



퇴원 후 전화 상담을 통한 지속적인 모유수유 지지가 모유수유 실천에 미치는 효과

장군자¹⁾ · 김선희²⁾

I. 서 론

1. 연구의 필요성

모유수유는 어머니가 자신의 아기에게 해 줄 수 있는 중요한 양육행위로 인식되고 있다. 그러나 19세기 이후 산업기술과 식품 가공업의 발달, 여성의 취업 증가로 인공수유가 모유수유 자리를 대신하면서 모유수유 실천이 전 세계적으로 감소하고 있는 추세이다. 이렇게 저조한 모유수유 실천을 높이기 위해 세계보건기구(World Health Organization[WHO])와 유니세프는 ‘아기에게 친근한 병원 지정(baby-friendly hospital initiative[BFHI])’이라는 운동을 전개해 나가고 있고, 국내에서도 공공 차원 및 민간 차원에서 활발한 모유수유 증진 운동을 진행하고 있다. WHO와 미국 소아과학회는 아이와 어머니가 최적의 건강 상태를 유지하도록 생후 첫 6개월까지는 오로지 모유만으로 수유를 하고, 그 이후부터 생후 2년까지는 보충식을 하면서 모유수유를 지속 할 것을 권장하고 있다(Kramer, & Kakuma, 2001). 또 미국 공중 보건성에서 발표한 ‘Healthy people 2010: 국민의 건강증진과 질병예방을 위한 영양학적 목표’에서도 생후 6개월 모유수유 실천율을 50%까지 상승시키겠다고 밝혔다(U.S. Department of Health and Human Services, 2000). 그러나 우리나라 모유수유 실천율은 2005년 국민건강·영양조사에서 생후 6개월 시점에 37.4%이고(보건복지부·한국보건산업진흥원, 2006) 미국의 경우도 2002년 생후 6개월 모유수유 실천율이 33.2% (Jacknowitz, 2007)로 저조해 모유수유 실천율 향상을 위한 중재 방안 마련이 시급한 실정이다.

최근 모유수유의 우수성을 인정한 많은 여성들이 임신부터 모유수유를 계획하나 모유수유 실천으로 이어지는 경우는 여전히 적은데, 모유수유를 계획한 산모 73.2% 중 20% 이상이 산후 3개월 전에 완전 모유수유를 포기하는 것으로 나타났다(박은영, 조수진과 이근, 2005). 이는 산후 일주일에 어머니가 겪는 젖몸살과 같은 유방, 유두 문제(손인아, 2007), 모유 부족(김정운, 황승재, 박현경, 이하백과 김남수, 2008; 유은광, 김명희와 서원심, 2002) 등으로 산후 초기 완전 모유수유 확립에 어려움을 겪는데다 가족 및 의료인의 지지체계 조차 부족해 쉽게 모유수유를 중단하기 때문이다. 그러나 산후 초기 수유모가 겪는 유방 문제와 모유 부족은 수유방법과 수유지식에 대한 지식부족에 기인한 것으로 모유부족 시 올바른 젖 물리기 자세로 자주 젖을 물려 젖양을 늘리는 것이 중요한데, 상당수의 수유모는 젖을 자주 빨리는 대신 산모의 식이 섭취를 늘리는 방식으로 대처하고 있어(김정운 등, 2008) 산후 초기 의료인의 적극적이고 지속적인 개입과 지지로 올바른 모유수유 확립을 도울 필요가 있다.

지금까지 모유수유 실천을 증진을 위한 중재 방안으로 가장 활발하게 적용된 것은 모유수유 교육과 모유수유 지지 중재인데(박숙희, 2001; 박영란, 2005; 서인숙, 정문숙과 서영숙, 2000; 성미혜와 김두현, 2003; 유은광 등, 2002; 장군자, 김선희와 정경순, 2008; 정금희, 1997; 조현자, 2007), 그 효과가 연구마다 상이해 중재를 받은 군의 모유수유 실천율이 증가된 연구(장군자 등, 2008; 정금희, 1997)는 소수인 반면 대부분의 연구들(박숙희, 2001; 박영란, 2005; 성미혜와 김두현, 2003; 유은광 등, 2002)에서는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 이는 연구마다 제공된 모유 교육 및 지지 중재

주요어: 모유수유, 지지, 모유수유 실천

1) 제1저자: 대구대학교 간호학과 전임강사, 2) 경북대학교병원 수간호사

투고일: 2010년 1월 30일 심사외뢰일: 2010년 2월 4일 게재확정일: 2010년 6월 21일

의 제공시기와 제공 횟수의 차이에 따른 것으로 분만장에서의 모유수유 교육 중재는 내용과 방법 면에서 유사하였지만 모유수유 지지 중재의 경우 제공되는 기간과 횟수가 연구마다 차이가 있었다. 즉 모유수유 지지 중재가 산후 1~2주까지 제공된 것부터 산후 16주까지 제공된 경우까지, 제공 횟수도 1~2회에서 4~7회까지 매우 다양해 지금까지의 연구들을 근거로 이제는 모유수유 지지 중재를 어느 시점에 얼마만큼 제공하는 것이 가장 효과적일지를 밝힐 필요가 있다. 특히 모유수유 지지 중재가 모유수유 교육의 재강화와 문제 해결에 실질적인 도움을 제공하는 것이 목적이라면 무엇보다 모유수유에 가장 어려움을 많이 겪는 시기에 지속적으로 제공되어야 중재의 효과가 극대화될 것이다. 이에 본 연구에서는 모유수유 관련 전화 상담이 가장 많은 시기인 산후 1개월(김혜숙, 1995; 장군자 등, 2008)동안 모유수유 지지 전화상담을 주 1회 총 4회 일관성 있게 제공했을 때 산후 1, 2, 3, 4주 및 산후 3개월의 완전 모유수유 확립에 어떤 영향을 미치는지 확인하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 일개 대학병원의 모자동실에서 모유수유를 계획한 산모를 대상으로 분만 후부터 퇴원 전까지 모유수유 교육을 실시하고 퇴원 후부터 4주까지 지속적인 전화 상담을 통한 모유수유 지지를 제공함으로써 산후 1주, 2주, 3주, 4주와 산후 3개월 모유수유 실천에 미치는 효과를 파악하기 위함이다.

