

미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호가 산모의 자기효능감과 산후 우울에 미치는 효과

조영이¹⁾ · 박영혜²⁾ · 장정숙³⁾ · 이종은⁴⁾

서 론

연구의 필요성

한국에서 출생아수는 1993년 716,826명에서 2012년 484,550명으로 20여 년간 약 32%나 감소하여 저출산 현상이 매우 심화되는 현상을 보이고 있는 반면에 출생체중 2,500g 미만의 저체중 출생아 수는 1993년 18,532명으로 총 출생아 중 2.6%였던 것에 비해 2012년에는 25,870명으로 총 출생아 중 5.3%로 그 비율이 두 배 이상으로 늘어났다(Statistics Korea, 2015). 이 중에서도 출생체중 1,500g 이하의 극소저체중 출생아는 1993년에 929명이었던데 비해 2012년에는 3,037명으로 수적으로는 227%가 증가했고, 전체 총 출생아에서 차지하는 비율은 0.13%에서 0.63%로 385%의 폭발적 증가율을 보이고 있어 이에 대한 국가적인 대처가 시급한 상황이다(Statistics Korea, 2015).

또한, 산모의 출산 평균 연령이 1993년 27.5세, 2003년 29.7세, 2013년 31.8세로 해가 갈수록 미숙아 출산 산모의 연령이 증가하고 있다(Statistics Korea, 2015). 이와 같이 미숙아가 증가하는 이유는 현대여성들이 적극적인 사회 활동으로 결혼 적령기를 넘겨 결혼하는 경우가 많으며, 전체적인 산모의 노령화로 불임이 증가하고 그에 따라 인공수정으로 인해서 조산이나 다태아의 증가 등 여러 가지 원인(Lee et al., 2010)이 있으나 그 중 고령화 추세는 미숙아 출생의 주된 원인 중 하나

이다(Hwang, Kim, Yoo, & Shin, 2013).

미숙아 부모들은 미숙아들의 발달과정에서 발생가능한 문제가 얼마나 심각한지 잘 인식하지 못하는 경향이 있기 때문에 미숙아 발달문제에 대한 올바른 인식을 갖도록 미숙아 발달에 관한 지식과 정보를 제공할 필요가 있다(Park, & Bang, 2013). 미숙아는 재태 기간이 37주 미만이거나 출생체중이 2,500g 미만으로 태어났기 때문에 자궁 속의 안전한 환경의 보호와 충분한 영양 공급을 받지 못하여 생명유지와 관련된 문제가 동반하여 신생아 사망률을 높일 뿐만 아니라 성장발달장애 등 심각한 후유증을 동반하는 경우가 많다(Kim & Shin, 2010) 적절한 영양공급과 질병예방 및 치료를 통하여 영아 사망과 장애발생을 최소화하기 위한 방안 모색이 필요하다(Chung, 2012).

대부분의 미숙아는 부모와 분리되어 신생아 집중치료실에서 치료를 받게 되지만 신생아 집중치료실은 필요 병상수보다 부족한 실정이며(Kwon, & Kwon, 2007) 병원은 경영 효율화를 위한 방안 중 하나로 재원일수 단축을 위하여 조기 퇴원을 유도하는 추세이다(Lee et al., 2010). 퇴원 시 미숙아 부모에게 시행되는 교육은 미숙아 어머니가 양육을 위한 전문적인 지식과 기술을 습득하고 미숙아를 올바르게 인식함으로써 자신감을 증진시키고 미숙아 양육스트레스를 감소시키는 데 도움을 줄 수 있다(Kim, & Shin, 2010).

그러나 퇴원 시 대부분의 미숙아 어머니는 병원의 일괄적인 퇴원 교육만 받을 뿐 교육시간이나 양육지식, 기술의 습득

주요어 : 미숙아, 자기효능감, 산후 우울

- 1) 서울성모병원 가정간호팀 차장
 - 2) 서울성모병원 가정간호팀 팀장
 - 3) 서울성모병원 가정간호팀 UM
 - 4) 가톨릭대학교 간호대학 조교수(교신저자 E-mail: jlee@catholic.ac.kr)
- 투고일: 2015년 9월 30일 수정일: 2015년 11월 4일 게재확정일: 2015년 11월 16일

이 제한적이기 때문에 체계적인 교육중재를 제공 받는 것이 어려운 실정이다(Song, Park, & Ju, 2007).

신생아 집중치료실에 입원하여 전적으로 의료진에게 의존하고 있다가 가정으로 퇴원한 후에는 부모 스스로 아기 돌보기를 해야 되는데 미숙아는 운동 능력이 떨어지고 신경학적으로 미성숙하고, 행동을 예측하기 어렵고 미숙아의 요구에 적절히 대처하기가 어렵기 때문에 미숙아를 출산한 산모는 양육에 대한 정보를 제공받기를 원한다. 그러므로 퇴원 후 가정에서도 미숙아 어머니에게 전문인의 교육과 정보제공을 통하여 미숙아를 긍정적으로 인지하고 모성역할과 자기효능감을 향상시키는 것은 중요하다(Kwon, & Kwon, 2007).

