



산욕기 첫 출산 부부를 위한 산후관리 행동기술 강화 프로그램 효과

박미라¹ · 박경민²

¹창신대학교 간호학과, ²계명대학교 간호대학

Effects of a Reinforcement Program for Postpartum Care Behavioral Skills of Couples with Their First Baby

Park, Meera¹ · Park, Kyung Min²

¹Department of Nursing, Changshin University, Changwon

²College of Nursing, Keimyung University, Daegu, Korea

Purpose: This study aimed to investigate the effects of a reinforcement program for behavioral skills in postpartum care for couples with their first baby. **Methods:** The study used a non-equivalent control group and pretest-posttest design. It was conducted from January 14 to April 10, 2016 at a postpartum care center in D city. It analyzed 43 couples (22 in the experimental group and 21 in the control group.) For data analysis, descriptive statistics, test of homogeneity in pretest, independent t-tests, and repeated measures ANOVA were used. **Results:** For maternal fulfillment of postpartum care and postpartum fatigue, there was no significant difference in the interaction between group and time. In terms of parent-newborns attachment, the interaction between group and time showed a significant difference for mothers ($F=13.63, p=.001$) and fathers ($F=6.51, p=.001$). In marital intimacy, the interaction between group and time showed a significant difference for mothers ($F=14.40, p<.001$) and fathers ($F=9.46, p=.004$). In parenting stress, the interaction between group and time showed a significant difference for mothers ($F=31.8, p<.001$) and fathers ($F=11.69, p=.001$). A significant difference was found for the mothers' postpartum sleeping hours ($F=0.14, p=.004$). **Conclusion:** This program for behavioral skills in postpartum care, which is based on the information-motivation-behavioral skills model, improves postpartum care, parent-newborn attachment, marital intimacy, parenting stress, and maternal postpartum sleeping, by reinforcing behavioral skills required for postpartum care.

Key words: Behavior; Child Care; Parturition; Postnatal Care; Reinforcement

서 론

1. 연구의 필요성

산욕기 산모와 남편은 출산 후 6주~8주 동안 산모의 신체적·정신적 회복과 신생아양육 및 새로운 가족관계 정립 등의 다양하고 복

잡한 상황에 적응해야 하는 성숙위기를 겪는다[1,2]. 이 시기의 관리 는 임신·분만과 함께 모성간호의 중요한 요소이고, 여성의 평생 건강에 영향을 미칠 수 있다. 산후관리는 청결유지와 유방관리 등의 산모간호[3,4]와 신생아 목욕, 기저귀 갈기, 신생아 안기 등의 신생아양육을 도와주는 일련의 행동으로[5,6], 부적절한 산후관리는 임신전

주요어: 행동, 아이돌봄, 출산, 산후관리, 강화

* 본 논문은 제1저자 박미라의 박사학위축약본임.

* This manuscript is based on a condensed form of the first author's doctoral dissertation from Keimyung University. Year of approval 2016.

Address reprint requests to : Park, Kyung Min

College of Nursing, Keimyung University, 1095 Dalgubeol-daero, Dalseo-gu, Daegu 42601, Korea

Tel: +82-53-580-3925 Fax: +82-53-580-3916 E-mail: kmp@gw.kmu.ac.kr

Received: September 11, 2018 Revised: January 31, 2019 Accepted: February 1, 2019

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution NoDerivs License. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0>)

If the original work is properly cited and retained without any modification or reproduction, it can be used and re-distributed in any format and medium.

상태로의 회복이 지연되고 신생아양육에 부정적인 영향을 미치며 [7] 부정적인 정서변화를 유발시킬 수 있다.

산욕기에는 남편 역시 가족부양부담 증가와 신생아양육을 함께 하는 지지자로서의 역할과 아버지로서의 역할변화를 경험하게 된다 [1,2]. Na [8]는 남편이 부인을 돕고 육아에 참여하면 부인의 산후피로도를 감소시키고, 부부관계를 향상시키며, 아기와 애착형성에 도움이 되고, 한 사람에게만 과중된 양육스트레스를 줄일 수 있다고 보고하여 남편의 산후관리 참여의 긍정적인 면을 강조하였다. 2015년 고용노동부의 자료에 따르면 남편의 육아휴직이 2010년 819명에서 2014년 3,421명으로 크게 증가하는 등 육아에 대한 남편의 관심과 육아참여가 증가하고 있다[7]. 산모에게는 남편의 관심과 참여가 사회적 지지가 되어 자신을 관리하고 육아행동기술을 습득하는 동기가 되며, 남편 역시 부인의 지지요구와 격려(긍정적 피드백)는 사회적 동기가 되어 산후관리 행동기술을 습득하는 동기가 된다 [8,9]. 산후관리 행동기술을 습득하고, 습득한 기술을 반복적으로 연습하여 기술이 향상된다면, 원만하게 산후 관리를 할 수 있게 된다. 특히, 첫 출산 부부가 산욕기 산모간호와 신생아양육을 함께 하면 부부친밀감이 좋아지고 자녀와의 긍정적인 애착형성에 도움이 된다[8].

과거에는 시어머니와 친정어머니에게 산후관리에 대한 도움을 받으면서 자연스럽게 산후관리법을 배웠으나, 오늘날 여성의 사회진출이 증가하고, 핵가족화되면서 가정 내에서 산후관리에 대한 도움을 받기 힘들어졌다[10]. 산후조리원을 이용하는 산모의 비율이 2010년 32.0%에서 2012년에 50.2%로 급격히 증가하는 등[11] 산후관리 문화도 달라졌다. 대개 산후 2주가량 산후조리원에 입원하여 산후 회복에 대한 도움을 받는데, 산후조리원에서는 주로 산모의 신체적 휴식에 집중하고 모자동실의 기회가 제한적으로 이루어지고 있어[9], 부부는 신생아관리나 산모간호에 대해 제대로 배우지 못한 채 가정으로 돌아오는 경우가 많아 산후관리 수행과 아기와 애착형성에 어려움을 느낀다[12]. 남편도 신생아양육과 산후관리방법에 대해 알고 싶어하나, 대부분의 교육이 산모를 대상으로 이루어지고 남편을 대상으로 한 교육이 드물어서[13], 관련내용에 대해 정보를 얻기 힘들고 실천이 어렵다[8].

산전에 산모는 보건소와 병원 등에서 육아와 자가 간호에 대해 교육을 받으나, 주로 태아의 성장발육, 임신 중 관리 등의 의학적 관리와 분만통증완화의 내용에 치중되어 있다[4,14]. 산욕기에 이루어지는 대부분의 교육은 이론 위주였으며, 산모간호[3,4]와 신생아 돌보기[5,6]와 관련된 행동기술을 직접 수행하는 교육은 드물었다. 선행 연구는 산모를 대상으로 한 연구가 많았고, 국내에서 시행된 산욕기 부부와 아기를 동시에 중점을 둔 국내의 중재연구는 미흡한 실정이다. 또한 산욕기의 중요한 지지체계인 남편을 대상으로 한 연구는 교

육요구도 조사와 단시간 시행된 신생아양육교육프로그램 몇 편이 있고[8] 산모와 남편의 교육요구도를 함께 반영한 중재는 드물었다.

한편 시간이 지남에 따라 신생아의 성장과 발달로 인해 양육관련 요구가 달라지고[2], 아기를 돌보면서 산모의 산후피로가 증가하고 수면시간은 점차 감소할 수 있다[15,16]. 산후조리원 퇴원 후 집에서 직접 아기를 양육하면서 부부의 양육스트레스가 변화될 수 있다 [10,17-19]. 그리고 아기와 함께 보낸 시간에 따라 신생아와의 애착 정도가 달라지고, 아기를 부부가 함께 양육하는 정도에 따라 부부친밀감도 달라질 수 있다[8]. 그러므로 산후 초기부터 시간에 따른 변화양상을 확인할 필요가 있다.