3. 용어 정의

1) 모유수유 지지

수유모가 모유수유를 하면서 겪는 문제를 해결하는데 필요한 정보를 제공하고 필요시 병원에서 실시한 모유수유 교육의 재강화와 적극적 지지로 모유수유 지속을 돕는 간호활동이다(정금희, 1997). 본 연구에서 모유수유 지지는 분만실에서 모유수유 교육을 담당했던 간호사가 퇴원 후부터 산후 1개월까지 매주 1회 총 4회 실시한 전화상담을 의미한다.

2) 모유수유 실천

산모가 모유수유를 시작한 후 계속 유지해 나가는 정도로 본 연구에서는 WHO가 제시한 영아 영양분류체계(정금희, 1997)에 따라 I은 모유수유, II, III, IV는 혼합수유, V는 분유수유로 정의한다.

II. 문헌고찰

1. 모유수유 지지

모유수유는 아기에게 가장 적합하고 자연스런 수유방법으로 영양학적 이점 외에 면역학적, 정서적, 인지발달적 차원에서 과학적 우수성이 널리 알려져 있다. 즉 모유수유에 의한 모성과 영아의 신체적 접촉은 두 사람 간에 정서적 유대를 가져와 이후 아동의 안정된 인격형성에 중요한 역할을 하게 된다(신영희, 2000). 또 모유수유 기간이 길어질수록 영아의 급성 질환 수, 이환 일수가 줄어들고(전영화, 2004), 6개월 이상 모유수유한 유아의 정신사회적 발달은 6개월 이하 모유수유한 유아보다 더 빠르다고 한다(이중정, 2004). 이러한 장점에도 불구하고 대부분의 어머니들이 산후 초기 겪는 모유수유의 어려움은 모유수유 지속에 가장 큰 장애 요인으로, 손인아(2007)는 소아과에 내원한 1개월 이상 24개월 이하 영아 어머니 109명을 대상으로 모유수유 지식, 태도, 실천율을 조사한 결과 산후 일주일 은 모유수유에 가장 어려움을 겪는 시기이고 산후 1개월 이내에 가장 많은 어머니들이 모유수유를 중단한다고 했다.

그러나 최근에는 분만이 이루어지는 의료현장에서 모유수유 시작을 돕기 위한 간호활동 및 정책이 시행되면서 분만초기 모유수유 실천율은 상당히 향상되었으나 여전히 많은 산모가 분만 4~12주 전후에 모유수유를 중단하고 있다(손인아, 2007; 여정희, 2005; 유은광 등, 2002). 이는 모유수유 실천에 대한 적극적이고 지속적인 격려와 지지를 통해 산모 스스로 극복해야 하는 적응상의 문제이므로(김선희, 2009) 분만부터 퇴원까지 의료현장에서 모유수유 교육과 시범, 실습을 제공했던 간호사가 퇴원 후 4주까지 모유수유 지지자로서 지속적인 역할을 해야 할 필요가 있음을 나타낸다.

지금까지 모유수유 실천율 증진을 위해 제공된 간호중재의 대부분은 분만실에서의 모유수유 교육과 퇴원 후 지속적인 지지를 제공한 것으로 모유수유 교육만 제공한 연구는 소수이고 모유수유 교육 및 지지 중재를 함께 적용한 연구들이 대다수였다. 이들 선행연구들을 중재 방법에 따라 구분하여 좀 더 구체적으로 살펴보면, 분만실에서 모유수유 권장 교육만 제공한 연구로 서인숙 등(2000)은 분만 후 3일 이내에 모유수유 권장 교육을 분만실 간호사가 실험군(n=83)에게 제공한 결과 모유수유 실천율이 대조군(n=83)에 비해 분만 2주부터 12주까지 유의하게 높았지만 분만 16주, 20주에는 실험군과 대조군 모두 모유수유가 감소해 분만 20주 모유수유 실천율은 실험군 28.9%, 대조군 25.0%였다. 또 조현자(2007)는 모유수유 교육(모유수유 격려, 시범, 실습)을 분만 후부터 퇴원 전까지 3회에 걸쳐 제공한 결과 분만 3주 모유수유 실천율이 실험군에서 대조군보다

유의하게 높았다. 이는 분만실에서의 모유수유 권장 교육은 분만 초기 모유수유 실천율 향상에 기여하지만 산후 12주 이후의 장기 지속에는 제한이 있음을 나타낸다.

