여성건강간호학회지 제17권, 제4호, 2011년 12월
Korean J Women Health Nurs Vol. 17, No. 4, 426-437, December, 2011 http://dx.doi.org/10.4069/kjwhn.2011.17.4.426

아버지의 듀라터치 참여 분만이 부성애착, 부성역할 자신감, 부부애착에 미치는 영향

최명숙[1] · 김금중[2]

서일대학교 간호과 교수[1], 서정대학교 응급구조과 전임강사[2]

Effects of Paters' Duola Touch during Labor on the Paternal Attachment and Role Confidence to Neonate and Couple Attachment

Choi, Myung Sook[1] · Kim, Gum Jung[2]

[1]Professor, Department of Nursing, Seoil College, [2]Full-time Lecturer, Department of Emegency Medical Service, Seojeong College

Purpose: The purpose of this study was to identify the effects of paters' doula touch during labor on paternal attachment and role confidence to neonate and couple attachment. **Methods:** The participants were 60 couples of laboring woman and her husband who were hospitalized from May 2010 to december 2010. Among 60 couples, 30 couples were assigned to an experimental group and the other 30 couples to a control group. All of them had any other complications of pregnancy. During one month, the paters' duola touch was applied to the experimental group of 32~42 gestation once a week and be in labor. Data were analyzed using SPSS/WIN 14.0 Win program. **Results:** The scores for role confidence to neonate and couple attachment in the experimental group were significantly higher than those for the control group. The paternal attachment score of the experimental group was higher than that of the control group, but it was not significant. **Conclusion:** From these findings, it is concluded that paters' doula touch during pregnancy and labor can be helpful to improve attachment to the neonate and his/her spouse.

Key Words: Attachment, Fathers, Labor, Role

서 론

1. 연구의 필요성

임신과 출산은 여성과 그 가족에게 새로운 사건으로 여성은 정서적인 즐거움과 극적인 감정을 경험하게 된다. 산부는 출산 시 자신의 몸을 조절하고 남편의 참여로 적극적인 지지와 격려를 받으며 행복하게 출산하기를 원한다. 임부가 신체구조나 분만과정에 대하여 무지하면 임신 중에 분만에 대한 불필요한 불안과 공포를 느끼며, 이러한 불안과 공포는 교감신경을 자극하여 자궁근육에 긴장을 초래함으로써 혈액순환 감소로 인한 산소부족 현상이 나타난다. 이는 근육의 활동을 저해하기 때문에 자궁수축으로 인한 긴장이 심해져서 통증을 일으키며, 통증은 더 많은 불안과 두려움, 그리고 긴장을 야기 시키는 등 악순환이 계속된다(Kim, 2001).

분만 시 산모가 겪게 되는 극심한 진통에 대하여 '온 몸으로 다가오는 고통스러움은 몸이 부서짐, 뼈가 벌어지면서 생살이 찢김' 이라고 표현하였고, '육중한 덩어리가 빠져나가는 듯한 시원함'이라고 분만하는 순간 아기가 엄마 몸으로부터 분리될 때의 그 느낌을 표현하였다(Han et al., 2001). 산부는 진통이 심해짐에 따라 현재의 상황에 집착하고 자신의 신체변화에만 집중하게 되며 환경에 대한 지각능력은 감

주요어: 애착, 아버지, 분만, 역할

Address reprint requests to: Choi, Myung Sook, Department of Nursing, Seoil College, 22 Seoildaehak-gil, Jungnang-gu, Seoul 131-702, Korea. Tel: 82-2-490-7514, Fax: 82-2-490-7225, E-mail: yeoneun@seoil.ac.kr

- 본 연구는 서일대학 2010년도 교내학술연구비 지원으로 이루어 졌음.
- This research was supported by Seoil University research fund in 2010.

투고일: 2011년 10월 11일 / 1차심사완료일: 2011년 11월 9일, 2차심사완료일: 2011년 12월 9일 / 게재확정일: 2011년 12월 9일

소되고 주위에 무슨 일이 일어났는지 보다는 자신의 몸에 무슨 일이 일어나는가에 더 예민해진다(Chapman, 2000).

이와 같이 임신과 분만과정에 있는 여성은 신체적 정신적 지지가 요구되며 가정의 공동 책임자인 배우자를 산전교육에 참여시켜 임신과 출산, 초기부모 역할 및 적응에 관한 교육뿐만 아니라 분만 시 산부의 지지자로서 역할을 수행할 수 있도록 준비시키는 것이 필요하다. 특히, 임신 분만의 생리 기전을 이해하여 분만 시 통증으로 인한 산부의 불편감을 덜어줄 수 있도록 편안한 자세를 취하도록 도와주기, 효과적인 호흡을 코치하기와 불편한 신체 부위에 마사지를 제공하는 것이 필요하다.

Park (2002) 등의 연구결과 분만 중 지지에 대한 산부의 요구도 조사에서 배우자 참여로 인한 기대효과가 매우 높게 나타났으며, 가족 중 배우자의 지지를 가장 많이 받기를 원하고 있다. 배우자 참여가 가능한 중재로는 가족관계 형성에 도움이 되는 가족분만실을 이용이 증가되고 있으며(Lee, 2003), 산전라마즈 교육(Kim, 2005), 단기 산전 배우자지지 강화 프로그램(Kwak et al., 2004), 배우자의 아로마 마사지제공(Lee, 2008) 등이 있다. 산부들은 통증 시 이마에 손을 얹거나 마사지를 원하며(Baik & Yeo, 2001), 마사지는 근육긴장완화, 혈액순환증진, 통증완화, 스트레스 등의 생리적 효과 이외에 불안과 우울 감소 등에 효과를 기대할 수 있다(Saeki & Shiohara, 2001). 아로마 마사지는 피부를 통해 에센셜오일이 침투되고 마사지가 진행되면서 흡입도 이루어지므로 마사지만 제공할 때 보다 심신의 긴장완화나 자극에 도움을 준다(Kim et al., 2001).

아버지는 임신, 출산 및 양육과정에서 단지 산모의 지지자로서의 역할 외에도 신생아와 산모의 건강문제에 대한 결정권이나 보호자로서 역할과 조기접촉이 어려운 산욕기 산모와 신생아간의 연결고리 역할을 맡게 된다. 또한 자녀가 성장함에 따라 아버지는 아동의 성역할뿐만 아니라 인지 발달, 사회성 발달, 도덕성 발달, 정서 발달에 지대한 영향을 미치므로 부성 역할을 성공적으로 수행하기 위해서는 보다 긍정적인 부성애착형성이 우선되어야 한다(Ju, 2005). 하지만, 아버지 역할이나 애착에 대한 인식이 낮아 아버지 역할 수행을 포함한 아버지를 위한 중재는 미흡한 채 어머니의 요구와 어머니와 신생아의 관계에 주로 초점을 두고 있어(Kim, 2002), 전신 마사지를 제공하여 산부의 긍정적인 분만경험을 유도하고, 모아애착의 반응 정도를 높이는 연구가 시행되었으며(Lee, 2003), 최근에는 부성역할에 대한 관심이 증가되면서 아버지가 분만과정에 참여하여 아기와의 접촉을 통해 상호작용이 촉진되고 부성애착과 부성역할 자신감이 증진되었음을 보고하고 있다(Hwang, 2003; Yang, 2008).

