

# 빠른 젓물리기 프로그램이 모유수유 실천율에 미치는 영향

김보열<sup>1</sup> · 김진현<sup>2</sup>

서울대학교 간호대학 박사과정 수료 · 서울대학교병원 수간호사<sup>1</sup>, 서울대학교 간호대학 교수<sup>2</sup>

## Influence of an Early Latching-on Program on the Breastfeeding Rate

Kim, Boyeoul<sup>1</sup> · Kim, Jinhyun<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduate Student of College of Nursing, Seoul National University · Head Nurse, Seoul National University Hospital, Seoul

<sup>2</sup>Professor, College of Nursing, Seoul National University, Seoul, Korea

**Purpose:** This study sought to identify how initiating breastfeeding soon after birth affected breastfeeding practice. **Methods:** The subjects were mothers and newborns in Seoul's S. University Hospital maternity unit who elected to breastfeed. They were divided into an experimental group, which practiced an "early latching-on program" (latching-on within 30 minutes after birth), and a control group, which did not. Both groups' daily frequencies of breastfeeding and supplementary-glucose or bottle feeding were recorded. **Results:** The correlation between socio-demographic and medical characteristics and the breastfeeding rate was examined; 3 variables showed statistical significance: neonatal health anomaly, Apgar score after 1 minute, and Apgar score after 5 minutes. The difference in breastfeeding rates between the two groups was clear: the experimental group's rate was 1.93, while the control group's was 3.76 (t-statistic difference: 14.865), with the experimental group's rate during hospitalization being twice that of the control group (73.3% and 32.6%, respectively). Multiple regression analysis assessing the influence of the latching-on program yielded a t-statistic of -4.735 and a p-value of .000, indicating statistical significance. **Conclusion:** An early latching-on program's positive effect on the breastfeeding practice of mother's of newborns was demonstrated. Therefore, an early latching-on program could be a practical and effective nursing intervention for after mothers give birth.

**Key Words:** Breastfeeding, Early latching-on, Bottle feeding

## 서론

### 1. 연구의 필요성

모유수유는 아기에게 영양학적, 면역학적 및 심리적으로 도움을 줄 뿐 아니라 엄마와 아기의 유대감을 형성하며, 경제적 이득 등 여러 가지 장점을 준다. 모유는 어머니와 아기의 단기 및 장기적 건강에 중요한데, 모유수유의 작용과 모유의 성분이 둘 다 중요하다.<sup>1,2)</sup> 이에 모유수유 권위자들은 모유수유

를 영아에게 영양을 공급하는 가장 좋은 방법으로 권장하고 있으며, 그에 따라 모유수유를 실천하고 있는 어머니들도 점차 증가하고 있다.

기존 연구들을 통하여 모유에는 여러 가지 방어 인자, 호르몬과 성장인자들이 포함되어 있어 미숙한 아기의 장관점막 발달을 촉진시킴으로써 알레르기나 아토피성 피부염 환자에서 면역 반응의 완화 등의 역할을 하고, 알레르기 질환의 빈도를 줄일 수 있음이 확인되었다.<sup>3)</sup>

모유는 영양소뿐 아니라 여러 가지 면역물질들이 포함되어

**주요어:** 모유수유, 젓물리기, 분유수유

**Corresponding author:** Kim, Jinhyun

College of Nursing, Seoul National University, 103 Daehak-ro, Jongno-gu, Seoul 110-744, Korea.

Tel: +82-2-740-8818, Fax: +82-2-740-1852, E-mail: jinhyun@snu.ac.kr

투고일 2013년 9월 1일 / 심사완료일 2013년 10월 10일 / 게재확정일 2013년 10월 10일

있어 아기에게 면역 성분 공급을 통하여 병에 대한 저항력을 줄 수 있어 중요하다. 특히, 미성숙아와 저체중 출생아에게는 이러한 긍정적인 영향이 더욱 크게 작용한다.<sup>4)</sup> 지속적인 모유 수유는 엄마와 아기의 건강과 발달에 많은 영향을 주는 것으로 알려져 있으며 다수의 선진국에서도 지속적으로 모유수유에 관한 관심이 증대되고 있다. 미국에서는 1972년 모유수유율이 22%로 가장 낮았으나, 1990년대부터 모유수유운동이 활발히 시작되었다. 일부 지역에서는 85%의 산모가 출산 시 모유수유를 하고 있으며, 생후 9주에는 75%로 감소한다고 하며,<sup>5)</sup> 일본과 유럽에서도 각각 45%, 75%의 모유수유율을 보이고 있다.

구미 선진국에 반하여 우리나라의 경우 1970년 99.7%, 1979년 30.4%, 1981년 28.5%, 1993년 16.9%로 모유수유율이 점점 감소하다가 2000년도에는 10%대의 모유수유율을 기록하였다.<sup>6)</sup>

그 이후 모유수유 권장운동에 힘입어 점점 증진되는 추세에 있으나, 2009년 신생아 대상 월령별 모유수유 실태조사에서 생후 1주 73.0%, 생후 1~2개월 65.6%, 생후 6~7개월 13.6%, 생후 12~13개월 0.8%로 현저하게 낮아지면서,<sup>7)</sup> 영아의 월령 증가와 함께 여전히 모유수유 지속률은 급격하게 감소하고 있다.

분만 후 모유수유를 시작하고 성공하기 위해서는 실제로 많은 장애요인들이 있다. 모유수유를 계획했던 산모들도 산후 초기에 여러 가지 수유문제와 어려움으로 인해 젖 양이 부족하게 되어 모유수유에 적응하지 못하는 것은 수유 첫날 나타난 모유수유 문제와 관련이 있으며,<sup>8-12)</sup> 이것이 모유수유 성공을 방해하고 결과적으로 모유수유 실천율이 낮은 원인 중 하나로 지적되고 있다. 그러므로 이를 해결하기 위한 중재가 절실히 요구되어진다. 모유수유 성공에는 분만 후 첫 2-3일의 성공여부가 성패를 가르는 경우가 많은데, 병원 분만이 보편화된 현대에서는 병원 환경이 모유수유 성공에 가장 큰 영향을 미치므로 WHO와 UNICEF에서는 분만 후 30분, 적어도 1시간 이내에 모유수유 할 것을 권장하고 있다. 출산 후 빠른 시간 내에 모유수유를 시작하도록 산모를 돕는 것은 깨어 있는 아기와 상호작용할 준비를 하도록 도와주는 것이며, 산모와 아기의 애착은 출산 1~2시간에 특히 피부 접촉에서 가장 강하기 때문에 아기가 스스로 엄마젖을 찾고 자기 스스로 접촉할 수 있도록 돕는 것은 첫 수 시간 동안 산모와 아기가 분리된 경우보다 젖 빨기를 용이하게 만든다. 의료요원들이 모유 먹이를 빨리 시작할 수 있도록 시간을 들여 도와주면 산모가 모유 먹이는데 도움이 될 뿐 아니라 후에 더 많은 시간이 소요되는

어려움도 방지한다.<sup>1,13)</sup>

최근 일선 병원에서도 모유수유의 성공을 위해 분만 후 되도록 빠른 시간 내에 젖물리기와 모유수유를 시작할 수 있도록 노력하고 있다. 그러나 매우 바쁜 임상 현장에서는 모유수유 성공에 많은 영향을 미치는 의료진들의 분만 후 빠른 시간 내에 시작하여야 하는 젖 물리기의 효과에 대한 신념이 부족하고, 이러한 의료진들의 태도와 병원 분위기가 산모들에게도 영향을 미쳐 완전 모유수유의 첫 단추를 시작하는데 어려움이 발생하므로 확실한 지식을 기반으로 한 적극적 교육과 권장이 필요한 실정이다.