성공적인 산욕기를 위해서는 대상자가 필요로 하는 시점에 정보를 제공하고 관리하는 것이 필요하다[13]. 산욕기 진행에 맞추어 대상자의 요구에 적합한 행동기술을 강화할 수 있는 프로그램이 제공된다면 교육의 효과가 증대될 것이다. Fisher 등[9]은 정보-동기 행동기술 모델(Information-Motivation Behavior skill model; IMB 모델)을 통해 정보를 제공하고 동기를 부여하여 행동기술을 강화하면, 행동이 변화하고 긍정적인 건강결과를 가져올 수 있다고 하였다. 이에 효과적인 산모간호[3,4]와 신생아양육[5,6] 등의 산후관리 행동기술 강화를 위해, Fisher 등[9]의 IMB 모델을 기초로 한 산욕기 첫 출산 부부의 산후관리 행동기술 강화프로그램을 적용하고, 그 효과를 검증하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 산욕기 첫 출산 부부의 산후관리 행동기술 강화 프로그램을 적용한 후 그 효과를 확인하는 것으로 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 산후관리 행동기술 강화프로그램이 산욕기 첫 출산 산모의 산후관리수행, 산후피로와 수면에 미치는 효과를 파악한다.
- 2) 산후관리 행동기술 강화프로그램이 산욕기 첫 출산 부부의 신생아애착(모성애착, 부성애착), 부부친밀감, 양육스트레스에 미치는 효과를 파악한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 산욕기 첫 출산 부부의 산후관리 행동기술 강화프로그램 효과를 검증하기 위한 비동등성 대조군 전후설계 연구이다(Figure 1).

2. 연구대상

대상자는 2016년 1월 14일부터 4월 10일까지 D시에 소재한 20병

| Division | Pre-test | Treatment | Post-test |
|--------------------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| Experimental group | EW ₁ , EH ₁ | X | EW ₂ , EH ₂ |
| Control group | CW ₁ , CH ₁ | | CW ₂ , CH ₂ |

E=Experimental group; C=Control group; W=Wife; H=Husband.

Pre-test

- For mothers - general characteristics, postpartum care, maternal attachment, marital intimacy, parenting stress.
- For husbands - general characteristics, paternal attachment, marital intimacy, parenting stress.

Post-test

- For mothers - postpartum care, maternal attachment, marital intimacy, postpartum fatigue, postpartum sleep time, parenting stress.
- For husbands - paternal attachment, marital intimacy, parenting stress.

X=During the 4 weeks after delivery, the program is applied 6 times in total.

Figure 1. Study design.

상 이상의 산후조리원 3곳을 이용한 첫 출산 부부였다. 대상자는 연구 참여 희망자를 선착순으로 선정하였으며, 선정기준은 다음과 같다.

- 1) 연구목적 이해하고 참여하기를 동의한 부부
- 2) 산모의 나이가 20~35세이며, 임신 38주~42주 사이에 정상 분만을 한 첫 출산 부부

- 3) 산모와 신생아의 건강문제가 없는 부부
- 4) 산후조리원 퇴원 후 양육을 도와 줄 사람이 없는 부부

대상자수는 G*Power 3.1 프로그램[20]을 활용하고 Cohen [21]이 제시한 효과크기를 참고로 하여, 반복측정분산분석에서 검정력 (1-β) .80, 유의수준(α) .05, 효과크기(d) .25, 상관계수(r) .50으로 계산하였다. 집단당 22쌍이 필요하였으나, 탈락자를 예상하여 실험군 25쌍, 대조군 25쌍, 총 50쌍을 선정하였다. 실험군 25쌍 중 5쌍(연락두절 1쌍, 퇴원 후 방문 거절 1쌍, 남편의 참여가 어려움 1쌍), 대조군 25쌍 중 4쌍(연락두절 4쌍)이 탈락하였다. 최종 연구대상자는 실험군 22쌍, 대조군 21쌍이었다.

3. 산후관리 행동기술 강화프로그램

산후관리 행동기술 강화프로그램은 산욕기 첫 출산 부부를 대상으로 Fisher 등[9]의 IMB 모델을 기초로 하여, 산모의 신체변화에 대한 회복과 신생아양육을 위해 행동기술을 강화하고자 구성된 중재프로그램이다. Fisher 등[9]은 개인이 충분한 정보를 습득하고 행동변화에 대해 동기화 되어 있으며, 행동변화를 위한 기술이 향상되었을 때 행동이 변화하고 유지되며, 긍정적인 건강결과를 초래할 수 있다고 하였는데, 이에 근거하여 산모에게는 신체변화에 대한 회복과 신생아양육에 대한 행동기술을 교육·연습하고, 남편에게는 산모 간호를 돕고, 신생아양육을 위한 행동기술을 교육·연습하게 하였다. 본 프로그램은 총 6회기의 맞춤형 교육과 개별 상담으로 구성되었

다. 분만 후 산후조리원에 있는 2주 동안 4회 프로그램을 통해 신생아모형과 유방모형 등을 이용하여 산모간호와 신생아돌보기 기술에 대해 실습하고, 가정으로 퇴원하여 2주 동안 2회 프로그램을 통하여 산모와 아기에게 산후관리 행동기술을 직접 수행하도록 구성하였다(Table 1).

프로그램을 개발하기 위하여 산후조리원을 이용한 경험이 있으며 산후 1년 이내인 산모 5명과 면담하여 산후관리 행동기술에 대한 요구도를 조사하였다. ‘분만을 하고 신생아를 키우면서 본인에게 도움이 되는 것은 무엇이었습니다가?’, ‘신생아를 키우면서 도움을 받고 싶은 것은 무엇이었습니다가?’의 질문을 이용하여 질적면담을 하였다. 면담은 대상자가 편안함을 느끼는 장소에서 평균 1시간 정도 시행되었으며, 대상자의 동의 하에 녹음하였고 주요한 내용은 메모하면서 면담하였다. 녹음내용은 전사하여 분석하였다. 요구분석 결과, 산후조리원에서 제공되는 교육내용은 산전 교육에서 다른 것이 많았으나, 퇴원 후 스스로 자신을 관리하고, 신생아를 돌볼 수 있는 능력이 부족하고 산후관리 수행에 대한 두려움이 있어, 이를 해결해 주기 위한 행동기술 강화프로그램이 필요하였다. 또한 도움이 필요할 시기에 도움을 받을 수 있도록 산후조리원에서 가정까지 연결되며, 산욕기 전체를 포함하는 프로그램이 필요하며, 산욕기 간호와 신생아양육의 지지자인 남편과 함께 할 수 있는 교육이 필요하다고 하여, 이를 프로그램에 반영하여 구성하였다.