아기돌보기 자기효능감은 아기돌보기 역할수행에 대한 자신의 능력으로, 어머니의 높은 아기돌보기 자기효능감은 아기돌보기 과제에 대한 성취수준을 높일 수 있으며 산후 우울을 감소시키는 것을 선행연구를 통해 알 수 있다(Kim, Kam, & Lee, 2012). 미숙아를 출산한 산모는 정상아를 출산한 산모보다 아기를 돌보는데 자신감이 낮고(Choi, & Shin, 2013), 모성역할에 대한 자신감 역시 낮은 것으로 나타났으며(Kwon, & Kwon, 2007; Rhu, 2010), 이러한 낮은 아기돌보기 자신감이나(Kim et al., 2012) 모성역할 자신감(Jung, & Kim, 2014)은 산후 우울로 이어질 수 있다.

산후 우울은 출산 후 1년 동안 10~15%의 여성이 경험하며 어머니로서의 자신을 긍정적으로 받아들이는 모성정체성에 인과적 관련성이 있으며(Jung, & Kim, 2014) 신생아를 돌보는 모성의 능력을 저하시키고, 기계적으로 영아를 돌보게 할 뿐만 아니라 산모와 아기사이의 연대감 형성을 방해하므로 적극적인 간호중재가 요구되는 중요한 보건문제 중의 하나이다(Kim et al., 2012). 산후우울은 자존감과 자기효능감을 변화시켜서 어머니 역할에 부정적인 영향을 미치고, 아기의 인지적 정서적 발달에 악영향을 주기 때문에 산후 어머니 역할을 위협하고 어머니 적응을 방해하는 결정적 요인(Jung, & Kim, 2014)이다. 특히 미숙아 어머니의 산후 우울은 일반산모의 산후 우울보다 높게 나타나(Choi et al., 2010) 미숙아 어머니들의 산후 우울의 위험에 대한 관심이 요구된다. 자기효능감(Kim et al., 2012)과 양육스트레스(Hwang et al., 2013; Youn, & Jeong, 2013)는 어머니의 산후 우울에 영향을 미치는 요인으로 작용하며, 자녀를 잘 키워야 한다는 부담감과 우울은 자녀 양육스트레스로 작용하고(Kim & Park, 2009), 산후 우울이 높을수록 양육스트레스가 높은 것을 선행연구를 통해 알 수 있었다(Hwang et al., 2013). 미숙아 어머니와 정상아 어머니의 양육스트레스를 비교한 결과 미숙아 어머니의 양육스트레스가 유의하게 높았으며(Kim, & Kwon, 2005), 미숙아의 출산은 건강한 만삭아를 출산할 것으로 기대한 부모와 가족에게 예기치 못한 스트레스원이 되며, 퇴원 후 가정에서 영아를 돌

보는데 있어서 정상아와 다른 미숙아의 특성은 어머니에게 큰 스트레스원으로 작용하며, 어머니가 아기의 행동을 해석하기 어렵고, 정상아보다 더 많은 돌보기를 필요로 한다(Kwon, & Kwon, 2007). 또 쉴 틈 없이 아기를 돌보는 과정에서 휴식을 취할 수도 없고 아기의 건강이 늘 걱정되기에 어린이집 같은 보육대안을 찾지 못하고 전적으로 혼자 돌보는 경우가 많으며(Park, & Rhee, 2007), 아기 양육 시에 과다 개입하거나 과소 개입하는 등 양육의 어려움이 따른다(Lee, Lee, Chung, & Shin, 2011).

따라서 산육기 산모에게 모성역할수행 자신감이나 아기돌보기 자기효능감을 증진시키고 산후 우울을 예방시킬 수 있는 간호중재의 개발과 적용은 간호사의 중요한 역할이며, 산후 우울과 모성역할수행 자신감과 같은 산육기 산모의 심리적·사회적 재적응의 문제는 가족이나 개인이 해결해야 하는 과제를 넘어 중재적 측면으로 접근해야 하며 발병 후 치유보다는 예방적 관리가 더 필요하다(Halbreich, & Karkun, 2006; Jung, & Kim, 2014; Youn, & Jeong, 2013).

미숙아와 산모 교육관련 선행연구로 퇴원 후 지지간호(Song et al., 2007)나 미숙아 부모를 위한 교육관련 연구(Kwon, & Kwon, 2007), 미숙아 간호중재나 퇴원교육 프로그램의 효과(Kim, & Shin, 2010), 미숙아 어머니를 위한 체계적인 정보제공이 모아애착, 양육스트레스, 양육자신감에 미치는 효과(Choi, & Shin, 2013), 산후우울과 양육스트레스의 관계(Hwang et al., 2013), 자기효능감이 산후 우울에 미치는 영향(Kim et al., 2012; Patricia, Geraldine, & Paul, 2012) 등 미숙아와 산모 관련 연구들이 있다. 그러나 직접 가정방문을 통해 중재를 시행하고 미숙아를 돌보는 부모의 자기효능감과 산후 우울을 평가하는 시도는 없었다.