부성애착은 출생 전 임신기간 동안 태아와의 관계 형성에서부터 시작되는 것으로 아버지가 산전에 태담 터치를 제공하여 태아의 존재를 인식하고, 분만에 참여하여 산부에게 듀라터치를 제공함으로써 아버지의 부성역할이나 부성역할자신감에도 영향이 있을 것으로 기대된다. 하지만 지금까지의 남편 참여 분만의 연구에서 산부의 분만경험이나 통증에 미치는 영향, 분만시간, 불안감해소 등에 대한 연구는 다양하게 이루어졌지만(Jeon & Yoo, 2004; Kwak et al., 2004; Lee, 2008; Yeo, 2010), 아버지가 태아에게, 남편이 아내에게 터치를 적용한 듀라터치 분만에 대한 연구는 없는 실정이며 아버지가 적극적으로 임신과 분만에 참여하여 제공하는 듀라터치는 아내와의 상호작용인 동시에 태아와의 상호작용이므로 부성애착, 부성역할 자신감, 부부애착에 대해 특히 관심을 갖게 되었다.

최근에 가족분만을 선호하고 남편이 대다수 참여하는 분만환경에 적합한 분만법으로 터치를 적용한 듀라터치 분만법을 제작하여 아버지의 적극적인 참여를 시도함으로서 부성역할 자신감과 부성애착, 더 나아가 적극적인 분만과정 참여를 통한 부부애착 변화를 탐색하고자 한다. 임산부와 남편을 대상으로 부부가 함께 산전에 듀라터치 분만법을 배워 분만 중에 적용함으로써 그 경험이 부성애착, 부성역할자신감, 부부애착 정도를 긍정적으로 변화시킨다는 가정하에 본 연구를 시도 하였다.

2. 연구목적

본 연구의 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 아버지의 듀라터치 참여 분만이 부성애착에 미치는 효과를 확인한다.
- 아버지의 듀라터치 참여 분만이 부성역할자신감에 미치는 효과를 확인한다.
- 아버지의 듀라터치 참여 분만이 부부애착에 미치는 효과를 확인한다.

3. 연구가설

가설 1. 아버지의 듀라터치 참여 분만군이 대조군보다 부성애착 정도가 높을 것이다.

가설 2. 아버지의 듀라터치 참여 분만군이 대조군보다 부성

역할자신감 정도가 높을 것이다.

가설 3. 아버지의 듀라터치 참여 분만군이 대조군보다 부부애착 정도가 높을 것이다.

· 부가설 3-1. 아버지의 듀라터치 참여 분만군이 대조군보다 남편의 부부애착 정도가 높을 것이다.

· 부가설 3-2. 아버지의 듀라터치 참여 분만군이 대조군보다 아내의 부부애착 정도가 높을 것이다.

4. 용어정의

1) 듀라 터치 분만법

이론적 정의: 듀라터치(Doula Touch)라는 말은 듀라(Doula)와 터치(Touch)의 합성어로 김금중이 연구한 터치 결과를 토대로 남편이나 가족, 의료인 등이 터치를 해주어 분만시간이 단축되고 통증은 줄어드는 감통분만법으로 임신, 출산, 육아를 행복하게 하자는 의미를 담아 특허를 낸 분만법을 의미한다(Kim, 2007).

조작적 정의: 태아 마사지, 듀라터치와 아로마 분만 마사지, 신생아관리 등을 포함하여 임신 분만과정에 적용할 수 있도록 4주 과정으로 구성된 분만법을 의미한다.

2) 부성애착

이론적 정의: 아버지와 신생아 사이의 상호작용으로 형성되는 애정의 관계에서 나타날 수 있는 정서적 표현이나 반응, 행동 및 지각을 의미한다(Greenberg & Morris, 1974).

조작적 정의: Greenberg & Morris (1974)의 아버지 애착의 7가지 특성을 근거로 Kim (1994)이 개발한 부성애착도구로 측정한 점수를 말하며 점수가 높을수록 애착정도가 높은 것을 의미한다.

3) 부성역할자신감

이론적 정의: 부성 역할 자신감이란 영아의 성장과 발달을 도와주기 위한 적절한 보살핌과 애정을 제공하는 양육적인 역할 수행에 대하여 성공적으로 해낼 수 있는 능력이 있음에 대한 개인적인 확실성의 정도 또는 믿음을 뜻한다(Goal & Parks, 1986).

조작적 정의: 본 연구에서는 Park (2004)이 개발한 부성역할 자신감 도구를 근간으로 수정하여 작성한 도구로 측정한 점수를 말하며 점수가 높을수록 역할 자신감이 높음을 의미한다.

4) 부부애착

이론적 정의: 아내와 남편으로서 상대방에 대한 미래의 생각, 느낌, 감정, 행동을 예측한 것으로 부부간의 가깝고도 친밀한 느낌을 말한다(Kim, 2001).

조작적정의: 본 연구에서는 배우자 애착과 관련된 문헌(Whaung & Choi, 2002)을 근간으로 설문지를 직접 제작하여 측정한 점수를 말하며 남편과 아내가 각각 설문지를 체크하여 합한 점수로 점수가 높을수록 부부친밀도 높은 것을 의미한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 아버지의 듀라터치 참여 분만이 부성애착 및 부성역할, 부부애착에 미치는 효과를 분석하기 위한 반복측정이 있는 비동등성 대조군 전후시차설계(Nonequivalent control group non-synchronized design)의 유사 실험연구이다(Figure 1).

Variables	Exp. (n=30)					Cont. (n=30)		
	Pretest	GP	Post TT	Labor	Posttest	Pretest	Labor	Posttest
General characteristics	○					○		
Obstetric characteristics	○				○	○		○
Paternal attachment					○			○
Paternal role confidence to neonate	○		○		○	○		○
Couple attachment	○		○		○	○		○
Paters' doula touch		Treatment 4 wks		Treatment				

Exp.=experimental group; Cont.=control group; GP=gestational period; TT=teaching test.

Figure 1. Research design (N=60).