또한 모성간호학 교수 1인, 산부인과 전문의 1인, 소아과 전문의 1인, 산부인과 병원 간호부장 1인, 산후조리원 팀장 1인의 자문을 얻어 프로그램을 수정·보완하였다. 산욕기 초기 산모는 회음절개부위의 통증으로 인해 장시간 앉아 있기 힘들기 때문에 짧은 시간동안의 교육이 필요하고, 필요하다면 프로그램 진행회기를 늘이는 것이 좋다는 의견이 제시되었다. 또한 산전 교육프로그램을 통하여 이론적인 내용은 선행학습 되어 있는 경우가 많으므로, 이론 강의의 시간

Table 1. Reinforcement Program for Postpartum Care Behavioral Skills

| Information & behavioral skill | Motivation | Behavior | Material | Time (min) | Result |
|--|---|--|---|------------|--|
| 1 <ul style="list-style-type: none"> Body changes in postpartum mothers: breast change, lochia, postpartum weight change, hair loss, etc. Providing Information & demonstrating about nursing to mothers: lochia and bathing, bathing methods, timing and precautions, nipple & breast massage | <ul style="list-style-type: none"> Become a good parent Be with your husband Practice with other couples | <ul style="list-style-type: none"> Postpartum care - maternal nursing Nipple and breast massage <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mother: Nipple, breast massage ✓ Husband: husband's massage Bathing (postpartum care home, home) <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mother: bathing method posture ✓ Husband: Prepare bathing supplies, help out | Lecture notes, writing tools, individual notes, genital models, pads, bathing articles, perineum cushions | 60 | <ul style="list-style-type: none"> Performance of postpartum care Marital intimacy |
| 2 <ul style="list-style-type: none"> Breast congestion nursing Theoretical information about breastfeeding: benefits, attitudes, breastfeeding methods Breastfeeding posture and belching | <ul style="list-style-type: none"> Become a good parent Be with your husband Practice with other couples | <ul style="list-style-type: none"> Perform postpartum care - maternal care, newborn care Breast engorgement care Breastfeeding posture, storage method <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mother: breastfeeding posture tips ✓ Husband: help - Breastfeeding Belching <ul style="list-style-type: none"> ✓ Maternity, husband: posture and tricks to belching | Lecture notes, writing tools, individual notes, breast model, nipple protector, warm towel, newborn baby model | 70 | <ul style="list-style-type: none"> Performance of postpartum care Parenting stress Maternal attachment/ Paternal attachment Marital intimacy |
| 3 <ul style="list-style-type: none"> Examples of cases of newborns being sick and information on how to deal with them: when they open, when they cry, when they throw up, when they are abnormal, etc. Demonstration of hug newborn infant and check body temperature | <ul style="list-style-type: none"> Become a good parent Be with your husband Practice with other couples | <ul style="list-style-type: none"> Perform postpartum care - Newborn care Newborn baby: hug a newborn lying, hand over of newborn Check body temperature | Lecture notes, writing tools, individual notes, newborn baby model | 50 | <ul style="list-style-type: none"> Performance of postpartum care Parenting stress Maternal attachment/ Paternal attachment Marital intimacy |
| 4 <ul style="list-style-type: none"> Information on how to care for newborn babies: Newborn bathing, u-cord care, change diaper, nail care, etc. Demonstration of newborn bath, u-cord care, change diaper | <ul style="list-style-type: none"> Become a good parent Be with your husband Practice with other couples | <ul style="list-style-type: none"> Perform postpartum care - Newborn care Newborn bathing and u-cord care Mother: bath and disinfection Husband: Preparing the bath (check the temperature), bathing Change diapers - mother, husband: change diapering according to sex | Lecture notes, writing tools, individual notes, newborn baby model, thermometer, basin, soap, towel, diaper, alcohol, swap. | 70 | <ul style="list-style-type: none"> Performance of postpartum care Parenting stress Maternal attachment/ Paternal attachment Marital intimacy |
| 5 <ul style="list-style-type: none"> Remember 3~4 times Information and demonstration on newborn massages Re-explanation of questions and demonstration | <ul style="list-style-type: none"> Become a good parent Be with your husband | <ul style="list-style-type: none"> Perform postpartum care - maternal care, newborn care Breast engorgement & nipple care Newborn bathing, u-cord care and change diapers Hug a newborn lying, check body temperature Baby massage by parents | Lecture notes, writing tools, individual notes (If necessary, utilize the items necessary for postpartum care provided at home) | 80 | <ul style="list-style-type: none"> Parenting stress Maternal attachment/ Paternal attachment Marital intimacy |

Table 1. Continued

| | Information & behavioral skill | Motivation | Behavior | Material | Time (min) | Result |
|---|---|--|---|---|------------|--|
| 6 | <ul style="list-style-type: none"> ■ Remember 1~5 times ■ Re-explanation of questions and demonstration | <ul style="list-style-type: none"> ■ Become a good parent ■ Be with your husband | <ul style="list-style-type: none"> ■ Performance of postpartum care ■ Parenting stress ■ Maternal attachment / Paternal attachment ■ Marital intimacy | Lecture notes, writing tools, individual notes (If necessary, utilize the items necessary for postpartum care provided at home) | ■ 50 | <ul style="list-style-type: none"> ■ Performance of postpartum care ■ Parenting stress ■ Maternal attachment/ Paternal attachment ■ Marital intimacy |
| Organize: Share what you learned and felt about reinforcement program for postpartum care behavioral skills. <ul style="list-style-type: none"> ■ For those who are good at strengthening. ■ Reinforcement of poor areas with retesting and hands-on practice. © Educator: Feedback - Encouraging continuous postpartum care. | | | | | | |

을 줄이고 직접 실습할 수 있는 시간을 늘리도록 권유 받았다. 남편과 함께 교육받으면 부부관계도 좋아지며, 산후관리행동도 증진될 것이라는 평가를 받았다. 이를 반영하여 산후조리원에서 시행하는 교육은 1회에 2시간씩 주 2회, 회당 평균 60분으로 조정하였으며, 이론교육의 시간을 줄이고 대상자의 실습시간을 늘렸다. 수정된 프로그램은 프로그램 수정을 위해 자문 받았던 모성간호학 교수 1인, 산부인과 전문의 1인, 소아과 전문의 1인, 산부인과 병원 간호부장 1인, 산후조리원 팀장 1인에게 프로그램의 타당도를 확인받았다. 회기당 진행시간은 프로그램의 내용을 반영하여 50~80분으로 진행하였으며, 그 이상의 시간을 진행할 경우 산모의 회음절개부위의 통증과 상처회복의 지연을 초래할 수 있어 시간을 조절하였다.

4. 연구도구

본 설문지는 산모용과 남편용으로 구성하였다. 산모용은 일반적 특성과 산후관리수행, 산후피로와 수면, 모성애착, 부부친밀감, 양육스트레스의 총 130문항이었으며, 남편용은 일반적 특성과 부성애착, 부부친밀감, 양육스트레스의 총 89문항이었다.

1) 산후관리수행

산후관리수행은 Kim과 Yoo [10]가 개발한 산후조리 측정도구를 Park [22]이 수정·보완한 33문항의 5점 척도로 측정하였다. 도구는 청결유지하기, 유방관리하기, 잘 먹기, 몸 보호하기, 편안히 쉬기, 산후운동하기의 6개 영역으로 구성되어 있고, 점수가 높을수록 산후관리 수행도가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 개발당시 .90이었고, Park [22]의 연구에서는 .94였으며, 본 연구에서는 .72였다.

2) 산후피로

산후피로는 Pugh 등[15]의 산욕기 여성의 피로 측정도구를 Song 등[16]이 번역한 30문항의 4점 척도로 조사하였다. 도구는 점수가 높을수록 산후피로가 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 Pugh 등[15]의 연구에서 .94였고, Song 등[16]의 연구에서는 .92였으며, 본 연구에서는 .94이었다.

3) 산후수면

본 연구에서는 분만 후 2~3일간의 하루 평균 수면시간과 분만 1주~4주까지 하루 평균 수면시간을 기억에 의존하여 한꺼번에 시간 단위로 기록하도록 하였다.

4) 신생아에 대한 애착

(1) 모성애착

모성애착은 Müller [23]의 모성애착 자가 평가도구를 Han [24]이 26문항의 4점 척도로 번역하고, 수정·보완한 도구로 조사하였다. 이 도구는 점수가 높을수록 모성애착 정도가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 개발당시 .81이었고, Han [24]의 연구에서는 .71이었으며 본 연구에서는 .92이었다.