따라서 본 연구는 가정간호 중재를 통해 미숙아가 적절한 성장과 발달을 하고 있는지 체크하여 발달지연을 조기에 발견하고, 조기 치료를 받을 수 있도록 하기 위하여 시도되었다. 또한 미숙아를 돌보는 어머니의 자기효능감을 향상시켜 미숙아를 출산하여 아기가 불건강하다고 인식하는 것만으로도 느낄 수 있는 산후 우울(Lee, & Ju, 2014)을 감소시킬 수 있을 것이다.

이에 본 연구는 ‘미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호’ 적용을 통해 미숙아를 출산한 산모의 자기효능감을 향상시키고, 산후 우울을 감소시키고자 실시되었다.

연구 목적

본 연구의 목적은 미숙아 출산 산모가 가정에서 가정전문 간호사의 ‘미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호’를 적용받은 후 자기효능감과 산후 우울에 미치는 효과를 평가하기 위함이며

구체적 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성을 파악한다.
- ‘미숙아 출산 산모 돌봄 프로그램’ 적용 전·후 아기돌보기에 대한 자기효능감을 비교한다.
- ‘미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호’ 적용 전·후 산후 우울 정도를 비교한다.
- ‘미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호’를 적용받은 대상자의 자기효능감과 산후 우울과의 상관관계를 확인한다.

연구 가설

- 가설 1. 미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호를 제공받은 실험군은 사전보다 사후 자기효능감 점수가 높을 것이다.
- 가설 2. 미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호를 제공받은 실험군은 사전보다 사후 산후 우울 점수가 낮을 것이다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 서울 소재 C 대학병원 가정간호센터에 의뢰된 미숙아 출산 산모가 가정에서 가정전문간호사의 ‘미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호’를 받기 전과 후의 자기효능감과 산후 우울을 비교 분석하기 위한 단일군 전·후 유사 실험 연구이다.

연구 대상

연구대상자는 서울 소재 C 대학교병원 가정간호센터로 의뢰된 미숙아 출산 산모를 대상으로 하였다. 대상자 선정기준은 재태 기간이 37주 미만이거나 체중이 2,500g 미만인 미숙아를 출산한 산모로 본 연구의 목적과 방법을 이해하고 참여에 동의한 미숙아 출산 산모로 하였다.

연구대상자 수 산정근거는 기존 연구 중 가정간호 서비스를 미숙아 출산 산모에서 적용한 연구가 없으므로, G*power 3.1 프로그램을 이용하여 단일군 사전·사후 평균 차이 검정을 위한 대상자 수를 양측검정 통계적 유의수준 .05, 통계적 검정력 .80, 중간 효과크기 .5로 산출한 결과 총 34명이 필요하였으며, 탈락률을 고려하여 총 45명으로 하였다. 등록된 산모 총 56명 중 대상자 선정기준에 부합되는 산모 45명을 선정하였으며, 이들에게 가정전문간호사가 전화로 연구에 대한 사전설명을 실시하였으며, 동의한 자 45명의 가정을 방문하였다. 이 중 6회 방문을 충족하지 않은 11명이 탈락하여 최종 연구대상자는 34명이었다.

연구 도구

본 연구에서 자기효능감은 Song 등(2007)이 개발한 어머니의 아기돌보기 자기효능감 도구를 사용하였다. 본 도구는 5개 영역으로 신체적 돌봄 영역에 관한 11문항, 정서적 돌봄 영역에 관한 4문항, 이상증상 대처 능력 영역에 관한 11문항, 예방적 지식 영역에 관한 5문항으로 구성되어 있다. 본 도구는 5점 척도로 ‘매우 자신 없다’ 1점에서 ‘매우 자신 있다’ 5점으로, 점수가 높을수록 자기효능감이 높은 것을 뜻한다. Song 등(2007)이 개발 당시 도구의 Cronbach's $\alpha = .89$ 였으며, 본 연구의 Cronbach's $\alpha = .88$ 이었다.

산후 우울 측정도구는 영국에서 Cox 등(1987)이 개발한 도구로 Kim(2006)이 한국인을 대상으로 타당도 조사연구를 한 한국판 에딘버러 산후 우울 측정도구(Edinburgh Postpartum Depression Scale-Korea, EPDS-K)를 사용하였다. 0점부터 3점까지의 4점 척도로 9점 이상은 우울이 심함을 뜻한다. Kim(2006)의 연구에서는 산후우울 측정도구의 Cronbach's $\alpha = .95$ 였으며, 본 연구 Cronbach's $\alpha = .88$ 이었다.

프로그램 적용 내용

‘미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호’는 미숙아를 방문전담 했던 3년 이상의 경력을 가진 가정전문간호사 3인과 미숙아 관리전담 행정 간호사 1인이 미숙아 출산 산모를 효과적으로 돌보기 위한 중재를 개발하여 소아청소년과 전문의 1인, 간호대학 교수 1인과 함께 내용 타당성을 검토하였다.

중재는 총 6회 실시하였으며 1회차부터 4회차 적용까지는 2주에 1회 방문하였고, 5회차와 6회차는 1개월에 1회 방문하여 총 3개월이 소요되었다. 1회차 방문 시에는 연구설명과 동의서 작성, 설문조사를 실시하여 90분이 소요되었고, 2회차부터 6회차까지는 60분이 소요되었으며, 전체 중재과정은 가정전문간호사에 의해 실시되었다.