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 S시에 소재한 K병원에서 분만을 위해 산전 진찰을 받는 부부 전수를 근접모집단으로 하였다. 구체적 대상자 선정기준은 임신기간이 32주 이상 35주 미만으로 임신합병증이 없는 임부를 선정하였으며, 주 1회의 4주 동안의 교육이 포함된 아버지 듀라터치를 제공받은 후 38주 이상 42주 미만에 분만을 한 대상자였다. 또한 신생아 아프가 점수가 분만 후 5분 이내에 8점인 정상신생아를 분만한 경우로 연구목적을 이해하고 연구참여에 동의한 초산모와 배우자였다. 2010년 5월부터 6월까지 산전 진찰을 위해 외래에 내원한 대상자를 먼저 대조군에 할당하였고 대조군은 산전교육을 받지 않았으며 진통 시 배우자는 산부가 요구하는 지지를 수행하였으며 분만 시 탯줄절단에 참여하였다. 2010년 8월부터 12월까지 산전 진찰받는 대상자를 실험군에 할당하여 배우자는 임부와 함께 4주 동안 산전교육을 받고 진통과 분만에 참여하여 듀라 터치를 제공하였다. 본 연구를 위한 표본의 크기는 유의수준(α) .05, 검정력(1-β)을 .80으로 하고 선행연구(Kwak et al., 2004)를 기초로 구한 효과 크기는 실험군과 대조군의 점수 차이를 대조군의 표준편차로 나눈 효과 크기가 .80 로 큰 효과크기를 기대할 수 있는 것으로 파악되어, Cohen (1988)이 제시한 큰 효과 크기 기준인 .80을 적용하였다. G*Power 3.1로 계산한 결과 두 집단 간의 평균 차이를 비교하는 연구에서 요구되는 각각의 연구대상자가 26명이었으며 탈락률을 고려하여 각 그룹의 표본크기를 실험군 33명, 대조군 33명으로 하였다. 실험군의 2명은 실험참여 후 4번의 교육을 모두 받지 못하고 출산하여 실험에서 탈락되었으며, 또 한명은 실험도중 진찰병원을 타 병원으로 이동하여 탈락되었다. 대조군의 경우 실험군과의 동질성을 유지하기 위해 38주 이후 출생부터 대조군에 포함 시켰는데 조산으로 3명의 대조군이 탈락되었다. 최종적으로 본 연구에 참여한 대상자는 아버지 듀라터치 분만법(4주 프로그램)에 참여한 부부 실험군 30명과, 참여하지 않은 대조군 30명이었다.

3. 연구도구

1) 부성애착

본 연구에서는 Greenberg & Morris (1974)의 "Engrossment" 7가지 특성을 근거로 김지영(1994)이 개발한 총 35개 문항으로 구성된 부성애착 도구를 사용하였다. 이 도구의 Cronbach's α=.93이며 본 연구의 Cronbach's α=.93~.94이었다. 35개 문항 중 7개의 문항은 부정적인 문항이며 28개 문항은 긍정적 문항으로 4단계의 likert 척도를 이용하여 "매우 그렇다"의 4점부터 "전혀 그렇지 않다"의 1점으로 점수화 하였다. 애착정도는 최저 35점에서 최고 140점까지 점수화 할 수 있다. 점수가 높을수록 부성애착정도가 높은 것을 의미한다.

2) 부성역할자신감

아버지 역할 자신감 측정도구는 Park (2004)이 개발한 부성역할 자신감 도구를 근간으로 수정하여 작성한 12문항을 사용하였다. 도구는 총 12문항의 Likert 5점 척도로서, 각 문항에 대해 아주 잘 한다.인 경우 5점 아주 못 한다. 1점으로 점수가 높을수록 영아 돌보기 활동에 대한 자신감이 높음을 의미한다. 총 점수의 총합은 최저 12점에서 최고 60점까지의 범위이다. 도구의 신뢰도는 사전 조사 시 Cronbach's α=.86이었으며 본 연구의 Cronbach's α=.90~.95이었다.

3) 부부애착

본 연구에서는 배우자 애착과 관련된 문헌을(Whaung, & Choi, 2002)근간으로 설문지를 직접 제작한 25문항으로 각 항목은 Likert 5점 척도로 전혀 그렇지 않다 1점, 그렇지 않다 2점, 보통이다 3점, 그렇다 4점, 매우 그렇다 5점으로 최저 25점에서 최고 125점이며 남편과 아내가 각각 설문지를 체크하여 합한 점수로 점수가 높을수록 부부 친밀도와 믿음이 높은 것을 의미한다. 사전 조사에서 신뢰도는 Cronbach's α=.79이었으며 본 연구의 Cronbach's α=.92~.97이었다.

4. 연구진행

본 연구는 2010년 5월부터 2010년 12월까지 예비조사 및 본 조사를 실시하였다.

1) 예비연구 단계

연구의 실행가능성과 연구설계와 도구의 적절성을 조사하기 위하여 연구대상자 선정기준에 맞는 대상자 선정을 위해 산전 진찰을 받는 임부 10명을 대상으로 2010년 4~5월에 예비조사를 실시하였다. 예비조사결과 교육시간은 짧게 하고 휴식시간을 자주 주는 방법이 적절함이 확인되었

으며 교육시간은 토요일 오후시간이 적절함이 확인되었다.

2) 본 실험 단계

실험군과 대조군의 확산효과를 배제하기 위해 실험군과 대조군의 자료수집기간에 차이를 두어 대조군 자료수집 후 대조군이 모두 퇴원한 후 실험군 자료수집을 실시하였다. 각 병원마다 환경과 처치방법이 달라 실험결과에 영향을 미치는 것을 최소화하기 위해 단일병원을 선정하였다.

(1) 윤리적인 고려 및 대상자 동의

연구진행에 앞서 연구목적, 방법, 대상자에 미치는 영향 및 설문지 구성전반에 걸쳐 자료수집기관의 산부인과 전문의 1인과 타 병원 산부인과 전문의 2인, 산부인과 외래와 병동 및 분만실 담당 수간호사 1인의 심사절차를 거쳐 연구승인을 받았으며, 아버지의 듀라터치 참여 분만방법을 산부인과 전문의 3인과 산부인과 외래와 병동 및 분만실 담당 수간호사 1인 에게 발표한 후 비 침습적인 처치로 인정받아 허락과 동의를 받았다.

본 연구는 1주일마다 부부가 함께 참여해야 하는 특성이 있어 산전 진찰 받는 부부에게 동의서를 받기 전 교육받은 간호사가 직접 연구목적과 자료수집방법에 대해 자세히 설명하고 실험처치 참여 기간 중 언제라도 그만 둘 수 있다는 것을 충분히 설명하고 결과는 연구목적으로만 사용될 것이며 비밀이 보장됨을 설명하여 대상자의 윤리적인 측면을 보호한 후에 이에 동의하는 부부에게 자발적인 서면동의를 받았다. 대조군에게도 산전 진찰 중 설명을 충분히 하여 허락한 임부에게 서면동의를 받고 측정을 실시하였다.

