

## 수유방법별 관련요인 및 영아의 성장비교

현혜진\* · 권미경\*\* · 한경자\*\*\* · 윤순녕\*\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

우리나라는 사회경제적인 발전, 성공적인 가족계획 사업과 함께 보건의료체계의 의료보장의 실시 등으로 도시와 농어촌 지역주민의 보건의료의 유용성과 접근성 및 형평성이 개선되어 지고 있다. 이에 의료인의 분만개조, 산전 산후관리율이 높아지고 1960년대의 영아사망률이 12.0 수준에서 1987년에는 12.5로 감소하였다(보건사회부, 1990).

산전, 분만, 산후관리율이 크게 향상된 반면에 분만 후 모유수유실천은 감소하는 경향이다. 우리나라 모유수유실천은 1972년에 94.4%에서 1986년에는 84.9%로 저하되었다. 출생아의 연령별 지속기간은 3개월 때는 75.9%, 6개월에는 71.4%, 12개월에는 37%로 크게 감소하는 것으로 나타났다(김효진, 1992). 특히 모성의 거주지가 도시이고 직업여성이며 학력이 높을수록 모유수유실천이 낮게 나타났다.

우리나라 도시여성이 인공수유를 하는 이유로는 모유부족이 주된 원인이며, 그외에 영양을 더 주기 위해서, 아기가 모유를 먹지 않기 때문인 것으로 나타났다(박수자, 1972; Moran, 1992). 반면에 모유수유실천 모성은 인공유를 주는 모성보다 수유계획을 조기에 하고 분만

직후 유방 맛사지, 음식물 섭취강화를 위한 노력과 수유시의 안정을 취하는 율이 높게 나타났다(김효진, 1992). 이 연구결과는 모유수유를 위해서는 수유에 관한 산전의 교육과 간호중재가 필요함을 시사하고 있다.

한편 영아의 성장측면에서 수유유형간에 차이가 있는가에 대한 연구들을 살펴보면 출생 후 3개월까지는 모유영양아와 2가지 종류의 인공영양아의 열량섭취와 체중증가는 차이가 없음이 보고되었으며(Hayes, 1992) 모유영양아가 인공영양아 보다 NCHS의 평균 체중에 달하는 율이 낮고 영양불량아가 더 많은 것으로 보고 하였다(Briend와 Bari, 1989). 반면에 모유수유아의 6개월까지의 체중, 신장은 NCHS와 평행선으로 정상적인 발달을 보고한 연구도 있다(Mo-Suwan, 1991). 그리고 조산아와 정상 출생한 학령전기 아동의 성장과 발달비교에서는 정상아가 조산아보다 앞섰으나 이는 생물학적인 요인보다는 모유수유와 환경적인 요인이 더 지배적인 것으로 보고하였으며(Pruor, 1992), Holmqvist(1991)는 조산아의 체중, 두위가 출생 후 3개월까지는 증가가 적었으나 모유영양아의 체중증가가 인공영양아보다는 높았다고 보고하였다. Ramada(1991)는 출생 후 1개월에는 신체 계측 측정치가 모유영양아가 인공영양아보다 높았고 4개월에는 그렇지 않았다고 보고하였다.

또한 모유수유로 인한 위기를 경험한 모성그룹의 영아들이 위기를 경험하지 않은 영아들보다 모유소모가 3-5

\* 미국 미주리주립대학교 객원연구원

\*\* 관동대학교 간호학과

\*\*\* 서울대학교 간호대학

개월 때 적게 나타났고 4-9개월에는 체중도 유의하게 적게 나타났다(Hillervick-Lindquist, 1991). 이렇게 수유 형태와 영아의 성장에 관한 일관된 연구결과를 나타내지 못하고 있다. 이는 모유수유기술이 매우 복잡한 과정, 즉 해부학적, 신경생리학적, 환경적, 사회적, 문화적 요인에 영향을 받으므로(Stevensonrhk Allaire, 1991) 모유수유증진은 동기부여, 훈련, 많은 인력들간의 협조가 필요하다. 이는 치료적인 관리보다는 보건교육과 지지에 따라 성공여부가 달려 있으므로 간호사의 고유영역으로 중요한 간호중재이기도 하다.

이에 본 연구에서는 수유유형에 영향을 미치는 요인을 규명하는 한편 수유유형에 따라 영아의 성장에 차이가 있는지를 규명함으로써 바람직한 수유유형을 제시하고 모유수유를 증진시킬 수 있는 중재전략을 세우는데 기여하고자 시도하였다.

## 2. 연구 목적

본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 수유유형별 실천율을 조사한다.
- 2) 수유유형에 영향을 미치는 요인을 분석한다.
- 3) 수유유형별 영아의 성장율의 차이를 체중, 신장, 피부두껍두께를 측정함으로써 규명한다.

## 3. 연구의 제한점

본 연구 대상은 서울과 지방에 소재한 2개 보건소에 내원한 사람을 대상으로 임의표출하였으므로 연구결과를 일반화하는데 제한점을 갖는다.

# II. 문헌 고찰

## 1. 모유수유의 실태

영유아의 건강은 정상적인 성장을 기초로 하고 있고 적절한 영양 공급은 성장에 영향을 주는 어떤 요인보다도 우선되어야 하는 조건이다. 모유는 생후 초기부터 영아에게 완전한 영양원이며 모유수유는 모아 양측의 신체적 측면뿐 아니라 정서 사회적인 충족효과가 다른 영양법에서 따를 수 없다는 점이 특징적인 이점의 하나이다.

북미와 유럽 여러나라들의 모유수유 실천율이 저조하였으나 1980년대에 들어서는 상당히 증가하여 구미 선

진국의 경우 90% 이상의 모유수유율을 보이고 있다(WHO, 1981). 그런데 우리나라의 모유수유율은 1983년 53.6%에서 1988년 46.4%로 감소하였으며(한국 인구보건연구원, 1989) 최근에는 모유수유율 더 감소되어 1993년 서울시에서 1개월 이하의 영아를 대상으로 조사한 결과 모유수유율이 37.3%, 우유수유율이 35.5%, 그리고 혼합수유율은 27.2%로 나타나 매우 저조한 상태이다(서울시 가족보건계, 1993).

최근 우리나라는 모유수유실천율이 급속도로 감소함에 그 실천율을 높이고자 일부 전문가들에 의해 모유수유의 장점을 홍보하는 노력을 하여 왔으나 실효를 거두지 못하고 있는 형편이다. Riordan과 Countryman(1983)은 모유수유의 기술과 지식제공은 모유수유의 성공을 위한 적절한 간호중재로서 산모에게 전해줄 가장 영향력 있는 전문인은 간호사라고 하였으며 뿐만 아니라 Kyenkya-Isabirye(1992) 역시 의료인들중 특히 간호사가 산모로 하여금 모유수유의 영양법을 선택하도록 할 사명감이 요구된다고 주장하고 있다. 한편 Gulice(1982)은 성공적인 모유수유에 대하여 영아의 어머니가 얼마나 소명감을 갖느냐가 성공적인 모유수유의 필수적인 조건이라고 하였던 Robbins(1992)는 소명의 의미를 모유수유의 선택, 그에 따르는 어려움을 도전으로, 그리고 자조적 자세와 모유수유가 가장 최상의 방법이라는 신념을 갖는 것을 내포한다고 하였다. Beske와 Garvie(1982)는 초산모의 성공적 수유를 돕기위하여 격려, 지지 그리고 실질적 정보라는 세 영역을 확인하였다.

