유 수유 등이 중요하였고 산전교육, 모자동실, 출산 후 빠른 모유 수유, 모유를 늘리려는 노력 등으로 보고하였다. 모유 수유의 실천 요인의 하나인 임신 시 모유 수유 계획의 중요한 결정인자는 임신부의 취업여부, 과거 모유 수유력, 수유법 결정시기와 결정한 시점, 모유 수유의 장점에 대한 인식이었다¹¹⁾. 그러나 본 연구에서 모유 수유에 대한 인식은 임신시 모유 수유를 계획하는 데는 중요한 결정인자이지만¹¹⁾ 실제 모유 수유를 시행하는 실천에 대한 영향은 크지 않았다. 이는 실제 지식을 가지고 모유 수유를 계획하더라도 모유 수유 실천에는 여전히 어려움이 있다는 것을 의미한다. 성 등¹⁴⁾은 생후 1개월에 모유 수유에 영향을 주는 요인으로 병원에서 모유 수유, 생후 3일 이내 젖을 물린 경우, 자연 질식 분만, 신생아실에 비치된 모유 수유 설명서라고 하였다. 이 등¹⁰⁾은 모유 수유에 대하여 잘못 이해하고 있는 부분에 대한 교육 및 홍보와 의료인의 적극적인 모유 권장의 필요하다고 하였다.

임신시 모유 수유기간을 4개월 이상 계획했던 경우에 4개월 이하로 계획했던 경우보다 모유 수유율이 2.3배나 높았는데, 모유 수유의 권장 기간은 생후 6개월까지는 전적으로 모유만 먹이고 그 이후 1년까지 보충식과 함께 엄마 젖을 먹이는 것이 바람직하며 생후 두 달까지도 모유 수유를 할 수 있다^{12, 18)}. 그러나 임신 시 모유 수유에 대한 인식 조사¹¹⁾에서 '모유는 6개월 이상 오랫동안 먹이는 것이 좋다'의 정답률은 30.3%로 모유 수유방법 문항 중 정답률이 낮았다. 이는 모유는 6개월 이상 먹이기에는 영양이 부족하다고 생각하는 일반적인 오해와 모유 수유만 할 경우 수유모가 자유롭지 못하다는 선입관 등에 기인한 것이다. 출생 후부터 분유와 모유를 혼합하여 수유하게 되면 점차 모유양은 줄어들어서 결국 모유 수유는 실패하게 된다. 모유 수유 기간은 수유모의 모유 수유의 정확한 인식과 함께 수유모의 취업이나 일에도 영향을 받게 되므로 이상적인 모

유 수유 기간의 산전 교육과 일반인을 위한 홍보와 더불어 취업 수유모의 모유 수유를 위한 법적 제도적 배려가 필수적이라 하겠다.

수유모의 직장이나 일은 임신 시 모유 수유 계획¹⁴⁾과 본 연구에서 출산 후 모유 수유 실천에 모두 영향을 주는 요인일 뿐 아니라 모유 실패의 원인으로도 모유량의 부족 다음으로 13.7%가 수유모의 직장 또는 일이라고 답변하여, 수유모의 직장이나 일이 모유 수유 성공에 중요한 장애가 된다는 것을 알 수 있다. 수유모의 학력은 모유 수유율에 영향을 주는 요인으로 본 연구에서 고졸 수유모에 비해서 전문대졸 이상의 수유모의 모유 수유율이 낮았는데 이는 전문대졸 이상의 수유모의 취업률이 고졸 수유모보다 높기 때문으로 설명할 수 있다. 취업 수유모가 모유가 아기에게 가장 좋은 음식이라는 것을 책, 친지, 대중매체 및 의료인을 통하여 인식한다하더라도 실제 모유 수유가 불가능 한 것은 현재 직장에서 모유 수유 여건이 불충분하기 때문이다. 취업여성의 모유 수유율을 높이기 위한 방법으로 취업 여성의 성공적인 모유 수유체험담을 대중 매체를 통해 홍보하여 직장여성도 성공적인 모유 수유를 할 수 있다는 자신감을 주고, 법적으로 유급 출산 휴가의 기간을 늘리고, 제도적으로는 직장에서 수유하거나 모유를 짜서 보관 할 수 있는 공간과 시설을 지원하고, 직장 내에 보육시설을 의무화하도록 하여야 할 것이다. 이미 미국에서는 1993년 모유 수유를 증가시키기 위하여 법적으로 대규모 사업장의 정규직에서 12주의 유급 출산 휴가, 병가와 복직을 보장하는 등 직장에서 모유 수유를 가능하게 하는 시행 권고안을 만들어지면서 1990년 후반에 모유 수유율이 증가되었다고 보고하였다^{10, 13)}. 우리나라도 최근 모성 보호를 위하여 3개월 산전후 휴가, 유아 휴직이 도입되었으나 아직은 시작단계에 불과하며 점차 모든 사업장에서 확대 실시되어 앞으로 모유 수유율의 증가를 기대해 본다.