또한 분만을 앞둔 임신부들이 완전 모유수유를 계획하지 않거나 설령 계획하였다더라도 분만 후 젖 물리거나 모유수유에 당면해서는 피로 등의 이유로 회피하거나, 보충수유를 주문하는 경우, 혹은 산모의 건강상태가 회복한 후에 시도하겠다고 하는 경우를 종종 직면하게 된다. 그리고 일부 산모들은 입원 당시에는 분유수유나 혼합수유를 할 계획이라고 의사를 표명하였으나 분만 후 모유수유를 열심히 하는 산모들이나 병원 분위기의 영향을 받거나 교육과 격려 등을 통해 뒤늦게 완전 모유수유하기로 계획을 변경하는 경우도 종종 있다. 이러한 상황적 경우의 수가 다양해지자 분만 직후부터 젖물리기를 시작하고 빠른 모유수유를 시작하는 경우 모유수유 실천정도에 미치는 효과를 규명할 필요성이 대두되었다. 이에 본 연구에서는 실제 분만 후 빠른 시간 내에 젖 물리기가 얼마나 잘 이루어지고 있는지, 그리고 빠른 젖물리기 프로그램 적용을 통해 모유수유 실천에 미치는 효과를 파악하여 모유수유 실천율과 지속률 향상을 위한 과학적 근거를 제시하고 간호중재의 기초 자료로 활용하고자 시도되었다.

## 2. 연구목적

본 연구는 서울 시내 S대학교병원에서 분만한 산모들 중 모유수유를 실천한 산모들을 대상으로 분만 후 빠른 시간 내에 시작하는 젖물리기가 산육기 초기 모유수유 실천에 미치는 효과를 분석하기 위한 것으로 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 인구 사회적 특성 및 의학적 특성과 모유수유 실천율과의 상관관계를 파악한다.
- 분만 후 빠른 젖물리기 시행군과 비시행군 간의 모유수유 실천율의 차이를 파악한다.
- 분만 후 빠른 젖물리기 시행여부가 모유수유 실천율에 미치는 영향을 파악한다.

### 3. 연구가설

가설 1. 인구 사회적 특성 및 의학적 특성과 모유수유 실천율과는 상관관계가 있을 것이다.

가설 2. 분만 후 빠른 젖물리기 시행군과 비시행군 간의 모유수유 실천율은 유의한 차이가 존재할 것이다.

가설 3. 분만 후 빠른 젖물리기 시행은 모유수유 실천율에 영향을 미칠 것이다.

### 4. 용어정의

#### 1) 빠른 젖물리기 프로그램

WHO와 UNICEF에서는 분만 후 태어난 지 30분, 최소한 1시간 이내에 모유수유 할 것을 권장하고 있다. 빠른 젖물리기는 분만 후 30분 이내에 젖물리기를 시행하는 것으로 아기에 각인 효과가 있어 유두혼돈을 예방하여 모유수유 성공에 효과가 있다고 알려져 있다. 본 연구에서 적용되는 빠른 젖물리기 프로그램은 서울 시내 S대학교병원에서 분만한 산모들이 “빠른 젖물리기”를 시행하는 것을 의미하며 즉, 분만장에서 아기를 신생아실로 이송하기 전 분만 개조 간호사에 의해 시행되는 분만 후 30분 이내에 아기를 엄마 가슴에 갖다 대고 젖을 물고 빨리는 행동을 시행하고 의무기록에 ‘빠른 젖물리기’ 항목에 ‘유’로 표시하는 것을 의미한다. 빠른 젖물리기 시행군은 S대학교병원에서 분만한 산모와 그 아기들에게 빠른 젖물리기 프로그램을 적용한 군을, 빠른 젖물리기 비시행군은 S대학교병원에서 분만한 산모와 그 아기들에게 빠른 젖물리기 프로그램을 적용하지 못한 군을 말한다.

#### 2) 모유수유 실천율

본 연구에서 모유수유는 분만 당일부터 퇴원 당일까지 일일 모유수유 횟수와 일일 섭취한 포도당이나 분유 등의 보충수유 횟수와 양을 조사하여 그 결과를 WHO가 제시한 영아 영양분

류체계를 이용하여 5단계로 구분하였다. 본 연구에서는 I, II 단계까지 포함한 모유수유를 모유수유 실천율로 정의하고, 모유수유 횟수/전체 수유횟수를 모유수유 실천율로 정의하였다.

- I. 100% 완전 모유수유
- II. 모유수유 > 인공수유
- III. 모유수유와 인공수유 반반씩 하는 것
- IV. 모유수유 < 인공수유
- V. 100% 인공수유만 하는 것

### 5. 연구의 개념적 틀

분만 후 빠른 젖물리기 프로그램을 적용한 군과 적용하지 않은 두 군 간에 산육기 초기 모유수유 실천율에 차이가 있는지를 조사한 연구로서 비동질적 비교집단을 사용하고 있으므로 이를 통제하기 위하여 종속변수에 영향을 미치는 모유수유 관련 특성으로 산모 특성, 출산 관련 특성, 신생아 특성을 통제 변수로 포함하였다(Fig. 1).

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 분만 후 ‘빠른 젖물리기’ 프로그램 시행이 입원 중 모유수유 실천에 미치는 효과를 분석하기 위한 연구로서 분만 후 빠른 젖물리기 프로그램을 적용한 군과 적용하지 않은 군 간에 산육기 초기 모유수유 실천율에 차이가 있는지를 조사한 비교연구이다(Table 1).

### 2. 연구대상 및 표집방법

본 연구는 서울 시내 S대학교병원에서 분만하여 입원중인,

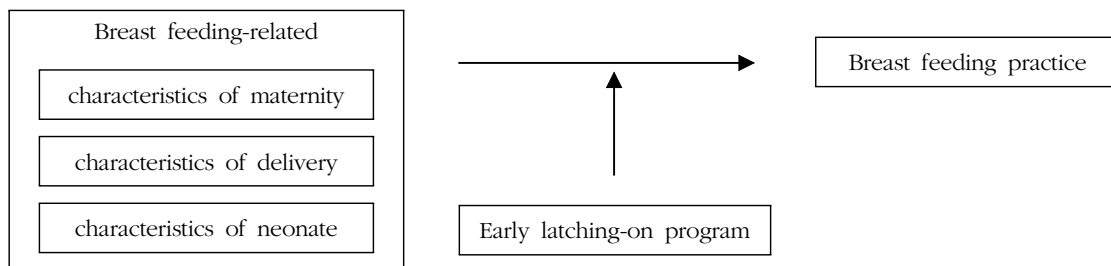


Fig. 1. Conceptual framework.

**Table 1. Research Design**

Groups	Early latching-on	After
Implementation group	X	Y1, Y2, Y3, Y4, Y5, Y6, Y7, Y8
Non-implementation group		Yo1, Yo2, Yo3, Yo4, Yo5, Yo6, Yo7, Yo8

Y1, Yo1 (출산 당일); Y2, Yo2 (출산 1일후); Y3, Yo3 (출산 2일후); Y4, Yo4 (출산 3일후); Y5, Yo5 (출산 4일후); Y6, Yo6 (출산 5일후); Y7, Yo7 (출산 6일후); Y8, Yo8 (출산 7일후); X : 빠른 젓물리기 프로그램 적용.

산과 병동 내 신생아실과 산모 병실에서 아기에게 모유수유한 산모와 그 아기들을 대상으로 하였다.

하여 표집하였다.