(2) 부성애착

부성애착은 Kim [12]이 아버지애착의 7가지 특성을 참고로 개발하고 Park [25]이 산욕기 시기의 부성애착에 맞게 36문항의 4점 척도로 수정·보완한 도구로 조사하였다. 이 도구는 점수가 높을수록 부성애착 정도가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 개발당시와 본 연구에서 각각 .94였고, Park [25]의 연구에서는 .92였다.

5) 부부친밀감

부부친밀감은 Sternberg [26]의 사랑의 삼각형이론 척도 중 Kwon [27]이 번역한 친밀감 영역의 15개 문항의 5점 척도로 조사하였다. 이 도구는 점수가 높을수록 파트너와 친밀한 관계를 유지하고 있음을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 Kwon [27]의 연구에서 .95였으며, 본 연구에서는 .83이었다.

6) 양육스트레스

양육스트레스는 Abidin [17]이 개발한 부모양육스트레스(Parenting Stress Index [PSI])를 Kim [19]이 번역하고 수정·보완한 36문항의 5점 척도로 조사하였다. 이 도구는 점수가 높을수록 자녀양육으로 인한 부모의 스트레스가 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 개발당시 .90이었고, Kim [19]의 연구에서는 .91이었으며, 본 연구에서는 .96이었다.

5. 연구진행 절차

본 연구는 산육기 첫 출산 부부의 산후관리 행동기술 강화프로그램을 사전조사, 프로그램 적용, 사후조사의 순으로 진행하였다.

1) 사전 조사

산모는 일반적 특성과 산후관리수행, 산후피로와 수면, 모성애착, 부부친밀감, 양육스트레스를 측정하였으며, 설문지 작성시간은 15~20분가량 소요되었다. 남편은 일반적 특성과 부성애착, 부부친밀감, 양육스트레스를 측정하였으며, 설문지 작성시간은 10~15분 정도 소요되었다.

2) 대상자 모집

D시에 있는 산부인과병원 소속의 산후조리원에 전화 연락하여 연구참여에 대한 동의를 구하였고, 허락한 기관을 선착순으로 선정하였다. 연구참여를 허락한 3곳의 산후조리원을 대상으로, 산후조리원 2곳에서 실험군을, 산후조리원 1곳에서 대조군을 구하였다. 산후조리원은 3곳 모두 산후조리원 입원기간이 평균 2주이고, 모유수유를 권장하고 있으나 모자동실은 하지 않았다. 산후조리원에서는 산모의 신체회복을 위한 요가와 마사지 교육, 모유수유와 신생아목욕에 대한 이론교육, 모빌 만들기 등을 교육하였는데 산모가 자율적으로 참여하도록 하여 운영상 유사한 점이 많았다.

비슷한 규모의 산후조리원 2곳에서 동시에 프로그램을 진행하였다.

3) 산육기 첫 출산 부부의 산후관리 행동기술 강화프로그램 적용

분만 후 2주 동안의 4회는 산모의 산육기 관리와 신생아양육에

대한 정보를 유인물로 제작하여 제공하고, 필요한 행동기술을 습득하도록 하기 위하여 좌욕모형, 유방모형, 신생아모형을 이용하여 반복적으로 실습하도록 하였다. 남편과 다른 부부를 중재에 함께 참여시켜 사회적 동기를 강화하였다. 분만 후 3주~4주 동안의 2회는 분만 후 4회 동안 받았던 정보와 행동기술을 기초로 하여 실제 산모의 유방관리와 신생아양육 등의 산후관리행동을 원활하게 수행하도록 교육하고 연습하도록 하였다.

교육제공은 산부인과 병원 10년 이상의 경력이 있고, 산부인과 병원과 인구보건복지협회 대구경북지회에서 2년 이상 임부교육과 육아 교육을 하고 있는 연구자가 직접 하였다. 연구진행을 위해 연구보조원은 각 산후조리원에 근무하는 근무자로 선정하여 교육 진행 보조와 대상자 모집, 프로그램 전 준비, 설문조사 등을 도움 받았다. 자료수집 전 연구보조원에게 설문지에 대한 내용을 이해시키고 설문지 작성 시 유의점에 대해 교육하였다.

본 프로그램은 행동기술의 반복적인 연습이 필요하므로, 교육의 질을 높이기 위해서 10쌍 이하로 인원을 제한하여 진행하였다. 프로그램은 남편의 퇴근시간 이후인 평일 저녁시간이나 주말에 시행하였다. 프로그램 전날 대상자에게 문자로 일정을 안내하여 참여를 격려했으며, 전화나 SNS를 이용하여 일정을 조율하였다.

4) 사후조사

사후조사는 프로그램이 종료된 4주차에 시행하였다. 실험군은 6회 중재프로그램 후 사후조사를 시행하였으며, 대조군은 실험군과 같은 시기에 e-mail, SNS, 전화 등의 매체를 사용하여 동일한 조사를 실시하였다.

6. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 Program을 이용하여 분석하였다.

1) 대상자의 일반적 특성은 빈도, 백분율, 평균, 표준편차로 제시하였다.

2) 대상자의 일반적 특성과 종속변수의 동질성 검정은 Chi-square test와 t-test를 이용하였다.

3) 종속변수인 산모의 산후관리수행, 산후피로와 수면, 부부의 신생아에 대한 애착(모성애착, 부성애착), 부부친밀감, 양육스트레스에 대해 Shapiro-Wilk's test를 이용하여 정규성 검정을 시행하고, 실험군과 대조군의 프로그램 적용 전·후 변화는 Repeated measure ANOVA로 확인하였다.

7. 윤리적 고려

본 연구의 내용과 방법에 대하여 K대학교 임상연구심의위원회의 승인을 받았다(40525-201511-HR-87-02). 연구 참여동의서에는

연구목적, 참여 절차, 참여 위험과 이익 및 비밀보장에 관한 내용을 포함하였고, 자필로 서명을 한 후 설문지를 작성하도록 하였다. 연구자는 대상자에게 연구 도중 언제든지 연구를 중단할 수 있으며, 불이익이 발생하지 않을 것을 설명하였다. 자료의 비밀을 보장하기 위해 설문조사 후 설문지는 바로 회수하여 잠금 장치가 있는 장소에 보관하였다. 대조군의 경우 연구가 끝난 후 산모간호와 신생아양육에 대해 궁금한 점이 있거나 상담이 필요할 때 언제든지 전화나 SNS 등으로 문의할 수 있음을 알려주었다.

연구 결과

1. 대상자의 특성 및 사전 종속변수의 동질성 검정

산모의 나이, 학력, 임신기간 중 직업, 종교, 결혼기간 및 임신 중 교육경험과 아기의 성별과 체중, 남편의 나이, 학력, 종교 및 월수입은 실험군과 대조군간에 차이가 없었다(Table 2).

2. 종속변수의 사전 동질성 검정

산모의 산후관리수행, 산후피로와 수면, 부부의 신생아에 대한 애착(모성애착, 부성애착), 부부친밀감 및 양육스트레스는 두 군간에 유의한 차이가 없었다(Table 3).

3. 산후관리 행동기술 강화프로그램의 효과

Shapiro-Wilk's test로 종속변수에 대한 정규성 검정을 하였으며, 산모의 산후관리수행, 산후피로, 산후수면과 부부의 신생아에 대한 애착(모성애착과 부성애착), 부부친밀감, 양육스트레스 모두 정규분포를 따르는 것으로 확인되었다(Table 3).

1) 산후관리수행, 산후 피로 및 수면

실험군 산모의 산후관리수행 정도는 중재 후 증가하였으나 ($p=.002$) 대조군은 변화가 없었고, 집단과 시점 간에 유의한 교호작용은 없었다.

