

인천지역 수유부의 수유실태와 수유방법에 영향을 주는 요인*

전희순·홍성야^{†**}

인하대학교 교육대학원, 인하대학교 가정대학 식품영양학과**

A Study on Factors Affecting Status and Method of Infant Feeding in Incheon

Hee Soon Jeon, Soung Ya Hong^{†**}

Graduate School of Education, Inha University, Inchon, Korea
Department of Food & Nutrition, ** Inha University, Inchon, Korea

ABSTRACT

This study was carried out using a questionnaire in order to investigate factors affecting the status and the method of infant feeding in Incheon area. The subjects were 126 mothers of infants ranging from 3 months to 18 months.

The results are : the percentages of those feeding colostrum and breast milk has decreased in comparison with the previous results. But the percentage of breast-feeding gets higher in a case where colostrum or breast milk is first fed after delivery. Also frequency and birth order of child plays a part : the more frequently mothers try to feed breast milk in the earliest period of feeding, the more they keep breast-feeding, and the latter-born(the second-born or the third born) children get more chances to be breast-fed than the first-born. Another noticeable factor is what babies feed on during hospitalization. If they get fed more breast milk than infant formula while they are in hospital, they tend to keep feeding on breast milk after they come back home. Breast-feeding group have good knowledge and information about the importance of breast-feeding. The data shows that they believe the superiority of breast milk. (*Korean J Community Nutrition* 1(3) : 433~440, 1996)

KEY WORDS : infant feeding · breast milk · infant formula.

서 론

영아기는 일생을 통해 성장과 발육이 가장 빠르게 이루어지고, 신진대사와 그것을 조절하는 주요장기 및 중추신경계가 급속히 성숙되는 시기이므로 영아기의 영양소 섭취는 이 시기의 성장과 발육을 좌우할뿐 아니라 그

*본 연구는 1995년도 인하대학교 연구비 지원에 의해 수행되었음.

[†]교신저자 : 홍성야, 402-751 인천시 남구 용현동 253
전화) 032) 860-8121 팩스) 032) 862-5674

이후의 아동기와 청년기의 체력 및 지적발달에 영향을 미친다는 점에서 매우 중요하다.

모유는 특히 6개월 미만의 영아에게 있어서 가장 이상적인 공급원 임에도 불구하고 인공 영양의 발달, 여성의 사회진출 및 근대사회의 경제발전으로 인한 생활양식의 변화 등으로 모유영양이 감소하고 있는 실정이다(송요숙 1994 ; 이정수 등 1994).

이연숙·황계순의 조사(1991, 1992)에서 모유영양율이 도시지역은 29.1%였고, 농촌지역은 43.0%이었다고 보고하고 있다.

그러나 최근 모유수유의 중요성이 다시 강조되고 있는 구미제국에서는 모유영양을 실시하고 있는 비율이 증가하고 있는데(Purvis GA, 1991) 이는 모유가 유아발육에 최적한 영양을 공급하며, 감염에 대한 방어력을 높여주고 allergy성 질병의 이환율을 낮추며 모자관계를 증진시키는 등의 효과가 전문가들에 의해 재차 강조되고 있기 때문이다.

지금까지 영유아의 수유실태에 관한 연구가 많이 진행되어 왔지만 인천지역에서의 모유영양 실태에 관한 조사는 생물학적 요인에만 초점을 두어 조사 실시되었을 뿐 모유영양에 대한 어머니의 태도, 생리적, 사회 문화적 요인등 다각적 측면에서의 조사는 실시된 바 없다.

본 조사는 인천지역의 보건소를 이용하는 영유아에 대한 수유실태를 알아보고 수유방법 선택과 모유수유실험기간을 결정하는데 관여하는 다양한 인자들을 찾아서 모유수유를 성공적으로 실천할 수 있는 모자보건교육 프로그램설정에 기초자료를 얻고자 하는데 목적을 두었다.

연구 방법

인천지역 보건소에 영유아 등록을 하고 예방접종을 받기 위해 보건소를 방문한 영유아(인천 중구, 동구, 부평구 만 3개월에서 18개월 사이의 유아)의 어머니 155명을 대상으로 설문내용을 상세히 설명하고 준비한 설문지에 직접 기록하도록 하였다.

