

성공적인 모유수유를 저해하는 요인에 관한 분석적 연구

오현이* · 박난준** · 임은숙***

I. 서 론

1. 연구의 필요성

모유는 모체로부터 분비되는 자연 영양으로 영아에게 필요한 모든 영양분을 포함하는 이상적인 식품이다. 모유의 장점은 이와같은 영양학적 우수함 이외에도 각종 감염 및 질환을 예방하고 감소시키며 치아와 뇌의 발달을 돕는 신체적 장점이 있고(Reeder, 1987), 영아와의 친밀한 상호작용으로 건강한 정신적 발달을 도우며(Stevenson, 1991), 산모 자신의 가치감을 강화시키고(방매륜, 1984), 더 나아가 부부의 협동심을 높이고 서로에게는 성숙의 기회가 되기도 한다(김혜숙, 1993).

WHO(1981)는 1979년 모유수유의 영양학적, 발달상의 중요성을 인정하고 범세계적인 모유수유 권장운동을 한 바있어 외국에서는 1970년대 후반부터 모유수유율이 증가하고 있으나, 우리나라는 지난 20년동안 모유수유가 줄고 인공영양이 꾸준히 증가하고있어 그 어느 때보다도 모유수유에 대한 권장이 절실히 요구되는 바이다.

성공적인 모유수유는 여러 면으로 서술될 수 있는데 대부분의 연구에서 수유기간과 일치시켜 모유수유기간이 길수록 성공적인 것으로 여겼다. 3-4개월까지는 소량이거나 모유중에 초유의 면역항체가 분비되므로 적어도 4개월까지는 모유수유를 권장하지만(김혜숙, 1993),

여러가지 문제로 인하여 모유수유는 지속되지 못하고 짧은 기간내에 중단이 되고있다. 조사된 바로는 6개월 이전에 모유수유를 중단하는 경우가 많고(정귀영, 1983 ; 김경희, 1987), 모유수유를 시도했어도 과반수 이상이 1개월 미만에 포기하였다(김효진, 1993). 모유수유를 시작한 어머니들이 이렇게 빨리 포기하는 이유를 살펴 보면 대부분의 연구에서 제일 문제가 되는 것이 유즙 부족이었고 그외에도 직장, 유두동통, 아기 설사(김경희, 1985), 아기가 젖을 빨지 않음(박옥희, 1991), 제왕절개(김화숙, 1991), 특히 초기에는 유두열상이 주요 문제인 것으로 나타났다(Kearney, 1990 ; Graffy, 1992). 이외에 3개월 이전에 이유가 시작되는 것도 모유수유를 감소시키는 원인이 되고있다(김경희, 1987 ; 윤영래, 1988).

이와같이 많은 산모들이 모유수유를 중단하고 있으나 모유수유의 성공과 실패에 영향을 주는 특이한 정보는 아직 발견되지 못하고있다. 예측 못했던 모유수유 문제들은 모유수유 성공에 해가 되므로(Kearney, 1990) 모유수유 성공에 결정적인 변인들을 미리 파악하여 대책을 수립함으로써 모유수유를 권장하는 것이 중요하다.

따라서 본 연구는 짧은 기간이라도 모유수유를 시행한 어머니들이 모유수유를 중단하게된 이유를 조사하여 그요인을 분류하며, 모유수유 성공 여부를 결정짓는데 관여하는 변인을 분석함으로써 성공적인 모유수유를 돕는 간호중재의 기초 자료를 마련하고자 시도하였다.

* 조선대학교 의과대학 간호학과

** 개정간호전문대학

*** 목포전문대학 간호과

2. 연구 목적

본 연구는 모유수유를 실시한 경험이 있는 어머니들의 성공적인 모유수유에 관여하는 변수를 알아보기 위함이다.

구체적인 목적은,

- 1) 제 특성에 따른 모유수유 성공군과 실패군의 차이를 파악한다.
- 2) 모유수유 저해 요인을 파악한다.
- 3) 모유수유 성공 여부를 결정 짓는데 관여하는 변인을 분석한다.

3. 용어 정의

성공적인 모유수유 : 출생 후 4개월이상 모유수유를 계속한 경우를 의미한다. 혼합수유도 포함한다.

II. 문헌고찰

1. 모유수유기간

모유수유의 장점은 모유수유 기간과도 관계가 있다. Morrow 등(1988)에 의하면 생후 첫 2년간의 인지적 발달이 모유수유 기간에 따라 유의한 차이가 있었다. Kuba(1992)에 의하면 4개월 이상 모유수유한 아이는 더 짧은 기간 모유수유한 아이에 비해서 첫 반년간은 더 가벼우나 생후 1년후에는 그 차이가 없어지며 2살 때는 모유영양아의 몸무게가 더 나가고, 모유를 오래 먹일수록 더 균형있는 성장을 하는 것으로 나타났다.

이종산 등(1990)의 연구에서는 생후 4개월 이전부터 우유 영양을 받았던 소아가 생후 4개월 이후부터 우유영양을 받았던 소아에 비해 우유 단백질에 대한 항체가 더 많이 생성되므로 우유 알레르기의 발생을 감소시키기 위해서는 생후 4개월까지는 모유 영양이 좋을 것으로 생각된다고 하였다.

한편 김혜숙(1993)도 분만 3~4개월 까지 소량이나마 모유에 면역항체가 분비되므로 적어도 4개월 동안은 꼭 아기에게 모유를 먹이는 것이 좋으며 최소한 6개월은 하는 것이 좋고 1년 까지 지속하면 더욱 좋다고 하였다.

그러나 3개월 내에 모유를 끊는 경우가 과반수 이상이었는데, 정귀영(1983)이 짧은 기간이라도 모유수유한 15개월 미만인 아기의 어머니를 대상으로 연구한 결과 4개월간 모유수유한 사람은 17.7%였고 과반수 이상(61.6%)에서

처음 계획한 기간에 미치지 못하고 5개월 이내에 모유수유를 중단하였다.