한편 분만실에서의 모유수유 교육과 추후 지지 중재를 함께 적용한 연구들은 다수인데, 모유수유 교육은 분만실에서 간호사가 제공한 모유수유 교육, 시범 및 격려로 연구자가 직접 제작한 교육 지침서가 가장 많이 활용되었으나 내용면에서는 거의 유사하였다. 추후 지지 서비스는 분만실에서 받은 모유수유 교육을 재강화하고 지지하기 위한 전화상담 및 가정방문으로 중재를 제공한 시기와 빈도는 연구마다 차이가 있었다. 즉 정금희(1997)가 제공한 모유수유 증진 간호 프로그램에서 모유수유 지지는 산후 7~10일 이내 가정방문을 1번 제공한 것으로 실험군(n=33)은 대조군(n=43)에 비해 산후 4주, 8주 모유수유 실천율이 유의하게 높았다. 박숙희(2001)는 46명의 산모를 대상으로 먼저 모유수유 교육을 제공한 후 퇴원 전에 대상자의 모유수유 수행능력을 사정하였다. 모유수유 수행능력에 따라 모유수유 실패 고위험군(n=2), 위험군(n=33), 저위험군(n=11)으로 분류한 후 저위험군에게는 중재를 제공하지 않고 고위험군에게는 산후 1주 가정방문과 산후 2주 전화상담, 위험군에게는 산후 1주와 2주 전화상담을 제공하였다. 그 결과 산후 6주 모유수유 실천율은 저위험군이 81.8%, 위험군이 75.8%로 모유수유 지지 중재를 받은 실험군의 모유수유 실천율이 대조군(저위험군)보다 오히려 낮게 나타났다. 또 유은광 등(2002)은 52명의 산모에게 모유수유 지지 전화상담을 분만 후 1주, 6주, 12주 총 3회 실시한 후 모유수유 실천율의 변화를 분만 후 1주, 6주, 12주에 조사한 결과 혼합수유를 포함한 모유수유 실천율은 98.1%에서 80.8%, 48.1%로 지속적으로 감소하였고, 모유수유 중단이 산후 3개월째 가장 많이 발생하였다. 이 연구에서는 일회성의 모유수유 권장 교육과 지지 중재보다는 모유수유 진행 과정에 따라 발생하는 문제를 지속적으로 해결하는 중재가 필요함을 지적하고 있다. 성미혜와 김두현(2003)은 모유수유 지지 전화상담을 퇴원 후부터 산후 2주까지 주 1회 총 2회 제공한 결과 분만 4주째 모유수유 실천율은 실험군(n=42)과 대조군(n=40) 간에 유의한 차이가 없었는데, 이는 처음부터 모유수유를 계획하지 않았던 산모가 실험군과 대조군에 포함되어 있었고, 이들은 모유수유 권장 교육과 지지에 전혀 수유방법을 변화시키지 않았기 때문에 초래된 결과였다. 박영란(2005)은 모유수유 지지 중재를 퇴원 후부터 4주까지 주 1회씩 총 4회 전화상담을 제공한 후 분만 4주째 모유수유 실천율을 조사한 결과 실험군(n=18)과 대조군(n=16) 간에 유의한 차이가 없는 것으로 조사되었다. 마지막으로 장군자 등(2008)은 분만실 간호사의 모유수유 지지를 퇴원직후부터 산후 16주까지 제공하였는데, 산후 4주까지는 주 1회, 그 이후부터 산후 16주까지는

한 달에 한 번 제공한 결과 실험군(n=29)과 대조군(n=26)간 모유수유 실천율은 산후 4주째에는 유의한 차이가 없었지만 산후 8, 12, 16주째에는 유의하게 높았고 특히 산후 4주에 전화상담이 가장 많은 것으로 조사되었다. 이와 같이 모유수유 지지 중재는 주로 전화상담으로 분만실 퇴원직후부터 산후 한 달까지 제공되었지만 모유수유 실천율은 연구마다 상반되어 중재군이 유의하게 높았다는 연구들(장군자 등, 2008; 정금희, 1997)도 있지만 상당수는 차이가 없는 것으로 나타났다(박숙희, 2001; 박영란, 2005; 유은광 등, 2002; 성미혜와 김두현, 2003).

이상의 고찰 결과 분만실에서의 모유수유 교육은 산후 초기 모유수유 실천율에 효과적이지만 산후 12주 이후 장기 지속에는 제한적이었고, 퇴원 후 모유수유 지지 중재는 모유수유를 산후 16주 이후까지 지속시키는데 효과적이지만 모유수유 지지 중재가 모유수유의 어려움이 가장 많은 시기인 산후 4주까지 지속적으로 제공되는 것이 중요하였다.

III. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 퇴원 후 4주간 지속적인 전화 상담이 모유수유 실천에 미치는 효과를 알아보기 위한 유사실험 연구로 시간의 경과에 따른 변화를 확인하기 위한 비동등성 대조군 시계열 설계이다.

2. 연구대상 및 표집방법

연구기간은 2008년 9월 17일부터 2009년 9월 20일까지였다. 연구대상자는 D시에 소재한 모자동실제가 실시되고 분만실에서 모유수유 권장이 적극적으로 이루어지는 일개 대학병원에서 아기를 분만하고 모유수유를 계획한 산모로 선정기준은 임신기간 37~42주 사이이고 출생시 체중이 2.5kg 이상의 건강한 신생아를 분만하였으며 산후 합병증이 없는 산모로 본 연구의 목적을 이해하고 참여를 동의한 경우이다.

본 연구의 두 군간 chi-square test를 위해 필요한 표본크기는 Cohen(1988)의 공식에 의하여 자유도 $u=1$, 유의수준 $\alpha=.05$, 효과크기 $w=.60$, 검정력 $1-\beta=.80$ 일 때 각 군당 22명씩 산출되었고, 최종 연구 대상자는 실험군 23명, 대조군 20명 총 43이었다. 대상자의 군 배정은 대상자 간 오염을 막기 위해 먼저 실험군에 할당하여 실험군의 대상자 수가 만족된 후 대조군에 할당하였다.

분만실에서 제공하는 모유수유 권장 교육은 분만직후부터 퇴원까지 실험군과 대조군의 산모 모두에게 평균 2~3회/일 제공하였고, 퇴원 후 4주까지의 모유수유 지지는 실험군에게만 제공하였다. 모유수유 실천 여부는 실험군과 대조군 모두 산후 1주, 2주, 3주, 4주와 산후 3개월째에 전화 방문을 통해 조사하였다.

3. 연구도구

1) 모유수유 지지 전화 상담

모유수유 지지는 입원기간 제공했던 모유수유 교육의 강화와 적극적 격려로 분만실 간호사가 퇴원 후부터 산후 1개월까지 매 주 1회 총 4회 실시한 전화 상담이다. 산후 1개월까지 모유

수유 지지 전화 상담이 필요한 이유는 완전 모유수유를 계획했던 산모들이라도 아기 양육이 현실화되면서 많은 산모가 이 시기에 모유수유를 포기하는데(손인아, 2007), 이 시기 완전 모유수유를 확립하는 것은 이 후 모유수유 적응에 결정적인 영향을 미치므로(김선희, 2010) 이 시기 의료인의 적극적 개입으로 완전 모유수유를 확립하기 위함이다.