## 2. 모유수유에 영향을 미치는 요인

모유수유율은 농촌지역보다는 도시지역에서, 직업여성이며 학력이 높을수록 낮은 것으로 나타났으며(보건사회부, 1986; 문중수 외, 1983), 의미있는 사람들의 지지가 클수록(Feinstein 등, 1986), 모유수유에 대한 지식이 많고 태도가 긍정적일수록(Mackey, 1981; Dusdieker 등, 1986) 모유수유율은 높은 것으로 나타났다. 또한 모성들 자신의 어머니의 수유형태도 영향을 미쳤는데 모유수유자의 50% 이상이 그들 자신이 어머니가 모유를 먹었다고 응답하였으며 단기 모유수유자의 73.3%, 중기 모유수유자의 80%, 장기 모유수유자의 86%가 각각 그들의 어머니가 모유수유를 선호했다고 응답하였다(Jean 등, 1982). 인공수유를 하는 주요한 이유로는 거의 대부분의 연구결과들에서 공통적으로 모유량 부족을 들고 있으며 그외에 어머니의 건강 및 직장

문제, 유방의 동통 등이었다(윤영래, 1988 ; 윤혜봉, 1991 ; 김화숙, 1991 ; Yeung 등, 1981).

한편 수유에는 강한 정서와 감정을 필요로 하여 수유부가 불안정하거나 수유를 원치 않을 때는 모유생산이 억제될 수 있다(Francesca, 1991). 따라서 인공수유를 하는 주된 원인으로 나타난 모유부족에 대한 더 깊은 연구가 필요하다.

### 3. 수유유형별 성장비교

모유의 장점은 국내의 여러 문헌에 많이 제시되고 있다. 모유는 영양학적 측면의 장점 외에 영아의 질병감염 및 과민반응의 감소(Dolan, 1989 ; Chandra, 1979 ; Gulick, 1986 ; Brady, 1990), 그리고 모성측의 피임효과(Baer, 1981 ; 모유영양과 피임에 관한 워크샵보고서, 1986)와 유방암 예방효과(Metiernan, 1982 ; Simard 등, 1989)가 있는 것으로 보고되고 있다. 또한 최근 모유수유가 아동기 암발생의 감소(Davie 등, 1988)와 영아 돌연사로부터의 보호(Bernshaw, 1991)에 대한 암시도 보고되어 있다.

한편 수유유형별 성장율을 비교연구한 결과들을 살펴 보면 일관되지 않음을 알 수 있다.

생후 6개월 동안 모유만 먹인 저소득층 가정의 영아 232명을 대상으로 성장(체중, 키)을 출생시부터 1개월 간격으로 매월 조사한 결과 성장율이 만족스러웠다고 보고된 연구(Falcao Pimental VA 등, 1991)와 출생후 6개월간에 67명의 모유수유아와 영아성장과의 연구에서 2주마다 체중, 신장을 6개월간 측정한 결과 모든 대상자가 건강하고 정상적으로 발달하였고 체중 곡선이 NCHS와 평행선으로 나타났고 Bangkok곡선이 출생 4개월에 약간 굽었으나 통계적으로 유의하지는 않았다고 보고한 연구(Hayes, K.C., 1992) 등은 모유수유가 아기의 정상적인 성장에 문제없음을 보여주고 있다.

반면에 Briend A 등(1989)은 12-35개월의 영유아 1,087명을 대상으로 2년간 코호트 연구한 결과 모유수유아가 비모유수유아 보다 NCHS의 평균 체중아가 적고 영양불량아가 더 많은 것으로 보고하고 있어 Hayes (1992) 등의 연구결과와는 다른 결과를 보여주고 있다.

한편 Pryor, J. E.(1992)는 모유수유아 170명, 인공수유아 149명의 antropometrical parameters-체중, 신장, corporal masomeyrix, biceps skinfold, triceps, subscapular와 suprailiacal fold를 조사한 결과 출생 1개월 후에는 모유수유아가 체중, 키, C-I, subscapula

skinfold, sum of four folds의 면에서 인공수유아보다 높게 나타났다고 하였으며 4개월 때에는 그렇지 않았는데 이것은 모유의 영양가치가 낮은 이환율에 기인하는 것으로 보인다고 보고함으로써 수유유형별 성장율의 차이가 시기에 따라서 다르게 나타날 수 있음을 제시하였다.

이상에서 살펴본 바와 같이 수유유형별 성장율에 대한 연구들은 일관되지 않은 결과들을 보고하고 있어 이에 대한 더 깊은 연구가 필요하다.

## Ⅲ. 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 수유유형별 실천율 및 제변수와의 관계를 파악하고 수유유형별 성장율을 비교분석하고자 시도된 조사연구이다.

### 2. 연구 대상

본 연구대상자는 서울과 지방에 소재한 2개 보건소에 영유아 예방접종을 위해 내원한 아기와 엄마를 임의표출하였으며 총 대상자 수는 115명이었다.

### 3. 연구 도구

본 연구에 사용된 설문지는 연구자의 경험과 기존 문헌을 참고로 연구자가 작성하였으며 성장 측정을 위해서는 체중과 신장, triceps skinfold를 측정하였다.

### 4. 자료수집 및 분석방법

본 연구의 자료수집 기간은 1995년 11월부터 1997년 2월까지 시행되었으며 대상자들이 질문지를 직접 기록하도록 하였으며 성장율 비교를 위해서는 아기의 체중, 신장은 출생 직후와 생후 4개월에 측정하였으며 triceps skinfold는 생후 1개월과 생후 4개월에 측정하였다.

자료분석은 연구대상자의 일반적 특성은 평균과 표준편차, 백분율로 분석하였으며 수유유형에 영향을 미치는 제변수와의 관계는  $\chi^2$ -test로 분석하였다. 아기의 체중, 신장과 부모의 체중, 신장과의 관계는 단계적 다중회귀분석으로, 수유유형별 성장율의 차이는 공변량 분석법으로 분석하였다.

#### IV. 연구 결과

##### 1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 평균과 표준편차, 백분율로 제시하였다. 먼저 연구대상 아기의 일반적 특성을 보면, 전체 115명 중 남자 아기가 55명으로 47.5%였으며 여자아기는 60명으로 52.2%였다. 출생시 체중은 평균 3.27kg이었으며 생후 4개월 체중은 평균 7.51kg이었다. 출생시 신장은 평균 53.63cm이었으며 생후 4개월 신장은 평균 67.40cm이었다. 생후 1개월 피부두겹두께는 5.13cm이었으며 생후 4개월 피부두겹두께는 7.63cm이었다. 분만 형태는 자연분만이 58.3%로 제왕절개(41.7%) 보다 높게 나타났으며 분만장소는 개인병원(7%), 종합병원이 42.6%였다. 성숙정도는 정상이 95.7%로 대부분을 차지하였으며 조산이 2.6%, 과숙이 1.7%였다. 출생순위는 첫째(48.7%), 둘째(49.6%)가 대부분이었다. 아기 양육자는 엄마가 91.3%로 가장 많았으며 친정부모가 5.2%, 시부모나 형제가 각각 0.9%였다. 입원경험이 있는 아기는 2.6%였다(표 1).