산후 피로정도는 두 군 모두 중재 후 유의하게 증가하였으나(실험군 $p=.025$, 대조군 $p=.003$), 집단과 시점 간에 유의한 교호작용이 없었다.

산후 수면시간은 두 군 모두 중재 후 유의하게 감소하였고 ($p=.014$), 집단과 시점간에 유의한 교호작용이 있었다($p=.014$) (Table 4).

2) 신생아에 대한 애착(모성애착, 부성애착), 부부친밀감, 양육스트레스

첫 출산 부부의 신생아에 대한 애착(모성애착, 부성애착), 부부친

Table 2. Homogeneity Test of General Characteristics

(N=43)

| Characteristics | Categories | Exp. (n=22) | Cont. (n=21) | χ^2 or t | p | |
|---|----------------------------------|-------------|--------------|---------------|------|------|
| | | n (%) M±SD | n (%) M±SD | | | |
| Wife | Age (yr) | 30.82±3.52 | 32.48±3.40 | -1.57 | .125 | |
| | Education | ≤College | 13 (59.1) | 7 (33.3) | 2.87 | .347 |
| | | ≥University | 9 (40.9) | 14 (66.7) | | |
| | Whether at work during pregnancy | Yes | 10 (45.5) | 6 (28.6) | 1.31 | .488 |
| | | No | 12 (54.5) | 15 (71.4) | | |
| | Region | Yes | 11 (50.0) | 8 (38.1) | 0.62 | .432 |
| | | No | 11 (50.0) | 13 (61.9) | | |
| Marriage period (month) | | 22.73±11.71 | 31.57±15.68 | -2.02 | .050 | |
| Participate in education during pregnancy | Yes | 6 (27.3) | 5 (23.8) | 0.07 | .795 | |
| | No | 16 (72.7) | 16 (76.2) | | | |
| Baby | Sex | | | 2.06 | .151 | |
| | | Male | 11 (50.0) | 6 (28.6) | | |
| | Female | 11 (50.0) | 15 (71.4) | | | |
| | Weight (kg) | 3.21±0.40 | 3.40±0.40 | -1.52 | .135 | |
| Husband | Age (year) | 33.55±3.10 | 34.52±2.94 | -1.06 | .295 | |
| | Education | ≤College | 14 (63.6) | 11 (52.4) | 0.56 | .455 |
| | | ≥University | 8 (36.4) | 10 (47.6) | | |
| | Region | Yes | 14 (63.6) | 10 (47.6) | 1.13 | .290 |
| | | No | 8 (36.4) | 11 (52.4) | | |
| | Monthly income (10,000 won) | ≤200 | 17 (77.3) | 12 (57.1) | 1.98 | .159 |
| | | ≥201 | 5 (22.7) | 9 (42.9) | | |

M=Mean; SD=Standard deviation; Exp.=Experimental group; Cont.=Control group.

Table 3. Homogeneity Test and Normality Test of Variables

(N=43)

| Variable | | Exp. (n=22) | | Cont. (n=21) | | Exp. (n=22) | | Cont. (n=21) | |
|----------|--------------------------------|-------------|-----------|---------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|
| | | M±SD | M±SD | χ^2 or t | ρ | Shapiro-Wilk | ρ | Shapiro-Wilk | ρ |
| Wife | Performance of postpartum care | 3.93±0.44 | 3.91±0.47 | 0.13 | .899 | .946 | .260 | .929 | .130 |
| | Maternal attachment | 3.63±0.34 | 3.64±0.30 | -0.08 | .934 | .927 | .106 | .931 | .144 |
| | Marital intimacy | 3.52±0.28 | 3.51±0.28 | 0.05 | .962 | .913 | .063 | .916 | .072 |
| | Parenting stress | 2.32±0.74 | 2.34±0.73 | -0.08 | .941 | .915 | .068 | .917 | .074 |
| | Postpartum fatigue | 3.17±0.48 | 3.16±0.40 | 0.07 | .944 | .912 | .061 | .916 | .072 |
| | Sleep time (hours) | 6.18±1.37 | 6.05±1.50 | 0.31 | .760 | .911 | .058 | .918 | .079 |
| Husband | Paternal attachment | 3.09±0.37 | 3.10±0.41 | -0.04 | .971 | .909 | .056 | .907 | .051 |
| | Marital intimacy | 3.60±0.34 | 3.58±0.33 | 0.25 | .807 | .934 | .151 | .908 | .054 |
| | Parenting stress | 2.21±0.52 | 2.24±0.53 | -0.17 | .860 | .915 | .068 | .913 | .063 |

M=Mean; SD=Standard deviation; Exp.=Experimental group; Cont.=Control group.

Table 4. Performance of Postpartum Care, Postpartum Fatigue, Postpartum Sleep Time according to Application of Reinforce Program of Postpartum Management Behavior Skill of Couple with Their First Baby

(N=43)

| | Group | Pre-test | | Post-test | | Source | F | ρ | Post-Pre | | | | |
|--------------------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|------|--------|------------|--------------|--------------|-------|-------|------------|--------------|
| | | M±SD | M±SD | M±SD | M±SD | | | | t (ρ) | | | | |
| Performance of postpartum care | Exp. (n=22) | 3.63±0.22 | 3.84±0.25 | Group | 0.45 | .505 | 0.21±0.28 | 3.50 (.002) | | | | | |
| | Cont. (n=21) | 3.63±0.34 | 3.68±0.35 | | | | | | Time | 2.58 | .116 | 0.05±0.23 | 1.04 (.309) |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Postpartum fatigue | Exp. (n=22) | 3.17±0.48 | 3.74±0.34 | Group | 0.01 | .938 | 0.03±0.28 | 2.41 (.025) | | | | | |
| | Cont. (n=21) | 3.16±0.40 | 3.59±0.32 | | | | | | Time | 17.47 | <.001 | 0.07±0.09 | 3.38 (.003) |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Postpartum sleep time | Exp. (n=22) | 6.18±1.37 | 5.36±1.50 | Group | 0.36 | .551 | -0.82±1.44 | -2.67 (.014) | | | | | |
| | Cont. (n=21) | 6.05±1.50 | 5.05±1.47 | | | | | | Time | 14.38 | <.001 | -1.00±1.70 | -2.69 (.014) |
| | | | | | | | | | | | | | |

M=Mean; SD=Standard deviation; Exp.=Experimental group; Cont.=Control group.

Group*Time: Interaction between group and time.

밀감, 양육스트레스 정도는 집단과 시점간에 유의한 교호작용이 있었다($p<.05$).

세부적으로 살펴보면, 산모의 모성애착은 두 군 모두 중재 후 유의하게 증가하였으나($p<.001$, $p=.023$)집단과 시점 간의 유의한 교호작용이 있었다($p=.001$). 남편의 부성애착은 두 군 모두 중재 후 유의하게 증가하였으나($p<.001$) 집단과 시점 간의 유의한 교호작용이 있었다($p<.015$).

산모의 부부친밀감은 두 군 모두 중재 후 유의하게 증가하였고($p<.001$), 집단과 시점 간의 유의한 교호작용이 있었다($p<.001$). 실험군 남편의 부부친밀감은 중재 후 유의하게 증가하였으나($p<.001$) 대조군 남편은 유의한 변화가 없었고, 집단과 시점 간의 유의한 교호작용이 있었다($p=.004$).

실험군 산모의 양육스트레스는 중재 후 감소하였으나($p=.001$), 대조군은 증가하였고($p<.001$), 집단과 시점 간의 유의한 교호작용이

있었다($p<.001$). 남편의 양육스트레스는 두 군 모두 중재 후 유의하게 증가하였으나(실험군 $p<.001$, 대조군 $p=.006$), 집단과 시점 간의 유의한 교호작용이 있었다($p=.001$) (Table 5).