(2) 자료수집

사전 조사로 실험군 대조군 모두에게 일반적인 특성, 산과적 특성, 부부애착, 부성역할자신감을 측정하였다. 4주 교육 후와 분만 후 실험 군에게 부부애착, 부성역할자신감을 조사하였다. 4주 교육 후의 측정은 교육이 진행되는 동안 부부가 함께 이론과 실습을 경험하면서 부부애착이나 부성역할자신감에 영향을 미칠 것을 기대하여 4주 교육 후에 조사하였다. 대조군에게는 분만 후 부성애착, 부부애착, 부성역할자신감을 조사하였고, 실험 군에게는 분만 후 부성애착을 조사하였다. 부성애착의 경우 사전 조사를 실시하지 않았다. 이는 설문지 내용이 분만 후 아버지가 아기를 직접 접한 후 느낌을 조사하는 것으로 사전 조사의 내용으로 적절치 않아 분만 후에만 조사하였다.

4주 교육은 매주 토요일 오후 3시부터 2시간동안 병원의 교육실을 이용하여 실시하였다. 4주 교육 후 분만 중에도 남편이 참여하여 분만을 함께해야 하므로 대상자는 임신주수 32주 이상 35주 미만의 부부를 대상자로 하여 동의서를 받은 후 실시하였다. 32주부터 4회의 교육을 모두 마치고 38주 이후에 분만한 사람을 대상자에 포함시켰다(Figure 1).

(3) 실험자 선정과정

본 연구에서 실험자는 대상병원의 수간호사와 책임간호사에게 듀라터치 전문가 과정을 이수하여 강의자격을 갖추도록 하였다. 듀라터치 전문가과정은 25시간으로 구성되었으며 산전교육에 필요한 분만기전, 호흡법과 김금중의 연구(2007)에서 개발한 터치내용에 대하여 전문가과정 교재와 동영상을 이용하여 이론과 실제를 배우고 강의시범을 통해 강의 할 수 있는 과정을 통과시켜 전문 강사를 배출하는 과정을 말한다.

본 연구자는 수간호사와 책임간호사에게 연구진행과정을 설명하고 4주의 교육내용과 방법과 분만 중 교육방법에 대한 자세한 설명이 되어있는 자료를 배부한 후 설명하고 다시 거꾸로 교육을 듣는 방법을 반복하여 사용하여 교육의 일관성과 정확성을 위해 노력하였다. 실험자를 통해 4주의 산전교육을 제공하도록 하였다.

(4) 실험처치

① 김금중의 듀라터치 분만법 개발과정

라마즈교육이나 소프롤로지 교육과 같은 보편화된 출산교육의 주요목적은 호흡법 훈련을 근간으로 활용되고 있으나 분만 중에 진통이 오면 산전교육내용을 적용하여 산부스스로 이완하기 힘든 상태이다. 최근에는 대부분 남편참여를 허용하고 있어 보다 적극적이고 구체적인 배우자지지가 요구되고 있는 실정이다.

분만 시 치료적 터치를 적용하여 산부의 주관적 통증은 낮아지고, 분만시간이 단축되었으며(Kim, 2007), 아로마 분만 마사지를 적용하여 자궁의 활동이 적으면서 분만시간이 단축되었고 진통 중 혈압이 낮게 나타났다(Kim, 2003). 위의 연구를 토대로 치료적 터치와 아로마 분만 마사지를 포함하여 “듀라터치”라는 분만법으로 개발하였으며, 출산준비뿐만 아니라 태교, 부모 됨 준비, 행복한 가정 만들기 등에 초점을 맞추어 총체적인 출산준비를 하는 분만법을 의미한다. 남편이 산전에 미리 배워 태아에게는 태아 마사지를 해주고, 분만 중에는 듀라터치(치료적 터치를 작은 의

미의 듀라터치로 표현함)와 아로마 분만 마사지를 제공하여 편안하게 분만하고 아기가 태어난 이후에는 아기에게 마사지를 제공하는 분만법이다. 결국 듀라터치 분만은 부모가 태아에게 사랑을 전하며 남편이 제공하는 터치로 편안한 출산을 한다. 본 연구의 프로그램에 포함된 내용은 태아 마사지, 듀라터치, 아로마 분만 마사지, 호흡법, 신생아 돌보기 등이다.

② 김금중의 듀라터치 분만법 프로토콜

태아 마사지: 부모가 태아와 교감을 나누며 사랑을 전하는 마사지로 임신 6개월 이후에 가능하며

임부 복부를 중심으로 부드럽게 마사지 하는 방법으로 5분정도 소요되며 불편감이 있으면 멈춘다. 태아에게 전하고 싶은 내용을 태아와 대화하듯이 마사지한다.

듀라터치: 규칙적인 진통이 오면 시작하며 전체 마사지는 10분 정도 소요되며 한 시간에 한 번 시행하고 나머지 시간에는 부분 마사지를 한다. 마사지 부위는 어깨, 팔, 배, 허벅지, 다리, 등, 허리, 엉덩이 순서로 진행한다.

아로마 분만 마사지: 아로마 마사지를 하면 향의 성분이 약 85%정도 피부에 침투되며 향 성분은 뇌의 변연계(limbic system)와 시상하부에 작용한다. 마사지를 받은 후 5분 후면, 뇌 의 변연계에 전달되어 혈액에서 아로마 성분이 검출되고 20분이 지나면 아로마 효과가 극대화되고, 90분간 유지된다. 5분 소요되며 1시간에 한번 시행한다. 마사지 부위 는 손, 배, 허리, 엉덩이로 4부위로 제한하였다.

호흡법: 분만기전에 따라 잠재기(0~3 cm)에 하는 느린 호흡과, 활동기(4~7 m)에 하는 빠른 호흡, 이행기 8~10 cm)에 내품는 호흡, 힘주기 호흡(분만2기)으로 나누어 하는 시기별 호흡을 의미하며 태아에게 산소공급을 하고 산부는 호흡을 하면서 통증을 전가시킨다.

산전교육에 남편과 임부가 함께 배워 진통 시 산부가 잘 할 수 있도록 격려하고 코치한다.

신생아관리: 배꼽소독, 목욕관리, 황달, 모유수유방법 등 신생아관리에 대한 전반적인 내용을 교육하고 모형으로 목욕하기, 모유수유, 유방 마사지 등은 실습한다.

③ 듀라터치 분만 교육

본 연구에 적용한 듀라터치 분만 교육 자료는 Kim (2007)의 연구에서 출산교육에 필요한 주제에 임신·출산에 필요한 터치 연구를 토대로 개발하여 4주 프로그램으로 제작하였으며 이론과 실기를 병행하여 1일 2시간 교육을 실시하였다. 교육용 교재와 동영상을 이용하여 이론 강의 20분씩 제공하고 이에 따른 실기는 20분 동안 제작한 동영상을 사용하여 학습한 다음 시범을 보이고 직접 실기를 따라하도록 하여 프로토콜을 익히도록 하였다. 각 주의 주제로 1주는 부드러운 출산 개념, 분만의 의미, 태담 태교와 태아 마사지, 2주는 자연분만기전, 터치의 중요성, 듀라터치, 아로마 마사지, 3주는 분만과정 단계별 호흡법, 듀라터치, 아로마 마사지 이론, 4주는 신생아 돌보기, 모유수유이며, 각 주마다 주제에 대한 이론은 40분(20분씩 2회) 실기 40분(20분씩 2회)으로 구성되어있다.