〈표 1〉 아기의 일반적 특성

특성	구분	수 (백분율)	평균 (표준편차)
성별	남	55(47.5)	
	여	60(52.2)	
출생시 체중	3.0kg 이하	39(33.9)	3.27(0.44)
	3.1-3.5kg	49(42.6)	
	3.6kg 이상	27(23.5)	
생후 4개월 체중	7.0kg 이하	41(35.7)	7.51(0.94)
	7.1-8.0kg	39(33.9)	
	8.1kg 이상	35(30.4)	
출생시 신장	50cm 이하	30(26.1)	53.63(3.36)
	51-55cm	50(43.5)	
	56cm 이상	35(30.4)	
생후 4개월 신장	65cm 이하	40(34.8)	67.40(3.47)
	66-70cm	56(48.7)	
	71cm 이상	19(16.5)	
생후 1개월 피부두겹두께	4cm 이하	33(37.4)	5.13(1.46)
	5-6cm	48(41.8)	
	7cm 이상	24(20.9)	

〈표 1〉 계속

특성	구분	수 (백분율)	평균 (표준편차)
생후 4개월 피부두겹두께	6cm 이하	30(26.1)	7.63(1.71)
	7-8cm	56(48.7)	
	9cm 이상	29(25.2)	
분만형태	자연분만	67(58.3)	
	제왕절개	48(41.7)	
분만장소	개인병원	64(55.7)	
	종합병원	49(42.6)	
	기타	2( 1.7)	
성숙정도	조산	3( 2.6)	
	정상	110(95.7)	
	과숙	2( 1.7)	
출생순위	첫째	56(48.7)	
	둘째	57(49.6)	
	무응답	2( 1.7)	
아기의 양육	엄마	105(91.3)	
	친정부모	6( 5.2)	
	시부모	1( 0.9)	
	시누이나 여자형제	1( 0.9)	
	기타	2( 1.7)	
입원경험	유	3( 2.6)	
	무	110(95.7)	
	무응답	2( 1.7)	

엄마의 연령은 평균 27.93세였으며 체중은 평균 54.62kg, 신장은 평균 158.76cm이었다. 아빠의 체중은 평균 68.38kg이었으며 신장은 평균 172.39cm였다. 엄마의 교육정도는 고졸이 60.0%로 가장 많았으며 대졸 이상은 32.2%였다. 엄마의 직업은 전업주부가 80.9%였고 취업주부는 19.1%였다. 종교는 39.1%가 없었으며 불교(26.1%), 기독교(22.6%) 순이었다. 월수입은 100-150만원 사이가 36.5%로 가장 많았으며 결혼기간은 5년이하가 82.6%로 거의 대부분을 차지하였다. 산전진찰은 83.5%가 규칙적으로 받았다고 응답하였으며 임신 중 앓은 질병은 임신중독증이 1.7%, 결핵이 0.9%였다. 취업주부 중 분만휴가기간은 1-2개월이 68.1%로 가장 많았으며 1개월 미만이 22.7%였다. 분만 후 모자동실에 있었던 경우는 52.2%였으며 동거가족으로 남편이 88.7%, 시부모와 자매가 각각 17.0%, 친정부모가 7.05%

였다. 수유 전 젖꼭지 모양은 80.9%가 정상이었으며 함몰유두가 12.2%, 편평유두가 2.6%였다. 분만직후 수유방법은 우유가 59.1%로 가장 많았으며 다음으로 모유(22.6%), 혼합(18.3%) 순이었다. 생후 1개월 수유방법은 우유(49.6%), 모유(27.8%), 혼합(18.3%) 순으로 나타났으며 생후 4개월 수유방법은 우유가 60.9%, 모유가 26.1%, 혼합이 8.7%였다(표 2).

〈표 2〉 임마의 일반적 특성

특성	구분	수 (백분율)	평 균 (표준편차)
연령	20세 이하	1( 0.9)	27.93(3.70)
	21-30세	82(71.3)	
	31세 이상	30(26.1)	
체중	50kg 이하	38(33.0)	54.62(7.78)
	51-60kg	47(40.9)	
	61kg 이상	22(19.1)	
	무응답	8( 7.0)	
신장	155cm 이하	28(24.3)	158.76(4.47)
	156-160cm	19(16.5)	
	160cm 이상	60(52.2)	
아빠의 체중	65kg 이하	48(41.7)	68.38(9.35)
	66-70kg	18(15.7)	
	71kg 이상	41(35.7)	
신장	170cm 이하	38(33.0)	172.39(4.93)
	171-175cm	49(42.6)	
	176cm 이상	20(17.4)	
	무응답	8( 7.0)	
교육정도	국졸	2( 1.7)	
	중졸	7( 6.1)	
	고졸	69(60.0)	
	대졸 이상	37(32.2)	
직업	전업주부	93(80.9)	
	취업주부	22(19.1)	
종교	기독교	26(22.6)	
	불교	30(26.1)	
	천주교	8( 7.0)	
	기타	2( 1.7)	
	무 무응답	45(39.1) 4( 3.5)	
월수입	50만원 이하	1( 0.9)	

〈표 2〉 계속

특성	구분	수 (백분율)	평 균 (표준편차)
월수입	50-100만원	37(32.2)	
	100-150만원	42(36.5)	
	150만원 이상	28(24.3)	
	무응답	7( 6.1)	
결혼기간	5년 이하	95(82.6)	
	6-10년	18(15.7)	
	무응답	2( 1.7)	
산전진찰 양상	규칙적으로 받음	96(83.5)	
	불규칙적으로 받음	13(11.3)	
	받지 않음	6( 5.2)	
임신 중 앓은 질병	없음	111(96.5)	
	임신중독증	2( 1.7)	
	결핵	1( 0.9)	
	기타	1( 0.9)	
분만휴가 기간	1개월 미만	5(22.7)	
	1-2개월	15(68.1)	
	3개월 이상	2( 9.1)	
모자동실	유	60(52.2)	
	무	48(41.7)	
	무응답	7( 6.1)	
동거가족	남편	102(88.7)	
	시부모	20(17.0)	
	친정부모	9(7.05)	
	자매	20(17.0)	
	기타	4( 3.0)	
수유전 젖꼭지 모양	정상	93(80.9)	
	함몰유두	14(12.2)	
	편평유두	3( 2.6)	
	무응답	5( 4.3)	
분만 직후 수유방법	모유	26(22.6)	
	우유	68(59.1)	
	혼합	21(18.3)	
생후 1개월 수유방법	모유	32(27.8)	
	우유	57(49.6)	
	혼합	21(18.3)	
생후 4개월 수유방법	모유	30(26.1)	
	우유	70(60.9)	
	혼합	10( 8.7)	
	무응답	5( 4.3)	

모유를 먹이지 않는 이유로는 젖이 부족해서가 54.1%로 가장 많았으며 다음으로는 아기가 젖을 싫어해서(12.2%), 직장 때문에(8.1%), 엄마건강 때문에(8.1%), 젖꼭지가 아파서(5.4%), 우유가 아기 건강에 좋다고 해서(4.1%) 순으로 나타났다(표 3).

〈표 3〉 모유를 먹이지 않는 이유

	수(백분율)
젖이 부족해서	40(54.1)
아기가 젖을 싫어해서	9(12.2)
직장 때문에	6( 8.1)
엄마 건강 때문에	6( 8.1)
젖꼭지가 아파서	4( 5.4)
우유가 아기 건강에 좋다고 해서	3( 4.1)
기타	6( 8.1)

연구대상자의 55.7%가 분만 전 모유수유를 위한 준비를 하였다고 응답하였다(표 4).

〈표 4〉 분만 전 모유수유를 위한 준비

	수(백분율)
예	64(55.7)
아니오	51(44.3)

경산모인 경우 첫째 아이에게 시행했던 수유방법은 모유가 50.9%로 가장 많았으며(표 5), 둘째 아이에게 시행했던 수유방법은 우유가 47.8%였다(표 6).

〈표 5〉 경산모인 경우 첫째아이에게 시행했던 수유방법

	수(백분율)
모유	29(50.9)
우유	21(36.8)
혼합	7(12.3)

〈표 6〉 경산모인 경우 둘째아이에게 시행했던 수유방법

	수(백분율)
모유	9(39.1)
우유	11(47.8)
혼합	3(13.0)

임신 중이거나 그 이전에 모유수유를 권유받은 경험이 없다고 응답한 사람은 43.5%였으며 주위가족이 33.9%, 대중매체나 유인물이 7.0%, 의사가 4.3%, 산전 어

머니 교실이 3.5%, 간호사가 2.6%, 친구가 1.7%였다(표 7).