설문지의 내용은 수유부의 일반적인 환경요인과 아기의 출생시 체중, 성별, 출산형태, 산모의 임신중 건강상태, 체중증가량등과 분만초기의 수유, 분만후의 섭식, 출산장소, 모유수유에 대한 사전계획과 교육여부, 병원에서의 수유방법, 모유수유를 위한 시도여부 등과 모유수유에 대한 어머니의 지식 및 인식 등으로 하였으며 예비조사를 실시하여(1995년 7월 4일~8월 5일까지 인천 동구와 남구 보건소를 방문한 영유아의 어머니 38명 대상으로) 수정보완 하였다. 본 조사는 1995년 9월 4일부터 9월 20일까지 실시하였으며 적정치 못한 것을 제외한 126부의 설문지를 분석자료로 사용하였다.

수유방법의 분류에 있어서 모유영양은 0~3개월 이상 모유영양, 또는 1~6개월까지 모유영양을 했을 경우로 하고 인공영양은 0~3개월 이상 인공영양, 또는 1~6개월까지 인공영양을 했을 경우로 하였으며 혼합영양은 0~3개월 이상 혼합영양, 또는 1개월동안, 3개월동안, 6개월동안 각기간에 모유영양과 인공영양을 혼합하여

실시하였을 경우로 하였다.

연구자료는 SAS통계프로그램에 의해 통계처리 하였다. 분석방법으로는 각 조사 항목에 대하여 단순빈도, 백분율 평균 및 표준편차를 구하였고 수유방법과 수유방법에 영향을 미치는 요인들의 상호 관련성을 chi-square test로 유의성을 검증하였다.

결과 및 고찰

1. 일반적 환경의 특성

1) 조사대상자

조사대상자 126명 중 모유영양이 47명(37.3%), 인공영양이 48명(38.1%), 혼합영양이 31명(24.6%)으로 분류되었다.

2) 일반적 배경

조사대상자 자녀의 성별은 남아 59.9%, 여아 40.5%였으며, 아기의 출생시 체중은 3.1~3.5kg이 38.1%로 가장 많았으며 3.0kg미만, 3.6~4.0kg, 4.1kg이상의 순으로 나타났으며 평균체중은 $3.6 \pm 1.4\text{kg}$ 이었다. 출생순위는 첫째가 48.4%, 둘째 이상이 51.6%이었다.

어머니의 출산시 연령은 25~29세가 50%로 가장 높았으며 30세이상, 24세이하의 순으로 나타났으며 평균나이는 28.2 ± 3.7 세였다. 교육수준은 고졸이 69.8%로 가장 높았으며 전문대졸이상, 중졸이하의 순으로 나타나 1990년 조사된 우리나라 국민의 학력구성비(고졸 33.5%, 대졸 14.2%)와 비교하여 높은 편이었으며, 어머니의 취업여부는 무직이 84.9%, 취업모가 15.1%였다. 가족형태는 핵가족이 80.2%, 부모와 동거형태가 19.1%, 기타가 0.8%였으며, 평균 월수입은 81~120만원이 50.5%로 가장 높았으며, 121~160만원 28.6%, 161만원 이상이 11.1%, 80만원 이하가 10.3%로 우리나라 도시근로자 가구 월평균 소득 147만원(인천통계연보 1994)과 비교하여 다소 낮은 편이었다.

3) 영유아의 수유현황

(1) 신생아의 초유섭취 실태

성숙유와 조제분유에 비하여 면역체와 효소가 많아 감염증과 패혈증 등의 예방과 소화흡수를 돋는데 중요한 역할을 하는 초유 섭취실태를 보면 초유를 섭취한 신생아는 65.9%로 나타났다(Table 2). 이는 실태순·윤혜선의 연구(1989)에서의 초유섭취율에 비하여 낮게 나타

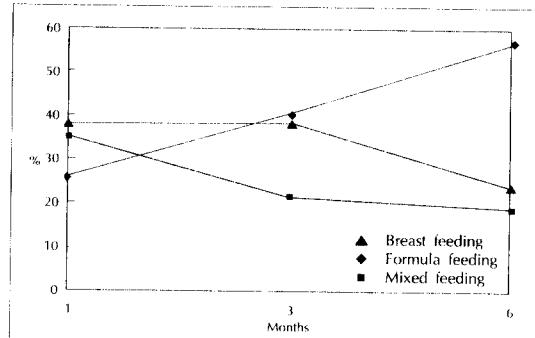


Fig. 1. Methods of infants feeding according to month.