**1) 선정기준**

- 분만 전, 후 건강상 특별한 합병증이 없는 만 20세 이상의 산모와 그 아기들을 대상으로 하였다.
- 분만 후 병원 입원기간 동안 산과 병실과 신생아실에서 모유수유 하는 경우로 하였다.
- 다태아 중 쌍둥이와 생존아(living baby) 2명 이하인 경우를 대상으로 하였다.

**2) 제외기준**

- 재태 기간 34주 이전의 분만으로 젓물리기가 어려운 아기
- 임신성 고혈압, 임신성 당뇨 등 고위험 질환을 동반하여 직접 모유수유가 어려운 산모의 아기
- 병리적 황달로 인해 치료중인 아기
- 기형, 태변 착색, 양막 조기파수, 호흡 곤란(RR:60/분), 저혈당 등 의학적 사유로 직접 모유수유가 어려운 아기
- 다태아 중 생존아(living baby) 3명 이상인 경우를 제외하였다.
- 대상자의 전자의무기록 열람을 통해 분만장에서 아기를 신생아실로 이송하기 전 분만 개조 간호사에 의해 시행되는 분만 후 30분 이내의 빠른 젓물리기 프로그램에 참여한 산모들과 그렇지 않은 산모들을 대상으로 하였다. 조사대상자는 Cohen의 표본추출 공식에 따른 sample size 계산 프로그램인 G\*Power 3 프로그램을 이용해 선행연구에서 주로 사용하는 방식에 따라 5% 유의수준과 80% 검정력, 50% 효과 크기일 때 한 그룹에 30명으로 탈락률을 고려하여 총 60명으로 하였다. 후향적 연구이므로 무작위화는 이루어지지 않았으나 자료수집이 이루어진 S대학교병원은 모유수유 실천운동을 시작하여 비시행군 분석 대상자수가 적어 분석대상 기간이 길므로 시행군 분석 대상 선정 시기를 비시행군 대상 선정 시기와 맞추기 위해 1개월 단위로 배분

**3. 연구도구**

**1) 대상자의 인구 사회적, 의학적 특성**

자료수집 서식지를 이용하여 수집한 산모의 특성에는 나이, 분만형태, 학력, 거주 지역, 직업 유무 등이 포함되고 신생아의 특성으로는 분만형태, 성별, 출생 시 체중, Apgar score 등이 포함된다. 산모의 나이, 분만형태, 학력, 직업 유무 등은 모유수유 실천에 영향을 미치는 것으로 알려져 있고,<sup>14)</sup> 신생아 성별, 출생 시 체중 등의 건강상태도 모유수유 시작 과정에 영향을 미친다고 알려져 있다.

**2) 모유수유 실천정도**

입원기간 분만 당일부터 퇴원 당일까지의 일일 모유수유 횟수와 일일 섭취한 포도당이나 분유 등의 보충수유 횟수를 자료수집 서식지를 이용하여 조사하였다.

**3) 인공수유 정도**

아기가 일일 섭취한 모유 이외 물, 포도당, 분유수유 횟수를 최소 0회에서 최대 12회까지 기록하여 측정된 값을 자료수집 서식지를 이용하여 조사하였다.

**4. 자료수집 서식지 전문가 그룹 검증**

S대학교병원에서 분만하여 입원 중 모유수유한 산모와 그 아기의 간호력을 대상으로 구성하여 서식지에 대한 검증은 간호학 교수 2인과 모유수유 전문간호사 3인에게 의뢰하여 실시하였다.

**5. 윤리적 고려**

S대학교병원에 연구의 목적과 의의를 설명한 후 대상자 자료수집과 프로그램 운영에 대한 동의를 얻고(IRB N. H-1306-

095-499), 대상자의 윤리적 고려를 위해 임상연구윤리위원회 (Institutional Review Board, IRB)의 승인절차를 거쳐 피험자보호센터의 의무기록을 이용한 후향 연구지침을 준수하였다. 개인정보 유출 방지를 위해 연구자만 아는 비밀번호 장치된 컴퓨터에서 정보를 조회하고 보관하며, 출력된 조사 자료를 연구자만 사용하는 사물함에 자물쇠로 잠가 보관하고 타인의 접근을 불허하였다. 기록 열람 시 개인정보(이름, 주민등록번호, 생년월일 등)는 보이지 않으나 만일의 경우에 대비하여 연구수행에 필요시에만 최소한으로 열람하고 원 기록에서 개인정보를 부호화 작업을 거쳐 피험자의 신분 노출 없이 익명화하여 자료수집을 실시하였으며, 다른 용도로는 사용하지 않았다.

## 6. 자료수집

자료수집기간은 2013년 8월 16일부터 8월 20일까지였으며, S대학교병원에서 분만하여 입원했던 산모의 간호력을 대상으로 조사하여 분석 대상자를 선정하였다. 분석 대상 기간은 빠른 젖물리기 시행군은 2011년 1월 31일부터 2013년 7월 10일까지, 빠른 젖물리기 비시행군은 2010년 3월 29일부터 2013년 7월 7일까지였으며, 자료수집 서식지를 이용하여 산모와 관련된 특성, 출산과 관련된 정보, 신생아 관련 정보와, 분만 당일부터 퇴원 당일까지 일일 모유수유횟수와 일일 섭취한 포도당이나 분유 등의 보충수유 횟수와 양을 조사하여 기록하였다.

## 7. 자료분석

수집된 자료는 다음과 같은 방법으로 분석하였다. 1) 종속변수의 정규성 검정은 Kolmogorov-Smirnov 검정과 Shapiro-Wilk 검정으로 수행하였다. 2) 연구대상자의 일반적 특성은 백분율로 표시하고, 통계분석을 위해 산모 연령을 제외한 변수들은 구간을 나누어 명목척도로 변환 후 분석을 실시하였다. 3) 빠른 젖물리기 시행군과 비시행군의 동질성 및 차이 검정은 t-test와 공분산분석(ANCOVA)으로 수행하였다. 4) 인구사회적 특성, 의학적 특성, 모유수유 실천율의 관계는 상관관계분석을 실시하여 확인하였다. 5) 빠른 젖물리기 시행여부가 모유수유 실천율에 미치는 영향을 알아보기 위하여 모유수유 실천율을 종속변수로 하고, 빠른 젖물리기 여부를 독립변수로 하는 회귀모형을 설정하였으며, 인구사회학적 특성과 의학적 특성을 통제변수로 포함하여 회귀분석을 수행하였다.

## 연구결과

### 1. 정규성 검정

종속변수의 정규분포 여부를 검정하기 위해 Kolmogorov-Smirnov와 Shapiro-Wilk 검정법에 의하여 분석한 결과 5% 유의수준에서 귀무가설을 기각하지 못하는 것으로 나타나, 종속변수가 정규성을 충족하고 있는 것으로 평가되었다(Table 2).

### 2. 연구대상자의 특성

#### 1) 인구 사회적 특성

##### (1) 빠른 젖물리기 시행군

빠른 젖물리기 시행군 산모의 평균 연령은  $34.2 \pm 3.59$ 세로 31~35세가 43.3%, 36~40세가 33.3%였다. 직업 유무를 살펴본 결과 전업주부가 40.0%, 취업주부가 60.0%였다. 대상자들의 최종 학력은 대학교 졸업이 93.4%로 가장 많았으며, 예정 수유방법은 100%가 모유수유를 계획하고 있었다(Table 3).

##### (2) 빠른 젖물리기 비시행군

빠른 젖물리기 비시행군 산모의 평균 연령은  $34.8 \pm 4.47$ 세로 31~35세가 56.7%로 가장 많았으며, 그 다음 40세 넘은 경우도 13.3%였다. 직업 유무를 살펴본 결과 전업주부가 53.3%, 취업주부가 46.7%였다. 대상자들의 최종 학력은 대학교 졸업이 86.7%로 가장 많았으며, 예정 수유방법은 83.3%가 모유수유를 계획하고 있었으며 혼합수유를 계획하는 경우가 16.7%였다(Table 3).