2. 모유수유 저해 요인

모유수유를 저해하는 요인은 1981년부터 1991년까지의 모유수유에 관련된 여러 선행연구를 통해 그 공통적인 요인을 알아보았다.

1) 유즙부족

모유수유를 중지 또는 포기하는 요인으로 많이 대두되는 것은 유즙 부족이다(윤영래, 1988 ; 김민선, 1991 ; 김화숙, 1991).

유즙분비는 소수의 특별한 경우를 제외하고는 분만직후 지극히 자연적으로 발생하는 생물학적인 과정으로 먼저 아기의 흡인이 분만직후 1시간내지 2시간이내에 시작되어야 하며, 초유가 시작되어 유즙분비가 안정되기까지 몇일간은 유방 맛사지 후에 잘 흡인하는 행위가 필요하다. 유즙 부족의 근본적 이유는 산모가 유즙생성에 대한 지식이 부족하거나 이를 위한 유방관리를 못하는 것으로 이는 산전교육 부재, 모유수유계획과 실천상의 문제, 부정확한 정보습득, 그리고 의료인의 모유수유에 대한 관심 부족과 모유수유를 방관하는 소극적 행위 때문이다. 병원시설이 모자동실이 아닌 경우에는 산모와 아기가 분만 직후 서로 격리되어 신생아는 산모의 의지와 상관없이 인공우유를 먹게 되어 아기가 우유에 친근해지고 유두를 흡인하는 힘이 젖병꼭지를 흡인하는 것보다 몇 배 더 힘을 필요로 하기 때문에 아기가 우유를 더 선호하게 된다. Kearney 등(1990)은 병원에서 우유병을 사용한 후 모유수유를 시행한 어머니들이 병원에서부터 계속 모유수유한 어머니들보다 모유수유에 따른 문제가 더 많았다고 하였다.

2) 유방, 유두 이상

Newton(1950)은 수유부가 경험하는 가장 최초의 유방문제는 유두손상으로 수유 3일째에 흔하고 Graffy(1992)는 첫6주간 지속된다고 하였다. Miller(1972)에 의하면 유두손상이 흔한 이유는 신생아가 유륜까지 물지않고 수유를 한 경우, 빈 상태의 젖을 빨려 음압이 된 경우, 비누로 유두를 닦아 피부보호용 유분을 없앤 경우, 잘못된 자세로 수유하여 유두가 견인된 경우, 수유를 끝내는 방법이 서툴기 때문이라고 하였다. Reeder(1987)는 임신중이나 분만직후 유두준비를 위한 유두

탄력성을 키우는 유방맛사지등의 관리를 돕고 교육을 시킴으로서 유방이나 유두이상으로 인한 모유수유저해를 예방할 수 있다고 하였다(박옥희, 1991).

3) 아기 건강

아기의 건강에 대한 염려나 질병, 설사 등의 이유로 모유수유를 중지하는 경우도 있다. 김경희(1985)는 산모들이 아기 설사 때문에 모유수유를 중지한다고 했는데 이는 많은 산모들이 설사라고 생각하는 주관적 표현 속에는 묽은 변에 대한 이해 부족이 있는 것 같다. 또한 심홍순(1984)은 신생아 체중 저하 때문에 모유수유를 중단한다고 했는데 이는 모유수유 아기의 정상 체중 증가에 대한 이해 부족인 것 같다. 왜냐하면 모유수유 아기의 90%는 출생후 15일 정도가 되면 체중감소가 멈추어지며 건강한 모유수유 아기는 안정된 체중증가가 시작되면서 하루 평균 15gm 정도의 체중증가를 기대할 수 있다고 한다(한경자, 1990). 즉 이는 성급한 산모들이 인공수유 아기의 표준성장 곡선에 모유수유 아기의 체중을 비교하여 오류가 있었던 것으로 판단된다.

4) 제왕절개 분만

제왕절개 분만후에는 산모의 회복이 늦어짐에 따라 첫 모유수유 기회가 자연분만보다 지연되거나 상실될 수도 있고 산모가 분만후 동통과 불편으로 신생아를 거부할 수도 있다. 따라서 산모 자신의 인내나 의지가 특별하지 않는한 제왕절개 분만은 모유수유 저해요인이 될 수 있다.

5) 직장

여성의 직장생활이 70년대 초기부터 꾸준히 증가되고 있는 전형적인 개발도상국 유형인 우리나라는 앞으로도 근로 여성이 계속 증가될 추세이므로 직장은 범사회적인 관심을 필요로 하는 분야이기도 하다. 현행 근로기준법에 정해진 산후 휴가 60일은 최소한 모유수유를 해야한다는 120일에 비교할 때 너무 짧은 것, 산후 휴가 실시에 대한 제도적 보장이 확고하지 못하다는 것, 또 핵가족이 많아지는 현실로 보아 산후 산모를 간호할 인력이 없음에도 병원이나 보건소 등에 산후간호제도가 없다는 것 등 육아를 개인적인 작은 일이 아니라 사회적 책임으로 바라보는 관점이 없는 한 여성의 직업은 계속 모유수유에 큰 저해 요인이 된다고 본다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 광주, 목포, 전주, 군산 지역에 소재한 종합병원의 소아과 외래와 육아상담실 및 소아과 의원을 방문한 어머니들 중 아래 기준에 해당되는자를 대상으로 편의 표집한 결과 260명이었다.

- ① 현재 아기가 6개월 이상 12개월 이하인 아기의 어머니
- ② 현재 아기에게 3일 이상 모유수유를 시행한 어머니
- ③ 현재 아기를 만삭으로 정상질분만 혹은 제왕절개술로 분만한 어머니
- ④ 연구의 참여에 수락한 어머니

2. 연구도구

본 연구의 도구는 선행연구와 모성 및 아동교과서 그리고 모유수유 경험자와의 면담내용을 중심으로 본 연구자들과 모성간호학 교수 6명이 작성한 질문지를 이용하였다. 도구는 일반적 및 산과적 특성에 관한 10문항, 수유관련특성 12문항, 모유수유를 저해하는 요인에 관한 70문항으로 총92문항이었다. 모유수유를 저해하는 요인에 관한 문항은 “항상 그렇다” 4점, “전혀 그렇지 않다” 1점으로 4점척도이었다.