났다.

(2) 수유실태

Fig. 1에서와 같이 출생후 1개월, 3개월, 6개월 각 기간별 영양법을 살펴보면 월령이 증가할수록 모유영양율은 감소하고 반대로 인공영양율은 증가하는 양상을 보이고 있다.

다른 조사에서 조사한 모유영양비율을 보면 대전지역 60.4%(정영진 1979), 대도시지역 42.8%(이현금 등 1970), 속초지역 40.0%(이정실 · 김을상 1991), 농촌지역 43%(황계순 · 이연숙 1991)와 비교하여 훨씬 낮게 나타났으며, 1994년 전국 보건소에 등록된 영유아의 모유실천율 25%(소비자교육자료 1994)와 비교하여 비슷한 수준을 나타내고 있다.

이와 같이 해가 거듭할수록 모유영양비율은 감소추세에 있는데 모유영양의 우수성을 고려한다면 바람직하지 않은 현상이라 여겨진다.

2. 수유방법에 영향을 미치는 요인

1) 일반환경요인과 생리적 요인

어머니의 연령, 교육수준, 월 총수입 및 가족구성형태, 취업여부와 같은 일반환경요인과 수유방법과의 관계는 뚜렷하지 않은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 서울시내 산부인과에서 산전관리를 맡은 초임부를 대상으로 연구한 김수연(1992)의 결과와 유사하다. 그러나 유의성은 인정되지 않았지만 월수입이 많을수록, 어머니가 취업한 경우 그리고 핵가족인 경우 모유영양이 낮은 경향을 보이고 있는데, 미국, 영국, 스웨덴에서 보고된 연구(권은경 등 1985 : 이종숙 · 김을상 1991)를 보면 어머니의 학력이 높을수록, 소득이 높을수록 모유수유율이 높게 나타나 우리나라와는 다른 경향을 보이고 있다.

아기의 출생순위에 따라서는 유의적($P<0.05$)으로 첫째 아기에서 인공영양이 많았으며, 둘째 이상에서는 혼합영양과 모유영양이 많았다. 이는 황계순 · 이연숙(1991), 이정수 등(1994)의 연구와 비슷한 경향을 보이고 있다. 임신 중 어머니의 체중증가량이 많을수록 인공영양의 비율이 유의적이지는 않지만 높은 경향을 보였으나 임신 중 체중증가량이 클수록 모유영양의 실천도가 높았다고 보고한 Sjolin 등(1977)의 결과와는 상반된 경향을 보였다. 분만형태에 따른 수유영양법과의 관계는 유의적 차이는 없었으나 자연분만일 경우 모유영양이, 제왕절개일 경우 인공영양이 높은 경향을 보였다.

이는 김경희 등(1985), 이정수 등(1994)의 연구와 일치하는 것으로 제왕절개인 경우 대부분의 병원에서는 신생아를 신생아실에서 관리하므로 산모는 아기와 접촉할 기회가 적어서 모유수유를 시도할 기회도 적거나, 놓치게 되고 또한 많은 약물 투여 등의 이유로 모유수유를 저해하고 있는 것으로 사료된다.

2) 사회문화적 요인

수유방법에 영향을 미치는 사회 문화적 요인을 분만초기 수유태도, 출산장소, 분만후 섭식태도로 구분하여 살펴보았다.