본 연구에서 출산 장소도 모유 수유 실천에 중요한 요인이었는데 종합병원에서 출산한 경우 산부인과 의원에서 출산한 경우보다 모유 수유율이 낮았다. 산부인과 의원에서 출산한 수유모의 모유 수유율이 높았던 이유는 병원내 모유 수유율이 높았고, 25.2%가 모자동실을 사용했던 반면에 본 연구에서 종합병원에서 분만한 경우 모자동실을 사용한 경우가 없었기 때문으로 생각된다. 병원에서 모유 수유의 부적합 요인으로는 수술 분만, 신생아실 분리, 출산 후 첫 모유 수유의 지연, 병원에서 분유 수유 등으로 특히 병원에서 분유나 혼합 영양이 모유 수유를 실패하게 만드는 주요 요인이라고 하였다²⁰⁾. 모든 병원에서 출산 직후부터 수유모와 아기가 함께 있어서 아기가 원하면 언제든지 젖을 물릴 수 있는 모자동실이 실시되어야 할 것이다. 모유 수유에 대한 병원의 적극적인 정책이 모유 수유에 큰 영향을 주게 되므로²¹⁾ 병원에서 모유 수유 교육과 정책이 제도적으로 강화되어야 한다. 성 등¹⁴⁾은 병원에서 모유 수유에 대한 적극적인 권유를 한 결과 출산 후 병원에서 모유 수유율을 1.3%에서 26.4%로 증가시켰다고 보고하였다. 본 연구에서는 병원에서 모유 수유에 따른 모

유 수유율의 유의한 차이는 없었으나 출산 후 첫 모유 수유와 병원에서 모유 수유 경험은 모유 수유에 중요한 성공요인이 되고 보고되어 있다^{9,14}. 그러므로 병원의 정책이 모유 수유의 권장이나 교육에서 머무르지 말고, 출산 후 가능한 빠른 시간 내에 모유를 빨리도록 하고 모자동실을 실시하고 수유모의 모유 수유를 적극적으로 도와줄 수 있는 인력을 확보하여야 할 것이다. 조등¹⁵은 모유 수유 상담 시 옹계 지도받은 경우는 34.9% 정도에 불과하였다고 하여, 신생아 모유 상담에 관여하는 의료 보조인에 대한 교육이 선행되어야 한다고 하였다. 우리나라에서도 1990년대부터 정부 및 민간 단체에서 산전관리 및 산후관리에 대한 교육 및 홍보 등을 통해 모유 수유의 장점 및 중요성을 홍보하여 왔다. 모자동실제를 실시하여 병원급 이상의 의료기관 허가 시 모자동실 설치를 의무화하였으며, 기존 병원에 대해서도 모자동실 시설을 갖추도록 권장하고 있다.

결론적으로 임신 시 산모들은 모유 수유의 장점에 대해 비교적 잘 알고 있어서 모유 수유를 계획하지만 실제적인 문제 즉 모유 양 부족을 극복하거나 모유 수유를 위한 편의 시설이 제공되고 있지 않다. 그러므로 수유모의 모유 수유 실천을 높이기 위해서 모유 수유의 올바른 산전 교육과 출산 후 적절한 상담과 조언을 받을 수 있어야 한다. 병원 모유 수유정책을 강화하여 출산 후 병원에서 모유 수유를 시작하기 위해 모자동실을 활성화 하여야 하며 취업 여성의 모유 수유를 위한 직장과 사회의 제도적 및 법률적인 뒷받침이 필요하리라 생각된다.

요 약

목적 : 임신 시 모유 수유를 계획한 수유모의 모유 수유 실천과 이에 영향을 주는 요인을 알아보고자 본 조사를 시행하였다.

방법 : 임신 시 모유 수유를 계획했던 1,128명 중에서 지역과 병원급을 층화하여 무작위 추출한 152명을 연구의 대상으로 하였다. 2001년 11월부터 2002년 3월까지 연구 대상자의 출산 후 4개월에 전화로 설문을 실시하여 결과를 분석하였다.

결과 :

1) 임신 시 모유 수유를 계획한 수유모 중에서 출산 4개월 후의 모유 수유율은 37.5%였고, 실패 이유는 66.3%가 모유가 나오지 않거나 양이 적어서라고 대답하였고 그 외 수유모의 직장 또는 일 13.7%, 수유모의 질환 7.4%, 변이 묶어서 5.3%, 아기의 질병 4.2% 등이었다.

2) 수유모의 연령, 자녀의 유무, 모유 수유를 결정한 사람, 가족의 형태에 따른 차이는 없었으나, 임신 시 모유 수유를 4개월 이상으로 계획했던 경우 모유 수유율이 2.3(95% 신뢰구간 1.15-4.62)배로 유의하게 높았다($P<0.05$).