전화 상담은 모유수유방법, 유방관리방법, 수유모 상태, 수유아기 상태로 구분하여 제공하였는데, 이는 김정윤 등(2008)이 대한소아과학회 홈페이지에 올린 모유수유 상담 질문을 분석하여 모유수유방법, 수유모 문제점, 수유 아기 상태 등으로 내용을 구분한 것을 기초로 본 연구에서는 유방관련 문제를 추가하였고 구체적인 전화 상담 질문 내용은 <표 1>과 같다. 전화 상담은 평균 10~15분간 제공되었고, 퇴원직후부터 퇴원 후 2주까지는 젖양 부족을 이유로 분유 수유를 보충하지

<표 1> 전화 상담 내용

주요 영역	상담 내용			
	산후 1주	산후 2주	산후 3주	산후 4주
모유 수유 방법	<ul style="list-style-type: none"> 수유 후에도 젖이 남은 듯하다. 젖이 완전히 비워지는 느낌을 잘 모르겠다. 젖양이 자주 줄어들는 것 같다. 젖양을 늘리려면 어떻게 해야 하는지 모르겠다. 젖양이 많아 젖을 물리면 아기가 꺾꺾거린다. 젖양이 충분한지 잘 모르겠다. 황달이 있어 분유를 잠시 먹이는데 젖을 유축기로 짜야할지 잘 모르겠다. 유두가 짧아 젖 물리기가 힘들다. 	<ul style="list-style-type: none"> 수유 후에도 젖이 남은 듯하다. 젖양이 자주 줄어들어 걱정이다. 보충수유를 해야 할 것 같다. 젖양이 너무 많은 것 같다. 젖을 다 먹었는지 잘 모르겠다. 어느 한 쪽 유방은 잘 빨려고 하지 않는다. 	<ul style="list-style-type: none"> 수유 후에도 젖이 남은 듯하다. 누워서 먹이는 방법이 잘 안되어 계속 안고 먹이는데 힘들다. 젖양이 너무 많은 것 같다 보충수유를 줄여야하는데 힘들다. 	<ul style="list-style-type: none"> 젖양이 자주 줄어들어 걱정이다.
유방 관리 방법	<ul style="list-style-type: none"> 유방이 울혈되어 좀 아프다 유방이 찌릿하고 아프다 수유 후 유두가 갈라지고 아프다 	<ul style="list-style-type: none"> 수유 후 유두가 아프다 유방에 열감이 있고 오한이 느껴진다. 	<ul style="list-style-type: none"> 유선염으로 항생제 복용 해 모유를 짜서 먹인다. 유두가 갈라지고 아프다. 	<ul style="list-style-type: none"> 젖이 불편 아프다.
수유모 상태	<ul style="list-style-type: none"> 너무 자주 수유해 피곤하다 모유수유의 자신감이 없어진다 	<ul style="list-style-type: none"> 밤 중 수유가 너무 힘들다 피곤하다 	<ul style="list-style-type: none"> 밤 중 수유가 너무 힘들다 	<ul style="list-style-type: none"> 혼자서 하기 너무 힘들다. 밤 중 수유가 너무 힘들다.
수유 아기 상태	<ul style="list-style-type: none"> 수유 후 깊게 못 자고 자주 깬다. 수유 중에 잠이 들면 계속 수유하기 어렵다. 너무 자주 먹으려고 한다. 젖을 잘 안 빨려고 해 유축기로 짜서 먹인다. 수유 후에도 보채서 보충수유 한다. 황달이 있는 것 같다. 구토하는 경향이 있다. 	<ul style="list-style-type: none"> 수유 후에도 보챈다. 너무 자주 먹으려고 한다. 밤에 젖을 물려도 많이 보챈다. 밤에는 분유로 보충하고 싶다. 젖을 잘 안 빨다. 구토하는 경향이 있다 	<ul style="list-style-type: none"> 수유 후에도 자주 보챈다. 젖을 잘 안물고 보챈다. 유축기로 짜서 먹인다. 황달이 있어 분유 보충하려고 한다. 	<ul style="list-style-type: none"> 너무 자주 먹으려고 한다 수유 후에도 자주 보챈다 황달이 있어 분유 보충하려고 한다

않도록 신생아의 대, 소변 양을 확인한 후 수유모에게 모유가 충분함을 설명하였고 매 2~3시간마다 자주 아이에게 젖을 빨려 모유분비가 잘 되도록 격려했다. 퇴원 후 2주부터 4주까지는 모유 부족, 모유 과다, 유선염, 유두 통증, 신생아 건강 상태(붉은 변, 황달 등) 등 산모가 호소하는 문제에 따라 적절한 상담을 제공하였다.

2) 모유수유 실천

WHO가 제시한 영아 영양분류체계(정금희, 1997)를 이용하는데, 이는 고형식(보충식) 유무와는 관계없이 I, 완전모유수유만 하는 경우, II, 모유수유를 인공수유보다 더 많이 하는 경우, III, 모유수유와 인공 수유를 반 반하는 경우, IV, 모유수유를 인공 수유보다 적게 하는 경우, V, 완전 인공수유를 하는 것을 말한다. 본 연구에서는 I의 경우를 모유수유, II부터 IV까지를 혼합 수유, V를 분유 수유라 하고 산후 1주, 2주, 3주, 4주와 3개월 시점의 모유수유 실천은 완전 모유수유 할 경우를 의미한다.

4. 연구진행절차

연구가 진행된 병원 분만실은 1997년부터 모자동실제도가 실시되는 곳으로 실험군과 대조군 모두에게 모유수유 교육을 분만직후부터 퇴원 전까지 제공하는데, 모유수유 교육은 모유수유 시작을 돕고 지속적으로 모유수유를 격려하는 것이다. 이에 자연분만의 경우 분만 후 1시간 이내, 제왕절개 분만인 경우 분만 후 3시간 이내 모유수유 시작과 지속적인 젖 물리기를 제공하며 유두혼동을 막기 위해 젖병 수유는 전혀 하지 않고 보충 수유가 필요한 경우 컵이나 스푼을 사용해 분유를 제공하였다. 대부분의 산모가 퇴원 시까지 1회라도 보충수유를 하게 되므로 대부분이 혼합 수유 형태로 퇴원하게 된다.