〈표 7〉 임신중이거나 그 이전에 모유수유를 권유받은 경험

	수(백분율)
없음	50(43.5)
주위 가족	39(33.9)
대중매체나 유인물	8( 7.0)
의사	5( 4.3)
산전어머니 교실	4( 3.5)
간호사	3( 2.6)
친구	2( 1.7)
기타	4( 3.5)

임신중이거나 그 이전에 우유수유를 권유받은 경험은 없다고 응답한 사람이 87.8%, 주위가족이 2.6%, 산전 어머니 교실, 의사, 친구가 각각 1.7%로 나타났다(표 8).

〈표 8〉 임신중이거나 그 이전에 우유수유를 권유받은 경험

	수(백분율)
없음	101(87.8)
주위 가족	3( 2.6)
산전어머니 교실	2( 1.7)
의사	2( 1.7)
친구	2( 1.7)
대중매체나 유인물	1( 0.9)
기타	4( 3.5)

모유수유를 위해 필요한 도움은 없다고 응답한 사람이 50.4%로 가장 많았으며 병원이나 전문단체의 집단 교육에 참석하는 것이 좋다고 응답한 사람이 12.2%, TV나 잡지 등의 대중매체를 통하여 정보를 받는 것이 좋다고 응답한 사람이 11.3%였다(표 9).

〈표 9〉 모유수유를 위해 필요한 도움

	수(백분율)
없다.	58(50.4)
병원이나 전문단체의 집단교육에 참석하는 것이 좋다.	14(12.2)
TV나 잡지 등의 대중매체를 통하여 정보를 받는 것이 좋다.	13(11.3)
분만 전 또는 분만 후 병원이나 조산소에 머물러 있는 동안 개별적으로 도움을 받는 것이 좋다.	7( 6.1)
간호사가 가정방문하여 집에서 개별적으로 도와주기 바란다.	1( 0.9)
기타	2( 1.7)

분만 후 산후조리시 주로 섭취한 음식을 조사한 결과 밥은 주로 1회에 1공기씩(79.1%) 하루 3-4회 섭취하였으며 5회 이상 섭취한 사람은 13.9%였다. 토스트는 94.8%가 안먹었다고 응답하였으며 빵, 케익도 90.4%에서 안먹은 것으로 나타났다. 국은 75.6%가 1회 1-2대 접씩 섭취하였으며 1일 섭취횟수는 4-5회가 46.9%, 3회 이하가 34.1%였다. 커피는 94.8%가 마시지 않았으며 우유는 53.9%가 마시지 않았으며 35%는 1회 1잔씩 하루 1-2회 정도 마신 것으로 나타났다. 주스는 80.9%가 안마셨다고 응답하였으며 과일은 63.5%가 안먹었으며 23.4%는 1회 1-2개씩, 하루 1-2회(13%) 먹었다고 응답하였다. 계란은 79.1%가 안먹었으며 1일 섭취횟수는 1회 이하가 11.3%, 2-3회가 6.9%였으며 1회 섭취량은 1개 이하가 13.0%, 2-3개가 6.1%였다(표 10).

〈표 10〉 분만 후 산후조리시 주로 섭취하였던 음식

			수(백분율)
밥	1회량	1공기	96(83.5)
		2공기 이상	5( 4.3)
	1일 섭취횟수	무응답	14(12.2)
		3회 이하	43(37.4)
		4회	42(36.5)
		5회 이상	16(13.9)
		무응답	14(12.2)
토스트	1회량	1개	4( 3.5)
		2개 이상	2( 1.7)
		안먹음	109(94.8)
	1일 섭취횟수	가끔	1( 0.9)
		1회	1( 0.9)
		2회	2( 1.7)
빵, 케익	1회량	1개	7( 6.1)
		2개 이상	4( 3.5)
		안먹음	104(90.4)
	1일 섭취횟수	가끔	2( 1.7)
		1회	5( 4.3)
		2회	1( 0.9)
		3회 이상	4( 2.4)
국	1회량	1-2대접	87(75.6)
		3-4대접	4( 3.5)
		5대접 이상	2( 1.7)
		안먹음	22(19.1)
		1일 섭취횟수	3회 이하
	4-5회	54(46.9)	
	6회 이상	4( 3.5)	

〈표 10〉 계속

			수(백분율)
커피	1회량	1잔 이하	6( 5.2)
		안먹음	109(94.8)
	1일 섭취횟수	1회	5( 4.3)
		2회	1( 0.9)
		3회 이상	2( 1.8)
		무응답	0
우유	1회량	1잔 이하	44(38.3)
		2-3잔	7( 6.1)
		4잔 이상	2( 1.8)
		안먹음	62(53.9)
	1일 섭취횟수	1-2회	38(33.1)
		3-4회	10( 8.7)
		5회 이상	6( 5.2)
주스	1회량	1잔 이하	15(13.0)
		2-3잔	5( 4.3)
		4잔 이상	2( 1.8)
		안먹음	93(80.9)
	1일 섭취횟수	1회 이하	17(14.8)
		2-3회	7( 6.1)
		4회 이상	1( 0.9)
과일	1회량	1-2개	27(23.4)
		3-4개	9( 7.8)
		5개 이상	6( 4.4)
		안먹음	73(63.5)
	1일 섭취횟수	1회 이하	16(13.9)
		2회	15(13.0)
계란	1회량	1개 이하	15(13.0)
		2-3개	7( 6.1)
		4개 이상	1( 0.9)
		안먹음	91(79.1)
	1일 섭취횟수	1회 이하	13(11.3)
		2-3회	8( 6.9)
		4회 이상	1( 0.9)

2. 연구대상자의 일반적 특성과 수유유형과의 관계

아기의 일반적 특성과 분만 직후 수유유형과의 관계를 유의수준 5%에서  $\chi^2$ -test한 결과 분만형태만이 통계적으로 유의한 영향을 미쳤으며(표 11,  $p=.019$ ), 생후 4개월 수유유형에는 아기의 성별이 통계적으로 유의한 영향을 미친 것으로 나타났다(표 12,  $p=.003$ ).

<표 11> 아기의 일반적 특성과 분만직후 수유유형과의 관계

특성	구분	모유수유 n(%)	우유수유 n(%)	혼합수유 n(%)	계 N(%)	$\chi^2$ 값	p 값
성별	남	11(20.0)	33(60.0)	11(20.0)	55(100.0)	0.50	.776
	여	15(25.0)	35(58.3)	10(16.7)	60(100.0)		
출생시 체중	3.0kg 이하	7(17.9)	24(61.5)	8(20.5)	39(100.0)	6.34	.174
	3.1-3.5kg	15(30.6)	29(59.2)	5(10.2)	49(100.0)		
	3.6kg 이상	4(14.8)	15(55.6)	8(29.6)	27(100.0)		
출생시 신장	50cm 이하	8(26.7)	16(53.3)	2(20.0)	30(100.0)	1.94	.746
	51-55cm	12(24.0)	28(56.0)	10(20.0)	50(100.0)		
	56cm 이상	6(17.1)	24(68.6)	5(14.3)	35(100.0)		
분만형태	자연분만	19(28.4)	41(61.2)	7(10.4)	67(100.0)	7.82	.019*
	제왕절개	7(14.6)	27(56.3)	14(29.2)	48(100.0)		
분만장소	개인병원	15(23.4)	38(59.4)	11(17.2)	64(100.0)	1.27	.873
	종합병원	10(20.4)	29(59.2)	10(20.4)	49(100.0)		
출생순위	첫째	11(19.6)	32(57.1)	13(23.2)	56(100.0)	1.85	.395
	둘째	15(26.3)	34(59.6)	8(14.0)	57(100.0)		
입원경험	유	29(66.7)	1(33.3)	0(0.0)	3(100.0)	3.680	.158
	무	23(20.9)	66(60.0)	21(19.1)	110(100.0)		