3. 자료수집 및 분석방법

본 연구는 1993년 9월 20일 부터 10월 30일 까지 광주, 목포, 전주, 군산지역의 어머니들을 대상으로 연구목적 을 설명한뒤 질문지를 주고 면접조사하여 수집하였다. 수집된 자료 260부 중에서 신뢰성이 없는 자료로 판단되는 55부를 제외한 205부가 자료분석에 이용되었다. 자료분석은 SPSS와 SAS 통계방법을 이용하였다.

1) 일반적, 산과적 특성과 수유와 관련된 특성은 빈도와 백분율을 구하였고, 일반적 특성에 따른 모유수유 성공과 실패여부는 X^2 test를 사용하였다.

2) Factor Analysis를 통하여 요인을 추출한 후에 요인들 간의 Pearson Correlation Coefficient를 구하였다.

요인에 따른 모유수유 성공과 실패여부는 F-test를 사용하였다.

3). 모유수유의 성공과 실패를 결정짓는데 관여하는 변인을 분석하기 위해 편변분석기법을 사용하였다.

IV. 연구결과

1. 연구대상자의 일반적 특성 및 산과적 특성

대상자의 일반적 특성을 보면 어머니의 연령은 25-29세가 55.6%, 30-34세가 31.7%이었다. 어머니의 교육수준은 고졸이하이 57.1% 이었으며, 직업은 주부인 경우가 67.3%, 취업주부는 32.7%이었고, 아기의 순위는 첫째가 57.6%이었다.

산과적 특성을 보면, 분만형태는 정상분만이 83.9%로 많았으며, 분만장소는 종합병원이 61.0%로 개인병원이나 보건소 분만의 경우보다 많았다.

2. 수유와 관련된 특성

어머니의 유두형태는 정상인 경우가 87.3%였고, 임신중 계획했던 수유방법은 모유수유가 74.6%로 많았으며, 모유수유를 한 기간은 4개월미만이 57.1%이었다.

아기와 함께 있기 시작한 장소는 자기 집이 46.8%이었다.

어머니가 아기였을때 받은 수유방법은 모유수유가 89.3%이었고, 현재아기가 첫째인 경우를 제외하고 이전아기 수유방법을 보면 혼합수유14.1%, 모유수유 19.0%, 인공수유 7.8% 이었다<표 1>.

<표 1> 일반적 · 산과적 · 수유관련특성

특 성	구 분	실 수	%
어머니 연령	20-24세	17	8.3
	25-29세	114	55.6
	30-34세	65	31.7
	35-39세	8	3.9
	40세이상	1	0.5
교육정도	고졸이하	117	57.1
	대졸이상	88	42.9
	직업	주부	138
직업	직장인	67	32.7
	현재아기 순위	첫번째	118
두번째 이상		84	41.0
무응답		3	1.4
분만형태	정상분만	172	83.9
	제왕절개분만	33	16.1
분만장소	종합병원	125	61.0
	개인병원 외	80	39.0
유두형태	정상	179	87.3
	비정상	26	12.7
임신중 계획했던 수유방법	모유수유	153	74.6
	인공수유	18	8.8
	혼합수유	34	16.6
모유수유기간	4개월미만	117	57.1
	4개월이상	88	42.9
아기와 함께 있기 시작한 장소	병원	53	25.9
	집	96	46.8
	무응답	56	27.3
어머니가 아기였을때 받은 수유방법	모유수유	183	89.3
	인공수유	8	3.9
	혼합수유	10	4.9
	기타	4	1.9
현재아기 이전의 수유방법	모유수유	39	19.0
	인공수유	16	7.8
	혼합수유	29	14.1
	해당없음	118	57.6
	무응답	3	1.5
계		205	100.0

3. 모유수유 성공여부

대상자들의 모유수유기간을 4개월을 기준으로, 4개월 이전에 모유수유를 중단한 경우를 실패군, 4개월 이후까지 모유수유를 계속한 군을 성공군으로 나누어 본 결과 실패군 117명(57.1%), 성공군 88명(42.9%)이었다. 제 특성별로 모유수유의 성공과 실패에 차이가 있는지 X^2 검증을 해본 결과 어머니의 교육정도($P=.012$), 직업유무($P=.000$), 유두형태 ($P=.001$), 임신중 계획했던 수유방법 ($P=.000$), 아기와 함께 있기 시작한 장

소($P=.042$), 현재아기 이전의 수유방법 ($P=.000$)에서 유의한 차이가 있었다.

모유수유에 성공한 어머니들의 제 특성을 보면 교육 정도에서는 대졸 이상보다 고졸이하(50.4%)에서 모유수유에 성공하였고, 주부(52.2%)이고 유두형태가 정상(47.5%)이며, 임신중 계획했던 수유방법이 모유수유였던 경우(51.6%), 아기와 함께 있기 시작한 장소가 병원이었던 경우(54.7%), 그리고 현재아기 이전의 수유방법이 모유수유였던 경우(74.4%) 모유수유에 성공하였다(표 2).

