



체험중심 산전 프로그램이 초임부의 스트레스, 상태불안, 분만자신감 및 태아애착에 미치는 효과

박미라¹ · 이선옥²

미래로병원 간호부¹, 신라대학교 간호학과²

Effects of an Experience-focused Prenatal Program on Stress, Anxiety, Childbirth Confidence, and Maternal-Fetal Attachment on Women in Their First Pregnancy

Park, Mira¹ · Lee, Sunok²

¹Department of Nursing, Mirero Woman's Hospital, Busan

²Department of Nursing, Silla University, Busan, Korea

Purpose: To evaluate the effectiveness of an experience-focused prenatal program on stress, anxiety, childbirth confidence, and maternal-fetal attachment for women in their first pregnancy. **Methods:** The participants were 57 pregnant women at 32 weeks or more of a first pregnancy who agreed to participate in this study. The data were analyzed with descriptive statistics, t-test, χ^2 test, and Fisher's exact test using the SPSS 21.0 program. **Results:** The experimental group showed significant differences in stress, anxiety, childbirth confidence, and maternal-fetal attachment from the control group. **Conclusion:** The four-week experience-focused prenatal program can be used for women in their first pregnancy to reduce their stress and anxiety and to increase their childbirth confidence and maternal-fetal attachment.

Key Words: Prenatal program, Stress, Anxiety, Confidence, Attachment

서론

1. 연구의 필요성

임신은 여성의 신체적·심리적·사회적인 변화를 초래하는 생활사건이고 새로운 가족형태가 시작되는 전환기이므로 임신기간 동안 임부가 적응하지 못하면 우울, 스트레스, 불안과 같은 심리적 불편감을 경험할 뿐만 아니라 태아와의 애착 형성과 가족 구성원에게 부정적인 영향을 주게 되어 태아와 모체 건강을 위협하는 요인으로 작용할 수 있다[1,2]. 특히 초임부는 자신의 건강과 분만행위에 대한 공포, 태아에 대한 걱정, 기대, 두려움 등이 경산부에 비해 크기 때문에 분만 상황에 대한 이해와 정확한 정보제공이 필요하다[3]. 대부분의 임부들은 분만과정에서 진통을 경험할 것 이라고 예측을 하며 분만통증에 대한 두려움을 가지고 있다[4]. 따라서 임부를 교육시키는 교육자는 임부가 임신기간 동안 산전관리교육을 통해 분만통증의 생리적 특성을 이해하고 신체적·심리적·환경적 도움을 활용할 수 있도록 준비하여 분만에 대한 막연한 두려움을 줄여 주어야 한

강을 위협하는 요인으로 작용할 수 있다[1,2]. 특히 초임부는 자신의 건강과 분만행위에 대한 공포, 태아에 대한 걱정, 기대, 두려움 등이 경산부에 비해 크기 때문에 분만 상황에 대한 이해와 정확한 정보제공이 필요하다[3]. 대부분의 임부들은 분만과정에서 진통을 경험할 것 이라고 예측을 하며 분만통증에 대한 두려움을 가지고 있다[4]. 따라서 임부를 교육시키는 교육자는 임부가 임신기간 동안 산전관리교육을 통해 분만통증의 생리적 특성을 이해하고 신체적·심리적·환경적 도움을 활용할 수 있도록 준비하여 분만에 대한 막연한 두려움을 줄여 주어야 한

주요어: 산전 프로그램, 스트레스, 불안, 분만자신감, 태아애착

Corresponding author: Lee, Sunok

Department of Nursing, Silla University, 140 Baegyong-daero, 700 beon-gil, Sasang-gu, Busan 46958, Korea.

Tel: +82-51-999-5870, Fax: +82-51-999-6241, E-mail: solee@silla.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 박미라 석사학위논문의 축약본임.

- This manuscript is a condensed form of the first author's master's thesis from Silla University.

Received: Mar 2, 2018 / Revised: Apr 30, 2018 / Accepted: May 26, 2018

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

다[5]. 특히 임신말기에 제공되는 산전교육 프로그램은 실천적인 체험교육이 필요하다고 하였으므로[6] 산전교육자는 초임부에게 긍정적인 분만 경험을 가질 수 있도록 실질적인 교육방법을 제공하여야 한다.

최근 여성병원의 산전교육 프로그램은 고객확보를 위한 홍보활동으로 이용하면서 전문가들에 의해 실시되는 경우도 있지만 문화센터나 분유회사, 기획회사 등에 의해 그들의 제품 홍보나 상업성으로 이용되어 실시되고 있는 경우도 있다. 반면 주요 선진국인 미국에서는 여성의 건강을 출산과 연결시켜 그들의 자녀가 자라서 건강한 사회를 이룬다는 것을 기본으로 모든 산전 서비스는 임부를 중심으로 전개되고 있고[7], 영국에서도 임부의 산전관리교육을 제공함에 있어 근거중심 정보를 기본으로 하여 의료인이 제공하도록 의무화하고 있다[8].

현재 여성병원이나 보건소에서 산모교실을 운영하고 있는 교육자가 시행하는 임부의 분만교육이 너무 막연하므로 구체적인 교육의 필요성을 강조하였고, 추상적인 교육보다는 경험하게 되는 실제 상황에 대한 구체적인 시범과 실습이 필요함을 보고하였다[5]. 산전교육은 이론 강좌보다 참여수업이 효과가 있는 것으로 나타났으므로 단순 강좌교육 보다는 능동적인 참여 교육 프로그램이 호응도가 높다고 할 수 있다[9]. 선행연구[10]에서 분만이 임박한 임신 말기 임부들을 위한 프로그램이 이론이나 강의 위주의 교육보다는 간호사에게 직접 분만을 대비한 실천적인 체험 교육을 선호하였고, 교육수준과 학력이 낮은 군에서 더 큰 교육 효과가 나타났다고 보고하였다. 특히 위험요인이 많고 지지체계가 부족한 임부에게 개별적인 간호중재가 필요함을 강조하였다[11]. 분만 체험 산전교육 프로그램 효과에 관한 연구[7]에서 산전 프로그램 중 가장 도움이 된 것은 직접 실기체험(60.0%), 지각된 분만자신감(17.1%), 산모들과의 정보교류(14.3%), 남편의 참여에 대한 기대(8.6%) 순으로 나타나 분만 상황에 대해 가상으로 시뮬레이션을 구성하여 직접 체험 해보는 것이 가장 도움이 되었다고 하였다. 임부가 참석해본 프로그램 중 가장 만족도가 높은 것으로 나타난 것도 직접 체험 프로그램, 그다음으로 보건소 프로그램이나 병원 프로그램이라고 하였고, 지금까지 산전 프로그램에 대한 다양한 연구[3,5,7,9]가 발표되었다. 또한 임신말기에 분만을 앞둔 초임부들이 스트레스나 불안이 높으므로[3,7] 산전교육을 통하여 분만에 대한 지식을 습득하고 대처방법을 익힌 준비된 분만경험은 분만자신감과 모아애착을 증진시키고 모성으로서의 역할을 용이하게 하므로[5] 이론과 실습, 토론, 견학 등 임신 중 출산에 대비한 경험을 통하여 행복한 출산을 맞이할 수 있는 출산준비 교육을 할 필요가 있다.