\*p<.05

<표 12> 아기의 일반적 특성과 생후 4개월 수유유형과의 관계

특성	구분	모유수유 n(%)	우유수유 n(%)	혼합수유 n(%)	계 N(%)	$\chi^2$ 값	p 값
성별	남	9(17.0)	35(66.0)	9(17.0)	53(100.0)	11.06	.003**
	여	21(36.8)	35(61.4)	1( 1.8)	57(100.0)		
출생시 체중	3.0kg 이하	10(26.3)	26(68.4)	2( 5.3)	38(100.0)	8.86	.064
	3.1-3.5kg	14(29.8)	31(66.0)	2( 4.3)	47(100.0)		
	3.6kg 이상	6(24.0)	13(52.0)	6(24.0)	25(100.0)		
출생시 신장	50cm 이하	7(25.0)	16(57.1)	5(17.9)	28(100.0)	6.61	.157
	51-55cm	10(20.8)	35(72.9)	3( 6.3)	48(100.0)		
	56cm 이상	13(38.2)	19(55.9)	2( 5.9)	34(100.0)		
분만형태	자연분만	20(31.7)	37(58.7)	6( 9.5)	63(100.0)	1.66	.433
	제왕절개	10(21.3)	33(70.2)	4( 8.5)	47(100.0)		
분만장소	개인병원	18(28.6)	39(61.9)	6( 9.5)	63(100.0)	.12	.939
	종합병원	12(26.1)	30(65.2)	4( 8.7)	46(100.0)		
출생순위	첫째	13(24.5)	36(67.9)	4( 7.5)	53(100.0)	1.13	.567
	둘째	17(30.9)	32(58.2)	6(10.9)	55(100.0)		



엄마의 일반적 특성과 분만 직후 수유유형과의 관계를 유의수준 5%에서  $\chi^2$ -test한 결과 체중( $p=.001$ ), 신장( $p=.024$ ), 첫째아이 수유유형( $p=.006$ )이 통계적으로 유의한 영향을 미쳤으며(표 13), 생후 4개월 수유

유형에는 연령( $p=.021$ ), 산전진찰양상( $p=.042$ ), 모유 수유준비( $p=.004$ ), 첫째아이 수유유형( $p=.030$ )이 통계적으로 유의한 영향을 미친 것으로 나타났다(표 14).

〈표 13〉 엄마의 일반적 특성과 분만직후 수유유형과의 관계

특성	구분	모유수유 n(%)	우유수유 n(%)	혼합수유 n(%)	N(%)	$\chi^2$ 값	p 값
연령	30세 이하	21(25.3)	50(60.2)	12(14.5)	83(100.0)	3.75	.157
	31세 이상	5(16.7)	16(53.3)	9(30.0)	30(100.0)		
체중	50kg 이하	16(42.1)	18(47.4)	4(10.5)	38(100.0)	17.92	.001***
	51-60kg	5(10.6)	34(72.3)	8(17.0)	47(100.0)		
	61kg 이상	3(13.6)	11(50.0)	8(36.4)	22(100.0)		
신장	155cm 이하	12(42.9)	13(46.4)	3(10.7)	28(100.0)	11.18	.024*
	156-160cm	3(15.8)	10(52.6)	6(31.6)	19(100.0)		
	160cm 이상	9(15.0)	40(66.7)	11(18.3)	60(100.0)		
아빠의 체중	65kg 이하	9(18.8)	30(62.5)	9(18.8)	48(100.0)	1.11	.891
	66-70kg	5(27.8)	9(50.0)	40(22.2)	18(100.0)		
	71kg 이상	10(24.4)	24(58.5)	7(17.1)	41(100.0)		
신장	170cm 이하	9(23.7)	24(63.2)	5(13.2)	38(100.0)	2.25	.688
	171-175cm	11(22.4)	26(53.1)	12(24.5)	49(100.0)		
	176cm 이상	4(20.0)	13(65.0)	3(15.0)	20(100.0)		
교육정도	중졸 이하	2(22.2)	6(66.7)	1(11.1)	9(100.0)	.96	.115
	고졸	17(24.6)	40(58.0)	12(17.4)	69(100.0)		
	대졸 이상	7(18.9)	22(59.5)	8(21.6)	37(100.0)		
직업	전업주부	24(25.8)	53(57.0)	16(17.2)	93(100.0)	2.87	.237
	취업주부	2( 9.1)	15(68.2)	5(22.7)	22(100.0)		
월수입	100만원 이하	8(21.1)	25(65.8)	5(13.2)	38(100.0)	3.35	.500
	100-150만원	8(19.0)	23(54.8)	11(26.2)	42(100.0)		
	150만원 이상	8(28.6)	16(57.1)	4(14.3)	28(100.0)		
결혼기간	5년 이하	23(24.2)	56(58.9)	16(16.8)	95(100.0)	0.63	.728
	6-10년	3(16.7)	11(61.1)	4(22.2)	18(100.0)		
산전진찰 양상	규칙적으로 받음	23(24.0)	54(56.3)	19(19.8)	96(100.0)	.17	.916
	불규칙적으로 받음	3(23.1)	8(61.5)	2(15.4)	13(100.0)		
모자동실	유	12(20.0)	38(63.3)	10(16.7)	60(100.0)	1.40	.494
	무	13(27.1)	25(52.1)	10(20.8)	48(100.0)		
수유전 젓꼭지 모양	정상	19(20.4)	60(64.5)	14(15.1)	93(100.0)	1.73	.419
	함몰유두	3(21.4)	7(50.0)	4(28.6)	14(100.0)		
모유수유 준비	유	15(23.4)	39(60.9)	10(15.6)	64(100.0)	.67	.714
	무	11(21.6)	29(56.9)	11(21.6)	51(100.0)		
첫째아이 수유유형	모유	11(37.9)	13(44.8)	5(17.2)	29(100.0)	14.43	.006**
	우유	3(14.3)	18(85.7)	0(0.0)	21(100.0)		
	혼합	2(28.6)	2(28.6)	3(42.9)	7(100.0)		

