Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society
Vol. 14, No. 7 pp. 3310-3318, 2013

http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.7.3310

개별적 모유수유증진 프로그램이 모유수유태도와 모유수유실천에 미치는 효과

유영란[1], 박상연[2*]
[1]안동성소병원, [2]경북대학교간호대학

Effect of Breast-Feeding Attitude and Breast-Feeding Practice by Individual Breast-Feeding Promotion Program

Yeong Ran Yu[1] and Sang Youn Park[2*]
[1]Andong Sungso Hospital, [2]College of Nursing, Kyungpook National University

요 약 본 연구의 목적은 개별적 모유수유증진 프로그램이 모유수유 태도와 모유 수유 실천에 미치는 효과를 검정하고자 시행되었다. 연구 설계는 비동등성 대조군 전후 시차설계의 유사 실험 연구로, 연구 기간은 2011년 6월 1일부터 9월 30일까지 이었다. 참여자는 일개 모자보건센터에 산전관리를 위해 내원한 임신 32주 이상의 임신부 64명(실험군; 32, 대조군; 32)을 대상으로 하였다. 수집된 자료는 SPSS 프로그램을 이용하여 빈도, 백분율, x^2-test와 t-test로 분석하였으며, 결과는 다음과 같다. 개별적 모유수유증진 프로그램을 제공 받은 실험군은 대조군보다 모유수유 태도 점수와 모유수유 실천율이 더 높았고, 시간 경과에 따른 두 그룹 간 모유수유실천 정도는 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 결론적으로, 본 연구에서 사용한 개별적 모유수유 증진 프로그램은 모유수유 태도를 변화시키고, 모유수유 실천율 상승을 위한 효과적인 간호중재인 것으로 확인되었다.

Abstract The purpose of this study was to examine the effects of individual breast-feeding promotion program on breast-feeding attitude and breast-feeding practice in the non-equivalent control group non-synchronized design. The subjects of this study were 64 pregnant women who were more than 32 weeks of pregnancy period (Exp. group; 32, Con. group; 32) at a Maternal and Child health center. The data were analyzed with frequency, percentage, x^2-test and t-test using a SPSS statistical program. The results are as follows. The experimental group that participated in the individual breast-feeding promotion program was higher scores of breast-feeding attitude and breast-feeding practice rate than the control group. There was significant difference between two groups with time period change. In conclusion, this program could be an effective nursing intervention to improve breast-feeding attitude and breast-feeding practice.

Key Words : Breast feeding, Attitude, Practice

1. 서론

1.1 연구의 필요성

모유 수유는 엄마와 아기의 사망률과 이환율을 감소시키는 가장 효과적인 건강증진 행위이다[1]. 모유는 모체로부터 분비되는 자연 영양으로 영아에게 필요한 모든 영양소를 포함하는 이상적인 식품이며 면역 작용이 있어 감염과 알레르기에 대한 저항력을 향상시키고 지적 능력을 향상시킨다. 또한 모유수유 중 모자간의 친밀한 피부접촉은 영아의 건강한 정서적·심리적 발달을 돕고 더 나아가 어머니 또한 신체적 건강과 자신의 가치감을 강화시킴으로써 어머니의 자아성취를 증진시키며 여성의 모성애적 돌봄의 역할을 통해 심리적 성숙의 기회가 된다[2].

*Corresponding Author : Sang Youn Park(Kyungpook Univ.)
Tel: +82-10-3534-7485 email: syepark@knu.ac.kr
Received March 6, 2013 Revised (1st June 20, 2013, 2nd July 3, 2013) Accepted July 11, 2013

이러한 모유 수유의 장점에도 불구하고 우리나라의 모유 수유 실천율은 1970년대 46-69%에서 2000년에는 20.6%로 해마다 계속 감소되었다. 이는 유럽의 모유 수유율이 75%, 미국이 52%, 일본이 45%인 것에 비해 턱없이 낮은 수치이다[3].

외국의 모유 수유율은 1970년대를 기점으로 급격히 증가하여 미국의 경우, 'Healthy People 2010'이라는 국가 목표를 설정하고 출산 시 75%, 생후 6개월 동안 50%, 생후 1년 동안 25%가 모유수유를 지속하는 것을 목표로 설정하고 강력하게 모유 수유 실천을 추진해 오고 있다[4].

우리나라의 모유 수유율도 정부와 민간단체의 지속적인 계몽과 홍보활동의 결과 2003년 16.5%, 2006년 24.2%[5]로 점차 증가하고 있지만 아직도 외국에 비해 낮은 실정이다. 이에 우리나라의 국민건강증진종합계획 2010년에서는 생후 4주 모유수유율 달성 목표를 70%로 설정한 바 있다[6].

한편, 모유 수유에서는 모유 수유율도 중요하지만 지속기간이 중요한 의미를 지닌다. 영아는 생후 6개월 동안 전적으로 모유로만 양육되는 것이 이상적이며 생후 6개월부터 만 2세까지는 적절한 이유식과 함께 모유를 계속 먹이는 것이 바람직하다[7]. 그러나 Sohn[8]은 연구 대상 어머니의 모유 수유 실천율은 62.4%이었으나, 이중 53.7%가 1개월 내 모유 수유를 중단하였고, 그 이유는 직장에 출근, 분유를 같이 먹이다 젖이 줄어서, 모유 부족이 각 17.1%로 나타났음을 보고하였으며, Yeo[9]도 생후 1개월의 모유 수유 실천율은 63.1%이었으나 생후 8개월에는 20%, 생후 12개월에는 14.2%이었음을 보고하여 모유 수유 지속을 위한 보다 적극적인 간호중재가 필요함을 시사하고 있다.

최근 모유 수유의 중요성을 인식하고 모유 수유 실천율과 지속 정도를 높이고자하는 연구들이 많이 이루어지고 있다. Oh 등[10]은 모유 수유의 성공을 저해하는 가장 큰 요인은 모유 수유에 대한 정보 부족으로 교육이 중요함을 강조하였으며, Yeo[9]도 모유 수유 기간에 영향을 미치는 가장 중요한 요인은 교육이었음을 보고하였다.