(5) 처치 후 조사

분만 후 병동으로 전과되기 이전(8시간 이내) 회복실에서 초산모와 배우자에게 설문지를 통해 수집하였다.

3) 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 14.0 프로그램을 이용하여 통계처리 하였다.

- 수집된 자료는 대상자의 일반적 특성과 산과적 특성, 부성애착, 부성역할자신감, 부부애착은 실수, 백분율, 평균과 표준편차를 이용하여 서술적 통계를 하였다.
- 본 연구에서는 표본수가 대조군과 실험군 각각 30명으로 Shapiro-Wilk test를 사용하여 정규성을 검정한 결과 부성애착, 부성역할자신감, 부부애착이 정규분포를 이루는 것으로 나타나 모수통계 분석을 이용하였다.
- 실험군과 대조군의 일반적 특성, 산과적 변수, 측정변수의 동질성 검증은 t-test, x^2-test를 이용하였으며 기대빈도수가 5 미만인 경우에는 Fisher's exact test를 적용하였다.
- 실험군과 대조군의 분만 후 부성애착, 부성역할자신감, 부부애착정도의 차이는 t-test로 분석하였다.
- 실험군의 사전, 교육 후, 분만 후의 부성역할자신감, 부부애착정도의 차이는 Repeated Measure ANOVA로 분석하였다.

연구결과

1. 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 본 연구에 참여한 남편의 특성을 살펴보면 실험군의 평균나이는 32.7세였으며 대조군은 32.6세였다. 교육수준은 실험군과 대조군 모두 대학졸업자가 25명(83.3%)으로 가장 많았으며,

Table 1. Homogeneity Test for General Characteristics (N=60)

Characteristics		Categories	Exp.(n=30) n(%) or M±SD	Cont.(n=30) n(%) or M±SD	x^2 or t	p
Demographic characteristics of husband	Age (year)		32.7±3.4	32.6±3.7	-0.73	.942
	Religion	Have	17 (56.7)	12 (40.0)	1.87	.614
		Not have	13 (43.3)	18 (60.0)		
	Educational level	High school graduate	1 (3.3)	3 (10.0)	1.67	.435
		College graduate	25 (83.3)	25 (83.3)		
		Postgraduate graduate	4 (13.3)	2 (6.7)		
	Characteristics of occupation	Mental	17 (56.7)	12 (40.0)	2.51	.286
		Physical	4 (13.3)	3 (10.0)		
		Mental+physical	9 (30.0)	15 (50.0)		
	Economic status	High	2 (6.7)	3 (10.0)	0.01	.998
		Intermediate	24 (80.0)	23 (76.7)		
		Low	4 (13.3)	4 (13.3)		
	Life satisfaction		88.6±8.40	88.8±10.0	-2.02	.078
	Stress		86.5±24.1	84.9±26.2	1.37	.177
	Depression		19.5±19.2	19.6±19.5	0.02	.984
	Anxiety		24.1±23.8	28.4±20.5	0.75	.457
	Occupation (wife)	Have	15 (50.0)	11 (36.7)	1.09	.297
		Not have	15 (50.0)	19 (63.3)		
Obstetric characteristics	Pregnant period (week)		38.9±1.0	39.1±1.1	-1.45	.152
	Planned pregnancy	Yes	20 (66.7)	17 (58.6)	0.41	.523
		No	10 (33.3)	12 (41.4)		
	Baby	Girl	13 (43.3)	9 (30.0)	1.15	.284
		Boy	17 (56.7)	21 (70.0)		
	Wanted gender	Yes	24 (80.0)	20 (66.7)	1.36	.243
		No	6 (20.0)	10 (33.3)		
	Menarche (year)		14.3±1.4	14.4±1.7	0.33	.744
	Weight (baby)		3.2±0.3	3.3±0.3	0.99	.327
	Perceived health status of mother	Very good	3 (10.0)	4 (13.3)	0.16	.500†
		Good	27 (90.0)	26 (86.7)		

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

생활만족도의 경우 100점 만점에 실험군 88.6점 대조군 88.8점으로 현재의 생활에 만족하고 있는 것으로 나타났다. 산과적 특성의 경우 평균 임신기간은 39주였으며, 초경나이는 14.3~14.4세였으며, 임부가 생각하는 자신의 건강상태는 양호하다고 생각하는 임부가 86.7~90% 로 나타났다.

2. 실험군과 대조군의 동질성검증

1) 일반적 특성에 대한 동질성 검증

(1) 인구사회학적 특성에 대한 동질성 검증

실험군과 대조군 간의 인구사회학적 특성에 대한 동질성을 분석한 결과 남편의 연령, 종교, 학력, 직업, 경제상태,

생활만족도, 스트레스정도, 부인 직업, 우울, 불안에서 두 집단 간에 통 계적으로 유의한 차가 없어 동질적인 것으로 확인하였다(Table 1).

(2) 산과적 특성에 대한 동질성 검증

실험군과 대조군 간의 임신주수, 계획된 임신유무, 아이의 성별, 부모가 원하는 성별유무, 초 경 나이, 아이체중, 출산 후 건강상태를 분석한 결과 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 두 집단의 동질성이 확인되었다(Table 1).

2) 측정변수에 대한 동질성 검증

사전 실험군과 대조군의 측정변수의 차이가 있는지 검정한 결과 두 집단 간에 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 두 집단의 동질성이 확인되었다(Table 2).

3. 가설검증

가설 1. 아버지의 듀라터치 참여 분만군이 대조군보다 부성애착 정도가 높을 것이다.

아버지의 듀라터치 참여 분만법으로 분만한 실험군의 부성애착 점수는 126.8점으로, 대조군의 123.5점보다 유의하게 높지 않은 것으로 나타나(p=.440) 가설 1은 기각되었다(Table 3).

가설 2. 아버지의 듀라터치 참여 분만군이 대조군보다 부성역할자신감 정도가 높을 것이다.

아버지의 듀라터치 참여 분만법으로 분만한 실험군의 부성역할자신감 점수는 44.7점으로, 대조군의 38.6점 보다 유의하게 높은 것으로 나타나(p=.030) 가설 2는 지지되었다(Table 3).

가설 3. 아버지의 듀라터치 참여 분만군이 대조군보다 부부애착 정도가 높을 것이다.