(1) 분만초기 수유

분만초기 수유를 보면 모유수유 시도시기는 출생후 2~3일 때가 가장 많았으며 4~5일, 8일 이후, 6~7일, 출생후 첫째날순으로 나타났다. 모유영양군은 66.7%가 출생후 첫째 날에, 인공영양군은 53.3%가 8일 이후에, 혼합영양군은 36.0%가 4~5일째 시도하는 것으로 나타났으며 인공수유군에서는 13.5%인 17명이 모유수유를 전혀 시도하지 않은 것으로 나타났다. 유의적 차이는 없지만 출생 후 빠른 시일내 모유수유를 시도했을 경우 모유영양을 하게되는 것으로 보인다.

1일 모유수유 시도횟수는 모유영양군이 다른군에 비하여 6회이상 시도한 비율이 유의적으로 높게 나타났다.

출산후 아기가 처음 먹은 것이 모유일 경우 모유영양이, 조제분유일 경우 인공영양이 높게 나타나 크게 유의적인 차이를 나타내고 있다. 초유수유 여부에 따른 수유방법은 초유를 수유했을 경우 모유영양이 유의적으로 높게 나타났다.

(2) 출산장소

조사대상자의 52.4%가 개인병원에서, 46.8%가 종합

Table 2. Sociocultural factors and lactation

Factors	Feeding type	Breast feeding	Formula feeding	Mixed feeding	Total	N(%)
Lactation behavior after delivery						
On set the breast -feeding	1st day after birth 2~3 4~5 6~7 ≥8 No trial	6(66.7) 21(42.0) 10(40.0) 3(30.0) 7(46.7)	15(11.1) 12(24.0) 6(24.0) 4(40.0) 8(53.3)	2(22.2) 17(34.0) 9(36.0) 3(30.0) 17	9(100) 50(100) 25(100) 10(100) 15(100)	
Feeding trial per day	1~3 4~5 6~8 ≥9	9(37.5) 8(21.6) 19(57.6) 11(73.3)	11(45.8) 14(37.8) 4(12.1) 2(13.3)	4(16.7) 15(40.5) 10(30.3) 2(13.3)	24(100) 37(100) 33(100) 15(100)	$\chi^2 = 12.322^{NS}$ $\chi^2 = 21.231^*$
First feeding	Breast milk Formula	24(58.5) 23(27.1)	6(14.6) 42(49.4)	11(26.8) 20(23.5)	41(100) 85(100)	$\chi^2 = 16.251^{**}$
Colostrum feeding	Yes No	31(43.7) 16(29.1)	21(29.6) 27(49.1)	19(27.7) 12(18.6)	83(100) 43(100)	$\chi^2 = 14.220^{**}$
Hospitalization feeding						
Delivery place	Clinic for maternal child health Hospital Others	26(39.4) 21(35.6) 1(100.0)	25(37.9) 23(39.0) 1(100.0)	15(22.7) 15(25.4)	66(100) 59(100) 1(100)	$\chi^2 = 4.976^{NS}$
Length of hospital stay	1~3 4~7 ≥8	30(43.5) 13(31.0) 4(26.7)	22(31.9) 17(40.5) 9(60.0)	17(24.6) 12(28.6) 2(13.3)	69(100) 42(100) 15(100)	$\chi^2 = 5.308^{NS}$
Feeding practice for infant during Hospitalization ¹⁾	Breast feeding Formula feeding Mixed feeding	9(75.0) 29(31.9) 7(35.0)	2(16.7) 43(47.3) 3(15.0)	1(8.3) 19(20.9) 10(50.0)	12(100) 91(100) 20(100)	$\chi^2 = 18.588^{**}$
Eating behavior after delivery						
Frequency of eating seaweed soup per day during hospitalization	≥2 3 ≥4	4(40.0) 15(28.9) 28(43.8)	2(20.0) 23(44.2) 23(35.9)	4(40.0) 14(26.9) 13(20.3)	10(100) 52(100) 64(100)	$\chi^2 = 4.737^{NS}$
Duration of eating seaweed soup after delivery(day)	10 20 30 40	7(26.9) 14(29.2) 17(43.6) 9(69.2)	14(53.8) 20(41.7) 12(30.8) 2(15.4)	5(19.2) 14(38.1) 10(25.6) 2(15.4)	26(100) 48(100) 39(100) 13(100)	$\chi^2 = 10.910^{NS}$
Duration of eating diet after delivery(days)	10 20 30 40	4(22.2) 18(34.0) 16(42.1) 9(52.9)	13(72.2) 20(37.7) 11(28.9) 4(23.5)	1(5.6) 15(28.3) 38(30.2) 4(23.5)	18(100) 53(100) 38(100) 17(100)	$\chi^2 = 13.140^*$