3) 전문대졸 이상의 수유모의 모유 수유율이 고졸 수유모보다 0.43(95% 신뢰구간 0.21-0.86)배로 유의하게 낮았으며 취업 수유모의 모유 수유율이 0.37(95% 신뢰구간 0.17-0.83)배로 유의

하게 낮았다($P<0.05$).

4) 모유 수유 장점과 수유의 방법에 대한 인식항목 20개에 대한 점수의 중앙값 12점을 기준으로 할 때 12점 이상인 사람의 모유 수유율은 41.5%였던 반면, 12점 미만인 경우 34.5%의 모유 수유율을 보여 인식이 높은 군이 낮은 군에 비해 1.35(95% 신뢰구간 0.70-2.62)배의 모유 수유율을 보였다($P>0.05$).

5) 출산 장소가 산부인과 의원인 경우 종합병원 보다 모유 수유율이 3.97(95% 신뢰구간 11-14.23)배로 유의하게 높았다($P>0.05$). 출산 시 성별, 병원내 모유 수유, 모자동실 및 분만 형태에 따른 모유 수유율의 유의한 차이는 없었다.

결론 : 모유 수유율 높이기 위해서 적극적인 산전 교육과 출산 후 병원에서 모유 수유를 할 수 있도록 모자동실, 모유 수유 상담 및 교육이 적절하게 제공되어야 할 것이다. 또한 취업 수유모의 모유 수유를 위한 공간과 시설 및 휴가 문제 등이 사회 정책이나 국가 정책으로 제도화 되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- Benson JD, Masor M. Infant formula development: past, present and future. *Endocr Regul* 1994;28:9-16.
- Cunningham AS. Morbidity in breast-fed and artificially fed infants. *J Ped* 1977;90:726-9.
- Frank AL, Taber LH, Glezen WP, Kasel GL, Wells CR, Paredes A. Breast feeding and respiratory virus infection. *Pediatrics* 1982;70:239-45.
- Wright AL, Holberg CJ, Taussig LM, Martinez FD. Relationship of infant feeding to recurrent wheezing at age 6 years. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1995;149:758-63.
- Saarinен UM. Prolonged breast feeding as prophylaxis for recurrent otitis media. *Acta Paediatr Scand* 1982;71:567-71.
- Wright AL. The rise of breast-feeding in the United States. *Pediatr Clin North Am* 2001;48:1-12.
- Ryan AS, Wenjun Z, Acosta A. Breastfeeding continues to increase into the new millennium. *Pediatrics* 2002;110:1103-9.
- 김승권, 조애저, 이삼식, 김유경, 송인주. 2000년 전국 출산력 및 가족보건실태조사. 서울 한국보건사회연구원 2000:40-101.
- 이승주, 서정완, 박재욱, 신재훈, 이해란, 정지태 등. 모유 수유 실패요인에 대한 연구. *소아과* 1997;401:1336-45.
- 이준성, 박경배, 강진한, 오병래, 성인경, 장영택 등. 전주지역의 모유 수유 실태 조사. *소아과* 1999;42:614-20.
- 서정완, 김용주, 이기형, 김재영, 심재건, 김혜순 등. 임신 시 모유 수유에 대한 인식조사. *소아과* 2002;45:575-87.
- Lawrence RA. Breastfeeding: A guide for the medical progression, 2nd Ed, St. Louis, CV Mosby Co, 1985
- 이승주, 박재욱, 손창성, 이해란, 신재훈, 정해일 등. 수유실태조사. *소아과* 1994;37:1657-68.
- 성윤아, 안주영, 이화연, 기재운, 안돈희, 홍영진. 모유 수유 실태에 관한 조사-모유 수유 현황 및 문제점에 대한 설문 조사. *소아과* 1998;41:444-50.
- 조민경, 서정경, 천정미, 신순문. 의료인과 관련된 모유 수유 실패요인 분석. *소아과* 2001;44:389-96.
- Ogra SS, Ogra PL. Immunologic aspect of human colostrum and milk. I. Distribution characteristics and concentration of

- immunoglobulins at different times after the onset of lactation. *J Pediatr* 1978;92:546-9.
- 17) Yamauchi Y, Yamanouchi I. Breast-feeding frequency during the first 24 hours after birth in full-term neonate. *Pediatrics* 1990;86:171-5.
 - 18) 유니세프 한국위원회. 성공적인 모유 수유를 위한 교육 지침서. 서울 1994:20-40.
 - 19) Wight NE. Management of common breastfeeding issues. *Pediatr Clin North Am* 2001;48:321-44.
 - 20) Bergh AM. Obstacles to and motivation for successful breast feeding. *Curationis* 1994;16:24-29.
 - 21) Perez-Escamilla R, Pollitt E, Lonnerdal B, Dewey KG. Infant feeding politics in maternity wards and their effect on breast feeding success: an analytic overview. *Am J Public Health* 1994;84:89-97.
-