이후 실험군의 경우 퇴원 후부터 4주까지 매 주마다 분만실에서 모유수유 교육을 담당했던 간호사가 전화 상담을 통해 모유수유와 관련된 실질적인 도움을 제공하면서 모유수유를 적극 지지하였다. 대조군의 경우 입원기간 동안 모유수유 교육을 제공한 후 수유에 어려움이 있으면 연락할 수 있도록 연락처를 알려주었다.

두 군 모두 산후 1주, 2주, 3주, 4주와 3개월에 전화방문을 통해 수유방법을 확인하였고 산후 3개월에 혼합수유가 지속되는 경우는 대조군이라도 모유수유로 전환할 수 있도록 적극적인 지지와 격려를 제공하였다.

5. 자료분석방법

수집된 자료의 통계적 처리는 SPSS-Win 17.0 program을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적인 특성, 모유수유 관련 특성에 대한 동질성 검증은 χ^2 -test와 t-test를, 산후 1주, 2주, 3주, 4주와 3개월 두 군간 모유수유 실천율은 χ^2 -test를 이용하였다.

IV. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성에 대한 동질성 검증

산모의 일반적 특성 및 집단 간 동질성을 분석한 결과 나이, 분만형태, 임신기간, 학력, 가족 월수입, 가족형태, 직업유무, 종교, 아기 양육자, 산후조리 장소에서는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 대상자의 연령은 대조군이 34.2세, 실험군은 31.6세였고, 분만형태는 수술 분만이 실험군 60.9%, 대조군 55.0%로 질식 분만보다 더 많았다. 학력은 대졸 이상이 실험군 91.3%, 대조군 90.0%로 고졸이하 보다 많았고, 가족 월수입은 300만원 이상이 실험군 60.9%, 대조군 55.0%로 300만원 미만보다 더 많았으며, 가족 형태에서도 부부중심의 핵가족이 실험군은 95.7%, 대조군은 90.0%로 가장 많았다. 직업은 실험군과 대조군 모두 있는 경우가 각각 60.9%, 60.0%로 없는 경우보다 더 많았고, 종교도 있는 경우가 실험군 56.5%, 대조군 65.0%로 없는 경우보다 더 많았으며, 아기 양육자로는 산모 본인인 경우가 실험군 69.6%, 대조군 55.0%로 가장 많았고, 산후 조리 장소로는 실험군에서는 조리원이 39.1%, 대조군에서는 자가 50.0%로 가장 많았다(표 2).

신생아의 일반적 특성 및 집단 간 동질성을 분석한 결과 성별, 출생 순위, 출생 시 체중에서는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 신생아의 성별은 실험군에서는 여아가 60.9%로 남아 39.1%보다 더 많았고, 대조군에서는 남아와 여아가 각각 50.0%였으며, 출생 순위는 실험군에서는 둘째 이상이 56.5%로 첫째 43.5%보다 더 많았고, 대조군에서는 첫째가 70.0%로 둘째 이상 30.0%보다 더 많았다. 출생 시 체중은 대조군이 3.4kg, 실험군이 3.2kg이었다(표 3).

2. 대상자의 모유수유 관련 특성에 대한 동질성 검증

모유수유 관련 특성에 따른 두 집단 간 동질성을 검증한 결과 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 모유수유는 임신 전에 결정하는 산모가 실험군에서는 82.6%, 대조군에

〈표 2〉 산모의 일반적 특성

특 성	구 분	실험군(n=23)		대조군(n=20)		χ^2/t	p
		n(%)	M(SD)	n(%)	M(SD)		
나이(세)			31,60(3,90)		34,20(3,5)	-1,36	.181
분만형태	질식 분만	9(39,1)		9(45,0)		0,15	.697
	수술 분만	14(60,9)		11(55,0)			
임신기간(주)			38,97(0,95)		39,00(1,10)	-0,06	.953
학력	고졸 이하	2(8,7)		2(10,0)		0,32	.854
	대졸 이상	21(91,3)		18(90,0)			
가족 월수입	300만원 미만	9(39,1)		9(45,0)		0,15	.763
	300만원 이상	14(60,9)		11(55,0)			
가족형태	부부중심 핵가족	22(95,7)		18(90,0)		0,53	.468
	대가족	1(4,3)		2(10,0)			
직업 유무	있음	14(60,9)		12(60,0)		0,44	.978
	없음	9(39,1)		8(40,0)			
종교	있음	13(56,5)		13(65,0)		0,32	.571
	없음	10(43,5)		7(35,0)			
아기 양육자	본인	16(69,6)		11(55,0)		3,74	.292
	친정부모와 함께	2(8,7)		6(30,0)			
	시부모와 함께	2(8,7)		2(10,0)			
	기타	3(13,0)		1(5,0)			
산후 조리 장소	자가	7(30,4)		10(50,0)		3,48	.323
	시댁 또는 친정	7(30,4)		5(25,0)			
	조리원	9(39,1)		5(25,0)			

〈표 3〉 신생아의 일반적 특성

특 성	구 분	실험군(n=23)		대조군(n=20)		χ^2/t	p
		n(%)	M(SD)	n(%)	M(SD)		
성별	남	9(39,1)		10(50,0)		0,51	.547
	여	14(60,9)		10(50,0)			
출생 순위	첫째	10(43,5)		14(70,0)		3,05	.081
	둘째 이상	13(56,5)		6(30,0)			
출생 시 체중(kg)			3,2(0,3)		3,4(0,4)	-1,56	.125

서는 85.0%로 임신 중에 결정하는 경우보다 더 많았고, 모유수유 계획 기간은 12개월 이상이 실험군에서는 56.5%, 대조군에서는 40.0%로 가장 많았다. 모유수유와 관련된 정보를 얻는 곳