1회차 방문 시 연구에 대한 설명을 하고 동의를 구한 뒤 설문조사를 실시하였다. 미숙아의 출생일과 출생예정일, 출생주수, 인공수정 유무, 임신이나 분만 중 특이소견, 산소투여 기간 등의 출생정보와 과거력, 현재력, 몸무게, 키, 머리둘레 등의 신체계측, 성장곡선, 배변상태, 배뇨상태, 수유상태, 순환기상태, 수면양상, 황달유무를 조사하고 신체계측에 따른 성장곡선을 통하여 현재 상태에 대하여 설명하였다. 정상아의 성장발달 상태와 미숙아의 성장발달 상태의 차이, 미숙아의 수유방법, 영양교육과 아기 개별적인 행동이나 증상 등에 대하여 교육하였으며, 평소 궁금해 했던 미숙아 어머니의 질문에 따른 육아상담을 시행하였다. 또한, 추후 외래 진료 일정 을 알려주고, 문의 사항이 있을 때를 대비하여 연락처를 제공

하였다.

2회차 방문 시에는 아기 개별적으로 성장과 발달 상태에 대하여 다룰 수 있기 때문에 아기의 성장발달 상태에 맞게 자라고 있는지 확인하기 위하여 신체계측 및 개별적인 아기 행동이나 증상 등의 정보수집, 개별 신체계측에 따른 성장곡선을 통하여 현재 상태에 대하여 설명하고, 외래진료 결과에 대하여 설명하였다. 또한, 아기의 이상행동이나 증상, 이에 대한 대처 방법에 대해 교육하였으며, 평소 궁금해 했던 미숙아 어머니의 질문에 따른 육아상담을 시행하였다.

3회차부터 5회차 방문 시에는 월령별로 아기의 성장과 발달 상태에 대하여 다룰 수 있기 때문에 신체계측 및 개별적인 아기 행동이나 증상 등의 정보수집, 개별 신체계측에 따른 성장곡선을 통하여 아기가 성장발달 상태에 맞게 자라고 있는지 설명하고, 아기의 이상행동이나 증상, 이에 대한 대처 방법에 대해 교육하였으며, 평소 궁금해 했던 미숙아 어머니의 질문에 따른 육아상담을 시행하였다.

6회차 방문 시에는 5회차 방문과 동일하게 적용하고, 중재

종료시점에서 사후 설문조사를 실시하였으며, 설문결과를 보고 자기효능감이 떨어지는 부분에 대한 교육을 시행하였으며, 이 시기에는 이유식을 할 시기가 다가오므로 이유식 시기, 이유식의 중요성, 이유식의 종류, 이유식 방법 등의 이유식 교육을 실시하였고, 연구 종결에 대하여 설명하였다(Table 1).

자료 수집 방법

자료수집은 가톨릭대학교 IRB 심의(KC14QESE0173)를 거쳐 승인받은 후 실시하였다. 자료수집 기간은 2014년 4월 8일부터 2015년 1월 12일까지 가정전문간호사 중 3년 이상 미숙아 가정방문을 전담한 경력을 지닌 간호사가 대상자에게 연구 목적을 설명하여 동의를 얻은 후 중재 적용을 하였으며, 자기효능감과 산후 우울을 측정하는 설문지를 이용하여 제공 전과 후에 작성하도록 하였다.

자료 수집의 세부적인 절차는 다음과 같다.

- 서울시 C 대학교 병원 가정간호센터 가정전문간호사에게

<Table 1> Contents of Home Care Nursing for Maternal Care

Visit no.	Contents
1 st visit	1. Explanation of the service 2. Fill in the home care and personal information consent form 3. Complete survey for self-efficacy and postpartum depression before beginning the program 4. Physical exam, data collection, and explanation of the development curve 5. Child-rearing consultation regarding questions 6. Explain visit schedule and set date for next appointment 7. Provide contact details
2 nd visit	1. Child-rearing consultation regarding questions 2. Explain consultation results 3. Education according to survey results 4. Physical exam, data collection, and explanation of the development curve 5. Set date for next appointment
3 rd visit	1. Child-rearing consultation regarding questions 2. Education according to survey results 3. Physical exam, data collection, and explanation of the development curve 4. Set date for next appointment
4 th visit	1. Child-rearing consultation regarding questions 2. Education according to survey results 3. Physical exam, data collection, and explanation of the development curve 4. Set date for next appointment
5 th visit	1. Child-rearing consultation regarding questions 2. Education according to survey results 3. Physical exam, data collection, and explanation of the development curve 4. Set date for next appointment
6 th visit	1. Child-rearing consultation regarding questions 2. Physical exam, data collection, and explanation of the development curve 3. Baby food education 4. Complete survey for self-efficacy and postpartum depression after receiving the program 5. Explain service completion

본 연구의 목적을 설명하고 동의를 구하였다.