Jeong[11]은 모유 수유 증진 프로그램을 적용한 실험군의 모유 수유 태도가 더 긍정적이었으며, 모유 수유 방법과 지속 기간에도 유의한 차이가 있음을 보고하였다. Yun[12]도 산전 모유 수유 교육을 받은 실험군과 받지 않은 대조군의 모유 수유 실천율과 지식이 통계적으로 유의한 차이가 있음을 보고하여 모유 수유교육의 중요성을 확인하였다. 즉 모유수유에 대한 정보 제공과 교육은 모유수유에 대한 지식을 증가시키고, 신념과 태도를 변화시키며, 긍정적으로 변화된 신념과 태도는 모유수유행위에도 영향을 미쳐 모유수유실천에 중요한 요인으로 작용할 수 있을 것으로 생각된다.

그러나 Seo 등[13]은 분만 후 3일 이내에 실시한 모유 수유 교육 후 생후 20주까지 조사한 결과에서 2주, 4주, 8주, 12주에서만 실험군이 대조군보다 실천율이 높았으며, 그 이후에는 차이가 없는 것으로 나타나 분만 후 3일 이내에 실시한 모유 수유 교육의 효과는 모유 수유 기간을 지속하는데 한계가 있음을 시사하였다. 따라서 모유 수유 기간을 지속적으로 유지하기 위해서는 일시적인 교육보다는 지속적이고 반복적인 교육이 필요한 것으로 생각된다. Choi[14]도 모유 수유 관리 프로그램은 대상자의 모유 수유 지속정도에 긍정적인 효과를 초래하였으며, 특히 실험군이 대조군에 비해 직장 복귀 시기가 짧아 모유 수유 지속의 장애 요인으로 작용하였음에도 불구하고 모유 수유 중단을 막을 수 있었으므로 모유 수유율이 저하되는 시기에 보다 적극적인 모유 수유 강화 교육이 이루어져야 함을 강조하였다.

모유 수유가 지속되려면 수유부가 모유 수유 방법에 대한 올바른 지식을 갖추어야 하며, 수유 시 문제점이 생겼을 때 이를 해결하기 위한 주위의 도움이 있어야 한다[15]. 또한 모유 수유 실천을 지속시키기 위해서는 단편적인 교육보다는 지속적인 강화 교육이 모유 수유율을 증진시킨다[16].

그러나 이상의 선행 연구들은 대부분 산전과 입원 기간 동안 모유 수유 교육을 하고 산욕 초기에서 4개월까지의 모유 수유율과 모유 수유지속 정도를 평가하였다. 아기와 어머니가 최적의 건강상태를 유지하기 위해서는 모유 수유가 적어도 6개월까지 지속되어야 가장 바람직하다[17]. 따라서 산후 1주에 모유 수유를 시작한 사람들의 절반 이상이 산후 6개월에 모유 수유를 중단한다는 Sohn[8]의 보고를 감안할 때 모유 수유 교육 후 단기간의 모유 수유 지속 정도 평가에 그치는 것이 아니라 이후 얼마나 지속되는가의 정도를 파악하고 이를 높이기 위한 계속적인 모유 수유 중재가 필요한 것으로 생각된다.

따라서 본 연구에서는 분만 전후 초산모에게 개별적 모유수유증진 프로그램을 제공하고 퇴원 후에도 전화 상담 등을 통한 추후간호 방법으로 모유 수유를 지속하기 위한 개별적 정보와 상담을 지속적으로 제공한 후 모유 수유에 대한 태도와 실천율을 측정하고, 모유 수유 지속 기간을 6개월까지 연속적으로 측정하여 그 효과를 확인해 보고자 한다.

1.2 연구목적

본 연구의 목적은 개별적 모유수유증진 프로그램을 제공한 후 모유수유태도와 모유수유 실천에 미치는 효과를 검증하는 것이다. 이와 같은 연구 목적을 달성하기 위하

여 다음과 같은 연구 가설을 설정하였다.

1. 개별적 모유수유증진 프로그램을 제공 받은 실험군은 받지 않은 대조군에 비해 모유 수유 태도 점수가 높을 것이다.
2. 개별적 모유수유증진 프로그램을 제공 받은 실험군은 받지 않은 대조군에 비해 모유수유 실천율이 높을 것이다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 개별적 모유수유증진 프로그램이 모유수유 태도와 모유 수유 실천에 미치는 효과를 측정하기 위한 비동등성 대조군 전후시차설계(non-equivalent control group non -synchronized design) 연구이다.

2.2 연구대상

본 연구의 대상은 2011년 6월 1일부터 2012년 3월 31일까지 경상북도 A시 소재의 일개 모자보건센터에 산전관리를 위하여 내원하는 임신 32주 이상의 임신부 중 구체적인 선정 기준에 해당되는 64명을 대상으로 하였다. 실험 효과의 확산을 최소화하기 위하여 대조군은 2011년 6월 1일부터 7월 31일 사이에 분만한 산모를 대상으로 하였고, 실험군은 2011년 8월 1일부터 9월 30일 사이에 분만한 산모를 대상으로 자료를 수집하였다.

구체적인 선정 기준은 재태 기간 32주 이상의 초산모로 모유수유 계획이 있고, 질문지의 내용을 이해하고 응답할 수 있으며, 연구목적에 동의하고 연구에 참여할 것을 허락한 산모로 하였다. 대상자 선정 과정에서 재태 기간 37주 미만 또는 42주 이후에 분만한 산모, 분만 시 합병증이 있는 산모, 의학적으로 모유수유 금기 사항이 있는 산모는 제외하였다. 대상자는 선정 기준에 적합한 환자에게 연구의 목적, 비밀보장과 익명성, 원할 경우 언제라도 자유롭게 연구를 중지하거나 연구에 응하지 않아도 된다는 사실을 확인시키고, 본 연구 과정 중 알게 된 내용은 연구 목적으로만 사용할 것임을 설명하고 참여자의 신원과 관련된 개인정보는 삭제하고 고유번호를 부여한다는 설명을 한 후 서면 동의를 얻었다.