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$

〈표 14〉 엄마의 일반적 특성과 생후 4개월 수유유형과의 관계

특성	구분	모유수유 n(%)	우유수유 n(%)	혼합수유 n(%)	N(%)	$\chi^2$ 값	p 값
연령	30세 이하	25(30.9)	52(64.2)	4( 4.9)	81(100.0)	7.71	.021*
	31세 이상	5(18.5)	16(59.3)	6(22.2)	30(100.0)		
체중	50kg 이하	11(31.4)	22(62.9)	2( 5.7)	35(100.0)	2.85	.581
	51-60kg	12(25.5)	31(66.0)	4( 8.5)	47(100.0)		
	61kg 이상	6(27.3)	12(54.5)	4(18.2)	22(100.0)		
신장	155cm 이하	9(36.0)	15(60.0)	1( 4.0)	25(100.0)	6.38	.172
	156-160cm	2(10.5)	13(68.4)	4(21.1)	19(100.0)		
	160cm 이상	18(30.0)	37(61.7)	5( 8.3)	60(100.0)		
아빠의 체중	65kg 이하	13(27.1)	30(62.5)	5(10.4)	48(100.0)	.30	.989
	66-70kg	4(31.3)	10(62.5)	1(6.3)	16(100.0)		
	71kg 이상	11(27.5)	25(62.5)	4(10.0)	40(100.0)		
신장	170cm 이하	12(32.4)	23(62.2)	2( 5.4)	37(100.0)	6.71	.151
	171-175cm	13(27.1)	27(56.3)	8(16.7)	48(100.0)		
	176cm 이상	4(21.1)	15(78.9)	0( 0.0)	19(100.0)		
교육정도	중졸 이하	2(22.2)	6(66.7)	1(11.1)	9(100.0)	.96	.115
	고졸	17(24.6)	40(58.0)	12(17.4)	69(100.0)		
	대졸 이상	7(18.9)	22(59.5)	8(21.6)	37(100.0)		
직업	전업주부	27(30.3)	55(61.8)	7( 7.9)	89(100.0)	2.62	.269
	취업주부	3(14.3)	15(71.4)	3(14.3)	21(100.0)		
월수입	100만원 이하	10(28.6)	22(62.8)	3( 8.6)	35(100.0)	2.91	.819
	100-150만원	12(28.6)	26(61.9)	4( 9.5)	42(100.0)		
	150만원 이상	5(18.5)	21(77.8)	1( 3.7)	27(100.0)		
결혼기간	5년 이하	25(27.5)	60(65.9)	6( 6.6)	91(100.0)	2.49	.286
	6-10년	5(29.4)	9(52.9)	3(17.6)	17(100.0)		
산전진찰 양상	규칙적으로 받음	25(27.2)	60(65.2)	7( 7.6)	92(100.0)	9.67	.042
	불규칙적으로 받음	5(41.7)	4(33.3)	3(25.0)	12(100.0)		
모자동실	유	18(30.5)	36(61.0)	5( 8.5)	59(100.0)	.56	.752
	무	11(24.4)	29(64.4)	5(11.1)	45(100.0)		
수유전 젖꼭지 모양	정상	28(31.5)	54(60.7)	7( 7.9)	89(100.0)	1.73	.413
	함몰유두	1( 7.7)	11(84.6)	1( 7.7)	13(100.0)		
모유수유 준비	유	19(38.8)	23(46.9)	7(14.3)	49(100.0)	10.78	.004**
	무	11(18.0)	47(77.0)	3( 4.9)	61(100.0)		
첫째아이 수유유형	모유	14(50.0)	12(42.9)	2( 7.1)	28(100.0)	10.69	.030*
	우유	3(15.0)	16(80.0)	1( 5.0)	20(100.0)		
	혼합	0( 0.0)	2(83.3)	1(16.7)	6(100.0)		

\*p<.05, \*\*p<.01,

3. 아기의 출생시 체중, 신장과 부모의 체중, 신장과의 관계

V. 논 의

엄마, 아빠의 체중과 아기의 출생시 체중간의 유의한 선형관계가 있는지 알아보기 위하여 단계적 회귀분석한 결과 아기의 출생시 체중과 엄마의 체중 간에는 유의한 정도의 선형관계가 있는 것으로 나타났으나(p=.022) 설명력은 4.9%로 매우 적었다(표 15).

<표 15> 아기의 출생시 체중과 부모의 체중과의 관계

Variable	B	R <sup>2</sup>	Beta	T	Sig T
엄마체중	.0125	.049	.221	2.331	.022

엄마, 아빠의 신장과 아기의 출생시 신장 간의 유의한 선형관계가 있는지 알아보기 위하여 단계적 회귀분석한 결과 아기의 출생시 신장과 엄마의 신장 간에는 유의한 정도의 선형관계가 있는 것으로 나타났으나(p=.034) 설명력은 4.1%로 매우 적었다(표 16).

<표 16> 아기의 출생시 신장과 부모의 신장과의 관계

Variable	B	R <sup>2</sup>	Beta	T	Sig T
엄마신장	.153	.042	.204	2.145	.034

4. 수유유형별 영아의 성장비교

수유유형별 영아의 성장에 차이가 있는가를 규명하기 위하여 생후 4개월까지 수유형태가 바뀌지 않고 지속적으로 먹인 사람을 대상으로 출생시 체중, 신장, skinfold를 각각 공변수로 놓고 생후 4개월 체중, 신장, skinfold를 종속변수로 한 ANCOVA를 유의수준 5%에서 분석하였다.

분만 직후를 제외하고 생후 4개월까지 계속적으로 모유만 먹인 대상자 수는 27명(29.0%), 우유만 먹인 대상자 수는 56명(60.2%), 혼합은 10명(10.8%)으로 총 93명이었다.

수유유형별로 성장의 차이를 공변량 분석한 결과 체중(표 17, F=1.595, p=.208) 모두에서 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

<표 17> 수유유형에 따른 영아의 성장에 대한 공변량분석

	자승합	자유도	평균자승	F	p
체중	.168	2	.084	.111	.895
신장	28.141	2	14.071	1.388	.254
skinfold	7.153	2	3.576	1.595	.208

영아기의 영양은 영아의 신체적, 정서적 발육에 큰 영향을 미치며 특히 모유수유는 영유아의 성장발육 및 정서안정에 중요한 역할을 한다(방, 1983). 영아의 생존을 위한 기본적이고 우선적인 영양원은 모유이며, 적어도 생후 6개월간은 영아의 건강과 영양을 증진시키는 가장 좋은 방법이다. 그러나 이런 모유수유의 장점에도 불구하고 우리나라에서의 모유수유율은 저조한 상태이다.

본 연구 대상자의 모유수유율은 분만 직후에 22.6%, 영아가 1개월에 27.8%, 영아가 4개월에 26.1%로 1993년 서울의 1개월이하 영아의 모유수유율 37.3% 보다 저조하며 6개월 이하의 영아를 대상으로 조사한 1995년 권의 연구의 39.3% 보다도 저조하였다. 이는 지속적인 홍보와 교육에도 불구하고 모유수유율이 상승되지 않음을 보여주고 있다.

아기의 일반적인 특성과 분만직후 수유유형과의 관계를 살펴볼 때 유의한 영향을 미친 것은 분만형태로 자연분만인 경우 모유수유율이 높았다. 이는 자연 분만인 경우 모유수유의 기회가 제왕절개로 분만한 경우보다 많기 때문이라는 권(1995)의 결과와 일치한다. 또한 첫째 아이 수유형태가 분만 직후 수유유형을 결정하는데 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 과거 모유수유 경험이 있는 여성일수록 그 다음 아기에게도 모유수유를 할 확률이 높으며 영아의 수유형태란 한번 정해지면 다음 수유시에도 영향을 미치므로(송, 1989; 권, 1995) 초산모부터 모유수유를 할 수 있도록 모유수유를 저해하는 요인을 제거하는 간호중재가 필요하리라 본다.

생후 4개월의 수유유형에 영향을 미치는 것으로는 어머니의 연령, 산전진찰양상, 모유수유준비, 첫째아이 수유유형으로 나타났다. 어머니의 연령이 30세 이하인 경우에서 모유수유율이 높아 젊고 건강한 어머니가 모유를 수유하고 있었으며 산전진찰을 규칙적으로 받고 모유수유 준비를 한 경우에 모유수유율이 높음을 알 수 있다. 따라서 산전진찰을 받으러 오는 대상자에게 의사, 간호사와 같은 전문가가 모유수유 권유와 모유수유에 대한 준비를 도와주는 것이 모유수유율을 높이는 데 중요하리라 본다.