은 실험군에서는 의료인과 대중매체가 각각 34.8%로 가족 또는 친구보다 더 많았지만 대조군에서는 가족 또는 친구가 65.0%로 가장 많았다. 모유수유 결정 시 가장 영향을 미친 요

〈표 4〉 모유수유관련 특성에 대한 동질성 검증

특 성	구 분	실험군(n=23)		대조군(n=20)		χ^2/t	p
		n(%)	M(SD)	n(%)	M(SD)		
모유수유 결정시기	임신 전	19(82.6)		17(85.0)		0.91	.636
	임신 중	4(17.3)		3(15.0)			
모유수유 계획 기간	6개월 이하	5(21.7)		7(35.0)		1.32	.517
	7~11개월	5(21.7)		5(25.0)			
	12개월 이상	13(56.5)		8(40.0)			
모유수유 정보원	의료인	8(34.8)		2(10.0)		5.91	.052
	가족 또는 친구	7(30.4)		13(65.0)			
	대중매체	8(34.8)		5(25.0)			
모유수유 결정 요인	의료인	1(4.3)		4(20.0)		4.00	.135
	가족 또는 친구	8(34.8)		9(45.0)			
	대중매체	14(60.9)		7(35.0)			
과거 모유수유 경험	있음	8(34.8)		5(25.0)		0.49	.562
	없음	15(65.2)		15(75.0)			
모유수유 실천 자신감			7.04(2.35)		7.05(2.31)	-0.01	.993
입원 중 모유수유 횟수			11.04(6.72)		10.15(5.42)	0.48	.637
입원 중 분유수유 횟수			8.43(4.35)		9.10(5.23)	-0.46	.651

인으로 실험군에서는 대중매체가 60.9%로 가장 많았고, 대조군에서는 가족 또는 친구가 45.0%로 가장 많았다. 과거 모유수유를 한 경험에서는 실험군과 대조군 모두 없는 경우가 각각 65.2%, 75.0%로 있는 경우보다 더 많았다. 향후 모유수유 실천에 대한 자신감은 10점 만점에 실험군 7.04점, 대조군 7.05점으로 유사하였고, 입원 중 모유수유 횟수는 실험군은 11.04회, 대조군 10.15회였으며, 분유수유 횟수는 실험군 8.43회, 대조군 9.10회였다(표 4).

3. 모유수유 지지가 모유수유 실천에 미치는 효과

퇴원 시 실험군과 대조군의 산모 대부분은 혼합 수유를 하였고, 완전 모유수유를 실천한 경우는 실험군에서 17.4%, 대조군에서는 10.0%로 통계적으로 유의한 차이가 없었고, 이는 산후 1주까지 지속되었다($p=.669$). 퇴원 후 분만실 간호사가 제공한 모유수유 지지를 받은 실험군의 모유수유 실천율은 산후 2주에 실험군 65.2%, 대조군 10.0%($\chi^2=13.64, p<.001$), 3주에 실험군 73.9%, 대조군 15.0%($\chi^2=14.92, p<.001$), 4주에 실험군 78.3%, 대조군 25.0%($\chi^2=12.20, p=.001$)로 실험군의 모유수유 실천율이 대조군보다 지속적으로 유의하게 높았다. 산후 3개월 모유수유 실천율 또한 실험군이 69.6%로 대조군 25.0%보

다 유의하게 높았다($\chi^2=8.50, p=.006$)(표 5).

〈표 5〉 두 군간 모유수유 실천 정도

항 목		실험군(n=23)		대조군(n=20)		χ^2	p
		n(%)	n(%)	n(%)	n(%)		
퇴원 시	모유	4(17.4)		2(10.0)			.669*
	혼합	19(82.6)		18(90.0)			
산후 1주	모유	4(17.4)		2(10.0)			.669*
	혼합	19(82.6)		18(90.0)			
산후 2주	모유	15(65.2)		2(10.0)		13.64	<.001
	혼합	8(34.8)		18(90.0)			
산후 3주	모유	17(73.9)		3(15.0)		14.92	<.001
	혼합	6(26.1)		17(85.0)			
산후 4주	모유	18(78.3)		5(25.0)		12.20	.001
	혼합	5(21.7)		15(75.0)			
산후 3개월	모유	16(69.6)		5(25.0)		8.50	.006
	혼합/분유	6(26.1)/ 1(4.3)		8(40.0)/ 7(35.0)			

* Fisher's exact test

V. 논 의

본 연구는 모유수유를 계획한 산모를 대상으로 모유수유 실천율을 높이기 위한 간호 중재 방법으로 퇴원 후 4주까지 모유수유 지지 전화상담을 주 1회 총 4회 제공한 후 산후 1주, 2주, 3주, 4주와 산후 3개월 모유수유 실천율을 조사한 결과 퇴원시와 산후 1주 모유수유 실천율은 실험군과 대조군 간에 유의한 차이가 없었지만 산후 2주, 3주, 4주와 산후 3개월 모유수유 실천율은 실험군이 대조군에 비해 유의하게 높게 나타났다. 이는 모유수유 교육과 지지 중재를 통해 모유수유 실천율이 높아졌다는 정금희(1997)와 장군자 등(2008)과는 같은 결과이지만, 모유수유 실천율에 차이가 없었던 연구들(박숙희, 2001; 박영란, 2005; 유은광 등, 2002; 성미혜와 김두현, 2003)과는 차이가 있는 것으로 본 연구에서 제공한 전화 상담 지지 중재가 모유수유 중단율이 가장 높은 시기인 산후 1~4주에 지속적으로 제공되었기 때문에 나타난 결과로 사료된다.