본 연구의 목적을 달성하기 위하여 연구대상자의 수는 Cohen[18]의 공식에 의해 효과크기= .40, power= .70, 유의수준= .05, 집단 수 2로 할 때 각각 20명이었으나 탈락율을 고려하여 32명으로 하였다.

2.3 실험처치

본 연구자는 국제인증수유전문가(International Board Certification Lactation Consultant: IBCLC) 자격증을 취득하였다. 본 연구에서 적용한 개별적 모유 수유 프로그램은 12년간 모유수유 현장에서 조산사로서, 또한 IBCLC로서 모유수유에 대한 간호 중재 경험을 토대로 기존 프로그램과 문헌고찰을 통해 개별적 모유수유 프로그램을 개발 한 후 산부인과 전문의 2명, 소아과 전문의 1명, 모유수유 전문가 2인의 도움을 받아 수정・보완하였다. 대상자들에게는 연구자가 직접 프로그램을 적용하였다. 실험군에게 적용한 개별적 모유 수유 프로그램의 구체적 내용은 다음과 같다.

실험군은 매주 화요일 오후 2시에 개설되어 있는 집단 산전 모유수유교육 강좌에 자발적으로 참여하고 연구에 동의한 산모를 대상으로 선정하였다. 1차 실시된 집단 산전 모유수유교육 내용은 모유수유의 중요성과 장점, 모유수유방법(아기 안는 자세와 젖 물리는 방법), 유방관리, 잠자는 아기 깨우는 법, 직장일과 모유수유, 신생아 사정법 등에 대한 강의와 시범으로 진행하였으며, 약 2시간 정도 소요되었다. 실험군의 2차 교육은 분만을 위한 내원 시 개별적으로 실시되었으며, 임부와 함께 보호자(배우자 또는 친정어머니, 시어머니 등)도 참여하여 제작된 교육용 소책자를 통해 첫 수유의 중요성, 젖병 수유의 단점, 산후 조기이상, 영양과 식이, 유방마사지법 등을 교육하였다. 이때 교육은 대상자의 분만진행 상태에 따라 분만 전・후로 조정하였으며 시간은 약 20분 정도 소요되었다. 분만 후 실험군의 개별 상담은 퇴원 후 2일, 분만 후 4주, 8주, 12주, 16주, 20주, 24주째에 전화 통화로 하였으며, 매회 상담시마다 모유수유와 관련된 문제에 대해 교육하고 격려와 지지를 제공하였다. 개별상담과 교육은 대상자의 필요에 맞게 이루어졌으며, 소요 시간은 대상자에 따라 차이가 있었으나 대략 10분 정도였다.

대조군에게는 기존의 방식대로 분만 후 1-2일에 모유수유의 중요성과 장점, 모유수유방법, 유방관리법 등의 내용으로 구성된 시청각 자료 및 모유수유교육 소책자를 통해 집단 교육을 실시하였으며, 교육시간은 약 30분 정도 소요되었다.

2.4 자료 수집 절차

실험군의 자료 수집은 A시 소재 모자보건센터에 산전관리를 받기 위해 내원하여 자발적으로 집단 산전모유수유교육에 참여한 32주 이상의 초산모를 대상으로 대상자의 일반적 특성, 모유수유에 대한 태도에 관한 사전 조사를 실시하고 산전 집단교육을 실시하였다. 분만을 위한 입원 시 산모 및 보호자를 대상으로 개별교육을 실시하

였고, 퇴원 후 2일, 분만 후 4주, 8주, 12주, 16주, 20주, 24주째에 전화 상담을 통하여 지속적인 상담과 관리를 하였으며, 분만 후 24주째에 모유수유 실천 정도와 모유수유에 대한 태도에 대한 사후 조사를 실시하였다.

대조군의 자료수집은 A시 소재 모자보건센터에서 분만 후 대상자의 일반적 특성, 모유수유에 대한 태도에 관한 사전 조사를 실시하고, 시청각 자료와 유인물을 통해 집단 교육을 실시하였으며, 산후 24주째에 전화 상담을 통해 모유수유 실천 정도와 모유수유에 대한 태도에 대해 사후 조사를 실시하였다.

2.5 연구도구

2.5.1 모유수유 태도

모유수유에 대한 태도 측정도구는 Cohlet의 모성태도 척도(Maternal Attitude Scale : MAS)를 기초로 Jeong[11]이 개발한 것을 사용하였다. 5점 척도 20문항으로 되어 있으며, 인지적 영역 7문항, 정서적 영역 7문항, 실천적 영역 6문항으로 구성되어 있다. 전혀 그렇지 않다 1점, 그렇다 5점으로 총 20-100점으로 되어 있으며, 부정 문항은 역환산하고, 점수가 높을수록 모유수유에 대한 태도가 긍정적이고 호의적임을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's α= .74이었으며, 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's α= .84이었다.

2.5.2 모유수유 실천율

모유수유 실천율을 측정하기 위해서 분만 후 4주, 8주, 12주, 16주, 20주, 24주째에 각 시점마다 하루 총 수유횟수 중 모유수유횟수를 백분율로 산출하여 평가하였다. 모유수유 실천의 측정은 세계보건기구에서 제시한 영아 영양분류체계[19]를 이용하여 5단계로 구분하였으며, 완전 모유수유를 하는 경우, 모유수유를 인공수유보다 많이 하는 경우, 모유수유와 인공수유가 같은 빈도인 경우는 모유수유 실천을 의미한다.