현장에서 시행하고 있는 산전 프로그램이 단순 설명식 교육 위주에서 벗어나 대상자 요구에 기초하여 효과가 검증된 프로그램이 제공되어야 하기 때문에 본 연구자는 여성병원에서 실제로 운영할 수 있는 체험중심 산전 프로그램을 개발하였으며, 개발된 체험중심 산전 프로그램의 효과를 알아볼 필요가 있다고 사료된다. 이에 본 연구에서는 체험중심 산전 프로그램이 초임부의 스트레스, 상태불안, 분만자신감 및 태아애착에 미치는 효과를 파악함으로써, 앞으로 교육을 진행함에 있어 부족한 부분은 수정·보완하여 산전의 초임부에게 효과적이고 체계화된 교육 프로그램을 제공하고자 연구를 시도하였다.

2. 연구목적

본 연구는 초임부를 대상으로 4주간 체험중심 산전 프로그램이 스트레스, 상태불안, 분만자신감 및 태아애착에 미치는 효과를 파악하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 체험중심 산전 프로그램을 개발한다.
- 체험중심 산전 프로그램이 초임부의 스트레스에 미치는 효과를 파악한다.
- 체험중심 산전 프로그램이 초임부의 상태불안에 미치는 효과를 파악한다.
- 체험중심 산전 프로그램이 초임부의 분만자신감에 미치는 효과를 파악한다.
- 체험중심 산전 프로그램이 초임부의 태아애착에 미치는 효과를 파악한다.

3. 연구가설

- 가설 1. 체험중심 산전 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 스트레스가 낮을 것이다.
- 가설 2. 체험중심 산전 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 상태불안이 낮을 것이다.
- 가설 3. 체험중심 산전 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 분만자신감이 높을 것이다.
- 가설 4. 체험중심 산전 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 태아애착이 높을 것이다.

4. 용어정의

1) 체험중심 산전 프로그램

대한조산협회(Korean Midwifery Association, KMA)에

연구방법

서 출산 및 부모준비교육에서 다루는 주제를 바탕으로 임신·분만·육아과정에서 경험하게 되는 상황을 미리 생각하고 직접 상황에 대한 실습을 체험을 해 볼 수 있는 것을 말하며[12], 본 연구에서는 임신 32주 이상의 초임부를 대상으로 임신과 분만, 육아에 관한 이론 강의와 체험중심의 실습, 토론, 견학의 과정으로 주 1회 매회 100분씩 4주간 진행되는 산전 프로그램을 의미한다.

2) 스트레스

임신으로 유발되는 생리적·심리적·신체적 변화로 인해 임부가 경험하는 태아와 임부 자신 및 배우자와 관련된 두려움, 걱정, 염려, 불쾌감 및 부담감을 말하며[13], 본 연구에서는 Ahn [13]이 개발한 임부의 스트레스 척도를 사용하여 측정된 점수를 의미한다.

3) 상태불안

주어진 상황에 따라서 강도가 변화하는 인간의 정서반응으로 생리적 각성과 여러 유형의 행동으로 표현되는 걱정과 감정의 주관적인 느낌을 말하며[14] 본 연구에서는 Spielberger [15]의 상태불안을 한국인에 맞게 번역한 도구[16]로 측정된 점수를 의미한다.

4) 분만자신감

분만과정에 필요한 여러 가지 행동들을 성공적으로 수행하여 정상질식분만을 잘할 수 있다고 믿는 분만에 대한 임부의 신념을 말하며[17], 본 연구에서는 Lee [18]가 개발한 분만자신감 척도를 사용하여 측정된 점수를 의미한다.

5) 태아애착

임부가 태아에 대하여 친밀한 관계를 가지고 상호 작용을 나타내는 행위를 말하며[18], 본 연구에서는 Cranley [19]가 개발한 태아애착척도(maternal-fetal attachment scale)를 Kim [20]이 번안하여 수정한 도구를 사용하여 측정된 점수를 의미한다.

1. 연구설계

본 연구는 체험중심 산전 프로그램이 초임부의 스트레스, 상태불안, 분만자신감 및 태아애착에 미치는 효과를 파악하고자 시도된 비동등성 대조군 전후 실험설계의 유사 실험연구이다 (Figure 1).

2. 연구대상

본 연구는 B광역시 소재하는 일개 여성전문병원에서 산전관리를 받고 있는 여성을 대상으로 하였으며, 대상자간 처치의 확산효과를 배제하기 위하여 대조군을 자료수집한 후에 실험군을 모집하였다. 대조군은 2016년 9월 1일부터 11월 8일까지 산전 진찰을 위해 외래에 내원한 초임부로 일상적인 산전교육을 받은 자였고, 실험군은 11월 9일부터 12월 28일까지 체험중심 산전 프로그램을 신청한 초임부로 주 1회 매회 100분씩 4주간의 체험중심 산전 프로그램을 제공받은 자였다. 구체적인 연구대상자의 선정기준은 다음과 같다.

- 임신 32주 이상이며, 임신합병증이 없고, 태아 건강상태가 양호한 초임부
- 산과 전문의에 의해 정상 분만이 예상되는 자
- 출산 후 모유수유를 계획하는 자
- 연구의 목적을 이해하고 연구의 참여에 동의하는 자

본 연구에 필요한 표본크기는 선행연구[5]를 기초로 G*Power 3.1 프로그램을 이용하여 검정력(1-β)은 .80, 양측검정에서 유의수준(α)는 .05, 효과크기(d)는 .80으로 계산한 결과 두 그룹 간의 평균 차이를 비교하는 연구에서 요구되는 각각의 연구대상자 수는 그룹 당 26명이었다. 본 연구에서 독립 t-test로 탈락률 15%를 고려하여 각 그룹의 표본크기를 실험군 30명, 대조군 30명을 자료수집 하였으나 실험군은 2명(조기진통으로 인한 입원 1명, 조기분만 1명)이 탈락하였고, 대조군은 1명

Groups	Pretest	Posttest	Pretest	Intervention	Posttest
Control group	C ₁	C ₂			
Experimental group			E ₁	X	E ₂

C₁, E₁=general and obstetrical characteristics, stress, state anxiety, childbirth confidence, Maternal-fetal attachment; X=Experience-focused prenatal program (4 weeks); C₂, E₂=Stress, state anxiety, childbirth confidence maternal-fetal attachment.