#### 2) 의학적 특성

##### (1) 빠른 젖물리기 시행군

빠른 젖물리기 시행군의 출산 후 첫 젖물린 시간은 평균 분만 후 8.6분으로 가장 빠른 경우가 분만 2분 후에 물린 경우였으며, 가장 늦은 경우가 분만 15분 후에 첫 젖물리기를 시행하였다. 임신 기간을 살펴보면 38~39주가 43.3%, 40주 이상이 40.0%, 36~37주가 16.7%였다. 출산력은 첫째인 경우가 50.0%, 둘째인 경우가 40.0%, 넷째 이상인 경우 6.7%, 셋째인 경우가 3.3%였다. 철분제 포함 임신 중 약물 복용력 없는 경우가 76.7%, 복용력 있는 경우가 23.3%였다. 신생아 성별은 남아 53.3%, 여아 46.7%였다. 다태아 여부를 살펴본 결과 단태아 83.3%, 쌍둥이 이상 다태아 16.7%였다. 분만형태를 살펴본 결과 질식 분만 76.7%, 제왕절개 분만 23.3%였다. 마취형태

**Table 2.** Tests of Normality

Variable	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistics	df	Sig.	Statistics	df	Sig.
Breastfeeding rate	.102	60	.198	.973	60	.197

**Table 3.** Socio-demographic Characteristics of the Subjects

(N=60)

Characteristics	Categories	Implementation group (n=30)	Non implementation group (n=30)	t	p
		n (%) or M±SD	n (%) or M±SD		
Age (year)		34.2±3.59	34.8±4.47	0.574	.568
	≤ 25	0 (0.0)	1 (3.3)		
	26~30	3 (10.0)	2 (6.7)		
	31~35	13 (43.3)	17 (56.7)		
	36~40	10 (33.3)	6 (20.0)		
> 40	4 (13.3)	4 (13.3)			
Populated area	Seoul capital area	28 (93.4)	19 (63.3)	2.380	.021
	Metropolitan city	0 (0.0)	3 (10.0)		
	Others	2 (6.7)	8 (26.7)		
Occupation status	Housewife	12 (40.0)	16 (53.3)	-0.921	.361
	Employed	18 (60.0)	14 (46.7)		
Education status	High school	1 (3.3)	3 (10.0)	-0.376	.708
	College	28 (93.4)	26 (86.7)		
	Graduate school	1 (3.3)	1 (3.3)		
Feeding plan	Breast feeding	30 (100.0)	25 (83.3)	-1.439	.155
	Bottle feeding	0 (0.0)	0 (0.0)		
	Mixed feeding	0 (0.0)	5 (16.7)		

는 마취안 한 경우 76.7%, 척추마취를 시행한 경우 23.3%였다. 제왕절개 분만의 경우에만 척추마취를 시행한 것을 알 수 있다. 1분 후 Apgar score 7점 이상 96.7%, 4~6점 3.3%였으며, 5분후 Apgar score 9점 이상 96.7%, 6~8점이 3.3%였다. 아기상태 이상 유무를 살펴본 결과 이상이 없는 경우가 43.3%, 이상이 있는 경우가 56.7%였으며 가장 흔한 이상은 장음이 없는 경우로 46.7%였다(Table 4).

(2) 빠른 젖물리기 비시행군

빠른 젖물리기 비시행군의 임신기간을 살펴보면 38~ 39주가 50.0%, 40주 이상이 33.3%, 36~37주가 13.3%, 36주 미만 이 3.3%였다. 출산력은 첫째인 경우가 50.0%, 둘째인 경우가 40.0%, 셋째인 경우가 6.7%, 넷째 이상인 경우 3.3%였다. 철분제 포함 임신 중 약물 복용력 없는 경우가 76.7%, 복용력 있는 경우가 23.3%였다. 신생아 성별은 남아 50.0%, 여아 50.0%였다. 다태아 여부를 살펴본 결과 단태아 80.0%, 쌍둥이 이

상 다태아 20.0%였다. 분만형태를 살펴 본 결과 질식 분만 63.3%, 제왕절개 분만 36.7%였다. 마취형태는 마취 안 한 경우 63.3%, 전신마취 20.0%, 척추마취를 시행한 경우 13.3%, 경막 외 마취를 시행한 경우가 3.3%였다. 제왕절개 분만의 경우에만 전신마취나 척추마취 또는 경막 외 마취를 시행한 것을 알 수 있다. 1분후 Apgar score 7점 이상 66.7%, 4~6점 23.3%, 4점 미만 10.0%였으며, 5분후 Apgar score 9점 이상 76.7%, 6~8점이 20.0%, 6점 미만인 경우가 3.3%였다. 아기상태 이상 유무를 살펴본 결과 이상이 없는 경우가 20.0%, 이상이 있는 경우가 80.0%였으며 가장 흔한 이상은 역시 장음이 없는 경우가 33.3%로 가장 많았다(Table 4).

3) 두 군의 동질성 검증

전체 대상자의 산모 관련 특성에 대한 동질성 여부를 측정하기 위해 연령, 거주 지역, 직업, 학력, 출산력 등에 관해 t-test 한 결과 연령, 직업, 학력, 출산력, 예정 수유방법 등에서는 두

군 간에 유의한 차이가 없었으며, 거주 지역에서는 두 군 간에 유의한 차이가 있었다(Table 3). 출산 관련 특성에 대한 동질성 여부를 측정하기 위해 임신 기간, 다태아 여부, 분만형태, 마취형태, 임신 중 약물 복용 여부 등에 관해 t-test한 결과 임신 기간, 다태아 여부, 분만형태, 임신 중 약물 복용 여부가 두 군 간에 유의한 차이가 없었으며, 마취형태에서는 두 군 간에 유의한 차이가 있었다(Table 4). 신생아 관련 정보에 대한 동질성 여부를 측정하기 위해 성별, 이상 유무, Apgar score 등에 관해 t-test한 결과 성별에서 두 군 간에 유의한 차이가 없었으며, 1분후, 5분후 Apgar score에서는 두 군 간에 유의한 차이가 있었다(Table 4).

### 3. 연구결과

#### 1) 가설 1의 검정

인구 사회적 특성 및 의학적 특성과 모유수유 실천율과의 상관관계를 확인한 결과 통계적으로 유의한 관계를 갖는 변수는 신생아의 이상 유무와 1분후 Apgar score, 5분후 Apgar score 세 변수들로서 모유수유실천율과 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 인구사회적 특성 및 의학적 특성과 빠른 젖물리기와의 관계를 확인한 결과 통계적으로 유의한 관계를 갖는 변수는 발견되지 않았다 (Table 5).