2.6 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS WIN 12.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 실험군과 대조군의 동질성 검정은 x^2-test와 t-test로 하였다. 개별적 모유수유증진 프로그램이 모유수유에 대한 태도 변화에 미치는 효과는 t-test로 하였다. 모유수유 실천율 및 모유수유 지속기간에 미치는 효과는 x^2-test로 분석하였다.

3. 연구결과

3.1 실험군과 대조군에 대한 동질성 검정

3.1.1 일반적 특성에 대한 동질성 검정

실험군과 대조군의 일반적 특성별 분포는Table 1과 같다. 실험군의 평균 연령은 30.7세이었으며, 학력은 대졸이 50.0%로 가장 많았고, 직업유무에 따라서는 59.4%가 직업이 없었으며, 가족형태에서는 핵가족이 81.2%로 대부분이었다. 종교는 무교가 50.0%로 가장 많았으며, 경제적 수준은 중위층이 96.9%로 대부분이었다. 산후조리 장소로는 산후조리원이 81.2%로 가장 많았으며, 정기적 산전관리 여부에 대해서는 100.0% 산전관리를 받고 있었다.

[Table 1] Homogeneity Test of General Characteristics (N=64)

Characteristics	Categories	Exp. (n=32)	Con. (n=32)	Total	χ^2	*p*
		N (%)	N (%)	N (%)		
Age (yr)	M (SD)	30.7 (4.36)	29.6 (4.57)	64 (100)	3.68	.29
Education level	< High school	0 (0)	1 (3.1)	1 (1.6)	2.40	.66
	High school	7 (21.9)	7 (21.9)	14 (21.9)		
	College	8 (25)	6 (18.8)	14 (21.9)		
	University	16 (50)	18 (56.2)	34 (53.0)		
	≧Master	1 (3.1)	0 (0)	1 (1.6)		
Job	Yes	13 (40.6)	9 (28.1)	22 (34.4)	1.10	.29
	No	19 (59.4)	23 (71.9)	42 (65.6)		
Family type	Small family	26 (81.2)	26 (81.2)	52 (81.2)	.00	1.00
	Large family	6 (18.8)	6 (18.8)	12 (18.8)		
Religion	Christian	8 (25.0)	7 (21.9)	15 (23.4)	4.57	.20
	Catholic	4 (12.5)	1 (3.1)	5 (7.8)		
	Buddhist	4 (12.5)	10 (31.3)	14 (21.9)		
	None	16 (50.0)	14 (43.7)	30 (46.9)		
Economic status	High	1 (3.1)	0 (0)	1 (1.6)	1.01	.31
	Moderate	31 (96.9)	32 (100.0)	63 (98.4)		
	Low	0 (0)	0 (0)	0 (0)		
Postpartum place	Parents' house	2 (6.3)	7 (21.9)	9 (14.1)	5.70	.12
	Parents-in-law House	0 (0)	2 (6.3)	2 (3.1)		
	Home	4 (12.5)	3 (9.3)	7 (10.9)		
	Postpartum care center	26 (81.2)	20 (62.5)	46 (71.9)		
A regular pre-natal care	Yes	32 (100.0)	31 (96.9)	63 (98.4)	1.01	.31
	No	0 (0)	1 (3.1)	1 (1.6)		

Exp.=Experimental group; Con.=Control group

대조군의 평균 연령은 29.6세이었다. 학력은 대졸이 56.2%로 가장 많았고, 직업유무에 따라서는 71.9%가 직업이 없었으며, 가족형태에서는 핵가족이 81.2%로 대부분이었다. 종교는 무교가 43.7%로 가장 많았으며, 경제적 수준은 100.0% 모두 중이라고 답하였다. 산후조리 장소로는 산후조리원이 62.5%로 가장 많았고, 정기적 산전관리 여부에 대해서는 96.9%가 산전관리를 받았다. 실험군과 대조군의 일반적 특성에 대해 동질성을 검정한 결과 통계적으로 유의한 차이가 없어 두 집단은 동질한 집단으로 나타났다.

3.1.2 실험군과 대조군의 산과적 특성 및 모유수유관련 특성 검정

실험군과 대조군의 산과적 특성별 분포는 Table 2와 같다. 실험군의 산과적 특성 중 재태 기간은 평균 39.5주였으며, 71.9%가 질식 분만을 하였다. 산후 헤모글로빈 수치는 평균 10.9g/dl이었으며, 신생아 성별은 남자가 53.1%이었고, 신생아 체중은 평균 3.3kg이었다.

대조군의 산과적 특성 중 재태 기간은 평균 39.5주였으며, 65.6%가 질식 분만을 하였다. 산후 헤모글로빈 수치는 평균 10.6g/dl이었으며, 신생아 성별은 남자가 53.1%이었고, 신생아 체중은 평균 3.3kg이었으며, 실험군과 대조군의 산과적 특성에 대한 동질성을 검정한 결과 두 집단 간에 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않아 동일한 집단으로 나타났다.

또한, 실험군의 모유수유관련 특성 중 모유수유 결정시기는 임신 말기인 경우가 62.5%로 가장 많았고, 젖 먹이는 모습을 본 경험이 없다고 응답한 대상자가 56.3%로 반수 이상이었다.

대조군의 모유수유관련 특성 중 모유수유 결정시기는 임신 말기인 경우가 43.8%로 가장 많았고, 젖 먹이는 모습을 본 경험이 있다고 응답한 대상자가 68.8%를 차지하였다.

모유수유 관련 특성에 대한 동질성을 검정한 결과 모유수유 결정 시기에서는 두 집단 간 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않아 동일한 집단으로 나타났으나, 젖 먹이는 모습을 본 경험(χ^2=4.06, p=.04)에서는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

3.1.3 실험군과 대조군의 모유수유 태도에 관한 동질성 검정

실험군과 대조군의 모유수유에 대한 태도에 관한 동질성 검정 결과는 Table 3과 같다. 실험군의 모유수유에 대한 태도 평균 점수는 86.9점, 대조군은 84.6점으로 실험군의 태도 점수가 다소 높았으나 실험군과 대조군 간에 통계적으로 유의한 차이가 없어(t=1.16, p=.24) 동질한 것으로 나타났다.