Table 2. Homogeneity Test for Research Variables (N=60)

Variables	Exp.(n=30) M±SD	Cont.(n=30) M±SD	t	p
Couple attachment(husband)	109.7±9.3	104.6±12.5	-1.78	.081
Couple attachment(wife)	107.2±7.6	103.7±12.9	-1.17	.245
Paternal role confidence to neonate	39.8±10.1	37.9±10.1	-0.78	.440

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

Table 3. Comparison of Research Variables between Experimental Group and Control Group (N=60)

Variables	Categories	Exp.(n=30) M±SD	Cont.(n=30) M±SD	t	p
Couple attachment (husband)	Pre test	109.7±9.3	104.6±12.5		
	Post teaching (4 wks)	115.4±8.7	105.4±14.1		
	Post delivery	117.5±8.8		-3.96	<.001
Couple attachment (wife)	Pre test	107.2±7.6	103.7±12.9		
	Post teaching (4 wks)	113.8±8.1	105.1±13.8		
	Post delivery	117.5±7.9		-4.25	<.001
Paternal role confidence to neonate	Pre test	39.8±10.1	37.9±10.1		
	Post teaching (4 wks)	42.9±9.5	38.6±11.2		
	Post delivery	44.7±9.9		-2.22	.030
Paternal attachment	Pre test				
	Post teaching (4 wks)				
	Post delivery	126.8±9.9	123.5±11.5	-0.77	.440

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

· 부가설 3-1. 아버지의 듀라터치 참여 분만군이 대조군보다 남편의 부부애착 정도가 높을 것이다. 아버지의 듀라터치 참여 분만법으로 분만한 실험군의 남편의 부부애착 점수는 117.5점으로, 대조군의 105.4점 보다 유의하게 높은 것으로 나타나(p<.001) 가설 3-1 은 지지되었다(Table 3).

· 부가설 3-2. 아버지의 듀라터치 참여 분만군이 대조군보다 아내의 부부애착 정도가 높을 것이다. 아버지의 듀라터치 참여 분만법으로 분만한 실험군의 아내의 부부애착 점수는 117.5점으로, 대조군의 105.1점 보다 유의하게 높은 것으로 나타나(p<.001) 가설 3-2는 지지되었다(Table 3).

아버지의 듀라터치 참여분만(4주 프로그램)의 효과를 확인하기위해 각각 3시점(실시 전, 교육 후, 분만 후)에 걸쳐 남편의 부부애착을 반복해서 측정한 결과 사전(M= 109.7), 교육 후(M=115.4), 분만 후(M=117.5)로 세 시점 간에 남편의 부부애착점수가 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(F=15.86, p<.001). 또한 시점 간을 비교분석한 결과 사전과 교육 후(p<.001), 교육 후와 분만 후(p=.014), 사전과 분만 후(p<.001)에 모두 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(Table 4).

부인의 부부애착 정도를 아버지의 듀라터치 참여분만 적용전과 후를 비교한 결과에서도 사전(M=107.2), 교육 후(M=113.8), 분만 후(M=117.5)로 세 시점 간에 부인의 부부애착점수가 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(F=16.40, p<.001). 시점 간을 비교 분석한 결과 사전과 교육 후(p<.001) 교육 후와 분만 후(p=.004), 사전과 분만 후(p<.001)로 모두 통계 적으로 차이가 있는 것으로 나타났다(Table 4).

또한 부성역할자신감 정도를 아버지의 듀라터치 참여분만 적용 전과 후를 비교한 결과에서도 사전(M=39.8), 교육 후(M=42.9), 분만 후(M=44.7)로 세 시점 간에 부성역할 자신감 점수가 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(F=4.67, p=.018). 시점 간을 비교 분석한 결과 사전과 분만 후(p=.005)에는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났지만 사전과 교육 후(p=.065), 교육 후와 분만 후(p=.089) 사이의 부성역할 자신감정도는 통계적으로 차이가 없는 것으로 나타났다(Table 4).

논 의

본 연구에서는 임신과 분만 중 산부와 남편이 함께 태아 마사지, 듀라터치, 아로마 분만 마사지, 호흡법, 신생아돌보기 등이 포함된 4주의 듀라터치 참여 분만을 경험한 후 부성애착, 부성역할자신감과 부부애착 정도를 측정하여 적극적인 남편 참여분만의 효과를 제시하였으며 실험군과 대조군을 비교한 결과를 토대로 논의하고자 한다.

부성애착에 있어 피부접촉과 시각적 접촉은 중요한 요소로 본 연구에서는 임신과 분만 중 산모의 피부를 통하여 태아와 접촉하는 행위를 통해 부성애착이 증진될 것이라고 가정하였으나 실험군의 점수와 대조군의 점수는 유의한 차이를 보이지 않았다. 이는 실험군과 대조군 모두가 분만에 참여하였기 때문인 것으로 보여 지는데, 실험군의 경우 적극적으로 분만에 참여했다고 볼 수 있으나 대조군의 경우도 분만에 전혀 참여하지 않은 것이 아니기 때문에 두 그룹 간의 부성애착 점수가 근소한 차이를 보인 것으로 생각된

Table 4. Change of Research Variables in Three Time (N=60)

Variables	Pre test[a] M±SD	Post teaching (4wks)[b] M±SD	Post delivery[c] M±SD	F	p	Comparison in two time
Couple attachment (husband)	109.7±9.3	115.4±8.7	117.5±8.7	15.86	<.001	a<b (p<.001) b<c (p=.014) a<c (p<.001)
Couple attachment (wife)	107.2±1.8	113.8±1.4	117.5±1.4	16.40	<.001	a<b (p<.001) b<c (p=.004) a<c (p<.001)
Paternal role confidence to neonate	39.8±7.6	42.9±9.4	44.7±9.9	4.67	.018	a<b (p=.065) b<c (p=.089) a<c (p=.005)

다. 그러나 가족분만 참여군과 비참여군의 부성애착을 비교한 선행연구(Hwang, 2003)에 따르면 참여군의 부성애착이 비참여군보다 유의하게 높게 나타났으므로, 비참여군과 일반참여군, 그리고 적극참여군의 부성애착을 비교해보는 추후 연구도 의미가 있을 것으로 사료된다.

선행연구에서는 부성애착에 영향하는 요인으로 결혼생활만족도, 분만 시 참여여부, 산전간호 참여정도, 출산으로 겪는 느낌, 아기와의 초기 접촉시 아버지의 인지상태, 촉각적인 접촉 등을 제시하고 있으며 분만에 참여하거나 분만을 관찰한 경우 더 많은 신생아 애착행위가 나타난다고 보고되고 있으나(Hwang, 2003; Jeon & Yoo, 2004; Kim, 1994), Park (2008)의 연구에서는 부성애착을 강화하기 위해 분만 30분 이내 10분 동안 신생아와 통합적 접촉을 시도하여 그 효과가 뚜렷이 나타나지 않음을 보고한 결과를 보면 부성애착은 단기간 일시적인 처치로 강화되는 것이 아님을 시사하고 있으며, 임신 기간과 분만의 전 과정에 아버지가 적극적으로 참여하도록 안내함으로서 신생아에 대한 애착을 강화시킬 수 있다고 본다.