**Table 4. Medical Characteristics of the Subjects**

(N=60)

Characteristics	Categories	Implementation group (n=30)		Non implementation group (n=30)		t	p
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
Gestational period (week)	< 36	0 (0.0)	1 (3.3)	-0.515	.609		
	36~37	5 (16.7)	4 (13.3)				
	38~39	13 (43.3)	15 (50.0)				
	≥ 40	12 (40.0)	10 (33.3)				
Parity	1st	15 (50.0)	15 (50.0)	-0.160	.873		
	2nd	12 (40.0)	12 (40.0)				
	3rd	1 (3.3)	2 (6.7)				
	≥ 4th	2 (6.7)	1 (3.3)				
Medications during pregnancy	No	23 (76.7)	23 (76.7)	0.293	.770		
	Yes	7 (23.3)	7 (23.3)				
Neonatal gender	Male	16 (53.3)	15 (50.0)	0.254	.800		
	Female	14 (46.7)	15 (50.0)				
Multiplet (Y/N)	Single	25 (83.3)	24 (80.0)	0.328	.744		
	Multiplet	5 (16.7)	6 (20.0)				
Type of delivery	Vaginal delivery	23 (76.7)	19 (63.3)	1.120	.267		
	Caesarean section	7 (23.3)	11 (36.7)				
Type of anesthesia	No	23 (76.7)	19 (63.3)	2.408	.019		
	Spinal	7 (23.3)	4 (13.3)				
	Epidural	0 (0.0)	1 (3.3)				
	General	0 (0.0)	6 (20.0)				
Neonatal Apgar score	After 1 minute	< 4	0 (0.0)	3 (10.0)	14.170	< .001	
		4~6	1 (3.3)	7 (23.3)			
		≥ 7	29 (96.7)	20 (66.7)			
	After 5 minutes	< 6	0 (0.0)	1 (3.3)	34.670	< .001	
		6~8	1 (3.3)	6 (20.0)			
		≥ 9	29 (96.7)	23 (76.7)			
Neonatal health status	Normal	13 (43.3)	6 (20.0)	3.157	.003		
	Abnormal	Jaundice	0 (0.0)	0 (0.0)			
		Septicemia	0 (0.0)	0 (0.0)			
		Inhale meconium	1 (3.3)	1 (3.3)			
		No bowel sound	14 (46.7)	10 (33.3)			
		Cheiloschisis	0 (0.0)	0 (0.0)			
		Palate	0 (0.0)	0 (0.0)			
		Others	2 (6.7)	13 (43.3)			
		Total	17 (56.7)	24 (80.0)			

Table 5. Correlation among Variables

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Breastfeeding implementation	1															
2. Early latch-on experimta (Y/N)	-.890***	1														
3. Populated area	.182	-.298**	1													
4. Education	-.165	.049	.071	1												
5. Occupation	-.093	.120	-.270**	.142	1											
6. Parity	-.003	.021	.010	-.065	-.131	1										
7. Gestational age	-.029	.067	-.181	-.030	.140	-.203	1									
8. Medications during pregnancy	.047	-.038	.199	-.142	.000	.255	.065	1								
9. Neonatal health anomaly	.311**	-.383***	.221*	-.086	-.080	-.052	.034	.105	1							
10. Gender	.011	-.033	-.007	.044	-.048	.006	.031	.135	-.202	1						
11. Delivery type	.131	-.145	.185	.205	-.105	-.078	-.162	-.126	-.029	.022	1					
12. Age	.140	-.075	-.049	.303	-.035	.261**	.121	.111	-.111	.213	.118	1				
13. Multiplet	.027	-.043	-.169	.198	-.145	.046	-.117	-.174	.033	-.113	.348***	.016	1			
14. Anesthesia type	.218	-.302**	.272**	.081	-.187	-.048	-.232*	.010	.054	.143	.801***	.042	.244*	1		
15. Apgar score after 1 minute	.794***	-.881***	.263*	-.084	-.067	.103	-.011	.128	.169	.065	.058	.180	-.114	.179	1	
16. Apgar score after 5 minutes	.858***	-.977***	.305***	-.068	-.096	.031	-.056	.086	.293	.063	.119	.106	-.014	.266**	.946***	1

\* $p < .1$ , \*\* $p < .05$ , \*\*\* $p < .01$ .



## 2) 가설 2의 검증

빠른 젖물리기 시행군과 비시행군의 모유수유 실천율 사이에 차이가 있는지 t-test를 실시하였다. 빠른 젖물리기 시행군의 입원 중 총 모유수유 실천율 (73.3%)과 비시행군의 입원 중 총 모유수유 실천율 (32.6%)의 차이에 대한 통계적 검증 결과 두 그룹간의 모유수유 실천율에는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다 ( $p=.005$ ). 빠른 젖물리기 시행군의 입원 중 총 모유수유 실천 백분율은 73.3%, 비시행군의 입원 중 모유수유 실천백분율은 32.6%로 시행군의 모유수유 실천율이 비시행군에 비해 2배 이상 높은 것을 알 수 있다 (Table 6).

빠른 젖물리기 시행군과 비시행군 두 그룹 간의 모유수유 실천율 차이 분석 결과, 두 그룹 간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으나, 외생변수 즉, 빠른 젖물리기 시행 여부 변수 외의 외생변수 (두 그룹 간에 통계적으로 차이가 있는 것으로 나타난 신생아 이상 유무, Apgar score, 마취형태)는 통제하지 못하였다. 다시 말하면, 두 그룹 간에 나타난 유의적인 차이가 순전히 빠른 젖물리기 시행 여부 때문에 나타난 결과인지, 마취 형태, Apgar score, 신생아 이상 유무의 차이에서 기인한 것인지 확인되지 않았다고 볼 수 있다. 따라서 이들 변수를 공분산 분석을 통하여 더욱 구체적으로 두 그룹 간의 차이를 분석하여 다른 외생변수가 아닌 빠른 젖물리기 시행여부에 의해 모유수유 실천율에 차이가 있는지를 정확하게 확인하였다.

마취형태와 빠른 젖물리기 시행 여부 변수의 유의확률을 보면 (Table 7), Table 4에서 두 그룹 간 마취형태의 차이가 있는 것으로 나타났지만, 마취형태 변수를 공변량 처리하여 분석한 결과, 마취형태는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타난 반면 ( $p=.381$ ), 빠른 젖물리기 시행여부 변수는 여전히 통계적으로 유의한 결과로 나타났다 ( $p<.001$ ). 이는 두 그룹 간 모유수유 실천율의 차이는 마취형태에서 나타나는 차이에 의한 것이라기보다는 빠른 젖물리기 시행여부에 기인하는 것이라고 해석할 수 있다. 부분에타제곱 값을 살펴보면 마취형태에 의한 차이는 .013으로 매우 작은 반면 빠른 젖물리기 시행여부에 의한 차이는 .785로 매우 큰 것으로 나타났다.

신생아 이상 유무를 공변량으로 처리하여 분석한 결과 (Table 8), 빠른 젖물리기 시행 여부는 모유수유실천율에 통계적으로 유의한 차이를 가져오는 것으로 나타났으며 ( $p<.001$ ), 신생아의 이상 유무는 통계적으로 유의성이 없는 것으로 나타났다 ( $p=.596$ ). 이는 두 그룹 간 모유수유 실천율의 차이는 신생아의 이상 유무에서 나타나는 차이에 의한 것이라기보다는 빠른 젖물리기 시행 여부에 기인하는 것이라고 해석할 수 있다. 부분에타제곱 값을 보면, 신생아 이상 유무에

의한 차이는 .005로 매우 작은 반면 빠른 젖물리기 시행 여부에 의한 차이는 .771로 매우 큰 것으로 나타났다.

1분후 Apgar score를 공변량으로 처리하여 빠른 젖물리기 시행 여부와 모유수유 실천율 차이를 검증한 결과 (Table 9), 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다 ( $p<.001$ ). 이는 두 그룹 간 모유수유 실천율의 차이는 1분후 Apgar score 변수에서 나타나는 차이에 의한 것이라기보다는 빠른 젖물리기 시행 여부에 기인하는 것이라고 해석할 수 있다. 부분에타제곱 값에 의한 변수의 차이 크기를 측정한 결과, 1분후 Apgar score 변수에 의한 차이는 .002인 반면 빠른 젖물리기 시행 여부에 의한 차이는 .439로 상대적으로 크게 나타났다.