〈표 2〉 제 특성별 모유수유 실패와 성공

특 성	구 분	실패		성 공		X^2
		수	%	수	%	
교육정도	고졸이하	58	49.6	59	50.4	6.26 $P=0.012^*$
	대졸이상	59	63.0	29	33.0	
직업	주부	66	47.8	72	52.2	14.74 $P=.000^*$
	직장인	51	76.1	16	23.9	
현재아기 순위	첫번째	74	62.7	44	37.3	3.24 $P=.072$
	두번째 이상	42	50.0	42	50.0	
분만형태	정상분만	97	56.4	75	43.6	.20 $P=.654$
	제왕절개분만	20	60.6	13	39.4	
분만장소	종합병원	78	62.4	47	37.6	3.71 $P=.054$
	개인병원 외	39	48.8	41	51.3	
유두형태	정상	94	52.5	85	47.5	11.97 $P=.001^*$
	비정상	23	88.5	3	11.5	
임신중 계획했던 수유방법	모유수유	74	48.4	79	51.6	18.67 $P=.000^*$
	인공수유	15	83.3	3	16.7	
아기와 함께 있기 시작한 장소(무응답 57)	혼합수유	28	82.4	6	17.6	4.12 $P=.042^*$
	병원	24	45.3	29	54.7	
어머니가 아기였을때 받은 수유방법	집	60	62.5	36	37.5	8.04 $P=.090$
	모유수유	100	54.6	83	45.4	
인공수유	인공수유	4	50.0	4	50.0	$P=.090$
	혼합수유	9	90.0	1	10.0	
기타	기타	4	100.0			17.02 $P=.000^*$
	모유수유	10	25.6	29	74.4	
현재아기 이전의 수유방법	인공수유	13	81.3	3	18.8	$P=.000^*$
	혼합수유	12	59.5	17	40.5	

* $P < 0.05$

4. 요인분석

요인분석에서 Eigen Value > 1.0을 기준으로 22개 요인이 추출되었으나 이 중에서 전체 설명변량의 95.5%를 차지하는 9개 요인을 추출하였다. 요인회전은 Varimax Rotation을 하여 요인 부하치(Factor loading) .50 이상인 문항을 선택하였다(표 3).

각 요인별 특정가(eigen value)와 설명변량(variance)은 <표 4>와 같다. 각 요인에 대한 명칭은 가장 크게 부하된 문항 순서대로 그 요인과 관련된다고 보므로 연구자들이 요인별 문항과 부하치를 참고하여 명명한

결과, 제 1요인은 모유수유 필요성을 못느끼는 것과 관련된 3개 문항이었고 제 2요인은 신체적, 정신적 부담감에 관한 4개 문항이었다.

제 3요인은 유즙 부족에 관한 4개 문항이었고, 제 4요인은 아기에 대한 거부감에 관한 2개 문항이었으며, 제 5요인은 남편의 지지부족에 관한 3개 문항이었다.

제 6요인은 유두균열 및 동통에 관한 3개 문항이었고, 제 7요인은 아기의 거부에 관한 2개 문항이었다. 제 8요인은 가족의 지지부족에 관한 2개 문항이었고, 제 9요인은 설사 및 물젖에 관한 2개 문항이었다 <표 3>.

<표 3> 요인분석

요 인	내 용	요인부하치
제1요인	산전 모유수유에 대한 지식부족으로 모유수유의 필요성을 느끼지 못함	0.684
모유수유 필요성을 못느낌	분유광고를 보고 분유와 모유가 비슷하다고 느껴져 모유수유의 필요성을 느끼지 못함	0.522
제 2요인	엄마 젖을 먹이는 것은 구식이라고 생각한다.	0.591
신체적, 정신적 부담감	젖 먹이려고 밤에 자주 깨는 것이 힘들다.	0.542
	젖 먹이는 일에 얽매어 있다고 생각한다.	0.545
	젖 먹이는 것이 불편하다.	0.603
	젖을 먹이면 젖먹이는 책임을 혼자만 떠맡게 된다.	0.561
제 3요인	젖의 양이 부족하다	0.723
유즙 부족	젖의 양이 부족할까봐 걱정된다.	0.743
	아기가 젖을 먹고난 후 배고파서 운다	0.586
	젖이 붙지 않는다	0.653
제 4요인	아기에 대한 거부감으로 젖먹이기 싫다.	0.940
아기에 대한 거부감	원하지 않는 성의 아기여서 젖먹이기 싫었다.	0.940
제 5요인	남편이 젖먹이는 것을 싫어했다.	0.802
남편의 지지부족	젖 먹이는 것에 대한 남편의 협조가 부족했다.	0.635
	젖을 먹이면 남편이 질투를 한다.	0.502
제 6요인	젖꼭지가 쓰리고 아프다.	0.767
유두균열 및 동통	젖꼭지가 갈라져 젖먹이기 힘들었다.	0.662
	젖 먹일때 배(똥배)나 유방이 아프다.	0.567
제 7요인	젖꼭지 빨기를 거부한다.	0.758
아기의 거부	아기가 젖을 싫어한다.	0.617
제 8요인	가족이 젖 먹이는 것을 싫어했다.	0.808
가족의 지지부족	젖먹이는 것에 대한 가족의 협조가 부족했다.	0.757
제 9요인	아기가 젖을 먹으면 설사같이 변을 자주 본다.	0.504
설사 및 물젖	물젖이라고 생각한다.	0.527

요인분석에서 분류된 요인들의 신뢰도를 검증한 결과 제1요인의 값은 0.794, 제2요인 0.768, 제3요인 0.875, 제4요인 0.760, 제5요인 0.781, 제6요인 0.789, 제7요인 0.858, 제8요인 0.704, 제9요인 0.697로 28문항의 분류가 값 0.69이상으로 신뢰성있게 분류된 것으로 나타났다 <표 4>.

각 요인에 따른 모유수유 성공과 실패여부를 t검증한 결과 제 1요인(t=2.60, p=.010) 제 3요인(t=5.74, p=.000) 제 6요인(t=5.10, p=.000) 제 7요인(t=4.46, p=.000)에서 유의한 차이가 있었으나 제 1요인은 69.9%, 제 7요인은 66.0%가 한 value에 집중되는 경향이 있어서 변수로서의 기능이 떨어지므로 판별식에 고려된 요인들은 제 3요인과 제 6요인이었다.