N.S=not significantly different at $p<0.05$

¹⁾Three subjects were excluded for statistical analysis due to early discharge

* $p<0.05$, ** $p<0.001$

모유수유에 대한 남편의 태도는 전체적으로 86.5%가 긍정적이었으며 ‘관심 없었다’와 ‘반대하였다’는 각각 10.3%, 3.2%이었다. 남편의 태도가 긍정적인 경우에 모유 영양이 많았으며 이와 같은 결과는 미국 소아과 의사회 (1978)보고에서도 남편의 태도가 모유영양의 성공여부에 중요한 요인으로あげ았음을 지적하고 있어 남성에게도 모유 영양의 중요성을 인식시키는 것이 필요하다 하겠다. 출산전 모유수유에 대한 계획여부에 대해서는 전체적으로

92.9%(117명)가 계획한 것으로 나타났으며 그 중에서 도 다른 군에 비하여 모유영양군이 40.2%로 높았으며 계획하지 않은 산모중 88.9%는 인공영양을 실시하는 것으로 유의적인 차이를 나타냈으나 표본수의 차가 크므로 일반화 시키는데 있어서 다소 조심을 해야 할 것으로 생각된다.

모유영양 실시기간에 대한 계획은 5~6개월이 가장 높았으며 3~4개월, 7개월 이상, 1~2개월순이었고 12명은

분만초기의 수유와 출산전 모유수유에 대한 계획여부가 수유 방법과 유의적 차이를 나타내는 점을 볼 때 모유영양에 대한 교육이 병원에서 활발히 이루어져야겠으며 모유수유에 대한 교육내용도 다양해져야 할 것으로 사료된다.

3. 어머니의 모유영양에 대한 인식

모유영양에 대한 어머니의 인식과 수유방법과의 관련은 Table 4와 같다.

산모 자신이 '젖이 모자란다고 생각한다'가 58.7%이며 수유영양법별로 보면 혼합영양군은 83.9%, 인공영양군은 66.7%, 모유영양군은 34.0%가 '젖이 모자란다'고 대답하여 수유방법에 따라 뚜렷한 차이를 유의적으로 나타내고 있다.

모유는 초유만 가치가 있어 '초유만 먹이고 조제분유로 대치해도 무방하다'에 대하여 '아니오'라고 옳게 대답한 사람은 58.7%였으며 옳은 인식을 하고 있는 군은 다른 군에 비하여 모유수유군이 66.0%로 가장 높았으며 ($p < 0.001$) '모유에 가깝게 만들어진 조제분유는 모유만큼 아기에 좋다'에 대하여 '예'라고 잘못대답한 사람은 40.5%였으며 잘못인식하고 있는 군은 유의적차는 없으나 모유수유군이 29.8%인데 비하여 인공수유군과 혼합영양군이 41.7%, 54.8%로 높게 나타났다. 이는 분유회사의 상업적 광고 등으로 조제분유에 대하여 영양학적 측면에서 과신하는 그릇된 견해를 가지고 있는 것으로 보인다.

'남들 앞에서 젖을 먹이는 일이 부끄럽다'에 대하여 "예"라고 대답한 사람은 38.9%였으며 모유수유군이 31.9%인데 비하여 인공수유군과 혼합수유군이 45.8%, 38.7%로 높게 나타났으나 유의차는 없었다.

'모유가 조제분유보다 아기의 두뇌발달에 좋다'에 "예"라고 옳게 대답한 사람이 73.8%로 높게 나타났으며 모유수유군이 76.6%인데 비하여 인공수유군과 혼합수유군이 72.9%, 71.0%로 약간 높았으나 유의차는 없었다.