5분후 Apgar score 변수를 공변량으로 처리하여 빠른 젖물리기 시행 여부에 따른 모유수유실천율 차이를 검증한 결과 (Table 10), 빠른 젖물리기 시행여부 변수가 여전히 통계적으로 유의한 것으로 나타났으며 ( $p<.001$ ), 5분후 Apgar score 변수는 통계적으로 유의하지 않는 것으로 나타났다 ( $p=.378$ ). 이는 두 그룹 간 모유수유 실천율의 차이는 5분후 Apgar score 변수에서 나타나는 차이에 의한 것이라기보다는 빠른 젖물리기 시행 여부에 기인하는 것이라고 해석할 수 있다. 부분에타제곱 값의 크기를 비교해보면, 5분후 Apgar score 변수에 의한 차이는 .014로 매우 작은 반면 빠른 젖물리기 시행여부에 의한 차이는 .224로 상대적으로 크게 나타났다.

## 3) 가설 3의 검증

마지막으로 빠른 젖물리기 시행여부가 모유수유 실천율에 미치는 독립적 영향을 분석하기 위하여 모유수유 실천에 영향을 미치는 것으로 알려진 여러 요인을 통제변수로 하는 회귀모형을 설정하여 추정하였다. 우선 분석모형에서 빠른 젖물리기 시행 여부가 모유수유 실천율에 영향을 미칠 것으로 예측되는 핵심 독립변수이며, 통제변수로는 연구의 분석틀에 근거하여 모유수유 실천율에 영향을 미칠 것으로 알려진 산모 특성 관련 변수, 출산 관련 변수, 신생아 특성 관련 변수를 선정하였다. 즉, 산모 특성 관련 변수로는 산모의 연령, 거주 지역,

모유수유실천율 =

$$\begin{aligned} & \alpha + \beta_1 \text{빠른젖물리기사행여부} + \beta_2 \text{산모연령} + \beta_3 \text{산모거주지} \\ & + \beta_4 \text{산모직업} + \beta_5 \text{산모학력} + \beta_6 \text{산모출산력} + \beta_7 \text{임신기간} \\ & + \beta_8 \text{다태유무} + \beta_9 \text{분만형태} + \beta_{10} \text{마취형태} + \beta_{11} \text{약물복용유무} \\ & + \beta_{12} \text{신생아성별} + \beta_{13} \text{신생아이상유무} + \beta_{14} \text{Apgarscore1} \\ & + \beta_{15} \text{Apgarscore5} \end{aligned}$$

**Table 6.** Difference in Breastfeeding Rates between Two Groups

Test variable	Implementation group (n=30)		Non implementation group (n=30)		t-statistics	p
	Mean	SE	Mean	SE		
Breastfeeding rate	73.3%	0.25371	32.6%	0.62606	14.865	.005

SE=standard error.

**Table 7.** ANCOVA 1 (Covariance: Anesthesia Type)

Source	Sum of squares of the type III	Degree of freedom	Mean square	F	Sig.	Partial Eta square
Error correction model	50.595	2	25.298	110.456	.000	.795
Intercept	373.854	1	373.854	1,632.339	.000	.966
Anesthesia type	0.179	1	0.179	0.780	.381	.013
Early latching-on (Y/N)	47.575	1	47.575	207.724	.000*	.785
Error	13.055	57	0.229			
Sum	551.000	60				
Corrected sum	63.650	59				

Note. Dependent variable: breastfeeding rate.

\* $p < .01$ .

**Table 8.** ANCOVA 2 (Covariance: Neonatal Health Anomaly (Y/N))

Source	Sum of squares of the type III	Degree of freedom	Mean square	F	Sig.	Partial Eta square
Error correction model	50.482	2	25.241	109.263	.000	.793
Intercept	168.971	1	168.971	731.438	.000	.928
Neonatal health anomaly (Y/N)	0.066	1	0.066	0.284	.596	.005
Early latching-on (Y/N)	44.319	1	44.319	191.848	.000*	.771
Error	13.168	57	0.231			
Sum	551.000	60				
Corrected sum	63.650	59				

Note. Dependent variable: breastfeeding rate.

\* $p < .01$ .

직업 유무, 학력 변수를 선정하였으며, 출산 관련 변수에는 출산력, 임신기간, 다태아 여부, 분만 형태, 마취 형태, 임신 중 약물 복용 여부가 포함되었고, 신생아 특성 변수로는 신생아 성별, 신생아 이상 유무, 1분후 Apgar score, 5분후 Apgar score 등의 변수가 포함되었다.

빠른 젖물리기 시행 여부가 모유수유 실천율에 미치는 영향을 알아보기 위해 위의 회귀모형에 근거하여 회귀분석을 실시하였다(Table 11). 종속변수인 모유수유 실천율이 높을수록 1군에 가까우므로 마이너스 값으로, 모유수유 실천율이 낮은 경우는 5군에 가까우므로 양의 값을 보이게 되는데, 분석 결

과,  $\beta$ 값이 -3.828로 빠른 젖물리기 시행 그룹의 모유수유 실천율이 높은 것으로 나타났으며 통계적으로도 유의한 것으로 나타났다( $p < .001$ ). 즉, 빠른 젖물리기 시행 여부가 모유수유 실천율에 통계적으로 유의한 수준에서 영향을 주고 있으므로 가설 3은 지지되었다. 또한 교육수준과 5분후 Apgar score 변수 역시 모유수유 실천율에 영향을 미치는 것으로 나타났다( $p < .05$ ). 본 연구에서 설정한 회귀모형은 전체적으로 모유수유 실천율을 80% 정도 설명할 수 있는 것으로 나타났다(수정된  $R^2 = 80.2\%$ ).

**Table 9.** ANCOVA 3 (Covariance: Apgar Score after 1 Minute)

Source	Sum of squares of the type III	Degree of freedom	Mean square	F	Sig.	Partial Eta square
Error correction model	50.444	2	25.222	108.859	.000	.793
Intercept	20.933	1	20.933	90.349	.000	.613
Apgar score after 1 min	0.027	1	0.027	0.116	.735	.002
Early latching-on (Y/N)	10.349	1	10.349	44.665	.000*	.439
Error	13.206	57	0.232			
Sum	551.000	60				
Corrected sum	63.650	59				

Note. Dependent variable: breastfeeding rate.  
\* $p < .01$ .

**Table 10.** ANCOVA 4 (Covariance: Apgar Score after 5 Minutes)

Source	Sum of squares of the type III	Degree of freedom	Mean square	F	Sig.	Partial Eta square
Error correction model	50.598	2	25.299	110.481	.000	.795
Intercept	7.372	1	7.372	32.195	.000	.361
Apgar score after 5 minutes	0.181	1	0.181	0.791	.378	.014
Early latching-on (Y/N)	3.760	1	3.760	16.418	.000*	.224
Error	13.052	57	0.229			
Sum	551.000	60				
Corrected sum	63.650	59				

Note. Dependent variable: breastfeeding rate.  
\* $p < .01$ .

## 논 의

병원분만이 보편화된 현대에서 병원은 첫 모유수유를 하는 장소이며, 모유수유 관련 전문가와 지원인력을 만나는 곳이다. 본 논문은 병원과 의료인이 모유수유 성공을 위해 분만 후 빠른 시간 내에 시작하는 젓물리기 프로그램이 산욕기 초기 모유수유 실천에 미치는 효과를 파악하기 위해 시도되었다. 자료수집은 자료수집기간으로부터 후향적으로 분석 대상자를 선정하였다. 자료수집이 이루어진 S대학교병원은 모유수유 실천운동을 시작한 이래 적극적으로 빠른 젓물리기 프로그램을 시행하고 있어 비시행군 분석 대상자수가 적어 분석대상기간이 길므로 시행군 분석 대상 선정 시기를 비시행군 대상 선정 시기와 맞추기 위해 1개월 단위로 배분하여 표집하였다.