본 연구에서 아버지의 듀라터치 참여 분만을 경험한 실험군의 경우 대조군에 비해 부성역할자신감 정도가 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이는 가족분만에 참여한 아버지와 참여하지 않은 아버지의 부성역할자신감을 비교하여 참여군의 부성역할자신감이 높음을 보고한 Hwang (2003)의 연구결과와 일치하였다.

부성역할 자신감과 관련된 요인으로는 결혼만족도, 부성애착과 분만 시 경험, 양육과정에의 참여 등이 제시되고 있으며 이중 부성애착 정도는 아버지와 아이의 상호작용에 영향하며 역할에 대한 자신감과도 밀접하게 관계가 있어 모아관계만큼 중요한 요인으로 제시되고 있다(Hwang, 2003; Ju, 2005). 또한 Sung과 Joo (2007)는 초산모 남편의 부성역할 수행에 대한 자신감을 향상시키면 부성역할 수행에 관한 만족도가 높아지며 부성역할을 획득하는데 긍정적인 영향을 미쳐 부성역할 자신감을 높이는 간호중재는 아버지의 역할획득에 중요한 요인임을 강조하였다. 부성역할 자신감 정도에 따라 부성역할은 학습되어 형성되는 것으로 모성역할보다는 문화적으로 크게 작용하며 가족기능을 증진시키는데 좋은 방법으로 자아정체성과 여성 배우자와의 관계변화에도 중요한 의미를 내포한다(Lim, 2002).

Park (2004)의 연구에서는 신생아 중환자실에 입원한 미숙아에게 아버지가 제공한 촉각자극 경험이 부성역할자신감과 부성애착 증진에 효과가 있는 것으로 나타나 본 연구의 결과와 유사한 결과를 보였다. 촉각자극이나 터치 모두 그 기본은 손으로 만지는 것을 의미하며 본 연구의 경우도 기본적인 교육과 함께 산부와 태아에게 터치를 제공한 것으로 분만 전 배우자가 임부와 함께 받은 교육과 터치, 분만 중 산부에게 제공한 듀라터치가 부성역할 자신감을 높인 것이라고 사료된다. 피부접촉과 마사지의 긍정적인 효과는 많은 연구들에서 입증이 되어 왔으며, 촉각자극은 긍정적인 행동상태를 유발하는 촉매역할을 하며 부모와 아기의 상호작용촉진에 효과가 있음을 보고되었고(Park, 2004), 모아애착과 신생아와의 부성애착에 아기와 직접 접촉한 후의 애착정도를 대조군과 비교하여 실험군이 애착점수가 높은 것으로 보고하고 있어 촉각 자극의 효과를 확인 할 수 있다(Choi & Kim, 2002). 이는 안아보거나 직접 만지는 형태의 접촉이며 본 연구에서는 임신 중 아이를 직접 만지는 접촉은 아니지만 산부의 복부를 마사지하여 태아와의 접촉을 유도하는 점에서 의의가 있다 하겠다.

본 연구에서 남편이 듀라터치 분만에 참여한 후 부부애착정도에 미치는 효과를 검증하여 남편과 부인의 부부애착이 모두 유의하게 상승하였는데 이는 산전라마즈교육을 받은 남편이 교육을 받지 않은 남편군보다 자신의 지지가 출산과정에 부인에게 더 많이 도움이 되었다고 인지하고 있으며, 분만 참여군 남편이 비참여군보다 긍정적인 출산경험을 하는 것으로 나타나(Jeon & Yoo, 2004), 참여군 남편은 출산 중 부인에게 도움 되는 지지를 제공했다는 보람을 느끼고 적극적인 지지자로서 역할 확립과 출산에 대한 긍정적 경험을 하게 되는 결과와 연관성이 있다.

분만경험의 가치를 여성의 삶에 긍정적이면서 장기적으로 얼마나 많은 영향을 미치느냐에 둔다면 분만이 여성의 삶의 향상에 도움이 되기 위해서는 긍정적이면서 다양한 면 즉 신체적, 심리적, 사회·환경적인 면에서의 통합된 경험이 필요하며 특히 남편의 적극적인 참여가 중요하게 대두된다(Yeo, 2010). 애착이란 개인과 개인 사이에서 형성되는 정서적 결합으로 의사소통, 보살핌, 정서경험이 중요한 변수가 되어 결혼만족도에 영향을 미치며, 부부애착이란 부부간의 믿음과 친밀감을 의미한다. 본 연구는 배우자가 적극적으로 임신과 분만과정에 참여하여 산부와 태아에게 터치를 제공한 후 부부가 상대방에 대한 느낌과 생각 행동에 대한 예측을 하게함으로서 분만경험을 산부 혼자만의 경험이 아닌 부부 공동의 경험으로 확립하고 신생아를 포함한 가정의 운영의 기본이 되는 분만 후의 부부관계를 예측할 수 있는 방향을 제시하였다.

Kim (2005)은 결혼기간 5년 이내의 부부를 대상으로 긍정적인 감정과 친밀감 형성 및 부부간의 의사소통을 포함한 부부관계향상 프로그램을 적용하여 부부 관계향상과 긍정적인 변화에 효과가 있었음을 보고하고 있다. 이와 같이 임신과 분만과정을 부부애착을 증진시키는 부부관계향상 프로그램의 기회로 삼아 남편으로 하여금 적극적으로 임신과 분만과정에 참여하도록 하여 부인과 아이에게 터치를 제공하게 함으로서 아내와의 의사소통, 아이와의 의사소통을 유도하며 상호간의 정서적 만족을 느끼게 하고 이 만족감이 다시 긍정적인 행동을 유발하도록 하는 방법은 부부에게는 큰 의미로 작용한다. 이는 임신출산에 대한 실제적인 요구에 근거한 신체적, 감정적인 면까지도 포함하여 다양한 면에서의 지식증가를 기대할 수 있는 출산준비교육이 필요함을 제시하며(Seong, Ju, & Ju, 2003), 실제적으로 산부와 남편 모두 분만 중 함께 있고 싶었던 시기로 분만 중 처음부터 끝까지로 응답하여(Kwak et al., 2004), 이를 바탕으로 본 연구의 실험군에 적용되었으며 임신 중 교육과정과 분만동안의 듀라터치는 부부애착 강화에 큰 의미로 작용한다. 즉 임신 중에는 태아와 대화를 나누면서 터치를 제공하고 분만 중에는 듀라터치를 직접 제공하는 경험이 아기를 돌볼 수 있다는 자신감을 향상시키고, 더 나아가 의사소통이 향상되어 남편과 산부에 대한 만족감이 상승하고 중재를 받는 산부 또한 정서적인 만족감이 상승되어 부부간의 친밀감과 믿음에 긍정적인 요소로 작용한다(Sung & Joo, 2007).