Figure 1. Study design.

(조기분만 1명)이 탈락하여 최종 분석은 실험군 28명, 대조군 29명의 자료를 사용하였다.

3. 윤리적 고려

본 연구의 자료수집을 위해 S대학교 기관생명윤리위원회(IRB)에서 연구계획서를 제출하여 심의를 받고 승인(1041449-201606-HR-002)을 받은 후 연구를 진행하였다. 연구참여 동의서에는 연구의 목적과 참여절차, 참여에 따른 위험과 이익 및 개인정보와 비밀보장에 관한 내용을 포함하였고, 연구대상자가 연구참여에 자율적으로 참여하도록 하였다. 대상자가 연구참여에 자발적으로 동의할 경우 자필로 서명을 한 후 설문지를 작성하도록 하였다. 피험자 설명서에는 실험처치의 참여, 처치방법, 철회가능성 및 보상 등에 대한 내용을 포함하였다. 연구의 목적으로만 설문지가 사용되며 대상자의 익명성과 비밀보장에 대한 내용과 본인의 의사에 따라 언제든지 그만둘 수 있음을 고지하였다.

4. 연구도구

1) 일반적 특성 및 산과적 특성

대상자의 일반적 특성은 연령, 직업유무, 교육수준, 가정의 총 월수입, 현재 건강상태, 결혼생활 만족도를 산과적 특성은 산전교육유무, 출산 후 모유수유계획기간, 산후조리제공자로 구성하였다.

2) 스트레스

대상자의 스트레스 정도를 측정하기 위해 Ahn [13]이 개발한 임부의 스트레스 척도를 사용하였다. 총 26개 문항으로 태아에 대한 스트레스 9개 문항, 임신부자신에 대한 스트레스 11개 문항, 배우자와 관련된 스트레스 6개 문항으로 구성되어 있다. Likert 5점 척도로 ‘전혀 걱정하지 않는다’ 1점, ‘항상 걱정이 된다’ 5점까지로 점수가 높을수록 스트레스가 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach’s α 는 .82였고, 본 연구에서는 .82였다.

3) 상태불안

대상자의 상태불안 정도를 측정하기 위해 Spielberger’s State-Trait Anxiety Inventory [15]를 한국인에 맞게 수정·보완하여 검증한 도구[16]를 사용하였다. 총 20개 문항으로 구성되어 있고, Likert 4점 척도로 ‘대단히 그렇다’ 4점, ‘전혀 그렇

지 않다’ 1점을 주었고, 부정적인 문항은 역산하였고, 점수가 높을수록 불안정도가 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach’s α 는 .87이었고, 본 연구에서는 .90이었다.

4) 분만자신감

대상자의 분만자신감을 측정하기 위해 Lee [18]가 개발한 분만자신감 척도를 사용하였다. 총 15개 문항으로 구성되어 있고 Likert 4점 척도로 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘대단히 그렇다’ 4점까지로 점수가 높을수록 분만에 대한 자신감이 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도는 Cronbach’s α 는 .89였고, 본 연구에서는 .93이었다.

5) 태아애착

대상자의 태아애착을 측정하기 위해 Cranley [19]가 개발하고 Kim [20]이 변안하여 수정한 도구를 사용하였다. 총 24개 문항으로 ‘자신과 태아의 구별’ 과 관련된 3개 문항, ‘태아와의 상호작용’ 과 관련된 5개 문항, ‘역할 수용’ 과 관련된 4개 문항, ‘태아의 특성과 의도에 대해 추측’ 과 관련된 6개 문항, ‘자기헌신’ 과 관련된 6개 문항으로 구성되어 있다. Likert 4점 척도로 ‘전혀 안했다’ 1점, ‘항상 그랬다’ 4점까지로 점수가 높을수록 태아애착 정도가 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도는 Cronbach’s α 는 .85였고, Kim [20]의 연구에서는 Cronbach’s α 는 .89였으며, 본 연구에서는 .92였다.

5. 연구절차

1) 체험중심 산전 프로그램 개발 및 전문가 내용타당도 검증

본 연구자는 체험중심 산전 프로그램의 내용을 선행연구와 문헌, 대한조산협회에서 교육하고 있는 출산 및 부모준비 교육에서 다루는 주제와 32주 이상인 임부에게 출산준비교육에 관한 사전 설문조사를 바탕으로 구성하였다. 체험중심 산전 프로그램의 전문가 자문과 내용타당도 검증은 산부인과 전문의 1명, 여성건강간호학 교수 2명, 20년 경력 이상의 조산사 2명에게 연구목적을 설명하고 동의를 구한 후에 실시하였다. 체험중심 산전 프로그램에서 1주차에는 임신기간에 대한 전반적인 이해, 2주차에는 정상분만 과정, 3주차에는 신생아 관리, 4주차에는 모유수유에 관한 주제를 선정하였다. 주차별 주제에 따른 활동 5문항씩 총 20개의 예비문항을 배부하여 어느 정도 타당한지 4점 척도(1=매우 타당하지 않음, 2=대체로 타당하지 않음, 3=대체로 타당함, 4=매우 타당함)에 응답하도록 하였다. 전문가 내용타당도 검증 결과 CVI (Content Validity of

Index) 총 평균은 .93이었으며 모든 문항에서 CVI .80 이상으로 문항의 수정과 삭제는 하지 않았다.

2) 체험중심 산전 프로그램 내용

(1) 1주차 과정

임신기간 임부의 공통된 스트레스와 불안 파악, 정상 임신과정에 대한 기본적인 이해, 산전검사의 중요성과 종류 이해, 임신기간 주의 사항과 증상에 대한 이해, 임신기간 문제가 되는 질환, 식이, 운동, 성생활 및 불편감 관리에 대한 이해, 조산 및 위험증상 대처방법의 자가 간호에 대한 내용으로 구성되어 강의를 하였다. 임부의 체험 교육은 분만 1기의 느린 호흡법과 이완법에 대한 실습을 하였고, 집에서의 반복 연습(30분)을 지도하고 격려하여 분만실에서 경험하게 되는 단계에 대한 실제 체험중심으로 분만 상황에 대해 막연하게 느끼지 않고 진통이 시작되었을 때 자기 주도적으로 대처할 수 있도록 하였다.