인구 사회적 특성 및 의학적 특성과 모유수유 실천율과의 상관관계를 확인한 결과 신생아의 이상 유무와 1분후 Apgar

score, 5분후 Apgar score 세 변수들이 모유수유 실천율과 상관관계를 갖는 것으로 나타났으며, 빠른 젓물리기 시행군과 비시행군의 모유수유 실천율에 차이가 있는지 확인하기 위해 t-test를 실시한 결과 두 그룹간의 모유수유 실천율 사이에는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다( $p < .01$ ). 빠른 젓물리기 시행 여부 변수 이외의 두 그룹 간 차이가 존재하는 것으로 나타난 마취형태, 신생아 이상 유무, Apgar score 등의 외생변수를 공변량으로 처리하여 분석한 결과, 이 변수들은 모유수유 실천율에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 즉, 두 그룹 간 모유수유 실천율의 차이는 빠른 젓물리기 시행 여부에 의해 나타난 결과이지, 외생변수에 의해 영향을 받지 않았음을 알 수 있다.

빠른 젓물리기 시행군의 입원 중 총 모유수유 실천 백분율은 73.3%, 비시행군의 입원 중 모유수유 실천백분율은 32.6%로 시행군의 모유수유 실천율이 비시행군에 비해 2배 이상 높

**Table 11.** Regression Results

Variables	$\beta$	SE	t-statistic	<i>p</i>
(Constant)	7.393	1.478	5.001	< .001
Early latch-on (Y/N)	-3.828	0.808	-4.735	< .001
Age	.028	0.018	1.515	.137
Populated area	.062	0.105	-0.590	.559
Occupation	.030	0.081	0.369	.714
Education	-.555	0.207	-2.685	.010
Parity	-.016	0.089	-0.186	.854
Gestational period	-.029	0.090	-0.322	.749
Multiplet	.029	0.199	0.144	.886
Delivery type	.339	0.252	1.347	.185
Anesthesia type	-.177	0.126	-1.407	.167
Medications during pregnancy	.099	0.158	0.626	.535
Gender	-.035	0.135	-0.257	.798
Neonatal health anomaly (Y/N)	-.028	0.029	-0.949	.348
Apgar score after 1minute	.143	0.109	1.316	.195
Apgar score after 5minutes	-.452	0.196	-2.306	.026
Revised R <sup>2</sup>		80.2%		
F		15.963		

SE=standard error.

은 것을 알 수 있다. 이는 모유수유 비실천군이 실천군보다 산 후 첫 주간의 모유량 부족 증후군의 점수가 더 높은 것으로 나타났다<sup>9,15)</sup> 연구결과를 뒷받침하므로 모유량 부족 증후군 예방을 위해서는 분만 후 되도록 빠른 시간 내에 젖물리기를 시행하여 산육기 초기부터 모유수유 실천율을 향상시켜야 할 것이다. 마지막으로 빠른 젖물리기 시행 여부가 모유수유 실천율에 미치는 영향을 알아보기 위해 회귀분석을 실시한 결과, 빠른 젖물리기 시행 여부가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다( $p < .01$ ). 본 연구의 결과는 건강한 아기의 빠는 반사(sucking reflex)가 출생 후 30분~1시간 이내에 가장 강하게 일어나며, 태어난 직후 분유병의 젖꼭지를 빨기 전에 빨리 엄마젖을 물리면 아기에 빠는 방법이 뇌에 각인되어 젖 무는 방법을 잊지 않게 되므로 분만 후 젖의 양에 상관없이 아기가 태어나면 가능한 빠른 시간 내에 젖을 물려야 한다는<sup>13,16,17)</sup> 선행연구결과와 그 맥을 같이 한다.

모유를 빠는 방법과 분유병을 빠는 방법은 다르다. Kim,<sup>18)</sup> Franz과 Fleiss<sup>19)</sup>의 연구에 의하면 아기가 우유병이나 노리개 젖꼭지를 한 번이라도 빨 이후에는 우유병 꼭지에 익숙해져 엄마의 유두를 빠는 데 어려움을 느끼고 효과적으로 빨지 못해

결국은 모유수유에 실패하게 된다. 그러므로 아기에게는 엄마 젖만을 먹일 것을 권장하고 있다.<sup>13)</sup> 출생 시부터 아기가 자주, 효과적으로 젖을 빨아 유방을 비우면 젖량은 충분히 생산되므로 젖량이 부족한 경우는 드물다. 분만 후 모유수유를 빨리 시작하고 첫 모유수유가 성공적이었던 경우에 모유수유 기간이 길었다.<sup>13)</sup> 의료인의 무관심으로 인해 모유수유에 성공할 수 있는 기회를 잃게 하지 않으려면 모유수유를 하고자 하는 산모에게 실제로 출산 후 겪게 될 여러 가지 문제 즉, 유방의 문제와 젖량 부족으로 인해 수유 시 겪게 되는 어려움을 미리 예방하기 위한 도움을 준다면 모유수유 시작부터 자연스럽게 원활한 수유실천과 지속적인 모유수유 성공에 도움을 줄 수 있을 것이다.

Kurini와 Shiono<sup>20)</sup>의 연구에서는 분만 후 병원 입원기간에 인공수유를 보충 받은 아기의 38%가 모유수유 지속기간이 더 짧다는 결과가 보고되었다. 그러므로 산모에게 모유분비 기전과 지식을 습득하게 하여 모유수유에 성공할 수 있다는 확신을 갖도록 되도록 빨리 도와줌으로서 모유수유 실천율과 지속률을 향상시킬 수 있을 것이다.<sup>21)</sup>

분만 후 2~3일간의 젖 분비는 젖 빨기(sucking)에 의해 자

극받는데 젖 분비가 일어난다 하더라도 아기가 젖을 빨지 않으면 수일 내로 젖 생산은 중단되며,<sup>22)</sup> 분만 후 모유수유에 대한 경험의 정도가 모유수유의 성공과 기간에 유의한 영향을 준다<sup>23)</sup>는 연구결과에 근거하여 분만 직후부터 빠른 젖물리기를 시작하여 의학적 사유가 있는 부득이한 경우를 제외하고는 완전 모유만을 먹이도록 의료원들이 적극적으로 노력해야 할 것이다.

Kim<sup>16)</sup>의 연구에 따르면 성공적인 모유수유를 하기 위해서는 산후 2주 동안이 가장 중요하며, 이 시기의 사소한 좌절과 실수는 모유수유 정착에 장애가 된다고 지적하였다. Sohn<sup>24)</sup>의 연구에서도 대상자들은 모유수유의 가장 어려운 시기로 산후 1주일(71.6%)을 제시하였는데, 이때의 어려움으로 인해 출산 1개월 이내에 모유수유를 포기하거나 혼합수유를 시도한 것으로 나타났다. 산욕기 초기 인공수유 보충에는 병원 분위기 즉, 의료진과 정책, 그리고 산모의 모유수유에 대한 신념이 가장 큰 영향을 미친다. 과거에는 분만 방법에 의해 모유수유율이 달라진다는 연구결과들이 제시되었으나 분만 후 의료원의 산모에 대한 수유지도가 초기 모유수유 시작에 더 유효한 요인임이 밝혀졌다.<sup>17)</sup>

본 연구에서 빠른 젖물리기 시행군의 입원 중 총 모유수유 실천율은 73.3%로 비시행군의 입원 중 총 모유수유 실천율 32.6%에 비해 2배 이상 높은 것으로 나타났으며, 빠른 젖물리기 시행군은 영아 영양 분류체계의 II군에 해당하는 모유수유 실천을 보이고 있다. 의료인의 무관심으로 인해 모유수유에 성공할 수 있는 기회를 잃게 하지 않으려면 모유수유를 하고자 하는 산모에게 실제로 출산 후 수유 시 겪게 되는 어려움을 미리 예방하기 위한 도움을 준다면 모유수유 시작부터 자연스럽게 원활한 모유수유 실천과 지속에 기여할 수 있을 것이다.