[Table 2] Homogeneity Test of Obstetrics Characteristics and Breast-Feeding Characteristics

(N=64)

			Exp. (n=32)	Con. (n=32)	Total	χ^2(t)	p
			N (%)	N (%)	N (%)		
Obstetrics characteristics	Gestational age M (SD)		39.5 (1.0)	39.5 (1.2)		.57	.44
	Delivery type	Vaginal delivery	23 (71.9)	21 (65.6)	44 (68.8)	.29	.59
		Cesarean section	9 (28.1)	11 (34.4)	20 (31.2)		
	Postpartum hemoglobin (mg/dl) M (SD)		10.9 (1.4)	10.6 (1.5)		1.5	.47
	Infant gender	Men	17 (53.1)	17 (53.1)	34 (53.1)	.0	1.00
		Women	15 (46.9)	15 (46.9)	30 (46.9)		
	Infant weight (kg) M (SD)		3.29 (.36)	3.28 (.29)		3.4	.34
Breast-feeding characteristics	Decision time of breast-feeding	Pre-pregnancy	7 (21.9)	5 (15.6)	12 (18.8)	7.8	.05
		Early pregnancy	1 (3.1)	9 (28.1)	10 (15.6)		
		Mid-pregnancy	4 (12.5)	4 (12.5)	8 (12.5)		
		The end of pregnancy	20 (62.5)	14 (43.8)	34 (53.1)		
	Experience of observing breast-feeding	Yes	14 (43.7)	22 (68.8)	36 (56.2)	4.1	.04
		No	18 (56.3)	10 (31.2)	28 (43.8)		

Exp.=Experimental group; Con.=Control group

[Table 3] Homogeneity Test of Breast-Feeding Attitude

(N=64)

	Exp. (n=32)	Con. (n=32)	t	p
	M (SD)	M (SD)		
Breast-feeding attitude	86.9 (7.40)	84.6 (8.04)	1.16	.24

Exp.=Experimental group; Con.=Control group

3.2 가설 검증 결과

3.2.1 제 1가설

“개별적 모유수유증진 프로그램을 제공 받은 실험군

은 받지 않은 대조군에 비해 모유수유 태도 점수가 높을 것이다.”의 제 1가설을 분석한 결과는Table 4와 같다.

[Table 4] Difference of Breast-Feeding Attitude between Experimental Group and Control Group (N=64)

	Exp. (n=32)	Con. (n=32)	t	*p*
	M (SD)	M (SD)		
Pretest	86.9 (7.40)	84.6 (8.04)	1.16	.24
Posttest (postpartum 24weeks)	91.5 (5.13)	79.0 (10.26)	6.12	.000
Difference	4.6 (6.17)	-5.6 (10.75)	4.64	.000

Exp.=Experimental group; Con.=Control group

개별적 모유수유증진 프로그램을 제공 받기 전에는 실험군과 대조군의 모유수유 태도에 대한 점수가 통계적으로 유의한 차이가 없었으나 실험 후인 산후 24주에는 실험군의 모유수유 태도 평균점수가 91.5점으로 대조군의 평균점수 79.0점보다 12.5점 높게 나타났으며(t=6.12, *p*=.000), 실험 전후 모유수유 태도점수 차이도 두 그룹 간 통계적으로 유의한 것으로 나타나(t=4.64, *p*=.000) 제 1가설은 지지되었다.

3.2.2 제 2가설

“개별적 모유수유증진 프로그램을 제공 받은 실험군은 받지 않은 대조군에 비해 모유수유 실천율이 높을 것이다.”의 제 2가설을 분석한 결과는 Table 5와 같다. 산후 4주에 개별적 모유수유증진 프로그램을 제공 받은 실험군의 모유수유 실천율은 93.8%, 대조군의 모유수유 실천율은 53.1%로 실험군과 대조군의 모유수유 실천 정도에 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(χ^2=13.53, *p*=.000). 산후 8주에 실험군의 모유수유 실천율은 84.4%, 대조군의 모유수유 실천율은 43.8%(χ^2=11.47, *p*=.001), 산후 12주에 실험군은 78.1%, 대조군은 37.5%이었으며(χ^2=10.82, *p*=.002), 산후 16주에 실험군은 71.9%, 대조군은 34.4%(χ^2=9.03, *p*=.005), 산후 20주에 실험군은 65.6%, 대조군은 34.4%(χ^2=6.25, *p*=.024), 산후 24주에 실험군은 65.6%, 대조군은 31.3%(χ^2=7.57, *p*=.012)로 산후 각 시기별 두 집단 간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 각 시기별 모유수유 실천율에서 실험군은 대조군에 비해 통계적으로 유의하게 높게 나타나 제 2가설은 지지되었다.

[Table 5] Comparison of Breast-Feeding Practice rate between Experimental Group and Control Group (N=64)

		Exp. (n=32)	Con. (n=32)	Total	χ^2	*p*
		N (%)	N (%)	N (%)		
Period of breast-feeding (weeks)	Postpartum 4	30 (93.8)	17 (53.1)	47 (73.4)	13.53	.000
	Postpartum 8	27 (84.4)	14 (43.8)	41 (64.0)	11.47	.001
	Postpartum 12	25 (78.1)	12 (37.5)	37 (57.8)	10.82	.002
	Postpartum 16	23 (71.9)	11 (34.4)	34 (53.1)	9.03	.005
	Postpartum 20	21 (65.6)	11 (34.4)	32 (50.0)	6.25	.024
	Postpartum 24	21 (65.6)	10 (31.3)	31 (48.4)	7.57	.012

Exp.=Experimental group; Con.=Control group

4. 고찰

본 연구 결과 개별적 모유수유증진 프로그램을 제공 받은 실험군과 받지 않은 대조군간의 모유수유 태도 점수는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 모유 수유 증진 프로그램을 적용한 후 산후 4주에 측정한 실험군의 모유 수유 태도 점수가 출산 후 일반 간호만을 제공한 대조군에 비해 높았다고 보고한 Jeong[11]의 결과, 제왕절개술을 한 산모를 대상으로 분만 2-3일 후 모유 수유와 관련된 교육적 간호중재 후 실험군과 대조군의 모유 수유 태도가 유의한 차이가 있었다고 한 Nam[20]의 결과와 유사하다.