분만실에서의 모유수유 권장 교육은 실험군과 대조군 모두에게 제공하였는데 이러한 모유수유 교육은 산후 초기 모유수유 실천에 자신감을 주는 것으로 본 연구에서 퇴원 시 모유수유 실천 자신감이 실험군 7.04/10점, 대조군 7.05/10점으로 상당히 높게 유지된 것은 이를 반영한 결과라 하겠다. 이러한 모유수유 자신감은 산후 1주까지 지속되어 산후 1주 모유수유 실천율은 실험군과 대조군 간에 유의한 차이가 없었고 두 군 모두 혼합수유 형태이긴 하지만 여전히 모유수유 실천을 지속하려는 의지를 보이고 있었다. 그러나 모유수유 지지 전화상담이 실험군에게 제공되면서 산후 2주 모유수유 실천율은 실험군이 65.2%로 대조군 10.0%보다 현저하게 높게 나타났다. 또 산후 2주 모유수유 실천율은 산후 3, 4주까지 지속되어 실험군의 모유수유 실천율은 73.9%, 78.3%로 높은 반면 대조군은 15.0%, 25.0%로 여전히 낮았고, 산후 3개월 모유수유 실천율 또한 실험군에서 산후 4주 78.3%에서 69.6%로 다소 감소하였지만 대조군의 25.0%보다 여전히 높았다. 이는 산후 한 달 동안의 완전 모유수유 확립은 산후 3개월의 모유수유 실천에도 영향을 미치는 것으로 산후 초기 모유수유 실천에 적응하지 못하면 더 이상 모유수유로 전환하기 어렵다는 것을 나타내는 결과이다. 이러한 사실은 산후 초기에 완전 모유수유를 하는 어머니가 조제분유나 혼합수유하는 어머니들보다 초기 모유수유에 더 잘 적응하므로 산후 초기 완전 모유수유의 확립이 중요하다고 한 김선희(2010)의 연구와 일맥상통한 결과이다. 다만 실험군의 산후 3개월 모유수유 실천율이 산후 4주보다 감소한 이유는 산후 4주에 완전 모유수유가 확립된 2명의 수유모 중 1명은 직장문제로 산모와 아기가 지리적으로 떨어져 지내 모유수유를 중단할 수밖에 없었고, 나머지 1명은

신생아의 건강 문제로 모유와 분유를 혼합하였기 때문이었다. 그러나 대조군의 산후 3개월 모유수유 실천율은 산후 4주(25.0%)와 같았는데, 이는 지지 중재가 없었던 대조군의 경우 혼합수유가 주로 분유수유로 전환하였기 때문이다. 하지만 실험군과 대조군의 모유수유관련 특성에서 유의한 차이는 아니었지만 모유수유에 대한 정보를 실험군은 의료인과 대중매체를 통해 가장 많이 접한 반면 대조군의 경우 가족 또는 친구로부터 얻었고 이것이 모유수유 결정에 까지 이어져 제 변수에 의한 모유수유 실천에서의 차이 또한 완전히 배제할 수 없다고 사료된다.

모유수유 교육과 전화상담 지지 중재를 받은 본 연구의 산후 3개월 모유수유 실천율을 기존의 연구결과와 비교해보면 본 연구에서 실험군의 모유수유 실천율 69.6%는 모유수유 교육만 받은 실험군의 36.1%(서인숙 등, 2000), 모유수유 교육과 지지를 받은 실험군 48.1%(유은광 등, 2002)보다 높았는데, 이는 모유수유 교육만으로는 산후 12주 이후 모유수유 실천율을 증진시키는데 제한적이고, 유은광 등(2002)의 모유수유 지지는 산후 1주, 6주, 12주에 간헐적으로 제공되어 중재가 지속적이지 않았기 때문에 본 연구에서의 실천율이 더 높은 것으로 사료된다. 하지만 모유수유 지지를 산후 한 달까지 주 1회 총 4회 같은 빈도로 제공한 장군자 등(2008)의 실험군의 모유수유 실천율 82.8%보다 낮았는데, 이는 본 연구의 대상자 수가 적어서 나타난 결과로 보여진다.

이처럼 분만 후 모유수유를 계획하였지만 모유수유 실천을 조기에 포기하는 것이 우리나라 모유수유 실천율이 낮은 원인 이므로 이를 해결하기 위한 중재가 필요하며, 산후 4주까지 전화 상담은 어머니들이 모유수유에 적응할 수 있도록 돕는 중요한 중재 방안으로 산후 4주까지 완전 모유수유가 확립되면 산모와 아기 측면에서 특별한 문제가 없는 이상 산후 3개월까지 모유수유 실천이 지속될 수 있다.

따라서 분만장에서의 모유수유 권장교육은 모유수유를 시작하는데 도움을 주지만 지속적인 모유수유 실천을 위해서는 산후 한 달까지 주 1회씩 지속적인 지지 중재를 제공하는 것이 무엇보다 중요하다는 것을 본 연구를 통해 밝히는 바이다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 퇴원 후부터 4주까지 지속적인 전화 상담을 통한 모유수유 지지가 모유수유 실천율에 미치는 효과를 조사하였다. 연구대상자는 일개 대학병원의 모자동실에서 건강한 신생아를 분만한 후 모유수유를 계획한 산모로 실험군은 23명, 대조군 20명 총 43명이었다. 퇴원 전 모유수유 교육은 실험군과

대조군 모두에게 제공하였고 퇴원 후부터 4주까지 모유수유 지지 전화상담은 실험군에게만 제공하였다. 그 결과 모유수유 실천율은 산후 1주에는 실험군과 대조군 간에 유의한 차이가 없었지만, 산후 2주, 3주, 4주와 3개월에서는 실험군의 모유수유 실천율이 대조군에 비해 유의하게 높았다. 이는 분만실에서 모유수유 교육을 제공했던 간호사가 퇴원 후 4주까지 모유수유 지지를 지속적으로 제공하면서 산후 1개월 모유수유 적응에 어려움을 겪는 어머니들에게 실질적인 도움을 통해 모유수유 실천에 긍정적인 영향을 미친 것으로 사료된다. 그러나 본 연구의 연구대상자 수가 적었으므로 앞으로 대상자 수를 충분히 확보한 반복연구와 함께 WHO에서나 미국소아과학회에서는 생후 6개월까지 완전 모유수유를 권장하고 있어 모유수유 지지가 생후 6개월, 더 나아가 생후 1년까지 모유수유 실천을 향상시키는지에 대한 장기 효과를 규명하는 후속연구를 제언하는 바이다. 또 본 연구에서 제시된 전화 상담 내용은 모유수유 방법, 유방관리 방법, 수유모 상태, 수유아기 상태 등으로 구분되었는데, 이들 영역 별로 분만실에서 실질적인 도움을 수유모에게 제공할 수 있도록 표준화된 모유수유 교육안이 개발되어 분만실에서 적극 활용되길 기대하는 바이다.