본 연구에서 출산 후 빠른 시간 내에 시작하는 젖물리기에 의한 차이가 확인되었으므로 빠른 젖물리기 프로그램의 적용과 확산을 통해 출산 후 모유수유 실천율 향상을 위한 간호중재 전략으로 개발하여 실무에서 사용하도록 제안한다.

## 결론 및 제언

병원과 의료인들이 모유수유 성공을 위해 분만 후 빠른 시간 내에 시작하는 젖물리기 시행이 모유수유를 계획하고 실천에 옮기는 데 있어 아기들의 모유수유 실천에 효과가 있는지를 확인하고자 하였다. 그 결과 인구 사회적 특성 및 의학적 특성 중 신생아의 이상 유무와 1분후 Apgar score, 5분후 Apgar score 세 변수들이 모유수유 실천율과 상관관계를 갖

는 것으로 나타났으며, 빠른 젖물리기 시행군과 비 시행군 두 그룹간의 모유수유 실천율 사이에는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 그리고 빠른 젖물리기 시행 여부가 모유수유 실천율에 통계적으로 유의한 수준에서 영향을 주고 있음이 밝혀졌다.

빠른 젖물리기 시행군의 입원 중 총 모유수유 실천율은 73.3%로 WHO가 제시한 영아 영양분류체계의 II군에 해당되며, 이는 모유수유 실천으로 볼 수 있다. 빠른 젖물리기 비시행군의 입원 중 총 모유수유 실천율은 32.6%로 영아 영양분류체계의 III군에 해당되는 것으로 나타났으며, 이는 분유를 모유보다 많이 수유하는 것으로 모유수유 실천으로 보기 어렵다. 본 연구를 통해 출산 후 시행하는 빠른 젖물리기의 효과에 대한 의구심을 불식시키고 빠른 젖물리기 프로그램이 모유수유 실천에 효과가 있다는 것이 검증되었으므로 이러한 프로그램이 모유수유를 하고자하는 많은 산모들에게 실질적이고 적합한 간호중재의 한 방법으로 구체화될 수 있다는 것을 밝힌다.

이를 통해 임상에서 실제 모유수유 의지가 있지만 실패하고 좌절하는 많은 산모들에게 본 프로그램을 통해서 모유수유 실천율과 모유수유 지속률 향상에 기여할 수 있을 것으로 사료되며, 다음과 같이 제안한다.

첫째, 분만 후 빠른 젖물리기 효과 파악을 위한 보다 많은 수의 산모를 대상으로 한 연구가 필요하다.

둘째, 설립 규모와 방침이 다른 다양한 병원에서 반복연구가 필요하다.

셋째, 빠른 젖물리기 효과 이외에 분만 후 초기 모유수유 실천에 영향을 미치는 다양한 요인에 대한 연구가 필요하다.

넷째, 의료인들이 모유수유 실천을 위한 간호중재 전략으로 확실한 신념을 갖고 산모들에게 적극 권유할 수 있는 근거로 활용하기를 제안한다.

## REFERENCES

1. The Korean Committee for UNICEF. Baby-friendly hospital initiative: revised, updated and expanded for integrated care. Seoul: The Korean Committee for UNICEF; 2009. p. 76-7, 96-108.
2. Chezem J, Friesen C, Boettcher J. Breastfeeding knowledge, breastfeeding confidence, and infant feeding plans: effects on actual feeding practices. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2003;32(1):40-7.
3. Kim JY. Analysis of online breast-feeding consultation on the website of the Korean Pediatric Society [dissertation]. Seoul: Graduate school of Hanyang University; 2008.

4. Kim YN. Study on maternal nutritional status and immune components in breast milk [dissertation]. Seoul: Ewha Womans University The Graduate School; 1992.
5. Seo JW, Kim YJ, Lee KH, Kim JY, Sim JG, Kim HS, et al. A survey on the understanding of breast-feeding in pregnant woman. *J Korean Pediatr Soc.* 2002;45(5):575-87.
6. Choe YH, Moon KR, Weo JW, Sim JG, Yoo KW, Jeong BJ, et al. Nationwide survey on current status of formula feeding in infants. *J Korean Pediatr Soc.* 2000;43(7):878-88.
7. Kim HR. [The trend of breast feeding in domestic and overseas and political measures for promoting breast feeding]. *Issue & Focus.* 2011;86:2011-8.
8. Kwon SH, Kim YJ, Kim YH, Kim IS, Moon GN, Park GJ, et al. The study on related factors of breast feeding practice. *J Korean Womens Health Nurs Acad Soc.* 1993;3(2):172-86.
9. Lee SO. A study about breastfeeding knowledge, attitude and problem of breastfeeding in early postpartum period and breastfeeding practice. *Korean J Women Health Nurs.* 2003;9(2):179-88.
10. Lee SO, Chung ES, Ahn SH, Moon GN, Park NH. A study of predictors of breast feeding. *J Korean Acad Child Health Nurs.* 2003;9(4):368-75.
11. Humenick SS, Van Steenkiste S. Early indicators of breast-feeding progress. *Issues Compr Pediatr Nurs.* 1983;6(3):205-15.
12. Ju JO. Impact of nipple and areola extensibility and ease of milk extraction during early postpartum period on nipple pain and continuation of breast-feeding [dissertation]. Seoul: Yonsei University Graduate school; 2008.
13. Savage-King F. Helping mothers to breast feed. In: How to start breastfeed. Seoul: The Korean Committee for UNICEF; 1995. p. 37-9.
14. Hwang WJ. (The) study on the factors determining breast-feeding rate and duration [dissertation]. Seoul: Graduate school of Public Health, Yonsei University; 2004.
15. Chung ES. Factors related to breast milk insufficient supply syndrome. *Journal of Pusan National University Hospital.* 2002; 12:605-18.
16. Kim HS. Analysis of the content of telephone counseling with breastfeeding mothers. *J Nurs Acad Soc.* 1995;25(1):17-29.
17. Park JH, Park YG, Jun HR, Park SW, Lee JY, Hwang SG, et al. Impact of delivery method and feeding supervision on breast-feeding. *J Korean Soc Matern Child Health.* 1999;3(1):7-21.
18. Kim JH. Predisposing factors to nipple confusion in neonates [dissertation]. Gyeongju: Graduate school of Dongguk University; 2007.
19. Franz KB, Fleiss PM. Ineffective sucking as a frequent cause of failure to thrive in the totally breast fed infant. *International Congress Series 518.* Amsterdam: Excerpta Media; 1980.
20. Kurinij N, Shiono PH. Early formula supplementation of breast-feeding. *Pediatrics.* 1991;88(4):745-50.
21. Hill PD, Aldag J. Potential indicators of insufficient milk supply syndrome. *Res Nurs Health.* 1991;14(1):11-9.
22. Lee HW. A study of the effect of breast care on the breast feeding practice in various stage of location [dissertation]. Seoul: Yonsei University Graduate School; 1999.
23. Wang HJ, Kim IO. Effect of rooming-in of new mothers on breast feeding rate. *Korean J Women Health Nurs.* 2009;15(1):5-12. <http://dx.doi.org/10.4069/kjwhn.2009.15.1.5>.
24. Sohn IA. A Study on the factors affecting knowledge about, attitudes towards and practice of breast-feeding [dissertation]. Seoul: Graduate School of Hanyang University; 2007.