<표 4> 요인분석과 요인별 신뢰도

요 인	항목 수 (개)	Eigen Value	Percentage of Variance	Cummulated Percentage	Cronbach's Alpha
요인 1 모유수유 필요성을 못느낌	3	7.14	27.96	27.96	0.794
요인 2 신체적, 정신적 부담감	4	3.67	14.38	42.34	0.768
요인 3 유즙 부족	4	2.87	11.23	53.57	0.875
요인 4 아기에 대한 거부감	2	2.30	9.01	62.58	0.760
요인 5 남편의 지지부족	3	2.05	8.01	70.59	0.781
요인 6 유두균열 및 동통	3	1.91	7.49	78.08	0.789
요인 7 아기의 거부	2	1.79	6.99	85.07	0.858
요인 8 가족의 지지부족	2	1.40	5.50	90.57	0.704
요인 9 설사 및 물젖	2	1.26	4.94	95.51	0.697

5. 판별분석 결과

본 연구에서 모유수유의 성공과 유의한 관련이 있는 변수들을 이용하여 판별분석을 실시하였다. 판별분석에 이용한 대상자는 판별변수에 결론치가 있는 6명을 제외하 199명이었다. 판별에 고려된 변수는 다음과 같다.

- 1. 교육 1. 대졸이상 0. 고졸이하
- 2. 직업 1. 직장인 0. 주부
- 3. 분만장소 1. 개인병원 /의 0. 종합병원
- 4. 유두상태 1. 비정상 0. 정상
- 5. 아기의 순위 1. 둘째이상 0. 첫째
- 6. 임신중 계획했던 수유방법
 - 1. 모유수유 0. 비모유수유
- 7. 어머니가 아기였을 때 받은 수유방법
 - 1. 모유수유 0. 비모유수유
- 8. 현재아기 이전의 수유방법
 - 1. 모유수유 0. 비모유수유
- 9. 요인 3 유즙부족
- 10. 요인 6 유두균열 및 동통

처음 아기와 함께 있기 시작한 장소는 무응답이 너무 많은 관계로 모형에서 제외되었다.

집단분류에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 밝혀진 변수들은 <표 5>와 같다.

<표 5> 유의성을 가진 독립변수의 F값과 Wilk's Lambda 및 표준판별계수

변수명	F	Wilk's Lambda	Standardized Discriminant Coefficient
유즙부족(요인 3)	29.261	.871	.544
직업	19.219	.911	.405
유두균열 및 동통	22.478	.898	.310
유두형태(요인 6)	11.552	.945	.328
임신중 계획했던 수유방법	20.274	.907	-.390
현재아기 이전 수유방법	15.556	.927	-.243
아기의 순위	2.608	.987	.019

이 중에서 요인 3(유즙 부족)이 모유수유성공에 가장 큰 영향을 미치고 있는 것으로 나타났으며, 다음으로 요인 6(유두균열 및 동통), 임신중 계획했던 수유방법, 직업, 현재아기 이전의 수유방법, 유두형태, 아기의 순위 순으로 나타났다.

Wilk의 Lambda를 이용한 단계적 분석법(stepwise analysis)에 의해 설정된 판별모형은 다음과 같다.

$$D = -1.870 + .165x(\text{요인3}) + .135x(\text{요인6}) + .927x(\text{임신중 계획했던 수유방법}) + .900x(\text{직업}) + .675x(\text{현재아기 이전의 수유방법}) + 1.014x(\text{유두형태}) + .378x(\text{아기의 순위})$$

여기서 tolerance수준은 0.05로 하였으며, 자료상의 성공, 실패비율을 prior 확률로 이용하였다.

이 모형에서 얻어진 점수 D를 보면, 성공한 이들의 평균점수는 -.82742, 실패한 이들의 평균점수는 .63937로 나타났다. 즉, 요인 3과 요인 6은 모두 점수가 높은 사람이 더 실패하는 쪽으로 나타났고, 임신중 계획했던 수유방법이 인공수유나 혼합수유였던 경우 모유수유로 계획했던 사람보다 더 실패하는 성향이 있고, 직장을 가진 사람이 가지지 않은 사람보다 더 실패하는 성향이 있으며, 현재아기 이전의 수유방법이 인공수유나 혼합수유였던 경우 모유수유를 했던 경우보다 더 실패하는 성향이 있으며, 유두가 비정상적인 사람이 정상적인 사람보다 더 실패하는 성향으로 나타났다. 위에서 제시된 판별식에 의해 각 대상들을 집단으로 분류하였을 경우 실제집단 분류와의 차이를 보여주는 분류결과가 다음의 <표 6>에 제시되어 있다. 이 모형에 의한 분류의 정확도는 78.9%이었다.

<표 6> 집단 분류표

Actual group	No of cases	Predicted group	
		1	2
실패	114	93(80.2%)	23(19.8%)
성공	85	28(32.2%)	59(67.8%)

Percent of "Grouped" cases correctly classified : 78.89%

판별분석의 큰 목적 중의 하나는 새로운 case가 모유수유에 성공할 것인지, 실패할 것인지를 미리 알아 그에 합당한 특별관리(사전교육 등)을 하기 위함이다. 새로운 case의 요인 3과 요인 6, 임신중 계획했던 수유방법, 직업, 현재아기 이전의 수유방법, 유두형태, 아기의 순위 값을 이 모형에 대입해서 얻어진 점수로부터, 성공과

실패의 확률을 구하게 된다. 이 case의 성공여부를 알기 위하여는 다음과 같은 과정을 거치게 된다.

1. 먼저 위의 공식을 이용하여 D값을 구한다.
2. D값이 .63937보다 크면 실패쪽으로, -.82742보다 작으면 성공쪽으로 구분한다.
3. D값이 -.82742와 .63937사이에 있으면 다음의 계산을 한다.