모유수유율이 저조한 이유 중 어머니들이 느끼는 모유 부족이 가장 큰 비중을 차지하는데(한, 1992, 이 등, 1993, 권, 1995), 본 연구에서도 모유수유를 하지 않는 이유로 가장 많은 대상자들(54.1%)이 모유부족을 들었다. 모유량 증가를 위해 어머니들이 하는 일로써 가장

많은 부분을 차지하는 것이 국과 밥을 잘먹는 것이라고 하였으며, 모유량 증가를 위한 유방관리에서도 출산후 유방 맛사지를 가장 많이 하였으며 모유량 증가를 위해 특별한 신체적, 심리적 관리를 하지 않았다(이 등, 1993). 본 연구의 어머니들이 섭취하는 밥이나 국의 양은 모유를 충분히 분비할 수 있는 양이라고 볼 수 없었으며 우유, 주스, 과일, 계란 등 모유 분비를 위해 필요한 영양이나 수분 섭취도 안하는 경우가 대부분으로 모유가 충분히 분비되기에는 불충분한 조건이었다. 따라서 모유수유를 지속할 수 있도록 어머니의 교육에 모유 분비를 충분히 하는 식사량과 종류에 관한 내용이 첨가되어야 할 것이다. 이와같이 어머니들이 모유량이 적다고 판단하는 근거의 하나는 아기의 체중 증가가 적다는 것(Hill, 1989)인데 본 연구에서도 아기의 성장발달에 인공영양이 더 좋다는 견해를 갖고 있는 어머니가 4.1%였으며 권(1995)의 연구에서도 '아기 체중을 빨리 늘리려면 인공영양을 하는 것이 좋다(65.5%)' '엄마 젖을 먹는 아기의 체중증가는 표준에 미달된다(23.2%)'라고 한 점을 살펴 볼 때 인공영양의 수유형태가 모유영양 보다 영아의 성장을 촉진시킨다고 믿는 것이 아닌가 생각된다. 그러나 본 연구결과에서 나타난 바와 같이 4개월의 영아는 수유유형에 따라 신장, 체중, 피부두께에서 밀접한 관계가 있음을 알 수 있다.

본 연구에서 아기의 출생시 신장과 체중은 엄마의 신장, 체중과 유의한 정의 선형관계가 있었으며 이후 영아 발달에도 어머니나 아버지의 체중과 신장이 영향요인일 것으로 판단되어 이를 공변량으로 처리하여 수유형태별 영아의 발달 상태를 살펴본 결과 분만직후부터 4개월까지 모유만으로 수유한 경우와 같은 기간 우유만으로 수유한 경우 신장, 체중, 피부두께에서 두 군이 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 이는 모유영양아는 첫 3개월간 빠른 성장을 보이나 그후 3개월 동안에는 느린 성장속도를 보인다고 한 Woo(1988)의 결과와는 다르지만 어머니들이 인공 영양아가 모유영양아 보다 더 성장 발달 상태가 좋다는 생각을 바꿀 수 있는 결과라고 생각된다. 또한 이와 같은 결과는 생후 6개월 동안 모유만 먹인 영아의 성장(체중, 키)을 출생시부터 1개월 간격으로 매월 조사한 결과 성장율이 만족스러웠다고 보고된 연구(Falcao Pimental VA 등, 1991)와 모유수유아를 2주마다 체중, 신장을 6개월간 측정하여 모든 대상자가 건강하고 정상적으로 발달하였고 체중 곡선이 NCHS와 평행선으로 나타났고 Bangkok곡선이 출생 4개월에 약간 곱었으나 통계적으로 유의하지는 않았다고 보고한

연구(Hayes, K.C., 1992) 등과 일치하였다. Ramada Benedito 등(1991)도 모유수유아와 인공수유아의 체중과 신장 피부두께를 비교한 결과 출생 1개월 후에는 모유수유아가 체중, 키, C-I, subscapula skinfold, sum of four folds의 면에서 인공수유아보다 높게 나타났다고 하였으며 4개월때에는 그렇지 않았다고 보고하였는데 이것은 모유수유가 아이의 정상적인 성장발달에 문제없음을 보여주고 있다. 이와같은 결과를 바탕으로 모유수유에 대한 어머니 교육시 수유유형별 성장율의 차이가 시기에 따라서 다르게 나타날 수 있음을 제시하여 모유수유를 증가시켜야 할 것이다.

## VI. 결 론

본 연구는 우리나라 어머니의 수유유형에 영향을 미치는 요인을 규명하고 수유유형에 따라 영아의 성장에 차이가 있는지를 규명함으로써 바람직한 수유유형을 제시하고 모유수유를 증진시킬 수 있는 중재 전략 개발의 기틀을 마련하고자 시도되었다.

본 연구에서 사용된 설문지는 본 연구자의 경험과 기존 문헌을 참고로 연구자가 작성하였으며 수유유형별 영아의 성장발달을 비교하기 위해 영아의 체중은 저울로, 신장은 줄자로, 피부두께는 triceps skinfold를 skinfoldmeter로 측정하였다.

본 연구의 대상자와 자료수집은 1995년 11월부터 1997년 2월까지 15개월간 서울과 지방에 소재한 2개의 보건소에 영유아 예방접종을 위해 내원한 아기와 어머니로 임의 표출하였으며 영아가 1개월과 4개월 때 자료 수집을 하였다.

수집된 자료는 SPSS를 이용하여 연구대상자의 일반적 특성은 평균과 표준편차, 백분율로 분석하였으며 수유유형에 영향을 미치는 제변수와의 관계는 chi 검정으로 분석하였다. 아기의 체중, 신장과 부모의 체중, 신장과의 관계는 단계적 다중회귀분석으로, 수유유형별 성장율의 차이는 공변량분석법으로 분석하였다.

자료 분석 결과는 다음과 같다.

1. 분만직후 수유유형은 인공수유가 59.1%로 가장 많았으며 모유수유가 22.6%, 혼합수유가 18.3% 순으로 나타났다. 생후 1개월의 수유유형으로 인공수유가 49.6%, 모유수유가 27.8%, 혼합수유가 18.3% 순으로 나타났으며 생후 4개월 수유유형은 인공수유가 60.9%, 모유수유가 26.1%, 혼합수유가 8.7%였다.
2. 모유수유를 하지 않는 이유로는 젖이 부족해서가

## 참 고 문 헌

54.1%로 가장 많았으며 다음으로는 아기가 젖을 싫어해서 12.2%, 직장 때문에 8.1%, 엄마건강 때문에 8.1%, 젖꼭지가 아파서 5.4%, 우유가 아기 건강에 좋다고 해서 4.12% 순으로 나타났다.

3. 분만 후 산후조리시 주로 섭취한 음식을 조사한 결과 밥은 주로 1회에 1공기씩(79.1%) 하루 3-4회 섭취하였으며 국은 75.6%가 1회 1-2대접씩 섭취하였으며 1일 섭취횟수는 4-5회가 46.9%로 가장 많았다. 우유는 53.9%가 마시지 않았으며 주스도 80.9%가 안마셨다고 응답하였으며 과일은 63.5%가 안먹었으며 계란도 79.1%가 안먹은 것으로 나타났다.
4. 아기의 일반적 특성과 분만 직후 수유유형과의 관계에서 분만형태만이 통계적으로 유의한 영향을 미쳤으며( $p=.019$ ), 생후 4개월 수유유형에는 아기의 성별이 통계적으로 유의한 영향을 미친 것으로 나타났다( $p=.003$ ). 엄마의 일반적 특성과 분만 직후 수유유형과의 관계에서 체중( $p=.001$ ), 신장( $p=.024$ ), 첫째아이 수유유형( $p=.006$ )이 통계적으로 유의한 영향을 미쳤으며, 생후 4개월 수유유형에는 연령( $p=.021$ ), 산전진찰양상( $p=.042$ ), 모유수유준비( $p=.004$ ), 첫째아이 수유유형( $p=.030$ )이 통계적으로 유의한 영향을 미친 것으로 나타났다.
5. 아기의 출생시 체중과 엄마의 체중 간에는 유의한 정의 선형관계가 있는 것으로 나타났으나( $p=.022$ ) 설명력은 4.9%로 매우 적었으며 아기의 출생시 신장과 엄마의 신장 간에는 유의한 정의 선형관계가 있는 것으로 나타났으나( $p=.034$ ) 설명력은 4.1%로 매우 적었다.
6. 분만 직후를 제외하고 생후 4개월까지 계속적으로 모유만 먹인 대상자 수는 27명(29.0%), 우유만 먹인 대상자 수는 56명(60.2%), 혼합은 10명(10.8%)으로 총 93명이었으며 이들의 수유유형별로 성장의 차이는 체중( $F=.111$ ,  $p=.895$ ), 신장( $F=1.388$ ,  $p=.254$ ), skinfold( $F=1.595$ ,  $p=.208$ ) 모두에서 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

이상의 연구 결과를 토대로 다음과 같이 제언을 하고자 한다.