논 의

1. 산육기 첫 출산 부부의 산후관리 행동기술 강화프로그램 적용

본 연구는 산육기 첫 출산 부부의 효과적인 산모간호[3,4]와 신생아양육[5,6]을 위해 Fisher 등[9]의 IMB model을 기초로 하여 산후관리 행동기술 강화프로그램을 적용하고, 그 효과를 검증하기 위해 시행되었다.

기존의 선행연구는 주로 정보제공 위주의 프로그램으로 진행되었으며, 산모간호[3,4]나 신생아양육의 한 측면에 관한 중재연구이었다

Table 5. Neonatal Attachment (Maternal Attachment, Paternal Attachment), Marital Intimacy, Parenting Stress according to Application of Reinforcement Program of Postpartum Management Behavior Skill of Couple with Their First Baby (N=43)

| Variables | Group | Pre-test | Post-test | Source | F | p | Post-Pre | |
|-----------------------------|--------------|-----------|-----------|------------|-------|-------|------------|--------------|
| | | M±SD | M±SD | | | | M±SD | t (p) |
| Maternal attachment | Exp. (n=22) | 3.63±0.34 | 3.87±0.34 | Group | 0.66 | .422 | 0.24±0.17 | 6.56 (<.001) |
| | Cont. (n=21) | 3.64±0.30 | 3.70±0.29 | Time | 44.44 | <.001 | 0.07±0.13 | 2.47 (.023) |
| | | | | Group*Time | 13.63 | .001 | | |
| Paternal attachment | Exp. (n=22) | 3.09±0.37 | 3.26±0.41 | Group | 0.10 | .752 | 0.17±0.12 | 6.54 (<.001) |
| | Cont. (n=21) | 3.10±0.41 | 3.18±0.41 | Time | 59.92 | <.001 | 0.09±0.09 | 4.28 (<.001) |
| | | | | Group*Time | 6.51 | .015 | | |
| Marital intimacy of wife | Exp. (n=22) | 3.52±0.28 | 3.87±0.29 | Group | 2.45 | .125 | 0.36±0.26 | 6.43 (<.001) |
| | Cont. (n=21) | 3.51±0.28 | 3.63±0.26 | Time | 58.67 | <.001 | 0.12±0.12 | 4.59 (<.001) |
| | | | | Group*Time | 14.40 | <.001 | | |
| Marital intimacy of husband | Exp. (n=22) | 3.60±0.34 | 3.74±0.34 | Group | 0.76 | .390 | 0.14±0.17 | 3.73 (.001) |
| | Cont. (n=21) | 3.58±0.33 | 3.59±0.32 | Time | 13.75 | .001 | 0.01±0.07 | 0.89 (.384) |
| | | | | Group*Time | 9.46 | .004 | | |
| Parenting stress of wife | Exp. (n=22) | 2.32±0.74 | 2.27±0.77 | Group | 0.41 | .527 | -0.06±0.07 | -4.06 (.001) |
| | Cont. (n=21) | 2.34±0.73 | 2.54±0.72 | Time | 9.56 | .004 | 0.20±0.20 | 4.50 (<.001) |
| | | | | Group*Time | 31.80 | <.001 | | |
| Parenting stress of husband | Exp. (n=22) | 2.21±0.52 | 2.69±0.43 | Group | 0.85 | .362 | 0.48±0.35 | 6.42 (<.001) |
| | Cont. (n=21) | 2.24±0.53 | 2.40±0.48 | Time | 48.56 | <.001 | 0.16±0.24 | 3.10 (.006) |
| | | | | Group*Time | 11.69 | .001 | | |

M=Mean; SD=Standard deviation; Exp.=Experimental group; Cont.=Control group.
Group*Time: Interaction between group and time.

[22]. 본 연구에서 개발된 산후관리 행동기술 강화프로그램은 산후 관리에 대한 정보제공과 산후관리에 필요한 행동기술을 강화하였으며, 산욕기에 중요한 간호요소인 산모간호와 신생아양육에 관한 내용을 함께 제공하였다. 그러나 본 프로그램은 산모의 교육요구가 가장 높았던 핵심적인 유방관리법, 좌욕법, 신생아 목욕법, 모유수유방법 등의 행동기술 강화에 중점을 두었고 중재기간의 제한 때문에 산욕기에 필요한 산후식이, 산후운동 등 다양한 관리 내용을 포함하지 않았다. 따라서 본 프로그램에서 제공하지 않은 다른 내용을 보완하여 적용할 필요가 있다.

선행연구에서는 하루 동안 교육을 실시하고 효과를 확인하였으나 [4,14,22]. 본 연구에서는 산후조리원과 퇴원 후 가정까지 포함하여 여러 날에 걸쳐 교육을 진행하였다. 본 연구의 프로그램은 산모가 자기 간호를 하고 신생아 양육을 할 때 바르게 수행하고 있는지 확인 받거나 문제가 생길 때 전문가에게 도움을 받을 수 있도록 구성되어 있어[8], 실질적으로 출산 부부에게 도움이 될 수 있다. 대상자에게 직접 제공하는 것이 가장 효과적인 중재이지만[28], 가정으로 방문할 때 발생하는 비용과 인력 활용 등의 효율성을 고려해야 하므로 의료인력의 효율적인 활용과 중재의 효과를 동시에 고려한 중재방법을 모색할 필요가 있다.

본 연구의 프로그램은 산후관리의 기술을 습득하고 강화하는 것

이 목적이었으나 중재 후 기술의 습득이나 강화 정도를 확인하지 않았으므로 연구결과를 일반화하는 데 제한이 있다. 추후 대상자에게 제공된 중재와 행동기술의 습득 정도를 확인할 수 있는 방안을 모색하는 것이 필요하다고 생각한다.

2. 산욕기 첫 출산 부부의 산후관리 행동기술 강화프로그램 효과 검증

본 연구의 결과, 실험군과 대조군 산모의 산후관리행동은 집단과 시점간의 유의한 교호작용이 없었다. Kim과 Yoo [10]는 산후관리에 대한 교육 후 산모간호수행이 좋아진다고 보고하였는데, 본 연구에서는 산후관리 교육 후 집단과 시점 간 교호작용의 차이가 없으나, 프로그램 제공여부와 상관없이 산후관리수행 정도가 높아졌다. 이는 본 연구가 인간 대상으로 한 연구이므로 윤리적으로 대조군의 자발적인 학습을 통제할 수 없었기 때문으로 유추되며[29], 본 프로그램에서 제공한 행동기술은 산욕기 부부가 산후관리를 할 때 교육요구도가 높은 것으로[6] 프로그램을 제공받지 않은 대조군 역시 자발적으로 여러 매체를 통해 관련정보를 찾아 학습하였을 것으로 추정된다. 또한 본 연구는 산후 4주까지 시행되었으므로, 이 시기는 효율적인 프로그램에 참여하지 않았어도 산모간호와 신생아양육에 대한 시행착오를 통해서 자연스럽게 산후관리수행 정도가 증가하였을 것

로 판단된다[29].