1) 먼저 D에서 .63937를 빼서 D₁을, .82742를 더해서 D₂를 구한다.

$$D_1 = D + .63937, D_2 = D - .82742$$

2) 정규분식표를 이용하여 D₁과 -D₁사이의 확률 p₁ 과, D₂와 -D₂사이의 확률 p₂를 구한다.

$$p_1 = \Pr(x \leq |D_1|), p_2 = \Pr(x | D_2|)$$

3) Bayes의 공식을 이용하여 다음의 p를 구한다.

$$p = \frac{p_1 \times .57286}{p_1 \times .57286 + p_2 \times .42714}$$

4) 위에서 구한 값이 0.5보다 크면 실패쪽으로, 0.5보다 작으면 성공쪽으로 구분한다. (여기서 쓰인 .42714와 .57286은 자료에 나타난 성공, 실패율이다.)

V. 논 의

제 특성별로 모유수유의 성공여부에 차이가 있는지 검증한 결과, 성공한 어머니들은 고졸이하, 주부, 정상유두를 가진 경우, 임신중 모유수유를 계획한 경우, 아기와 함께 있기 시작한 장소가 병원인 경우, 이전 아기에게 모유를 먹인 경우이었다.

요인분석결과 모유수유를 저해하는 9개요인 중 모유수유성공여부와 유의한 차이를 나타낸 것은 모유수유의 필요성을 못느낌, 유즙부족, 유두균열 및 동통, 아기의 거부등 4개 요인이었다.

모유수유성공과 유의한 차이가 있는 것으로 나타난 제 특성과 모유수유 저해요인 중 어떤 설명변인들이 모유수유 성공 여부에 영향을 미치는가를 규명하고 분석해 보고자 판별분석하였다. 본 연구에서 성공적인 모유수유에 결정적인 변인은 유즙 부족, 유두 균열 및 동통, 임신중 계획했던 수유방법, 직업, 현재 아기 이전의 수유방법, 유두 형태, 아기 순위의 순으로 나타났다.

유즙부족은 젖이 불지 않는 등 실제 젖의 양이 부족한 경우도 있지만 아기가 젖을 먹고 난 후 울거나 자주 먹으려하는 등의 행위를 보고 실제 젖의 양 및 질이 충분한데

도 부족할 것을 우려하거나 물젖이라고 잘못 생각하는 경우도 있다.

모유수유에 대한 부정확한 지식이나 불신은 부정적인 태도를 형성시켜 모유수유를 저해하므로 유즙 부족과 관련된 잘못된 인식도 보건 교육을 통해 개선시켜야 한다. 아기가 젖을 먹는 것은 자연적으로 습득되는 것이 아니고 학습에 의해 이루어지는 것이므로 아직 미숙하고 서툴며 여러가지 어려움을 겪을 수 있는 초산모를 대상으로 아기가 편안함을 느끼도록 다루는 방법, 젖 먹이는 횟수, 시기 등을 교육시키도록 한다.

그리고 모유가 아기 발육에 미치는 영향, 모유와 우유의 성분 비교 등을 통해 모유의 양 및 질의 우수성을 교육시키고 젖의 생성과정과 모유 분비 촉진법에 대한 보건 교육을 통해 모유의 계속적인 분비를 도와 모유수유 기간을 늘리도록 해야겠다.

유두균열 및 동통은 분만후 뿐만 아니라 임신 기간 동안의 유두간호로 수유에 따른 유방 불편감을 최소화시켜 모유수유 기간을 늘려야 된다. 성공적인 모유수유에 방해가 되는 해부학적, 신체 병리학적 요인은 미리 확인해서 모유수유 산모를 초기에 지지해야 되리라 본다. 그러므로 임신 초기에 모유수유를 계획시켜 인지적, 신체적, 정서적 준비를 통해 산모의 마음을 준비시키고 모유의 장점, 중요성, 필요성 등을 인식시켜 임신 기간 동안 모유수유를 위한 유방 준비간호로서 유두이상 교정 및 유두 열상 예방법을 실시하도록 동기를 부여해주어 모유수유를 가능한 오랜 기간 시킬 수 있도록 하며 이를 위한 임신 중의 산전관리가 체계적으로 이루어져야겠다.

임신중 모유수유를 계획했던 경우 모유수유에서 성공한 것으로 나타났다. Baisch(1989)의 연구에서는 임신중 계획한 수유 방법과 실제 수유 방법간에 유의한 관계가 있는 것으로 나타났고, 김화숙(1991)은 모유수유군의 83.3%, 인공수유군의 65%가 임신 전이나 초기에 모유수유를 계획하였다고 하였다. 특히 Elsie(1982)는 1개월 이상 모유수유한 사람은 임신 초기에, 1개월 이하 모유수유한 사람은 임신 말기에 수유를 계획하므로 초기의 모유수유 계획은 인지적, 신체적, 정서적 준비에 기여하는 것을 알 수 있다고 하였다. 그러므로 성공적인 모유수유를 위해서는 임신 초기부터 모유수유를 적극 권장하여 미리 계획을 세우도록 해야겠다.

직업 유무에서 직업이 있는 어머니들이 모유수유에서 실패하였다. 조복희(1981)의 연구에서 직업 여성이 모유수유보다 인공영양을 4배 더 많이 했으며, 김효진 등(1993)의 연구에서도 전업 주부의 모유수유율은 41.8%,

취업 주부는 29.2%로 이들간에 유의한 차이가 있었으며, 취업 주부의 49.2%가 초유수유를 시행한 것으로 보아도 중에 포기한 경우가 많았음을 알 수 있었다. 직장인들의 모유수유율이 저조한 이유를 살펴보면, 심홍순(1989)은 젖먹일 시간이 없어서가 가장 큰 이유였으며, 김효진 등(1993)은 직장때문에 젖을 떼기 힘들까봐 초유수유도 하지 않았다고 하였다. 직장인의 경우 시도도 하지않고 미리 포기하는 경우도 많지만 시도하였어도 사회적 여건상 실패하는 사례가 늘고 있다. 따라서 남편을 포함한 가족의 지지는 물론이고 산후 휴가 일수 증가, 직장에서의 수유시간 및 수유방 확보, 유즙 냉장법을 활용하여 어머니가 출근했을 때도 병을 이용해 모유를 먹이는 방법 등을 동원하여 최대한 모유수유 기간을 늘리도록 해야한다.