- 가정전문간호사는 대상자에게 시행할 미숙아 신체사정, 미숙아 발달과정, 미숙아 돌보기, 미숙아 재활, 미숙아의 이유식 등에 대하여 C 대학교 병원 소아청소년과 교수, 소아전담 재활의학과 교수, 소아전담 물리치료사, 소아전담 영양사로부터 5시간 동안 교육을 받았다.
- 가정전문간호사가 대상자에게 방문시작 전에 방문과 연구의 목적을 설명하고 동의를 구하였다.
- 가정전문간호사가 대상자에게 ‘미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호’를 적용하기 전 사전조사를 실시하고, 6회 중재를 종료한 후 사후 조사를 실시하였다.

자료 분석 방법

자료 분석은 SPSS Win 18.0 Program을 이용하여 전산처리하였으며, 대상자의 일반적 특성은 빈도, 백분율, 평균 및 표준편차를 이용하였다. 자기효능감과 산후 우울간의 상관관계는 Pearson correlation을 이용하였으며, 중재 전·후 자기효능감과 산후 우울의 차이는 Mann-Whitney test로 분석하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

대상자의 연령은 25세 이상 29세 이하가 50%(17명)로 가장 많았으며, 학력은 대졸이 70.6%(24명)로 가장 많았다.

아기의 출생순위는 첫째가 76.5%(26명)였고, 둘째 이상이 23.5%(8명)으로 나타났으며, 임신기간은 37주 미만이 79.4%(27명), 37주 이상이 20.6%(7명)으로 나타났다. 신생아 체중은 1,500g~1,999g이 35.3%(12명)으로 가장 많았으며, 2,000~2,500g이 29.4%(10명), 1,000~1,499g이 14.7%(5명), 2,500g 초과가 11.8%(4명), 1,000g 미만이 8.8%(3명) 순이었다.

분만방법으로는 제왕절개가 64.7%(22명)로 자연분만 35.3%(12명) 보다 높게 나타났으며, 원했던 출산이 88.2%(30명)로 대부분이었지만 원하지 않았던 출산도 11.8%(4명)나 되었다. 육아에 가장 도움이 되는 사람은 배우자와 의료진이 각각 35.3%(12명)로 가장 높게 나타났으며, 부모는 26.5%(9명)로 나타났다(Table 2).

<Table 2> General Characteristics of Subjects

(N=34)

Characteristics	Category	n	%
Age(yr)	<25	7	20.6
	25~29	17	50.0
	30~34	10	29.4
Education	High school	5	14.7
	University	24	70.6
	≥Graduate school	5	14.7
Birth order	1st	26	76.5
	≥2nd	8	23.5
Pregnancy period(wks)	<37	27	79.4
	≥37	7	20.6
Baby weight(g)	<1,000	3	8.8
	1,000~1,499	5	14.7
	1,500~1,999	12	35.3
	2,000~2,500	10	29.4
	>2,500	4	11.8
Baby gender	Male	20	58.8
	Female	14	41.2
Delivery method	Caesarean childbirth	22	64.7
	Natural childbirth	12	35.3
Expected birth	Yes	30	88.2
	No	4	11.8
Expected gender	Yes	9	26.5
	No	3	8.8
	have nothing	22	64.7
Parenting help	medical team	12	35.3
	Spouse	12	35.3
	Parents	9	26.5
	Others	1	2.9

미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호의 효과

● 자기효능감

‘미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호를 제공받은 실험군은 사전보다 사후 자기효능감 점수가 높을 것이다’라는 가설을 검증하기 위하여 사전, 사후 자기효능감을 측정하였다. 대상자의 자기효능감은 사전 97.24점(155점 만점)에서 사후 123.26점으로 26.02점이 증가하여 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타나($t=-8.32, p<.001$) 가설 1은 지지되었다. 하위 영역별로는 이상증상 대처 영역이 29.35점에서 40.38점으로 11.03점이 증가하여 그 증가폭이 가장 컸으며, 그 다음이 신체적 돌봄 영역으로 37.03점에서 46.15점으로 9.12점 증가하였으며, 예방적 영역은 16.38점에서 20.23점으로 3.85점 증가하였으며, 정서적 돌봄 영역이 14.47점에서 16.50점으로 2.03점 순으로 증가하였다(Table 3).

● 산후 우울

‘미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호를 제공 받은 실험군은 사전보다 사후 산후 우울 점수가 낮을 것이다’라는 가설을 검증하기 위하여 사전, 사후 산후 우울을 측정하였다. 산후 우울은 프로그램 적용 전 8.65점에서 프로그램 적용 후 5.56점으로 3.09점이 하락하였으며 통계적으로 유의한 차이($Z=-3.86, p<.001$)를 보여 가설 2는 지지되었다(Table 4).

자기효능감과 산후우울의 상관관계

자기효능감과 산후 우울의 상관관계를 분석한 결과 대상자의 자기효능감과 산후우울($r=-.46, p=.006$) 사이에는 유의한 음의 상관관계가 있었다. 자기효능감의 하위영역과 산후우울 간에는 신체적 돌봄 영역과 산후 우울($r=-.41, p=.018$), 이상증상 대처 영역과 산후 우울($r=-.41, p=.017$) 사이에 유의한 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다(Table 5).

논 의

본 연구는 가정전문간호사가 미숙아를 출산한 산모에게 주기적으로 방문하여 미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호 적용 전·후의 아기 돌봄 자기효능감과 산후 우울에 미치는 영향을 확인하고자 수행 되었다.