다만 부성애착점수에 차이가 나지 않은 것은 부성애착이 형성되는 일정시기가 있어 분만 후 조사시기가 너무 이른 것으로 사료되어 추후연구에서는 선행연구에서의 부성애착 측정시기를 고려해서 24시간 이후 72시간 사이에 측정하고 추후 아기 출산 후 1개월 후나 3개월 후에 다시 측정하는 것을 제언한다.

결 론

본 연구에서는 간호사가 대상자가 원하는 분만환경을 제공하고 배우자는 산전교육을 받아 분만하는 산부의 개별적인 요구를 충족시키도록 분만과정 중 적극적인 지지자의 역할을 제공하도록 계획하였다. 터치를 적용하여 임신한 여성과 가족에게 적합하도록 개발된 듀라터치 분만 프로그램에 남편을 참여시켜 그 결과를 평가하여 바람직한 출산문화를 선도하는데 도움이 되도록 하였다. 연구결과 아버지의 부성역할 자신감과, 부부 애착에는 효과가 있는 것으로 나타났으며 부성애착에는 미미한 차이만 나타났다. 따라서 남편이 듀라터치 분만 프로그램에 참여하는 것은 태어나는 아이와의 관계와 부부간의 관계 향상과 더 나아가 앞으로의 행복한 가정을 위해 반드시 필요한 과정이라 사료되는 바이다. 또한 삶의 주기에서 가장 큰 사건인 아이의 탄생을 듀라터치 분만이라는 프로그램에 함께 참여한 부부의 분만 경험이 그 후의 부부의 삶에 어떠한 영향을 미치는지 추후 재조명하는 연구가 필요하다.

REFERENCES

Baik, S. H., & Yeo, J. H. (2001). A contents analysis of nursing needs at labor pain. *Korean Journal of Women Health Nursing, 7*(4), 499-507.

Choi, S. Y., & Kim, Y. H. (2002). The effect of infant massage on mother-infant play interaction. *Journal of Korean Academy of Nursing, 32*(6), 823-861.

Chapman, L. (2000). Expectant fathers and labor epidurals. *The American Journal of Maternal/Child Nursing, 25*(3), 134-138.

Greenberg, M., & Morris, N. (1974). Engrossment: the newborn's impact upon the father. *American Journal of Orthopsychiatric, 44*(4), 520-531.

Golas, G. A., & Parks, P. (1986). Effect of early postpartum teaching on primipara's knowledge of infant behavior and degree of confidence. *Research in Nursing and Health, 9*(1), 451-459.

Han, K. R., Jang, Y. O., Ko, M. J., Jung, E. J., Jun, O. M., Park, S. Y., et al. (2001). A study on the childbirth experience in primiparas. *Journal of Korean Clinical Nursing Research, 7*(1), 193-224.

Hwang, E. J. (2003). *The comparison of paternal attachment and role confidence to newborn between participation group and non-participation group in family delivery room.* Unpublished master's thesis, Kosin University, Busan.

Jeon, M. H., & Yoo, E. K. (2004). A study on primiparous husband's state anxiety, perceived support and the perception of childbirth experience. *Korean Journal of Women Health Nursing, 10*(1), 51-58.

Ju, K. S. (2005). *A study on the childhood experiences, paternal-infant attachment and role of a father of primiparous spouses.* Unpublished master's thesis, Inje University, Gimhae.

Kim, G. J. (2003). *The effects of aroma massage on contraction of uterus, duration of delivery time, stress, anxiety and*

pain during delivery. Unpublished doctoral dissertation, Hanyang University, Seoul.

Kim, G. J. (2007). *Doula touch for pregnancy & childbirth*. Seoul: Baby & Mom.

Kim, H. J. (2005). A study on the development of the marital relationship enhancement program for early married couple based on positive psychotherapy. *Korean Journal of Counseling and Psychotherapy, 17*(4), 877-906.

Kim, J. I. (2005). Comparison of prenatal education programs for the primigravida. *Korean Journal of Women Health Nursing, 11*(3), 225-231.

Kim, H. J. (2001). *Labor and delivery from the aspect of psychophysiology. Seminar Gentle Birth,* 107-116. Unpublished Manuscript.

Kim, J. H. (2002). *The comparison of paternal attachment to high-risk newborn and normal newborn.* Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.

Kim, J. Y. (1994). *The degree of paternal attachment to neonate.* Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.

Kim, K. O., Kho, H. J., Kim, M. J., Kim, H. J., Park, M. R., Son, H. E., et al. (2001). *The encyclopedia of aromatherapy massage and yoga.* Seoul: Hakmunsa.

Kwak, I. J., Park, K. H., Lee, M. Y., Kim, M. R., Lee, H. S., Hong, Y. M., et al. (2004). The effect of one session spouse's support reinforcement prenatal education program to participation and support degree of spouse to pregnant women during labor. *Journal of Korean Clinical Nursing Research, 10*(1), 42-55.

Lee, K. J., Chang, C. J., & Jo, H. S. (2003). The effects of a full body massage on apgar score, postparturm mother's childbirth experience and mother-infant attachment. *Korean Journal of Child Health Nursing, 9*(4), 359-367.

Lee, Y. O. (2003). *Comparison & analysis of childbirth experience which labor women perceived at L.D.R. and general delivery room.* Unpublished master's thesis, The Catholic University of Korea, Seoul.

Lim, J. A. (2002). *A study on the effects of father class up on father's level of knowledge and confidence of postpartal mother and new born care.* Unpublished master's thesis, Hanyang University, Seoul.

Park, H. R. (2008). *Effects of postbirth integrated contact on father-infant attachment.* Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.

Park, K. H., Kwak, I. J., Lee, M. Y., Kim, M. R., Lee, H. S., Hong, Y. M., et al. (2002). The need of pregnant women and spouses about spouse's support during labor. *Journal of Korean Clinical Nursing Research, 8*(1), 17-35.

Park, S. Y. (2004). *The effects of father's tactile stimulation on self-confidence and attachment behaviors in caring premature baby.* Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.

Saeki, Y., & Shiohara, M. (2001). Physiological effects of inhaling fragnances. *International Journal of Aromatherapy, 11*(3), 118-125.

Seong, M. H., Ju, M. S., & Ju, G. S. (2003). Effects of a prepared childbirth education on the knowledge and delivery participation levels of the spouses of primiparas. *Korean Journal of Women Health Nursing, 9*(3), 213-223.

Sung, M. H., & Joo, K. S. (2007). Self-confidence and satisfaction in father's role performance among husbands of primiparous. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing, 13*(3), 291-298.

Whaung, E., & Choi, H. K. (2002). Effect of couple attachment on the male young adult's job attachment and job quality. *Korean Journal of Developmental Psychology, 15*(1), 123-146.

Yang, K. M. (2008). *Effects of a taegyo program on parent-fetal attachment and parenthood in first pregnancy couple.* Unpublished doctoral dissertation, Catholic University, Seoul.

Yeo, J. H. (2010). Childbirth experience of participants in lamaze childbirth education. *Korean Journal of Women Health Nursing, 16*(3), 215-223.