1. 본 연구 결과 모유수유를 지속하기 위해 어머니의 모유분비량을 증가시킬 수 있는 영양에 관한 간호중재가 필요하다.
2. 모유수유아와 인공수유아의 성장발달에 관한 지속적인 비교연구가 필요하다.

- 권미경 (1995). 일부 도시지역 어머니들의 수유형태와 모유수유에 대한 태도 연구. 영동전문대 논문집, 21(1), 205-222.
- 김숙영 (1994). 모유수유에 대한 지식과 수유실천과의 관계. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 김화숙 (1991). 모유수유 초산모의 모유수유 지속요인 분석. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 김효진 (1992). 영아의 수유 및 보충식에 대한 조사연구. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 남길현 (1984). 모유수유 실천을 위한 교육홍보. 한국보건학회지, 2.
- 남길현 (1986). 한국부인의 모유수유 실패에 영향을 미치는 요인분석. 대구한의논문편집위원회.
- 문중수 외 4인 (1983). 우리나라 도시와 농촌지방의 모유수유 실패에 관한 조사연구. 조선의대 논문집, 8(1).
- 박옥희, 권인수 (1991). 산후경과별 모유수유실태. 모자간호학회지, 1(1).
- 변수자, 한경자, 이자형 (1994). 수유형태와 모유수유에 대한 어머니들의 태도 연구. 모자간호학회지, 4(1).
- 오현이, 박난준, 임은숙 (1994). 성공적인 모유수유를 저해하는 요인에 관한 분석적 연구. 모자간호학회지, 4(1).
- 윤영래 외 6인 (1988). 이유에 관한 실태조사. 소아과, 31(7).
- 윤혜봉 (1991). 영유아의 수유 및 이유 실태조사연구. 경희대학교 행정대학원 석사학위논문.
- 이미라, 서연옥, 조정호, 김태임, 박영숙, 박송자, 박인숙, 박종숙, 이혜경, 임현빈, 조동숙, 주숙남, 최상순 (1993). 전통적 모유량 증가방법에 관한 연구. 모자간호학회지, 3(2), 142-152.
- 정귀영, 이 근 (1983). 모유수유 실패의 원인. 소아과과학지, 266, 527-533.
- 한국인구보건연구원 (1974). 1974년 출산력 및 가족보건 실태 조사.
- Baer, E. C. (1981). Breast Feeding and Family Planning : Meaningful Integration of services. Studies in Family Planning, 12(4), 164-166.
- Bernshaw, N. J. (1991). Does breastfeeding protect against sudden infant death syndrome? J. Hum. Lact., 7(2), 973-979.
- Beske, E. J., & Garvis, M. S. (1982). Important

- Factors in Breast-feeding success. American Journal of Maternal Child Nursing, 7, 174–179.
- Brady, N. C. (1990). The Commitment to breast-feeding. International Journal of Gynecol. obstet., 31 (suppl.), 5–6.
- Chandra, R. K. (1979). Pesspective Studies of the Effect of Breast Feeding on incidence of infection and allergy. Pediatn Scand, 68, 691–694.
- Curry, M. A. (1982). Maternal attachment behavior and the mother's self-concept. Nursing Research, 31(2).
- Davis M. K., Savity, D. A. & Graubard, B. I. (1988). Infant feeding and Childhood. Cancer, Lancet., 13(2), 365–368.
- Dolan, S. A., Boesman-Finkelstein, M. & Finkelstein, R. A. (1989). Inhibition of enteropathogenic bacteria by human milk whey in vitro, Pediatr. Infect. Dis. J. 8, 430–436.
- Dunbar, J. (1977). Maternal contact behaviors with newborn infants during feedings. American Journal of Maternal Child Nursing, 6(4).
- Elsie, E. G. (1982). Informational correlates of Successful Breast-Feeding. American Journal of Maternal Child Nursing, 7, 370–375.
- Elsie, E. G. (1986). The Effects of Breast-Feeding on Toddler Health. Pediatric Nurses, 12(1), 51–54.
- Kyenkya-Isabirye, M. (1992). UNICEF Launches the Baby-Friendly Hospital Initiative. American Journal of Maternal Child Nursing, 17(4), 177–179.
- Matsuoka, M., Segawa, M., & Higurashi, M. (1991). The Development of sleep and wakefulness cycle in early infancy and its relationship to feeding habit. J. Exp. Med., 165(2), 147–154.
- Paulne, S. D. (1982). Another Need/Another Challenge. American Journal of Maternal Child Nursing, 7, 374.
- Riordan, J. (1983). A Practical guide to breast feeding. C.V. Mosby, 4.
- Robbins, M. J. (1992). Breast-Feeding in the Face of Adversity, American Journal of Maternal Child Nursing, 17, 243–245.
- Simard, A., Paquette, L., Baillargeon, J. & Falardeau, M. (1989). Perception of cancer detection and Early Treatment in a Population Participating in the National Breast Screening Study in Canada. Journal of pulic Health, 80, 226–229.
- Stevenson, R. D., & Allaire, J. H. (1991). The Development of normal feeding & swallowing. Pediatric Clin. North America, 38(6), 1439–1453.

– Abstract –

Key concept : Feeding mothod, Infant development

### **The study on related factors of feeding type and comparison of development between breast-fed and formula-fed infants**

*Hyun, Hye Jun\* · Kwon, Mi Kyung\*\**

*Han, Kyung Ja\*\*\* · Yeoun, Soon Nyung\*\*\**

This study presents results of surveys conducted Seoul and Kangreung public health center using structured questionnaire developed by researchers to identify factors that were relevant to the method of feeding. To compare the infant's development between the breast-fed infants and formula-fed infants, infant's height, weight, triceps skinfold during 1month and 4months were cheked.

The results were as follows :

1. At postpartum, 59.1% infants had formula feeding, while 22.6% had breast feeding. At 1 month old, 49.6% infants had formula feeding, 27.8% had breast feeding. At 4 months old, 60.9% infants had formula feeding, while 26. 1% had breast feeding.
2. "Lack of breast milk" was the predominant reason for formula feeding.

\* Visiting Scholar, University of Missouri-Columbia

\*\* Department of Nursing, Kwandong University

\*\*\* College of Nursing, Seoul National University

3. The subjects didn't enough eat not only rice and seaweed soup but also any other specific foods during breast feeding period.
4. Factors that affected the method of feeding were the patterns of delivery, mother's height & weight, first baby feeding type(at post partum), infant sex, mother's age, preparation of breast-feeding, first baby feeding type, regular clinic visit (at 4months old).
5. The birth weight and height were correlated with mother's weight and height.
6. There were no significant different on infant's weight, height, triceps skinfold between breast-fed infants and formula-fed infants.