(2) 2주차 과정

출산과 관련하여 정상 분만과정에 대한 기본적인 이해와 임부 교육의 중요성 파악, 르보이에 분만에 대한 이해, 분만의 전구증상에 대한 기본적인 이해 및 병원 입원 시기에 대한 지식 이해, 정상 분만과 제왕절개 분만 동영상 시청, 다양한 분만방법과 배우자의 역할이해, 분만통증조절방법 이해, 성공적인 자연분만을 위한 방법 탐색에 대한 내용으로 구성되어 강의하였다. 임부의 체험 교육은 일주일 동안의 연습한 부분을 확인하고, 분만 1기 활동기의 빠른 호흡법과 이완법에 대한 실습, 분만 2기의 힘주는 요령과 호흡법 실습 및 집에서의 반복 연습(30분)을 지도하고 격려하였다.

(3) 3주차 과정

신생아 관리방법에 대한 이해, 신생아의 신체와 특징에 대한 이해, 신생아에게 일어나는 흔한 증상에 대한 이해, 베이비 마사지 방법에 대한 이해의 내용으로 구성되어 강의하였다. 임부의 체험 교육은 베이비 마사지를 아기모형을 이용하여 실습한 후에 분만실로 이동하여 가족분만실에서 일주일 동안의 연습한 부분을 확인하고, 직접 분만체험실습을 하였다. 집에서의 반복 연습(30분)을 지도하고 격려하였으며, 신생아실 견학도 하였다.

(4) 4주차 과정

모유수유의 중요성과 모유성분에 대한 이해, 유방의 구조와 젖의 분비에 대한 이해, 모유수유방법에 대한 이해, 올바른 수

유자세에 대한 이해, 기저부 유방 마사지에 대한 이해, 모유보관법에 대한 이해에 대한 내용으로 구성하여 강의하였다. 임부의 체험교육은 올바른 수유자세에 대한 아기모형을 이용한 실습, 아기 트림시키는 방법에 대한 실습, 기저부 유방 마사지 실습을 하였다. 일주일 동안의 연습을 확인, 분만과정의 호흡법과 이완법에 대한 전체적인 개별 실습 및 집에서의 반복 연습(30분)을 지도하고 격려하였다.

체험중심 산전 프로그램에 참여하기를 신청한 대상자는 이론 강의(50분)와 체험중심의 실습(30분), 토론(10분), 견학의 과정으로 진행하고, 주 1회 매회 100분씩 4주간 진행되는 산전 프로그램이다. PPT, 동영상의 시청각교육방법과 유방모형, 아기모형, 요가매트를 사용하여 체험실습을 통해 학습효과를 높이고 서로의 생각과 의견을 나누는 상호작용하는 토론방법으로 수업은 진행되었다. 프로그램을 진행하는 동안 초임부가 자유롭게 본인의 상황에 대한 경험과 집에서 연습한 부분 및 산전관리 진행과정에 대한 이야기도 나누며 서로의 공감대와 교류형성을 하도록 하였다. 매주 실습한 부분을 집에서 30분씩 반복연습을 하도록 하였고, 체험중심교육 시작 시 일주일 동안 연습을 잘해왔는지 개별 코칭으로 확인하였다(Table 1).

3) 체험중심 산전 프로그램 진행

본 연구는 B광역시에 소재하고 있는 일개 여성전문병원에서 2016년 9월 1일부터 12월 28일까지 진행되었으며, 진행과정은 다음과 같다.

(1) 사전 준비단계

연구자는 조산사이며 여성전문병원에서 20년 동안 분만실 근무경력과 산전 프로그램을 운영한 경험을 바탕으로 선행연구와 문헌고찰을 통하여 체험중심 산전 프로그램을 개발하였다. 개발된 산전 프로그램은 전문가 패널(산부인과 전문의 1명, 조산사 2명, 여성건강 간호학 교수 2명)을 통하여 내용타당도를 검증 받았다.

(2) 연구기관의 허락과 협조

연구에 대한 승인을 얻기 위하여 B광역시 일개 여성전문병원의 병원장과 간호부에 체험중심 산전 프로그램의 연구목적과 연구진행 절차를 설명한 후 협조 사항을 구하였다.

(3) 연구 보조원 훈련

프로그램 운영자는 연구자와 연구보조자 3인이 함께 4주에 걸쳐 체험중심 산전 프로그램을 진행하였다. 연구보조자는

Table 1. Contents of Experience-focused Prenatal Program

Session	Subjects	Contents	Method	Time/min
1st week	Normal pregnancy	· Introduction the program · Communication each for stress, anxiety · Normal pregnancy process	Pretest, Lecture: PPT	50
	Rest	· Offer of beverage		10
	Experience-focused education	· Fetus nicknames & self introduction · 1 stage of labor slow respiration & relaxation practice	Practice Discussion	30 10
2nd week	Naturalism birth care	· Comprehension of birth · Premonitory signs of labor · Admission sign · Breathing & position of delivery	Lecture: PPT, video	50
	Rest	· Offer of beverage		10
	Experience-focused education	· Feedback · 1 stage of labor rapid respiration & relaxation practice · 2 stage of labor pushing & respiration practice	Practice Discussion	30 10
3rd week	Baby massage	· Neonatal management · Baby massage method	Lecture: PPT, baby model	50
	Rest	· Offer of beverage		10
	Experience-focused education	· Feedback · Baby massage practice · Tour to the delivery room & newborn unit · Delivery experience practice	Practice Discussion Field trip	30 10
4th week	Breast feeding	· Comprehension of breast feeding method · Comprehension of breast care & fundus massage · Comprehension of correct breast feeding posture	Posttest, Lecture: PPT, baby model, breast model	50
	Rest	· Offer of beverage		10
	Experience-focused education	· Feedback · Correct breast feeding posture practice · Process of labor respiration & relaxation practice	Practice Discussion	30 10

연구대상자가 소속된 당해 여성병원의 실장 1인과 수간호사 2인으로 훈련교육은 설문작성과 체험중심 산전 프로그램 진행 과정에 대해 충분히 사전에 교육하였으며, 실험군과 대조군의 설문작성을 위해 연구의 배경과 목적, 연구의 진행과정과 방법, 설문지 작성방법 등에 대하여 교육하였다.

6. 자료수집

본 연구에서 사전 조사는 임신 32주 이상의 초임부로 B광역시에 소재하고 있는 일개 여성전문병원에서 산전관리를 받고 있는 자를 대상으로 대조군은 2016년 9월 1일부터 11월 8일까지 예진실에서 실시하였고, 실험군은 2016년 11월 9일과 12월 7일 프로그램이 시작하는 첫 시간에 문화원에서 시행하였다.