그 결과 미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호를 적용받은 후 산모의 아기 돌보기 자기효능감은 적용 전보다 증가하였다. 이는 체계적인 정보와 지지를 제공받은 미숙아 출산 산모에서 모애착과 양육자신감이 증진되었으며(Choi, & Shin, 2013), 퇴원 후 지속적인 전화상담 지지간호를 받거나 온라인 커뮤니티를 이용하여 퇴원교육 프로그램에 참여한 산모들이 전화상담 지지간호를 제공받지 않았거나, 온라인 프로그램에 참여하지 않은 산모보다 퇴원 후 모성역할 자신감과 미숙아 아기 돌보기 자신감이 높게 나타나(Kim, & Shin, 2010; Kwon, &

<Table 3> Self-efficacy of the Subjects

	Before	After Mean±SD	Difference	Z(p)
Physical care	37.03±4.78	46.15±6.22	9.12±7.05	-7.54(<.001)
Emotional Care	14.47±2.02	16.50±2.81	2.03±3.92	-3.54(<.001)
Deal with abnormal signals	29.35±5.62	40.38±7.05	11.03±6.90	-5.09(<.001)
Preventive Knowledge	16.38±2.10	20.23±3.16	3.85±3.33	-6.74(<.001)
Self-efficacy total	97.24±11.47	123.26±17.48	26.03±18.25	-8.32(<.001)

<Table 4> Postpartum Depression of the Subjects

	Before	After Mean±SD	Difference	Z(p)
Postpartum depression score	8.65±5.40	5.56±3.62	3.09±4.01	-3.86 (<.001)

<Table 5> Correlation between Self-efficacy and Postpartum Depression

	Self-efficacy of the subjects r(p)	Physical care r(p)	Emotional Care r(p)	Deal with abnormal signals r(p)	Preventive Knowledge r(p)
Postpartum depression of the subjects	-0.46(.006)	-0.41(.018)	-0.29(.093)	-0.41(.017)	-0.24(.164)

Kwon, 2007; Song et al., 2007) 본 연구의 결과를 뒷받침해 주었다.

이는 가정방문을 통해 적극적이고 체계적인 교육 및 지지간호를 제공하는 미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호가 미숙아를 출산한 산모에 대한 정서적 지지를 제공하고 산모들의 양육에 대한 올바른 이해를 도와 미숙아를 돌보는데 요구되는 전문적 지식과 실질적으로 도움이 되는 정보를 얻음으로써 아기 돌보기 자기효능감을 높이는데 긍정적인 역할을 하고 있음을 알 수 있었다. 또한, 이러한 사회적 지지프로그램은 산모의 자기효능감에 긍정적인 영향을 미치며 더 나아가 육아에 영향을 미치게 되고, 이와 함께 산후 우울 사이에 중요한 관계가 있는 것으로 나타났다(Patricia, Geraldine, & Paul, 2012). 이는 본 연구가 가정전문간호사의 정기적으로 방문과 교육 및 상담이 미숙아를 출산한 산모들에게 사회적인 지지체계로서 작용하여 아기돌보기에 대한 자기효능감을 향상시키고, 산후우울에도 긍정적인 영향을 주었다고 평가된다.

산후 우울은 어머니의 역할을 위협하고 산모의 자존감과 자기효능감을 변화시켜 어머니 역할에 부정적인 영향을 미치게 되며 대개 산후 우울은 출산 후 1년 동안 10-15%의 여성이 경험한다(Brett, Barfield, & Williams, 2008). 또한 산모의 우울이 모아 상호작용에 영향을 주어 영아의 인지적, 정서적, 행동적 발달에 부정적인 결과를 초래하는데(Avan et al., 2010) 이에 자기효능감이 산후 우울을 감소시키는 효과를 보였다(Kim et al., 2012).

산후 우울 유발인자로 신생아관련 인자 중 저체중 출생아(<2,500g)인 경우가 그렇지 않은 군($\geq 2,500g$)에 비해 우울증 위험이 높게 나타났는데(Choi et al., 2010), 본 연구에서 EPDS 10점 이상이 35.2 %로 많이 나온 것은 대상자가 모두 미숙아를 출산한 산모임을 감안할 때, 미숙아를 출산한 것만으로도 양육에 대한 두려움이나 스트레스 등이 가미되어 우울을 느낄 수 있는 것(Lee, & Ju, 2014)으로 해석된다.

본 연구는 가정을 방문하여 ‘산모 돌봄 가정간호’를 적용하여 산후 우울을 경험하는 산모들의 우울 정도를 유의하게 낮출 수 있었다. 미숙아 출산 산모는 아이를 양육하는 것에 대한 스트레스로 인해 산후 우울이 정상아를 분만한 산모보다 높다(Choi et al., 2010). 본 프로그램은 가정전문간호사가 가정을 방문하여 아기의 발육상태나 발달정도를 체크 해주고, 재할에 대해서도 교육과 상담을 해 주어 미숙아 육아에 대한 불안도를 낮추어 줄 수 있었다. 그러나 단지 전화상담만을 적용한 Kim, Kim, Kim과 Jeon(2014)의 연구에서는 산후 우울 정도의 감소에 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

그러나 본 연구는 미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호를 받기 전과 후의 자기효능감과 산후 우울을 비교 분석하기 위한 단

일군 전·후 유사 실험 연구이므로 대조군이 설정되지 않아 그 효과에 대한 인과관계를 정확하게 파악할 수 없다. 따라서, 추후 대조군을 설정하여 중재프로그램의 효과를 체계적으로 검증해야 할 것이다.