이전 아기에게 모유수유를 했던 경우 현재 아기의 모유수유에서 성공한 것으로 나타났다. 따라서 경산모보다도 초산모에게 더 우선적으로 모유수유를 적극 권장해야 되겠다. Baisch(1989)에 의하면 과거 아기에게 모유수유를 한 어머니들에게서 모유수유에 대한 태도 점수가 높고 현재 아기에게도 역시 모유를 먹이는 경향이 높았다. Graffy(1992)의 연구에서도 이전 아이에게 첫 6주이내의 기간동안 인공수유를 했거나 모유수유를 중단했던 경산부가 6주 이상 모유수유를 한 어머니 보다 첫 6주 동안 모유수유를 중단한 확률이 5.15배 더 많았다. 또한 수유방법에 대한 직접적인 경험이 태도에 강력한 영향을 미치므로 초산모일 때부터 모유수유를 실시하면 모유수유를 하려는 의지가 더욱 강해질 수 있다.

특히 초산모들의 경우에는 병원 입원 기간 동안 모유수유를 시도시키고 발생가능한 모유수유에 따른 문제들을 미리 사정함으로써 어머니들이 예측하고 조절할 수 있는 모유수유 문제에 주의를 기울일 수 있고 어머니들이 병원을 떠나기 전 실망이나 갈등에 대해 해결하도록 의료인의 상담 및 격려가 필요하다.

이를 위해서는 의료인들이 모유수유에 대한 기술 뿐 아니라 태도도 점검해 봐야겠다.

그러나 대부분의 연구에서 모유수유에 대한 정보를 대중매체나 잡지책 등을 통해 습득했고 의료인의 지지율 및 지지 정도가 적고 모유수유율에 큰 영향을 미치지 못한 것으로 나타나 의료인의 지지의 정도 및 질을 점검해보고 적극적이고 체계적인 접근을 시도해야겠다.

또한 Robbins(1992)은 어떠한 난관에서도 즉 아기나 어머니의 신체적 합병증이 모유수유를 저해하지는 못하고 어머니에게 모유수유에 대한 의지와 자신감이 있으면 성공할 수 있다고 하였다. 김화숙(1991)에 의하면 모

유수유 어머니들의 과반수 이상이 아기에 대한 사랑이나 정, 행복, 책임감 때문에 모유수유하는 것으로 나타났으므로, 어머니들에게 모유수유의 잇점을 충분히 알려주고 아기를 위해 최상의 것을 제공해주고 있다는 확신 및 아기가 우유병보다 엄마젖을 더 좋아할 것이며 아기의 건강을 위하여 반드시 모유수유를 하겠다는 신념을 가지고 수유에 임하도록 지지해주어야겠다.

VI. 결 론

본 연구는 모유수유부들의 모유수유 성공여부를 결정짓는데 관여하는 여러 변수들을 판별 분석을 통해 알아보고자 시도되었다. 1993년 9월 20일부터 10월 30일까지 광주, 목포, 전주, 군산지방의 어머니들을 대상으로 하여 모유수유에 관한 설문지를 실시하였다 그 결과는 다음과 같다. 대상자들의 모유수유기간을 4개월을 기준으로, 4개월 이전에 모유수유를 중단한 군을 실패군, 4개월 이후까지 모유수유를 계속한 군을 성공군으로 나누어 제 특성별로 두군간에 차이가 있는지 검증해본 결과 어머니의 교육정도, 직업유무, 유두형태, 임신중 계획했던 수유방법, 아기와 함께 있기 시작한 장소, 현재아기 이전의 수유방법에서 유의한 차이가 있었다.

모유수유를 저해하는 요인은 9개의 요인으로 추출되었다. 각 요인들을 보면 제 1요인, 모유수유 필요성을 못느낌, 제 2요인, 신체적, 정신적 부담감, 제 3요인, 유즙부족, 제 4요인 아기에 대한 거부감, 제 5요인, 남편의 지지부족, 제 6요인, 유두균열 및 동통, 제 7요인, 아기의 거부, 제 8요인, 가족의 지지부족, 제 9요인, 설사 및 물젖이었다. 이들 요인들의 신뢰도는 모두 0.69이상이었다.

요인분석에서 추출된 요인과 함께 모유수유의 성공과 유의한 관련이 있는 변수들을 이용하여 판별분석을 실시한 결과 모유수유의 성공여부를 예측할 수 있는 변수는 유즙부족(요인 3), 유두균열 및 동통(요인 6), 임신중 계획했던 수유방법, 직업, 현재아기이전의 수유방법, 유두형태, 아기의 순위였다.

본 연구에서 제시된 판별식은 다음과 같다. $D = -1.780 + .165 \times \{(요인3) + .135 \times (요인6) + .927 \times (임신중 계획했던 수유방법) + .900 \times (직업) + .675 \times (현재아기 이전의 수유방법) + 1.014 \times (유두형태) + .378 \times (아기의 순위)\}$

모유수유의 성공여부를 알아보기위해 모유수유를 시작한 어머니를 대상으로 본 논문의 판별식을 이용해서 얻어진 점수 D값이 .63937보다 크면 실패군으로, D값이

- .82742보다 작으면 성공군으로 구분할 수 있다. 본 연구에서 제시된 판별식에 의해 각 대상들을 성공, 실패집단으로 분류하였을 경우 실제집단 분류와의 차이에 따른 분류의 정확도는 78.9%이었다.