일반적 및 산과적 특성 14문항, 스트레스 26문항, 상태불안

20문항, 분만자신감 15문항, 태아애착 24문항에 관한 사전 조사를 연구의 목적, 방법, 참여 및 철회의 자율성에 대해 설명을 하고 동의를 구한 후 시행하였다. 자료수집방법은 본 연구참여에 동의한 자로 개인 식별 정보가 포함된 구조화된 자가 보고식 설문지로, 설문지 작성 소요시간은 15분 정도였으며, 실험군과 대조군 모두에게 설문지 끝난 후 소정의 선물을 제공하였다.

사후 조사는 대조군은 사전 조사 4주차에 산전 진찰을 위해 외래에 내원한 시점에 예진실에서 시행하였으며, 실험군은 모든 프로그램이 끝나는 4주차 마지막 날 문화원에서 시행하였다.

7. 자료분석

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며 자료분석방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 및 산과적 특성과 종속변수에 대한 특성은 실수와 백분율 및 평균, 표준편차로 분석하였다.
- 실험군과 대조군의 일반적 및 산과적 특성과 종속변수에 대한 동질성 검정은 χ^2 test, t-test 및 Fisher's exact test로 분석하였다.
- 실험군과 대조군의 스트레스, 상태불안, 분만자신감 및 태아애착에 대한 체형중심 산전 프로그램의 효과 차이는 t-test로 분석하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 및 산과적 특성 동질성 검정

대상자의 일반적 특성으로 연령은 30~34세가 실험군 39.3%, 대조군 34.5%로 가장 많았고, 직업은 없는 경우가 실험군 57.1%, 대조군 62.1%를 차지하였다. 교육수준은 대학교 졸업 실험

군 75.0%, 대조군 72.4%였고, 가정의 총 월수입은 400만원 이상이 실험군 32.1%, 대조군 34.5%를 차지하였다. 현재 건강상태는 건강한 편이 실험군 69.3%, 대조군 55.3%였고, 결혼생활 만족도는 실험군 60.7%, 대조군 41.4%로 나타났다.

대상자의 산과적 특성으로 임신주수는 32주인 경우 실험군 32%, 대조군 34.5%로 가장 많았고, 산전교육은 받지 않은 경우가 실험군 53.6%, 대조군 65.5%였고, 모유수유 계획기간은 2~6개월인 경우 실험군 71.5%, 대조군 58.6%로 가장 많았으며 산후조리는 산후조리원에서 실험군 82.1%, 대조군 82.8%를 차지하였다.

대상자의 일반적 및 산과적 특성에서 모두 두 군 간에 유의한 차이가 없이 동질하였다(Table 2).

2. 연구변수에 따른 동질성 검정

대상자의 스트레스는 130점 만점에 실험군 67.96 ± 15.63

Table 2. Homogeneity Test for General and Obstetric Variables

(N=57)

Characteristics	Categories	Exp. (n=28)	Cont. (n=29)	χ^2 or t	p
		n (%)	n (%)		
Age (year)	25~29	9 (32.1)	13 (44.8)	8.22	.941
	30~34	11 (39.3)	10 (34.5)		
	35~41	8 (28.6)	6 (20.7)		
Job	Yes	12 (42.9)	11 (37.9)	0.14	.790
	No	16 (57.1)	18 (62.1)		
Education [†]	High school	4 (14.3)	5 (17.2)	0.22	.982
	College	21 (75.0)	21 (72.4)		
	≥ University	3 (10.7)	3 (10.4)		
Monthly household income (10,000 won)	≤ 300	12 (42.9)	13 (44.8)	1.27	.914
	301~339	7 (25.0)	6 (20.7)		
	≥ 400	9 (32.1)	10 (34.5)		
Perceived health state [†]	Good	18 (69.3)	16 (55.3)	1.61	.892
	Moderate	8 (28.5)	11 (37.9)		
	Not good	2 (7.2)	2 (6.8)		
Satisfaction of marital state (score)	7~8	11 (39.3)	17 (58.6)	4.26	.566
	9~10	17 (60.7)	12 (41.4)		
Gestational period (week)	32	9 (32.1)	10 (34.5)	0.44	.931
	33	5 (17.9)	6 (20.7)		
	34	6 (21.4)	5 (17.2)		
	35	8 (28.6)	8 (27.6)		
Prenatal education	Yes	13 (46.4)	10 (34.5)	0.84	.424
	No	15 (53.6)	19 (65.5)		
Breast feeding plan (month)	2~6	20 (71.5)	17 (58.6)	10.71	.203
	10~24	8 (28.5)	12 (41.4)		
Provider of postpartum care	Mother	5 (17.9)	5 (17.2)	3.67	.558
	Postpartum caregiver	23 (82.1)	24 (82.8)		

Exp.=experimental group; Cont.=control group; [†] Fisher's exact test.

점, 대조군 63.73±11.70으로 두 군 간에는 유의한 차이가 없었다($t=1.25, p=.214$). 상태불안은 80점 만점에 실험군 38.28±8.04점, 대조군 38.27±8.08점으로 두 군 간에는 유의한 차이가 없었다($t=0.01, p=.996$). 분만자신감은 60점 만점에 실험군 43.21±8.35점, 대조군 41.03±6.83점으로 두 군 간에는 차이가 없었다($t=1.08, p=.285$). 태아애착은 96점 만점에 실험군 75.92±10.56점, 대조군 71.96±13.31점으로 두 군 간에는 유의한 차이가 없었다($t=1.24, p=.220$)(Table 3).

3. 가설검정

1) 가설 1

‘체험중심 산전 프로그램에 참여한 실험군은 체험중심 산전 프로그램에 참여하지 않은 대조군보다 스트레스가 낮을 것이다’는 실험군과 대조군 간의 사전·사후 스트레스 차이를 검증한 결과 실험군 -7.89±14.02점, 대조군 17.66±17.43점으로 두 군 간에 유의한 차이를 보여 가설 1은 지지되었다($t=-6.08, p<.001$)(Table 4).

2) 가설 2

‘체험중심 산전 프로그램에 참여한 실험군은 체험중심 산전

프로그램에 참여하지 않은 대조군보다 상태불안이 낮을 것이다’는 실험군과 대조군 간의 사전·사후 상태불안 차이를 검증한 결과 실험군 -1.71±6.56점, 대조군 7.83±9.23점으로 두 군 간에 유의한 차이를 보여 가설 2는 지지되었다($t=-4.48, p<.001$)(Table 4).

3) 가설 3

‘체험중심 산전 프로그램에 참여한 실험군은 체험중심 산전 프로그램에 참여하지 않은 대조군보다 분만자신감이 높을 것이다’는 실험군과 대조군 간의 사전·사후 분만자신감 차이를 검증한 결과 실험군 3.64±9.91점, 대조군 -8.28±7.77점으로 두 군 간에 유의한 차이를 보여 가설 3은 지지되었다($t=5.06, p<.001$)(Table 4).