물론 Jeong[11]의 연구에서는 실험군에게 산후 6-24시간 이내에 개별 모유 수유 교육, 첫 모유 수유시도 격려 및 시범을 포함한 일차 간호중재와 퇴원 후 7-10일에 가정 방문을 통한 재교육, 상담 등의 이차 간호중재로 구성된 모유 수유 증진 프로그램을 적용하고 산후 4주에 모유 수유 태도를 측정하였다.

또한 Nam[20]의 연구에서는 분만 2-3일 후 모유 수유와 관련된 교육적 간호중재를 실시한 반면 본 연구에서는 산전, 산후 다양한 방법으로 모유 수유에 대한 정보제공과 교육을 실시한 개별적 모유수유증진 프로그램을 실시하였다.

따라서 Jeong[11]과 Nam[20]의 연구와 본 연구와는 중재 방법 상 다소 차이는 있으나 정보 제공이나 교육을 통해 초산모의 모유 수유 태도를 긍정적으로 변화시키는데 효과적이었음을 보여 주는 매우 의미 있는 결과라고 생각된다. 특히 본 연구 결과는 산후 24주의 모유 수유 태

도를 측정한 결과로 변화된 모유 수유 태도가 장기간 지속되고 있음을 시사해 주는 것으로 그 임상적 가치가 크다고 생각된다.

Jung 등[21]은 모유 수유에 대한 태도를 모성본능 추구형, 합리 추구형, 가변적인 편의 추구형으로 분류하고 모유 수유에 대한 태도에 따라 어머니의 모유 수유 실천 양상이 다를 수 있음을 제시하였다. Pyun 등[22]도 모유 수유에 대한 태도나 신념이 부정적일수록 모유 수유의 결정과 실천에 부정적 영향을 미치며, 모유 수유에 대한 신념과 태도가 모유 수유에 대한 일차적 예측 변수임을 보고하였다.

또한 Lee 등[23]도 모유수유에 대한 교육 및 정보제공은 모유수유 태도를 변화시켜 결국 모유수유 실천에 대한 의지를 증가시키므로 체계적인 모유수유교육 프로그램이 필요함을 강조하였다. 이러한 선행 연구 결과를 감안해 볼 때 추후 임상에서 좀 더 적극적으로 모유 수유 교육을 활용해야 할 것으로 생각된다.

본 연구 결과 산후 4주, 8주, 12주, 16주, 20주, 24주의 실험군의 모유 실천 정도는 93.8%, 84.5%, 78.1%, 71.9%, 65.6%, 65.6%이었으며, 각 시점 모두에서 실험군과 대조군간의 모유수유 실천 정도는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

이는 모유수유증진 간호중재 프로그램 후 실험군과 대조군의 모유 수유 지속 정도는 통계적으로 유의한 차이가 있으며 실험군의 출산 후 4주, 8주의 모유 수유 실천 정도는 각각 84.5%, 78.79%라고 보고한 Jeong[11]의 연구와 일치하는 결과이다. 또한 모유 수유 교육과 추후 간호방법에 따라 대상자들의 모유 수유 실천율이 분만 직후 100%, 산후 1주 95.7%, 산후 2주 91.3%, 산후 4주 95.7%, 산후 6주 76.1%였다고 한 Park과 Koh[24]의 결과와도 일치한다.

이러한 결과는 Jeong[11]의 연구나 Park과 Koh[24]의 연구 결과에서는 각각 산후 6주와 8주의 실천율을 측정하였다. 반면 본 연구에서는 24주까지의 실천율을 측정하여 교육의 효과가 장기간 지속되고 있음을 보여 주는 결과라는 점에서 그 의의가 매우 크다고 생각한다.

또한 산전 모유 수유 교육이 모유 수유 실천 및 지식 정도에 미치는 효과에서 Lee[25]는 실험군의 산욕 초기, 생후 1개월, 2개월, 3개월, 4개월의 모유 수유 실천율이 각각 91.5%, 59.3%, 52.5%, 47.5%, 35.6%로, 산후초기에서 생후 1개월로 시간이 경과함에 따라 실험군・대조군 모두 모유수유율이 급격히 감소하는 결과를 보였다. 즉 실험군의 모유 수유율이 산후 초기 91.5%에서 생후 1개월에 59.3%로 감소한 반면 본 연구에서는 실험군의 산후 4주 모유수유 실천율이 93.8%로 매우 높은 모유수유 실천율을 나타내었다

이는 임상적으로 매우 의미 있는 중요한 결과로 Lee[25]의 연구에서는 산전에만 모유 수유 교육을 실시한 반면 Jeong[11]은 산후 6-24시간 이내에 개별 모유 수유 교육, 첫 모유 수유시도 격려 및 시범을 포함한 일차 간호중재와 퇴원 후 7-10일에 가정 방문을 통한 재교육, 상담 등의 이차 간호중재로 구성된 모유 수유 증진 프로그램을 적용하였다.

또한 Park과 Koh[24]의 연구에서는 분만 직후 6-24시간 내에 개별교육과 첫 모유 수유를 실시하고 격려하였으며, 추후 간호로 산후 1주에 가정 방문을 통하여 모유 수유 교육을 실시하고, 산후 2주에 집으로 전화하여 모유 수유 교육을 제공하였다.