지역사회를 기반으로 한 ‘미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호’는 가정전문간호사의 주기적인 가정방문을 통해 이루어져 미숙아의 적절한 성장과 발달을 모니터링 함으로써 발달지연을 조기에 발견하여 치료를 받을 수 있도록 하고, 미숙아 상태에 대한 상담과 정보제공 등의 지지를 제공하여 산모의 자기효능감과 산후 우울에 긍정적인 영향을 미쳤다.

결론 및 제언

본 연구는 ‘미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호’ 적용을 통해 미숙아를 출산한 산모의 자기효능감을 향상시키고, 산후 우울을 감소시키고자 실시되었다. 그 결과 ‘미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호’를 제공받은 산모에서 자기효능감이 통계적으로 유의하게 증가하였고, 산후 우울은 통계적으로 유의하게 감소하여 ‘미숙아 출산 산모 돌봄 가정간호’의 효과가 입증되었다. 또한, 가정전문간호사가 주기적으로 가정을 방문하여 미숙아 건강관리 프로그램을 적용함으로써 산모는 아기가 적절한 성장과 발달을 하고 있는지 교육 및 상담을 체계적으로 제공받을 수 있었으며, 검사를 통하여 발달지연을 조기에 발견하여 치료를 받을 수 있도록 하였다.

본 연구결과를 통해 추후연구에서는 대조군을 설정하고, 실험군과 대조군의 적정 대상자 수를 확보하여 프로그램의 효과를 측정할 필요가 있겠다. 또한, 미숙아 집중치료실에서 지역사회 내 가정으로 돌아와서도 부모가 미숙아 돌봄에 자신감을 가지고 양육할 수 있도록 지역사회 기반의 미숙아 출산 산모 돌봄 프로그램으로 확대 개발될 필요가 있다. 지역사회 내의 자원연계 구축과 산모의 영적 및 정서적 돌봄 등의 내용이 추가되어 미숙아의 건강한 성장과 산모의 삶의 질이 증진될 수 있는 프로그램의 내용이 보완될 필요가 있을 것이다.

이상으로 본 연구는 그동안 가정간호 분야에서 수행되지 않았던 의미있는 연구로써 미숙아를 출산한 산모와 아기에게 체계적인 간호중재를 통하여 미숙아를 출산한 산모의 아기돌보기에 대한 자기효능감을 향상시키고, 산후 우울정도를 감소시켜 궁극적으로 산모의 건강증진과 미숙아의 성장발달을 도와 모아관계 질 향상에서도 기여할 수 있었음에 의의를 두고자 한다.