산모의 산후피로는 집단과 시점 간 유의한 교호작용은 없었으나, 실험군과 대조군 모두 산후 2~3일보다 산후 4주의 피로 정도가 높았다. Fahey와 Shenassa [2]는 산육기에 산모는 자신의 건강회복보다 아이양육에 집중하여 에너지소모가 증가되어 산모의 산후피로가 증가할 수 있다 하였고, Song 등[16]은 산육기 산모의 피로가 시간이 갈수록 증가하였다고 하였다. 이는 산후관리에 대한 정보를 획득하고 행동기술을 습득하여 산모간호와 신생아 양육에 능숙하게 되어도, 시간이 지남에 따라 신생아의 활동 시간이 늘어나 산모가 신생아를 돌봐야 할 시간이 증가하면서 산후피로가 증가한 것으로 추정된다. 그리고 한국의 산후조리문화 특성상 산모와 신생아가 한방에서 지내면서 신생아를 돌볼 시간이 증가하고 밤중 수유로 인해 숙면을 취하기가 어려워 신생아 양육에 에너지 소모가 증가한 것으로 판단된다. 또한, 산모가 수행해야 할 일상적인 집안일까지 증가하면서 산후피로가 더욱 증가하였을 가능성이 있다. 따라서 산육기 동안에 산모의 과중한 피로를 줄이기 위해서는 산육기의 지원인 남편이 신생아양육이나 집안일에 더 적극적으로 참여하도록 부부간의 대화를 증진하고 중재방안을 마련하는 것이 필요하다. 본 프로그램에서는 남편이 산모의 산후회복에 필요한 신체적 관리와 신생아양육에 참여하도록 하였으므로 추후 프로그램 적용 시에는 가족의 역할을 재조정하는 내용을 포함하는 것이 필요하다고 생각한다.

본 연구에서 산후수면시간은 집단과 시점 간의 유의한 교호작용이 있었으며, 시간이 경과하면서 증가하였다. 실험군은 부부가 함께 프로그램에 참여하면서, 남편이 집에서 밤 동안의 신생아양육을 도와주면서 산모가 수면을 취할 수 있도록 했기 때문으로 추정된다. Na [8]는 산후관리 지지자의 신생아양육 도움이 있을 경우 산후수면시간이 증가한다고 하였고, Kim과 Hur [30]는 산후관리에 대한 조력자가 없거나 아기돌보기가 힘든 경우 산모는 수면장애를 일으킬 수 있다고 보고하여 본 연구결과를 지지하였다. 본 연구에서 산모의 산후 수면시간은 시간이 지남에 따라 감소하였는데, 이는 산모의 산후 수면시간은 시점 간의 유의한 차이가 있었다. 이는 출산 후 시간이 경과함에 따라 수면시간이 감소했다는 Kim과 Hur [30]의 연구와 유사하였다. 본 연구의 대상자는 출산 후 4주 이내의 산육기 산모였고, 산후조리원 퇴원 후 산모와 아기가 한 방에서 지내는 경우가 많아 신생아를 돌볼 시간이 증가하고 밤중 수유로 인해 자주 깨면서 수면시간이 준 것으로 추정된다. 또한 산후조리원에서는 직원이 아기를 돌봐주었으나, 가정에서는 부부가 직접 아기를 돌봐야 하므로 시간이 지남에 따라 산후수면시간이 감소한 것으로 판단된다.

본 연구는 산후 2주간의 하루 평균 수면 시간을 기억에 의존하여 측정시점에 작성하도록 하였으므로 수면시간의 정확도가 떨어지며, 매일 수면 시간을 기록한 것과 차이가 있을 수 있다. 그러므로 추후

연구에서는 수면시간 측정의 정확도 확보를 위해 수면 시간을 매일 기록한 자료를 수집할 필요가 있다.

본 연구의 결과, 실험군과 대조군의 신생아애착(모성애착, 부성애착)과 부부친밀감, 양육스트레스는 집단과 시점 간의 유의한 교호작용이 있었다.

Müller [23]는 기본적인 양육행동인 수유하기, 안아주기, 목욕시키기 등의 신체적 돌봄 활동이 지속될 때 부모와 아기의 애착형성이 강화된다고 하여, 아이와 보내는 시간이 많고 아기와의 접촉횟수가 많을수록 부모와 신생아간의 긍정적인 애착관계가 형성될 수 있다고 하였다. 본 연구에서는 두 군 모두 신생아애착 정도가 증가하였다.

본 연구는 부부가 함께 산후관리수행을 하면서 부부간의 의사소통을 많이 하게 되며, 신생아에 대한 관심과 보살핌 증가로 인해 신생아에 대한 애착 정도가 증가한 것으로 생각된다. 또한 본 연구의 산후관리 행동기술 강화프로그램은 산후조리원과 가정을 포함하여 진행되므로 대조군에 비해 실험군과 신생아와의 접촉시간이 증가하였을 것이고, 신생아양육 기술을 반복적으로 연습하고 강화함으로써 신생아양육수행이 능숙해짐으로써 신생아와의 애착 정도가 증가하였을 것으로 유추된다.

본 연구에서 부부의 부부친밀감은 집단과 시점 간의 유의한 교호작용이 있었다. Na [8]는 부부가 같은 것을 배우고 함께하면 친밀감이 높아진다고 하였는데, 본 연구에서도 부부가 프로그램에 함께 참여하면서 공통 관심사를 나누고, 공동 육아를 함으로써 부부관계가 더 좋아졌을 것으로 생각된다.

본 연구에서 산모의 양육스트레스도 집단과 시점 간의 유의한 교호작용이 있었다. 선행연구에서는 비슷한 상황의 산모가 중재프로그램에 함께 참여함으로써 사회적지지가 높아지고, 남편의 지지가 높을수록 양육스트레스가 낮아진다고 하였으며[29], 어머니에 대한 사회적 지지가 낮을수록 양육스트레스가 증가한다고 하였다[19]. 또한 Sink [5]는 산모가 자신의 신생아양육에 대한 준비가 부족하다고 느낄 때 양육스트레스는 높아지므로 신생아양육과 관련된 정보와 기술을 제공하고 사회적 지지를 강화하면 산육기 양육스트레스를 감소시킬 수 있다고 하여 본 연구와 맥락을 같이 하였다. 이는 본 연구 결과를 지지하는 결과이다. 본 연구에서는 산모들이 남편과 산후 조리원의 다른 산모들과 함께 프로그램에 참여하여 사회적 지지를 강화함으로써 실험군이 대조군보다 양육스트레스가 낮아진 것으로 보여진다. 또한 퇴원 후 가정에서 프로그램 진행자에게 산후관리 수행 정도를 확인받고 미흡한 점을 보완함으로써 대조군보다 양육스트레스가 감소한 것으로 추정된다.

본 연구에서 남편은 산모와 달리 실험군이 대조군에 비해 중재 후 양육스트레스 정도가 더 높았다. Na [8]는 신생아양육에 대한 교육 받았어도 양육이 자신의 역할이라고 수용하는데 심리적으로 시간이

결려 아버지역할수행에 어려움이 있을 수 있고, 일과 직장생활의 양립으로 산후관리를 돕는 것이 어려워, 아버지의 양육스트레스는 증가할 수 있다고 하였다. 본 연구에서도 선행연구와 같이 남편에게 산모간호와 신생아양육에 대한 정보와 행동기술을 제공하였으나 퇴원 후 산모간호와 신생아양육의 수행에 대해 심리적 적응시간이 부족하여 양육스트레스가 높아진 것으로 추정된다. 또한 남편은 산후관리의 중요성을 인지하고 이를 행하려 애쓰고 있으나 직장생활과 산모간호, 신생아양육을 함께 하는 것에 대해 어려움을 느끼는 것으로 판단된다.

이상의 결과를 종합해 보면 본 연구에서 산욕기 첫 출산 부부에게 적용한 산후관리 행동기술 강화프로그램은 부부가 함께 산후관리에 대한 정보를 제공받고 관련행동기술을 강화함으로써 산모와 신생아의 건강 뿐만 아니라, 신생아와의 애착과 부부친밀감, 양육스트레스에 긍정적인 결과를 나타낼 것으로 사료된다.