'모유의 양과 질은 엄마의 식사에 영향을 받는다'에 대하여 "예"라고 옳게 대답한 사람은 88.1%으로 높게 나타났으며 모유수유군이 93.6%인데 비하여 인공수유군과 혼합수유군이 83.3%, 87.1%로 높게 나타났으나 유의차는 없었다.

'모유수유를 하면 몸매회복에 유익하다'에 대하여 "예"라고 옳게 대답한 사람은 66.8%로 나타났으며 인공영양군과 혼합영양군이 모유영양군보다 유의적으로 높게 나타났다.

모유영양에 대한 어머니의 인식은 모유의 영양학적 우수성에 대하여 조사대상자 대부분이 높은 수준의 인식을 하고 있는 것으로 나타났으며, 모유영양군이 다른 군에 비하여 더 잘 인식하고 있는 것으로 나타났다.

인공영양을 하는 48명의 어머니에게 모유수유를 하지 않는 이유를 조사하였는데 '젖이 안 나와서'가 38.3%로 가장 높았으며, '유두가 좋지 않아서'가 16.7%, '산모의 건강문제'가 14.5%, '아기가 안 먹으려고 해서' 8.3%, '어머니의 직장관계'로, '아기의 건강문제'가 각각 6.3%, '외출시 남앞에서 먹일 수 없어서'가 4.2%, 기타가 4.2%로 나타났는데 이는 권은경 등(1985), 이종숙·김을상(1991), 황계순·이연숙(1991), 이정수 등(1994)의 연구결과와 비슷한 양상을 나타내고 있다.

결론 및 요약

인천시내 보건소에 등록을 한 만 3개월에서 18개월 영유아의 어머니를 대상으로 수유영양법의 경향과 수유실태를 조사하고 조사대상자의 일반환경적 요인, 생리적 요인, 사회문화적 요인, 사회 행동적 요인, 어머니의 모유영양에 대한 인식 등을 알아보고 이러한 요인들이 수유영양법 선택에 어떠한 영향을 미치는가에 대하여 알아보았다.

첫째, 신생아의 초유섭취 실태는 65.9%로 과거 조사 결과에 비하여 현저하게 감소되었고 모유영양을 실천하는 경우도 23.9%로 낮았으며 점점 감소하는 추세였고 모유영양 비율이 증가하는 선진국과는 상반되는 결과를 보이고 있다.

둘째, 조사 대상자의 일반적 환경 요인과 수유영양법과는 뚜렷한 차이를 보이지는 않았지만 여성의 교육수준 향상과 어머니의 취업률 증가로 모유영양이 줄어들고 있는 추세에 있다.

직업을 가진 어머니가 직업을 가지지 않은 어머니에 비하여 모유영양을 하는 비율이 낮았다.

셋째, 생리적 요인과 수유방법과의 차이는 아기의 출생 순위가 낮을수록 유의적으로 모유영양이 증가하는 경향을 보이고 있었으며 어머니의 생리적 요인과 수유영양법과는 유의적 차이는 없었으나 자연분만인 경우 모유영양을 하는 경향이 높았다.

넷째, 사회문화적 요인과 수유방법과의 차이는 분만초기의 수유와 병원에서의 수유방법이 유의적 차이를 나타내고 있다. 즉 출생후 아기에게 처음 먹인 것이 모유일

때 그리고 아기에게 초유를 먹였을 때 모유영양을 실시하는 비율이 유의적으로 높게 나타났다. 출산장소와의 관계를 보면 병원에서 모유를 수유했을 때 모유영양을, 조제분유로 수유하였을 때 인공영양을, 혼합수유를 하였을 때 혼합영양을 실천하는 것으로 나타나 분만초기 병원에서의 수유방법이 영향을 미친다는 것으로 나타났다.

분만후 산모 섭식과 수유방법을 보면 산모식 식사의 섭취기간이 길수록 모유영양을 하는 비율이 높게 나타났다.

다섯째, 사회행동적 요인과 수유영양법과는 모유수유에 대한 남편의 태도가 긍정적인 경우 모유영양을 많이 하는 것으로 나타났으며 출산전에 모유수유기간을 길게 계획세웠을 경우 모유영양을 하는 비율이 유의적으로 높게 나타났다.