4) 가설 4

‘체험중심 산전 프로그램에 참여한 실험군은 체험중심 산전 프로그램에 참여하지 않은 대조군보다 태아애착이 높을 것이다’는 실험군과 대조군 간의 사전·사후 태아애착의 차이를 검증한 결과 실험군 5.83±13.14점, 대조군 -8.03±12.12점으로 두 군 간에 유의한 차이를 보여 가설 4는 지지되었다($t=4.13, p<.001$)(Table 4).

Table 3. Homogeneity test for Stress, State Anxiety, Childbirth Confidence and Maternal-Fetal Attachment between Two Groups (N=57)

Characteristics	Categories	Exp. (n=28)	Cont. (n=29)	t	p
		M±SD	M±SD		
Stress	26~130	67.96±15.63	63.73±11.70	1.25	.214
State anxiety	20~80	38.28±8.04	38.27±8.08	0.01	.996
Childbirth confidence	15~60	43.21±8.35	41.03±6.83	1.08	.285
Maternal-fetal attachment	24~96	75.92±10.56	71.96±13.31	1.24	.220

Exp.=experimental group; Cont.=control group.

Table 4. Differences in Stress, State Anxiety, Childbirth Confidence and Maternal-Fetal Attachment between Two Groups (N=57)

Variables	Groups	Pretest	Posttest	Difference	t	p
		M±SD	M±SD	M±SD		
Stress	Exp.	67.96±15.63	60.07±14.52	-7.89±14.02	-6.08	<.001
	Cont.	63.37±11.70	81.03±15.88	17.66±17.43		
State anxiety	Exp.	38.28±8.04	36.57±8.02	-1.71±6.56	-4.48	<.001
	Cont.	38.27±8.08	46.10±8.57	7.83±9.23		
Childbirth confidence	Exp.	43.21±8.35	46.85±9.00	3.64±9.91	5.06	<.001
	Cont.	41.03±6.83	32.75±6.40	-8.28±7.77		
Maternal-fetal attachment	Exp.	75.92±10.56	81.75±12.22	5.83±13.14	4.13	<.001
	Cont.	71.96±13.31	63.93±13.65	-8.03±12.12		

Exp.=experimental group; Cont.=control group.

논 의

본 연구는 체험중심 산전 프로그램을 개발하여 초임부의 스트레스와 상태불안을 낮추고, 분만자신감과 태아애착을 높이고자 체험중심 산전 프로그램 참여 전·후 효과를 파악하기 위하여 수행하였다. 중재를 받은 실험군과 제공 받지 않은 대조군 간에 스트레스, 상태불안, 분만자신감과 태아애착에 차이가 있어 본 연구에서 적용한 체험중심 산전 프로그램이 효과적인 중재임을 확인할 수 있었다.

본 연구에서 체험중심 산전 프로그램에 참여한 실험군이 참여하지 않은 대조군보다 스트레스가 유의하게 감소하여 임신·분만·육아과정에 대한 실제 체험중심 산전 프로그램의 교육을 받음으로써 스트레스가 감소함을 알 수 있었다. 이러한 결과는 요가중심 산전 프로그램[21], 보건소 산전 프로그램[22], 임신부 체조 참여[23]를 시행한 후 임신 중 스트레스를 감소시켰다는 연구결과와 일맥상통하였다. 초임부는 경산부에 비해 임신으로 인한 신체 변화, 임부 자신과 태아 손상의 위험 등에 대한 염려가 크고, 분만과정과 분만 시 겪게 될 동통과 새로운 상황에 대한 스트레스를 겪고 있다[21]. 하지만 본 연구에서 시행한 프로그램 내용은 임부가 당면하게 될 상황에 대해 이론과 실기 및 연습, 답론을 통하여 익힘으로서 대처할 수 있다는 자신감으로 스트레스가 감소하였다고 생각한다.

본 연구에서 체험중심 산전 프로그램에 참여한 실험군이 참여하지 않은 대조군보다 상태불안이 유의하게 감소하였다. 임신과 분만은 여성이라면 누구든지 겪는 과정이지만 불안을 호소하고 분만일이 다가올수록 분만에 대한 불안감은 더욱 더 높아지며 스트레스와 함께 분만 중 통증과 통증의 인지정도를 증가시킨다[3]. 임신 전·후기 불안증상에 대한 선행연구[24]에서 임신 후기에 불안이 더 높게 나타나고, 임신 전 기간을 통해 불안은 임신 제1기에 13%, 임신 제2기에 43%, 임신 제3기에 58%로 증가되어 임신기간 동안 점차 불안이 상승된다고 하였다. 이러한 임부의 불안을 해소하기 위하여 요가와 함께 출산을 대비한 교육을 시행한 후 불안이 감소하였고[21], 임신에 대한 지식, 분만실 상황 체험, 아기 목욕법, 불편감 완화를 위한 방법 등 체험과 정보제공을 시행한 산전 프로그램 효과에서도 상태불안이 감소하여[7] 본 연구결과를 지지하였다. 이는 본 연구대상자들이 불안의 정도가 높은 32주 이상으로 출산과 임박해 있었기 때문에 이를 대비한 교육과 실기 체험, 비슷한 상황에 있는 임부들과의 정보교류를 통해 직접 체험하였고, 교육자 또한 조산사로서 임상경험이 풍부하여 다양한 질문에 답변을 주어 대조군에 비해 불안 정도가 낮았음을 알 수 있었다. 하지만 초

임부를 대상으로 병원이나 보건소에서 운영하는 출산준비교육 프로그램에 참여한 임부들의 비교 분석 연구[3]에서 전담간호사가 있는 보건소 교육에서는 상태불안이 감소하였으나 전담간호사가 없는 병원 프로그램 교육 후에는 상태불안에 유의한 차이가 없어 산전 프로그램에 운영자의 사명감이나 자질이 중요한 요인임을 알 수 있었다.