그러나 본 연구에서는 분만 전・후 교육과 함께 퇴원 후 2일, 산후 4주, 8주, 12주, 16주, 20주, 24주에 전화를 이용하여 모유수유에 대한 정보 제공 및 모유수유 교육을 통한 지속적인 개별적 간호중재의 결과라고 생각된다. 따라서 성공적인 모유 수유를 위해서는 산전 모유 수유 교육뿐만 아니라 산후에도 지속적인 모유 수유 교육과 지지를 위한 지속적인 강화교육의 중요성을 입증하는 의의 있는 결과라고 생각된다.

분만 후 산모를 위한 간호는 퇴원 후에도 추후 계획이 지속되어야 한다는 Cecilia 등[26]의 주장이나, 모유 수유 실천을 지속시키기 위해서는 단편적인 교육 보다는 지속적인 강화 교육이 모유 수유 지속율을 증진시킨다는 Um 등 [16]의 주장을 강력하게 지지하는 결과라고 생각된다.

특히, 산후 24주의 모유수유 실천율이 대조군은 31.3%인데 비해 실험군에서는 65.6%를 나타내었다. 생후 4개월의 모유 수유 실천율이 35.6%이었다는 Lee[25]의 결과, 산후 1주에 모유 수유를 시작한 사람들의 절반 이상이 산후 6개월에 모유 수유를 중단한다는 Sohn[8]의 보고를 감안할 때 매우 고무적인 결과이다.

WHO [17]는 아기와 어머니가 최적의 건강상태를 유지하기 위해서는 모유 수유가 적어도 6개월까지 지속되어야 가장 바람직하다고 주장하고 있다. 이를 고려할 때 추후 임상에서 다각적이고 적극적인 방법으로 지속적인 모유 수유 교육을 실시할 수 있도록 해야 할 것으로 생각된다.

또한 이제까지의 선행 연구에서는 대부분의 모유수유 간호중재 프로그램이 산모만을 대상으로 하였다. 그러나 본 연구에서는 개별적 모유수유증진 프로그램 대상에 보호자(남편)를 포함하여 모유수유 시 지속적인 지지자의 역할을 하도록 하였다는 점에서도 의의를 찾아볼 수 있다.

이는 남편이 모유 수유에 대한 부정적인 태도를 갖고

있다고 인식하면 부인은 이 방법을 선택하지 않게 된다고 한 Freed 등[27]의 주장, 남편의 모유 수유에 대한 찬성 정도가 낮은 여성일수록 모유 수유율이 낮았다고 보고한 Littman 등[28]의 연구 결과를 지지하는 결과이다. 따라서 임상에서 모유 수유 교육을 실시할 때 고려해야 할 중요한 요인으로 생각된다. 그러나 남편의 참여가 모유 수유율과 지속 기간에 어느 정도 영향을 미치는가에 대해서는 추후 연구가 필요한 것으로 생각된다.

5. 결론

본 연구는 경상북도 A시에 소재하는 일개 모자보건센터에서 재태기간 37-42주 사이에 분만한 산모를 대상으로 개별적 모유수유증진 프로그램이 초산모의 모유수유 태도 및 실천에 미치는 효과를 검증하기 위한 비동등성 대조군 전후시차설계에 의한 유사 실험연구이며, 연구기간은 2011년 6월 1일부터 2012년 3월 31일이었다. 산전관리를 위하여 내원하는 임신 32주 이상인 임신부를 대상으로 모유수유교육 프로그램을 홍보한 후 모유수유를 계획하고 있는 초산모를 대상으로 사전 조사를 실시하고 산전 집단모유수유교육 프로그램에 참여한 대상자 선정기준을 충족시키는 실험군 32명과 산전교육에는 참여하지 않고 분만 후 집단모유수유교육 프로그램에 참여한 대조군 32명으로 나누어 총 64명을 대상으로 하였다. 실험군의 경우 산전 집단모유수유교육을 실시하고 분만을 위한 입원 시 개별교육, 분만 1~2일 이내 집단교육, 퇴원 후 2일, 산후 4주, 8주, 12주, 16주, 20주, 24주에 전화상담을 통하여 지속적인 지지와 관리, 상담을 제공하면서 모유수유 실천 정도를 측정하였다.

수집된 자료는 SPSS WIN 12.0 프로그램을 이용하여 두 그룹의 동질성 검정과 가설 검증을 χ^2-test, t-test를 이용하여 분석하였다.

분석에 따른 연구결과는 다음과 같다.

1) 개별적 모유수유증진 프로그램을 제공 받은 실험군과 받지 않은 대조군간의 모유수유 태도 점수는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.
2) 개별적 모유수유증진 프로그램을 제공 받은 실험군과 받지 않은 대조군간의 산후 4주, 8주, 12주, 16주, 20주, 24주 모두에서 모유수유 실천 정도는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

이상의 연구 결과를 통해 개별적 모유수유증진 프로그램이 모유수유 실천과 모유수유에 대한 태도 점수 변화에 효과적으로 영향을 미칠 수 있도록 하기 위해서는 교육을 산전 또는 산후의 어느 한 시기에만 시행 할 것이 아니라 산전과 산후, 퇴원 후에도 지속적으로 실시 될 수 있도록 해야 한다. 또한 산후 6개월까지의 모유수유 지속을 위해 전화상담을 포함하여 보다 적극적인 강화 교육 등의 간호중재 개발이 필요하다고 생각된다.

또한 실험군과 대조군의 모유수유 실천율의 차이가 가장 많은 시기인 산후 4주 이내는 모유수유를 중단하는 사람 또한 가장 많은 시기임을 나타내고 있어 이 시기에 집중적이면서도 적극적으로 모유 수유에 대한 교육적 간호중재가 필요하다고 사료된다.

References

[1] UNICEF, Retrieved 2012, Available from: www.childinfo.org/areas/breastfeeding/countrydata.ph

[2] Lodermilk, D. L., Perry, S. E. *Maternity nursing(6th ed)*. St. Louis: Mosby Company, 2003.