여섯째, 모유영양에 대한 인식은 모유의 영양학적 우수성에 대하여 조사대상자 대부분이 높은 수준의 인식을 하고 있는 것으로 나타났으며 모유영양군이 다른군에 비하여 더 잘 인식하고 있는 것으로 나타났다.

본 조사 결과 성공적인 모유영양을 실천하기 위해서는 수유부가 모유의 장점을 높게 인식하는 것과 더불어 올바른 모유수유의 방법 및 태도 등 실질적인 모유수유에 대한 정보 제공이 중요하다. 따라서 영유아 영양 및 수유방법에 대한 교육이 산모에게만 국한되는 소극적인 교육프로그램에서 탈피하여 학교 교육과정과 사회교육 및 매스컴을 통한 국민적 교육이 포함되어야 하며 지속적인 교육과 더불어 교육대상자의 범위도 넓혀야 될 것으로 사료된다. 또한 분만 초기의 수유가 수유방법에 많은 영향을 미치고 있으며 출산장소가 대부분 병원임을 감안한다면 병원에서도 모유영양에 대한 권장과 시설 등의 개선이 있어야 하겠다.

참 고 문 헌

권은경 · 채범석 · 한경호(1985) : 일부 서울시내 아파트 지역과 농촌지역의 모유 수유실태와 사회경제적 원인에

관한 연구. *한국보건협회지* 11(2) : 17-27

김경희 · 이 균 · 김춘희 · 이근수 · 신상만 · 한동관 · 문수리(1985) : 한국영아의 수유실태 조사. *소아과* 28(10) : 8-13

김수연(1992) : 모유영양 실시기간에 영향을 주는 생리적, 사회 행동적 원인분석. 성신여자대학교 대학원 석사학위 논문

소비자교육자료(1994) : 모유수유 증진을 위한 보건담당자 의 역할. 소비자문제를 연구하는 시민의 모임

송요숙(1991) : 임신부의 영양상태와 영아의 성장발달에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 박사학위 논문

송요숙(1994) : 우리나라에서의 영아의 수유 및 이유보충식 급식 현황 개선방향. *한국영양학회지* 27(3) : 272-280

신태순 · 윤혜선(1989) : 영유아기의 시기와 알레르기 질환의 관계. 소아알레르기 춘계학술대회. 대한소아알레르기연구회 : 10

이연숙 · 황계순(1992) : 서울지역 여성의 영아 영양법에 관한 실태조사연구. *한국식문화학회지* 7 : 97-103

이정수 · 이상호 · 주진순(1994) : 강원도 춘천지역 유아의 이유실태에 관한 조사연구. *한국영양학회지* 27(3) : 272-280

이정실 · 김을상(1991) : 속초시 영유아의 이유실태조사. *한국영양학회지* (5) : 469-476

이종숙 · 김을상(1991) : 수유기간별 모유 분비량과 수유양식에 관한 연구. *한국영양학회지* 24(1) : 48-57

이현금 · 최진영 · 한동관 · 김철규 · 현우 · 이동기(1970) : 한국어린이의 이유에 관한 실태조사. *소아과* 21(10) : 661-672

인천리포트(1995) : 인천광역시 : 37-42

인천통계연보(1994) : 인천직할시 통계전집 담당관실 34 : 370-371

정영진(1979) : 영유아 이유실태. *한국영양학회지* 12(11) : 23-30

한만숙(1988) : 특수영양학. 수학사 : 115-118

황계순 · 이연숙(1991) : 한국농촌지역 여성의 영아영양법에 관한 실태조사. *한국농촌생활과학회지* 2 : 33-41

American Academy of Pediatrics(1978) : Committee on Nutrition. *Breast feeding Pediatrics* 62 : 591-601

Purvis GA(1991) : Current status and future trends in infant feeding. *Korean J of Nutr*(24) : 276-281

Sjolin S, Hofvander Y, Hillervik C(1977) : Factors related to early termination of Breast feeding. *Acta Paediatrica Scandinavica* 66 : 505-511