본 연구에서 체험중심 산전 프로그램에 참여한 실험군이 참여하지 않은 대조군보다 분만자신감이 유의하게 높았다. 임부의 분만자신감을 상승시키기 위해서는 분만지식을 높이고 분만과정에서 적용할 수 있는 이완법, 호흡법 및 태아와의 애착강화를 위한 모유수유 등에 관한 내용이 필수적으로 포함되어야 한다고 하였다[21]. 여성병원과 지역사회에서 분만 체험 산전 교육 프로그램을 시행한 후 분만자신감이 높은 결과[7,21]와 본 연구결과가 일치하였으나 교육자가 전담간호사가 아닌 병원에서 운영하는 산전 프로그램 시행 후에 분만자신감이 오히려 감소하였는데[3] 이는 연구자가 프로그램 구성 내용이 분만자신감을 높이는 교육이 아니었음을 평가하였다. 따라서 출산준비교육의 내용구성에 있어서 분만자신감을 향상시킬 수 있는 내용 등을 포함시켜야 교육효과를 얻을 수 있음을 강조하였다. 또한 분만실에 입원한 산모의 분만자신감에 가장 영향력 있는 변인은 입원 시 불안정도로 40% 설명력을 보였고, 그 다음으로 통증에 대한 참을성, 임신 중 배우자의 지지 정도, 나이 순이라고 하였다[4]. 이는 임부의 분만자신감은 체험하는 교육과정 정보제공, 정서적 지지가 필요하고, 출산준비교육의 내용구성에 따라서 분만자신감이 달라질 수 있음을 시사하고 있다. 선행연구[3]에서 산전 프로그램은 올바른 분만지식 함양으로 분만자신감을 상승시켜 분만 중 발생할 수 있는 문제들을 완화시킨다는 연구결과를 고려할 때 산전 프로그램은 분만자신감을 가지게 하는데 매우 중요함을 알 수 있었으며, 본 연구에서 초임부들이 산전 프로그램을 통해 분만자신감과 관련된 내용을 미리 교육받고 실제 과정처럼 실습하고 체험해봄으로써 분만자신감이 증가한 것으로 생각된다.

본 연구에서 체험중심 산전 프로그램에 참여한 실험군이 참여하지 않은 대조군보다 태아애착 점수가 증가하여 태아애착에 긍정적인 영향을 주었음을 확인할 수 있었다. 태교관점 임부교실 프로그램을 구성하여 강의 시범, 훈련, 토의와 발표를 통한 나눔과 체험의 방식으로 진행된 프로그램 효과[20]에서 참여 전·후에 태아애착이 뚜렷하게 차이가 있는 것으로 나타나 본 연구결과와 일치하였다. 한국의 임부들은 태아를 인격체로 인식하고 임부의 모든 행동이 태아에게 미친다는 신념하여 자신과 가족을 동원하여 환경을 조절하면서 태교를 실천한다

고 하였다[20]. 또한 임신한 여성은 임신기간 동안 성공적인 어머니가 되기 위해 태아와의 관계를 준비해야 하고, 임부와 태아의 애착을 증진시키기 위한 간호중재가 있어야 한다고 하였다[25]. 본 연구 프로그램도 임부가 서로 태명을 얘기하고 신생아에 관한 지식과 아기 마사지, 모유수유에 관한 내용을 실기 및 반복학습을 통하여 아기가 태어나기 이전부터 태아에 대한 가치관과 존재감을 통해 아기에게 정서적 유대감을 느끼기 때문에 대조군에 비해 태아애착 정도가 높은 것으로 생각된다. 따라서 임부와 태아간의 애착이 향상된다면 출산 후 산모와 신생아 애착이 증진되어 산모의 아기를 돌보는 양육능력이 높아지는 원동력이 될 것으로 본다.

이상으로 선행연구에서 시행한 산전 프로그램은 대상자가 임신 20주 미만인 임부를 대상으로 운영하였거나[21] 대상자의 임신 주수를 구별하지 않고 16-30주 미만인 임부를 대상으로 분만과 관련된 직접적인 교육보다는 임부의 체중관리와 산전, 산후 주의 사항과 산욕기 관리에 대한 교육을 시행한 프로그램이었다[22]. 또한 32주 이상의 임부에게 교육용 교재와 동영상상을 보며 따라하고 실기를 통해 단계별 호흡법, 두라티치, 신생아관리와 신생아 터치 등 프로그램을 적용하여 임신 스트레스와 불안, 분만자신감의 효과를 확인하였다[5]. 하지만 본 연구에서 개발한 체험중심 산전 프로그램은 출산에 임박해 있는 32주 이상의 초임부를 대상으로 운영하였으므로 실습교육에서 분만을 위한 호흡법과 신생아 관리, 모유수유 등을 익히는 데 효율성이 높았음을 알 수 있었고, 심지어 태아애착에도 영향을 주었음을 확인할 수 있었다. 또한 병원에서 익힌 것을 집에서 반복 학습 후 다음 방문 시에 피드백을 받아 한 번 더 익히는데 도움을 주었고, 이와 비슷한 상황에 있는 임부들과 담론을 통해 서로의 의견을 교환하고 응급상황에 대처할 수 있는 자신감을 높였으며, 교육 3주차에 분만실과 신생아실을 견학하여 미리 환경을 익힘으로써 초임부의 스트레스와 불안감 감소에 영향을 준 것으로 생각된다.

결론적으로 체험중심 산전 프로그램은 교육 전·후 스트레스와 상태불안은 감소하였고, 분만자신감과 태아애착은 증가되어 초임부의 임신·분만과정에서 효과적인 간호중재 프로그램임을 확인하였다. 따라서 분만에 임박한 임부를 대상으로 교육하는 산전 프로그램은 임부의 상황을 고려하여 체험중심으로 스스로가 분만목표를 설정할 수 있도록 정서적인 격려와 지지를 해주며, 임신과 분만과정 중 발생할 수 있는 상황들을 생각해보고 실천과 같은 실습을 하고, 비슷한 상황에 있는 임부들과 대화하면서 문제를 해결하는 체험중심교육과정이 효과적인 것으로 보인다. 따라서 임상에서 교육하는 산전 프로그램은

임신 주수에 따른 차별화된 프로그램을 구성하여 실시하는 것이 유용하면서 효과가 있을 것으로 생각된다. 또한 체험중심 산전 프로그램을 교육받은 임부들이 출산을 할 때 분만진행과정이나 출산경험 지각, 모아애착에 미치는 효과를 검증하여 임신에서 출산까지 행복한 출산경험을 유도하는 프로그램으로 구성할 수 있도록 지속적으로 운영하면서 수정·보완하여 교육한다면 초임부들에게 신체적·심리적·정신적·사회적인 건강에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 여겨진다.