References

Avan, B., Richter, L. M., Ramchandani, P. G., Norris, S. A., &

- Stein, A. (2010). Maternal postnatal depression and children's growth and behaviour during the early years of life: Exploring the interaction between physical and mental health. *Archives of Disease in Childhood*, 95(9), 690-695.
- Brett, K., Barfield, W., & Williams, C. (2008) Centers for Disease Control and Prevention. Prevalence of self-reported postpartum depressive symptoms-17 states, 2004-2005. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 57(14), 361-366.
- Choi, H. S., & Shin, Y. H. (2013) Effects on Maternal Attachment, Parenting Stress, and Maternal Confidence of Systematic Information for Mothers of Premature Infants. *Child Health Nursing Research*. 19(3), 207-215.
- Choi J. Y., Lee, J. M., Cho, J. H., Lee, C. H., Jang, J. B., & Lee, K. S. (2010). Assessment of Maternal and Neonatal Risk Factors for Postpartum Depression. *The Journal of Oriental Obstetrics & Gynecology*, 23(2), 106-115.
- Chung, H. S. (2012). *Effects of the Homecare Intervention on Mothers' Confidence in caring for Their Premature Babies*. Unpublished master's thesis, The Catholic University of Korea, Seoul.
- Cox, J. L., Holden, J. M., & Sagovsky, R. (1987). Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *British Journal of Psychiatry*, 150(6): 782-786.
- Halbreich, U., & Karkun, S. (2006). Cross-cultural and social diversity of prevalence of postpartum depression and depressive symptoms. *Journal of Affective Disorders*, 91(2), 97-111.
- Hwang, H. S., Kim, H. S., Yoo, I. Y., & Shin, H. S. (2013). Parenting Stress in Mothers of Premature Infants. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, 19(1), 39-48.
- Jung, Y. Y., & Kim, H. W. (2014). Factors associated with Postpartum Depression and Its Influence on Maternal Identity. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 20(1), 29-37.
- Kim, H. W., Kim, S. O., Kim, H. G., & Jeon, H. R. (2014). Effects of Music Therapy and Phone Counseling on Postpartum Depression and Maternal Identity in High Risk Women. *Perspectives in Nursing Science*, 11(1), 63-73.
- Kim, J. I. (2006). A Validation Study on the Translated Korean Version of the Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 12(3), 204-209.
- Kim, J. S., & Shin, H. S. (2010). Effects of a Discharge Education Program Using On-line Community for Parents of Premature Infants. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, 16(4), 344-351.
- Kim, K. S., Kam, S., & Lee, W. G. (2012). The Effect of Self-efficacy, Social Support on Postpartum Depression in Mothers. *Journal of The Korean Society of Maternal and Child Health*, 16(2), 195-211.
- Kim, M. Y., & Park, D. Y. (2009). Parenting stress, depression and verbal abuse of infant's mothers. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, 15(4), 375-382.
- Kim, S. Y., & Kwon, M. K. (2005). A Comparative Study on Infant's Temperament & Parenting Stress by Premature & Full-term Infant's Mother. *Korean Parent Child Health*. 8(2), 123-136.
- Kwon, H. K., & Kwon, M. K. (2007). Effect of Education Program for Mothers of Premature Infant on Maternal Role Confidence and Parenting Stress. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, 13(1), 58-65.
- Patricia, L.W., Geraldine, M., & Paul, C. (2012). First-time mothers: social support, maternal parental self-efficacy and postnatal depression. *Journal of Clinical Nursing*, 21(3-4), 388-397.
- Lee, J. M., Oh, S. J., Kim, K. A., Lee, E. J., Lee, J. Y., Hwang, M. S., & Kim, J. S. (2010). Effects of a Home-based Discharge Program for Mothers of Premature Infants on Oxygen Therapy at Home. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, 16(2), 144-155.
- Lee, J. Y., & Ju, H. O. (2014). Predictors of Early Postpartum Depression in Mothers of Preterm Infants in Neonatal Intensive Care Units. *Child Health Nursing Research* 20(2), 87-95.
- Lee, J. Y., Lee, K. S., Chung, Y. K., & Shin, Y. J. (2011). An Analysis of Interactions Between Mothers with Postpartum Depression Tendencies and Their Infants. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, 32(3), 203-220.
- Park, H. S., & Rhee, C. W. (2007). Post-discharge adjustment of families with pre-term infants. *Journal of the Korea Society of Child Welfare*, 24, 151-175.
- Park, J. Y., & Bang, K. S. (2013). Knowledge and Needs of Premature Infant Development and Rearing for Mothers with Premature Infants. *Korean Parent-Child Health Journal*, 16(1), 17-26.
- Ryu, K. H. (2010). *The effect of postnatal laughter program on postpartum depression, maternal-role attainment confidence and secretory immunoglobulin A(sIgA) in breast milk*. Unpublished doctoral dissertation, The Graduate School Kyung Hee University, Seoul.
- Statistics Korea. (2015). Live Births by Age Group of Mother, Sex and Birth Weight for Provinces Web site: <http://kostat.go.kr/portal/index/statistics.action>
- Song, A. S., Park, I. H., & Ju, A. R. (2007). Effects of Supportive Care using the Telephone for Mothers of Premature Infants on Anxiety and Confidence of Baby Care after Discharge. *Journal of The Korean Society of Maternal and Child Health*, 11(1), 98-108.
- Youn, J. H., & Jeong, I. S. (2013). Predictors of Postpartum Depression: Prospective Cohort Study. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 43(2), 225-235.

Effects of a Maternal Care Program on Self-Efficacy and Postpartum Depression in Mothers with Preterm Babies

Cho, Young-Yi¹⁾ · Park, Young-Hea²⁾ · Jang, Jung-suk³⁾ · Lee, Jong-Eun⁴⁾

1) Deputy General Manager, Seoul St. Mary's Hospital Home Care Nursing Center

2) Team Manager, Seoul St. Mary's Hospital Home Care Nursing Center

3) Unit Manager, Seoul St. Mary's Hospital Home Care Nursing Center

4) Assistant Professor, College of Nursing, The Catholic University of Korea

Purpose: This study aimed to evaluate the effects of Maternal Care Program(MCP)-carried out by trained home care nurses on self-efficacy and postpartum depression in mothers with preterm babies. **Methods:** This study was a quasi-experimental study comparing the effects of an MCP on self-efficacy and postpartum depression before Participants were 34 mothers who were referred to the home care nursing center of the C University Hospital in Seoul from April 8 2014 to January 12 2015. **Results:** The average self-efficacy score was 97.24 points before and 123.26 points after receiving the program, showing a significant increase of 26.03 points ($p<.001$). Postpartum depression scores were 8.65 points before the program and 5.56 points after, showing a significant decrease of 3.09 points ($p<.001$). **Conclusions:** The normal development of preterm babies was confirmed-through regular physical examinations in the MCP. Professional services were provided by-education and consultation on problems related to child-rearing and health to deal with psychological and social problems as well as physical care to mothers by trained home care nurses.

Key words : Premature, Self-efficacy, Postpartum Depression

• Address reprint requests to : Lee, Jong-Eun

College of Nursing, The Catholic University of Korea

505 Banpo-Dong, Socho-Gu, 137-701, South Korea

Tel: 82-02-2258-7415 Fax: 82-02-2258-7772 Email: jlee@catholic.ac.kr