결론

본 연구는 산욕기 첫 출산 부부의 산후관리 행동기술 강화프로그램을 적용하고 효과를 검증하기 위해 시도된 비동등성 대조군 전후 유사실험 연구이다. Fisher 등[9]의 IMB를 기초로 하여, 산후관리 행동기술을 강화하기 위한 프로그램을 개발하여 적용한 결과, 첫 출산 부부의 신생아와의 애착형성과 부부친밀감이 높아지며, 양육스트레스 감소에 도움이 되었다.

본 프로그램은 산후관리수행을 위한 행동기술 강화와 부부의 신생아에 대한 애착(모성애착, 부성애착), 부부친밀감, 양육스트레스에 효과가 있는 것으로 확인되었으므로, 간호 실무에 확대 적용할 것을 제안한다. 그러나 산모의 요구가 가장 높은 핵심적인 몇 가지의 행동기술 강화에 중점을 두었고 산욕기에 필요한 식이나 운동 등 다양한 관리 내용을 포함하지 않았으므로, 추후 보완하여 적용할 필요가 있다. 또한 본 연구에서 사용한 산후관리수행 도구의 신뢰도는 기존 연구에 비해 낮았다. 측정도구는 산후관리의 전반적인 내용을 측정하게 되어 있으나 본 연구의 프로그램은 산후관리수행의 일부 영역에 중점을 두었으므로, 추후 이를 반영한 도구를 사용하도록 제안한다. 그리고 본 연구는 산후수면시간 측정 시 지난 2주간의 수면시간을 회상하여 작성하였으므로 추후 연구에서는 수면 시간을 매일 기록하여 수집할 필요가 있다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

REFERENCES

1. Caplan G, Mason EA, Kaplan DM. Four studies of crisis in parents of prematures. 1965. *Community Mental Health Journal*. 2000;36(1):25-45.
2. Fahey JO, Shenassa E. Understanding and meeting the needs of women in the postpartum period: The perinatal maternal health promotion model. *Journal of Midwifery & Women's Health*. 2013;58(6):613-621. <https://doi.org/10.1111/jmwh.12139>
3. Menard MK, Kilpatrick S, Saade G, Hollier LM, Joseph Jr GF, Barfield W, et al. Levels of maternal care. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. 2015;212(3):259-271. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2014.12.030>
4. Chalmers B, Mangiaterra V, Porter R. WHO principles of perinatal care: The essential antenatal, perinatal, and postpartum care course. *Birth*. 2001;28(3):202-207. <https://doi.org/10.1046/j.1523-536x.2001.00202.x>
5. Sink KK. Seeking newborn information as a resource for maternal support. *Journal of Perinatal Education*. 2009;18(3):30-38. <https://doi.org/10.1624/105812409X461207>
6. Askelsdottir B, Lam-de Jonge W, Edman G, Wiklund I. Home care after early discharge: Impact on healthy mothers and newborns. *Midwifery*. 2013;29(8):927-934. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2012.11.001>
7. Ministry of Employment and Labor. Status of maternity and parental leave (2001~2015) [Internet] Daejeon: Statistics Korea; c2015 [cited 2016 May 15]. Available from: http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1504.
8. Na SE. The possibility of caring masculinities in the practice of fatherhood: Focusing on fathers in the middle class. *The Korean Cultural Studies*. 2015;28:173-212.
9. Fisher JD, Fisher WA, Amico KR, Harman JJ. An information-motivation-behavioral skills model of adherence to antiretroviral therapy. *Health Psychology*. 2006;25(4):462-473. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.25.4.462>
10. Kim TK, Yoo EK. A correlational study on the level of importance & performance of postpartal care and its relationship with women's health status. *Journal of Korean Women's Health Nursing Academic Society*. 1998;4(2):145-161.
11. Choi JS, Choi SE, Yeum AR, Yoon JY, Jeong HR, Seo NK, et al. A report on the Korea health panel survey of 2011 [Internet]. Sejong: Korea Institute for Health and Social Affairs; c2013 [cited 2016 Mar 9]. Available from: <http://repository.kihasa.re.kr:8080/handle/201002/11320>.
12. Kim JY. The degree of paternal attachment to neonate. *The Journal of Nurses Academic Society*. 1995;25(2):330-340. <https://doi.org/10.4040/jnas.1995.25.2.330>
13. Barimani M, Vikström A. Successful early postpartum support linked to management, informational, and relational continuity. *Midwifery*. 2015;31(8):811-817.

- <https://doi.org/10.1016/j.midw.2015.04.009>
14. Jeong GH, Koh HJ, Kim KS, Kim SH, Kim JH, Park HS, et al. A survey on health management of during pregnancy, childbirth, and the postpartum of immigrant women in a multi-cultural family. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2009;15(4):261-269.
<https://doi.org/10.4069/kjwhn.2009.15.4.261>
 15. Pugh LC, Milligan R, Parks PL, Lenz ER, Kitzman H. Clinical approaches in the assessment of childbearing fatigue. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*. 1999;28(1):74-80.
 16. Song JE, Chang SB, Son YJ. The influencing factors on postpartum fatigue in parturient women. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*. 2007;19(4):670-681.
 17. Abidin RR. *Parenting stress index: Manual (PSI)*. 3rd ed. Charlottesville (VA): Pediatric Psychology Press; 1990. p. 53.
 18. Kim MN, Choi SY. A comparative study of postpartum stress, postpartum depression, postpartum discomfort and postpartum activity, between women who used and those women did not used Sanhujori facilities. *Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health*. 2013;17(2):184-195.
<https://doi.org/10.21896/jksmch.2013.17.2.184>
 19. Kim DH. Comparative study of parenting stress between mothers of normal neonate and low birth weight neonate [master's thesis]. Seoul: Yonsei University; 1998. p. 1-73.
 20. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*. 2007;39(2):175-191. <https://doi.org/10.3758/bf03193146>
 21. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2nd ed. Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum Associates; 1988. p. 52
 22. Park MK. Effects of postpartum care program for primiparous women and care-givers on the knowledge and behavior of postpartum care and postpartum recovery in primiparous women [dissertation]. Gwangju: Chonnam National University; 2003. p. 1-112.
 23. Müller ME. A questionnaire to measure mother-to-infant attachment. *Journal of Nursing Measurement*. 1994;2(2):129-141. <https://doi.org/10.1891/1061-3749.2.2.129>
 24. Han KE. The relationship of maternal self-esteem and maternal sensitivity with mother-to-infant attachment [master's thesis]. Seoul: Hanyang University; 2002. p. 1-75.
 25. Park HR. Effects of postbirth integrated contact on father-infant attachment [master's thesis]. Seoul: Yonsei University; 2008. p. 1-64.
 26. Sternberg RJ. Construct validation of a triangular love scale. *European Journal of Social Psychology*. 1997;27(3):313-335. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0992\(199705\)27:3<313::AID-EJSP824>3.0.CO;2-4](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0992(199705)27:3<313::AID-EJSP824>3.0.CO;2-4)
 27. Kwon SM. *Psychology of Human Relationships*. 3rd ed. Seoul: Hakjisa; 2012. p. 258-268.
 28. Rodrigues DP, Dodou HD, do Lago PN, Mesquita NS, de Melo LPT, de Sousa AAS. Care for both mother and child immediately after childbirth: A descriptive study. *Online Brazilian Journal of Nursing*. 2014;13(2):227-238.
<https://doi.org/10.5935/1676-4285.20144231>
 29. Joo EK. A study on the husband's level of importance of Sanhujori, Korean traditional postpartum care, needs of education, and family strength [master's thesis]. Seoul: Hanyang University; 2014. p. 1-67.
 30. Kim ME, Hur MH. Sleep quality, fatigue, and postpartum depression of mother at six months after delivery. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2014;20(4):266-276.
<https://doi.org/10.4069/kjwhn.2014.20.4.266>