참 고 문 헌

- 김경희외 3인(1987). 이유에 관한 실태조사. 소아과. 제 30권 3호.
- 김경희외 6인(1985). 한국 영유아의 수유실태조사. 대한소아과학회. 영양위원회. 소아과. 제 28권 제 10호.
- 김민선외 7명(1991). 모유수유 실천 여부와 어머니로서의 자신감 형성 정도와의 관계연구. 이화간호학회지. 제 24호.
- 김혜숙(1993). 모유의 신비. 에드텍. 서울. 1993.
- 김화숙(1991). 모유수유를 시도했던 초산부의 모유수유 지속요인 분석. 연세대학교 보건대학원 석사논문.
- 김효진, 박영숙(1993). 영아의 수유 및 보충식에 대한 조사연구. 대한간호학회지. 제 23권 제 3호.
- 박옥희(1991). 임신중 유방간호가 산모의 모유수유 실천에 미치는 영향. 대한간호학회지. 제 22권 제 1호.
- 방매륜(1984). 출산에 관한 한국의 전통문화가 모유수유에 미치는 영향. 연세대학교 대학원. 박사학위 논문.
- 심효순(1984). 영아에 대한 인공 영양의 이유에 관한 조사. 전남대학교 대학원 석사논문.
- 윤영래외 6인(1988). 이유에 관한 실태 조사 II. 소아과. 제 31권. 제 7호.
- 이종산외 4인(1990). 연령증가 및 수유시작 시기에 따른 특이 면역글로부린의 변동. 소아과. 제 33권. 제 12호. 1639-1646.
- 임은숙, 박난준(1994). 모유수유 지속에 영향을 미치는 요인. 목포전문대학 논문집. 18집.
- 정귀영, 이근(1983). 모유 실패의 원인. 소아과. 제 26권. 제 6호.
- 조미영(1992). 모유수유를 저해하는 요인과 모유수유 권장을 위한 방안. 대한간호. 제 31권 제 1호.
- 조복희(1981). 모성의 영아 영양에 대한 태도 조사. 전남대학교 대학원 석사논문.
- 한경자(1990). 모유 영양아의 체중증가 지연에 대한 관리. 대한간호. 제 26권. 제 4호.

Baish, M. J., Fox, R. A., Whitten, E. and Pajewski, N. (1989). Comparison of breastfeeding attitudes and practice : Low income adolescents and adult women. M.C.N. 18(1). 61-71.

Beske, J. and Garvis, M. (1982). Important factors in breast-feeding success. M.C.N. Nov. /Dec. 7. 174-178.

Bobak and Jensen (1979). Essential of Maternity Nursing.

Elsie, E. G. (1982). Informational correlates of successful breastfeeding. M.C.N. Nov. /Dec. Vol. 7.

Graffy, J. P. (1992). Mothers' attitudes to and experience of breast feeding : a primary care study. Br. J. Gen. Pract. 42(355). 61-4.

Kearney, M. H., Cronenwett, L. R. and Barrett, J. A. (1990). Breastfeeding problems in the first week postpartum. Nursing Research. Mar / Apr. 39(2). 90-95.

Kuba, K. and Novak, A. (1992). The effect of breast feeding on anthropometric indicators in very young children. Cesk -Pediatri. 47(10). 581-591.

Miller, E. L. (1972). Helping the breast-feeding Mother. A.J.N. 72(8).

Morrow-Thucak, M., Haude, R. H. and Ernhart, C. B. (1988). Breast-feeding and cognitive development in the first 2 years of life. Social Science Medicine. 26(6).

Newton (1950). Relationship of ability to breast feeding and maternal attitudes toward breast feeding. Pediatrics. May.

Reeder, J. (1987). Maternity Nursing. 6th Ed. Philadelphia. JB Lippincott.

Robbins, M. J. (1992). Breast feeding in the face of adversity. M.C.N. Sep /Oct. 17.

Stevenson, R. D. and Allaire, J. H. (1991). The development of normal feeding and swallowing. Pediatric Clinics of North America. 38(6). 1439-1453.

WHO (1981). Contemporary Pattern of Breast feeding : Report on the WHO collaborative study on breast feeding.

- Abstract -

An Analytic Study Measuring Factors Interrupting in Breast - Feeding

Oh, Hyun Ei · Park, Nan Jun** · Im, Eun Sook****

This study measured variables influencing the breast feeding patterns of lactating mothers over a 40 day period in 1993 in the Jeonla area.

The Methodology used was a questionnaire covering 92 items based on statistical discriminant analysis.

The results were as follows :

The successful group was measured against the unsuccessful group over a 4month lactation period ; The successful group was measured over a 4month lactation period ; the unsuccessful less than 4month lactation period.

Principal factor analysis was used to generate comparative data factors which were : 1) nonunderstanding of mother's breast feeding, 2) physical and psychological stress, 3) insufficient milk supply, 4) mother's negative acceptance of baby, 5) lack of spousal support, 6) sore nipple and breast pain, 7) baby's negative acceptance, 8) lack of familial support, 9) baby's diarrhea and watery milk

Discriminant statistical analysis of sever factors included ; 1) insufficient milk supply 2) sore nipple and breast pain, 3) pre-natal planning of breast feeding method, 4) mother's occupation 5) breast feeding method of previous infant, 6) nipple type, and 7) infant birth order.

* Dept of Nursing Chosun University

** Kaejung Junior College of Nursing

*** Mokpo Junior College

This analysis predicted a 78.9% successful breast feeding.

Criterion correlation analysis revealed :

$$D = -1.780 + .165 \times (\text{Fac3}) + .135 \times (\text{Fac6}) + .927 \times (\text{prenatal planning of breast feeding method}) + .900 \times (\text{mother's occupation}) + .675 \times (\text{breast feeding method of previous infant}) + 1.014 \times (\text{nipple type}) + .378 \times (\text{infant birth order}).$$

We classified the unsuccessful group as more than .63937 and the successful group less than $-.82742$ of the D value obtained from the above criterion correlation in order to check the success or the non-success of breast feeding mothers.

The rate of correct classification of the grouped cases employing a statistical discriminant analysis was significantly improved to 78.9% when these cases were compared with the actual grouped classification.