결론

본 연구는 체험중심 산전 프로그램의 교육 전·후 차이를 비교한 결과 실험군은 대조군보다 스트레스와 상태불안이 유의하게 감소하였고, 분만자신감과 태아애착은 유의하게 증가하였다. 이는 4주간의 체험중심 산전 프로그램이 초임부의 스트레스와 상태불안을 감소시키고 분만자신감과 태아애착을 높여주어 초임부의 임신과 분만과정에서 효과적인 간호중재임을 확인하였으므로 산전교실에서 출산을 앞둔 임부를 대상으로 하는 교육 프로그램으로 많이 활용할 수 있을 것으로 생각한다. 본 연구는 대상자 수가 적고 일개병원의 초임부를 대상으로 진행하였으므로 그 결과를 일반화하기에는 한계가 있으나 더 발전된 임부 대상 산전 프로그램을 개발하는데 의의가 있다.

본 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 체험중심 산전 프로그램에 참여를 원하는 초임부를 대상으로 효과를 확인한 연구이기 때문에 임상에서 임신 3기 이후의 임부에게 확대 적용될 수 있어야 한다.

둘째, 체험중심 산전 프로그램의 완성도를 높이기 위해서는 반복연구를 통해 대상자의 요구가 반영되어야 할 것이다.

셋째, 체험중심 산전 프로그램이 분만 시 자신감이나 분만진행과정 등 분만에 미치는 효과에 관한 연구를 제안한다.

ORCID

Park, Mira

<https://orcid.org/0000-0001-7651-9501>

Lee, Sunok

<https://orcid.org/0000-0003-2502-4917>

REFERENCES

1. Van Bussel JCH, Spitz B, Demyttenaere K. Anxiety in pregnant and postpartum women: An exploratory study of the role of maternal orientations. *Journal of Affective Disorders*. 2009;114(1-3):232-242. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2008.07.018>
2. Yarcheski A, Mahon NE, Yarcheski TJ, Hanks MM, Cannella

- BL. A meta-analytic study of predictors of maternal-fetal attachment. *International Journal of Nursing Studies*. 2009;46(5):708-715. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2008.10.013>
3. Kim JI. Comparison of prenatal education program for the primigravida -Focused on anxiety and labor efficacy. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2005;11(3):225-231.
 4. Lee MJ. Factors influencing self confidence during delivery in laboring women. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2005;11(1):20-26.
 5. Kim GJ. The effects of Doula Touch delivery education on self-confidence, knowledge of childbirth, couple satisfaction. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2013; 14(6):2280-2888. <https://doi.org/10.5762/kais.2013.14.6.2880>
 6. Lothian JA. Childbirth education at the crossroads. *The Journal of Perinatal Education*. 2008;17(2):45-49. <https://doi.org/10.1624/105812408x298381>
 7. Seong CH, Park KM. Effect of prenatal education program of labor and delivery experience. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2014;15(9):5716-5725. <https://doi.org/10.5762/kais.2014.15.9.5716>
 8. Hwang NM. The necessity for establishing a public prenatal health promotional education system. *Health-welfare Policy Forum*. 2010;163:50-64.
 9. Tak C, Lee JY. Study on the maternity education visitor satisfaction in accordance with participation motivation. *Event & Convention Research*. 2013;9(1):15-34.
 10. Kwon MK, Bang KS. Relationship of prenatal stress and depression to maternal-fetal attachment and fetal growth. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2011;41(2):276-283. <https://doi.org/10.4040/jkan.2011.41.2.276>
 11. Mercer RT, Walker LO. A review of nursing interventions foster becoming a mother. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*. 2006;35(5):568-582.
 12. Korean Midwife Association. Childbirth and parent preparation education courses. Seoul: Korean Midwife Association; 2015. p. 1-354.
 13. Ahn HL. An experimental study of the effects of husband's supportive behavior reinforcement education on stress relief of primigravida. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 1985; 15(1):5-16.
 14. Spielberger CD. *Anxiety: Current trends in theory and research*. New York: Academy Press; 1972. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-657401-2.50008-3>
 15. Spielberger CD, Gorsuch R, Lushene RE, Vagg PR, Jacobs GA. *Manual for the State-Trait Inventory (Form Y1-Y2)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1983.
 16. Hahn DW, Lee CH, Chon KK. Korean adaptation of Spielberger's STAT (K-STAT). *Korean Journal of Health Psychology*. 1996;1(1):1-14.
 17. Walker B, Erdman A. Children education programs: The relationship between confidence and knowledge. *Birth*, 1984;11(2):103-108.
 18. Lee MK. Effects of San-Yin-Jiao(SP6) acupressure on labor pain, delivery time in women during labor. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2003;33(6):753-761.
 19. Cranley MS. Development of a tool for the measurement of maternal attachment during pregnancy. *Nursing Research*. 1981;30(5):281-284.
 20. Chang SB, Kim KY, Kim ES. Changes of maternal-fetal attachment and self efficacy for delivery after the Taekyo-perspective prenatal class. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2001;7(1):7-17.
 21. Shim CS, Lee YS. Effects of a Yoga-focused prenatal program on stress, anxiety, self confidence and labor pain in pregnant women with in vitro-fertilization treatment. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2012;42(3):369-376. <https://doi.org/10.4040/jkan.2012.42.3.369>
 22. Jun EN, Choi SH. Effect of a public health center prenatal program on body mass index, pregnancy stress and childbirth confidence. *Journal of Korean Living Environmental System*. 2014; 22(1):1-10. <https://doi.org/10.21086/ksles.2015.02.22.1.1>
 23. Moon TY, Park SM, Han MS. The influence of regular participation in pregnant exercise on the body-esteem and pregnancy stress. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2010;11(3):1153-1162. <https://doi.org/10.5762/kais.2010.11.3.1153>
 23. Chang SB, Park HJ, Bae CH, Shim JO. The effect of abdominal breathing on preterm labor anxiety and frequency of uterine contraction. *Clinical Nursing Research*. 2007;13(3):31-41.
 24. Esimai OA, Fatoye FO, Quiah AG, Vidal OE, Momoh RM. Antepartum anxiety and depressive symptoms: A study of Nigerian women during the three trimesters of pregnancy. *Journal of Obstetrics & Gynecology*. 2008;28(2):202-203. <https://doi.org/10.1080/01443610801912352>
 25. Cranley MS. Response to a critical review of prenatal attachment research. *Scholarly Inquiry for Nursing Practice: An International Journal*. 1992;6(1):23-26.

Summary Statement

■ **What is already known about this topic?**

A prenatal program has been developed and provided to decrease stress and anxiety and to increase childbirth confidence in pregnant women. However, little has been done to develop an experience-focused prenatal program.

■ **What this paper adds?**

An experience-focused prenatal program was developed and applied to decrease stress and anxiety and to increase childbirth confidence and maternal-fetal attachment for women in their first pregnancy

■ **Implications for practice, education and/or policy**

Nurses may help decrease stress and anxiety and increase childbirth confidence and maternal-fetal attachment for women in their first pregnancy by using a developed experience-focused prenatal program.