참고문헌

- 김선희(2009). 모유수유 적응 측정 도구 개발. *대한간호학회지*, 39(2), 259-269.
- 김선희(2010). 어머니의 모유수유 적응에 영향을 미치는 요인. *대한간호학회지*, 40(2), 225-235.
- 김정운, 황승재, 박현경, 이하백, 김남수(2008). 대한소아과학회 홈페이지의 모유수유 상담내용 분석. *Korean Journal of Pediatrics*, 51(11), 1152-1157.
- 김혜숙(1995). 모유수유 전화 상담 내용의 분석. *대한간호학회지*, 25(1), 17-29.
- 박숙희(2001). *모유수유교육과 추후간호방법이 산모의 모유수유 실천율과 모유수유방법에 미치는 효과-가정방문과 전화상담을 중심으로-*. 계명대학교 석사학위논문, 대구.
- 박영란(2005). *모유수유 지지교육이 모유수유 지식, 지속 및 태도에 미치는 영향*. 인하대학교 석사학위논문, 인천.
- 박은영, 조수진, 이근(2005). 모유수유에 대한 산모의 의식과 실천 현황. *Korean Journal of Pediatrics*, 48(11), 1162-1165.
- 보건복지부·한국보건산업진흥원(2006, 7). *국민건강영양조사 제 3기(2005)-영양조사 (I)-*. (정책-식품-2006-53) 서울: 저자.
- 서인숙, 정문숙, 서영숙(2000). 모유수유 권장교육이 모유수유 실천에 미치는 영향. *여성건강간호학회지*, 6(4), 632-642.
- 성미혜, 김두현(2003). 모유수유 교육과 지속적인 전화상담이 산모의 모유수유 실천에 미치는 효과. *한국모자보건학회지*, 7(2), 167-178.
- 손인아(2007). *모유수유 지식, 태도 및 실천율에 영향을 미치는 요인에 관한 연구*. 한양대학교 석사학위논문, 서울.
- 신영희(2000). 모유의 영양 및 면역학적 고찰. *부모·자녀건강학회지*, 3(2), 94-107.
- 여정희(2005). 모유수유 기간에 미치는 영향요인. *여성건강간호학회지*, 11(2), 142-147.
- 유은광, 김명희, 서원심(2002). 모유수유 교육과 분만 후 지속적인 전화상담에 따른 모유수유 실천율 조사. *여성건강간호학회지*, 8(3), 424-434.
- 이중정(2004). 모유수유와 유아의 신경, 정신사회적발달과의 관련성 연구. *대한보건연구*, 30(1), 45-56.
- 장군자, 김선희, 정경순(2008). 간호사의 모유 수유 지지가 모유수유 실천에 미치는 효과. *대한간호학회지*, 38(1), 172-179.
- 전영화(2004). *수유방법과 영아의 건강상태와의 관련성 연구*. 삼육대학교 석사학위논문, 서울.
- 정금희(1997). *모유수유증진 간호중재프로그램이 초산모의 모유수유 실천에 미치는 효과*. 이화여자대학교 박사학위논문, 서울.
- 조현자(2007). *모유수유증진 중재 프로그램이 초산모의 모유수유에 미치는 영향*. 아주대학교 석사학위논문, 수원.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral science* (2nd ed.). NY: Lawrence Erlbaum Associates.
- Jackowitz, A. (2007). Increasing breastfeeding rates: Do changing demographics explain them? *Women's Health Issues*, 17(2), 84-92.
- Kramer, M. S., & Kakuma, R. (2001). *The optimal duration of exclusive breastfeeding: A systematic review*. Geneva: World Health Organization.
- U.S. Department of Health and Human Services. (2000). *Breastfeeding: HHS blueprint for action on breastfeeding*. Washington DC: Author.

The Effect of Postpartum Breastfeeding Support on the Breastfeeding Prevalence

Jang, Gun Ja¹⁾ · Kim, Sun Hee²⁾

1) Full-time instructor, Department of Nursing, Daegu University

2) Unit Manager, Delivery room, Kyungpook National University Hospital

Purpose: This research was aimed to investigate the effect of postpartum breastfeeding support on breastfeeding rates.

Methods: The participants of this study were 43 mothers who admitted to the delivery room of a university hospital which was selected as a Baby-Friendly Hospital Initiative (BFHI) in Daegu. Data collection period was from September 17, 2008 to September 20, 2009. Twenty three mothers were assigned to the experimental group and 20 mothers, to the control group. During hospitalization, breastfeeding education was given to the both groups. But postpartum breastfeeding support by nurse's phone call to the experimental group was provided once a week for 4 weeks postpartum. Data regarding breastfeeding rates at postpartum 1, 2, 3, 4 weeks and 3 months were collected by phone call. **Results:** The breastfeeding rate of the experimental group was significantly higher than that of the control group at postpartum week 2, 3, 4 and 3 months. **Conclusion:** Postpartum breastfeeding support may be a useful intervention to increase breastfeeding rate and the first month is the most important time to establish breastfeeding.

Key words: Breastfeeding, Social support, Prevalence

Corresponding author: Jang, Gun Ja

Department of Nursing, Daegu University

2288, Daemyeong3dong, Namgu, Daegu 705-714, Korea

Tel: 82-53-650-8391, E-mail: kjjang14@daegu.ac.kr