[3] C. M. Park, "A Study on Factors Related to the Practice of Breast-feeding", *Journal of Korean Society for Health Education and Promotion*, 19(2), 167-178, 2002.

[4] U.S. Department of Health and Human Services, from http://www.hhs.gov/

[5] The Korea Institute for Health and Social Affairs, "2007 National Fertility and Family Health Survey", from: http://www.kihasa.re.kr/html/jsp/.

[6] Korean National Health and Nutrition Examination Surveys, "Health Plan 2010", Available from: http://www.mw.go.kr.

[7] Mother safe, "Breast feeding, When do I need it?" Retrieved February 24, 2011, Available from: http://www.koreahealthlog.com/2909

[8] I. A. Sohn, "A study of the factors affecting knowledge about, attitude towards and practice of breast-feeding", Unpublished master's thesis, Hanyang University, 2007.

[9] J. H. Yeo, "Influencing factors in breast feeding duration", Korean Journal of Women Health Nursing, 11(2), 142-147, 2005.

[10] H. E. Oh, N. J. Park, E. S. Im, "An analytic study measuring factors interrupting in breast-feeding, Journal of Society Maternal and Child Health, 4(1), 68-79, 1994.

[11] G. H. Jeong, "Effect of the Nursing Intervention Program on Promoting the Breast-feeding Practice in Primipara", Unpublished doctoral dissertation, Ewha Womans University, 1997.

[12] S. E. Yun, H. K. Lee, "Effects of Breast-feeding Adaptation, Attitude and Practice of Primipara

Depending on Method of Postpartum Breast-feeding Education", Journal of Korean Academy of Women Health Nursing, 18(2), 75-84, 2012.
DOI: http://dx.doi.org/10.4069/kjwhn.2012.18.2.75

[13] I. S. Seo, M. S. Jung, Y. S. Suh, "Effect of education for encouraging breastfeeding on practice of breastfeeding, Korean Journal of Women Health Nursing, 6(4), 2000.

[14] Y. J. Choi, M. O. Kim, "Effect of breastfeeding management program on breastfeeding duration, Korean Journal of Women Health Nursing, 13(4), 245-253, 2007.

[15] C. A. Stashwick, "Overcoming obstacles to breastfeeding", Patient care, 28, 88-92. 1994.

[16] J. W. Um, I. S. Lee, M. S. Whang, E. J. Kim, M. S. Kim, "The Effect of a Breast-feeding Educational Program by Postpartum Home Health Care on the Promotion of Mothers` Feeding Compliance", Journal of Korean Clinical Nursing Research, 6(1), 49-71. 2001.

[17] WHO, "Exclusive breastfeeding for six months best for babies everywhere", Available from: http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2011/breastfeeding_20110115/en/, 2011.

[18] J. Cohen, *Statistical power analysis for behavioral sciences,* New York: Academic Press, 1988.

[19] E. Helsing, *"Infant feeding and infectious illness.* Report of the World Health Organization: Copenhagen; World Health Organization Regional Office for Europe., 1985.

[20] E. S. Nam, "The effect of breastfeeding act by education programs applying the Theory of Planned Behavior", Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, 1994.

[21] M. S. Jung, M. Y. Kim, H. J. Koh, Y. H. Shin, K. A. Chung, I. H. Lee, S. J. KIm, I. S. Song, S. Y. Lee, "Nurse's Knowledge and Nursing Activities for Breastfeeding Promotion", Korean Journal of Women Health Nursing, 3(2), 187-196, 1993.

[22] S. J. Pyun, K. J. Han, J. H. Lee, "A Study on Type of Feeding and Attitude of mothers to Breast Feeding", Korean Journal of Women Health Nursing, 4(1), 52-67, 1994.

[23] H. K. Lee, Y. Song, N. M. Kang, "A Survey of Female College Students` Knowledge and Attitudes Toward Breastfeeding", Korean Journal of Community Nutrition, 17(4), 365-375, 2008.

[24] S. H. Park, H. J. Koh, "Focused on Home Visit and Phone Counselling = Effect of Breast-feeding Education and Follow - up care on the Breast-feeding Rate and the Breast-feeding Method", Journal of Korean Academy of Womens Health Nursing, 7(1), 30-43, 2001.

[25] E. J. Lee, "The effect of prenatal breastfeeding education on breastfeeding practice and retension of knowledge", Unpublished master's thesis, Keimyung University, 1997.

[26] I. E. Cecilia, Svedilf, L. Ingegerd, Bergbom Engberg, Harriet Berthold, E. Ingela, Holund, "A comparison of the incidence of breast feeding two and four months after delivery in mothers discharged within 75hours and after 72 hours post delivery", *Midwifery*, 14, 37-47, 1998.
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/S0266-6138(98)90113-9

[27] G. Freed, T. M. Jones, J. Fraley, "Attitudes and education of pediatric house staff concerning breasfeeding", *Southern Medical Journal*, 85, 483-485, 1993.
DOI: http://dx.doi.org/10.1097/00007611-199205000-00006

[28] H. Littman, S. V. Medendorp, J. Goldfarb, *"The Decision to Breastfeed"*, 1994.

유 영 란(Yeong-Ran Yu) **[정회원]**

- 2012년 8월 : 경북대학교 대학원 간호학과 (간호학 석사)
- 2013년 3월 : 경북대학교 대학원 간호학과 (간호학 박사 과정)
- 1990년 3월 ~ 현재 : 안동성소병원 근무

<관심분야>
모유수유

박 상 연(Sang-Youn Park) **[정회원]**

- 1985년 2월 : 이화여자대학교 대학원 간호학과 (간호학 석사)
- 1994년 2월 : 이화여자대학교 대학원 간호학과 (간호학 박사)
- 1974년 12월 ~ 현재 : 경북대학교 간호대학 간호학과 교수

<관심분야>
만성질환, 보완대체, 인간관계 및 의사소통