



조산 및 저출생체중아를 분만한 산부의 Labor Support Behaviors의 일대일 적용 및 배우자의 분만참여에 따른 분만만족도와 분만결과 비교

박광희¹⁾ · 이세화²⁾ · 진보경²⁾ · 원진숙²⁾

¹⁾분당서울대학교병원 수간호사, ²⁾분당서울대학교병원 간호사

The Effects of Labor Support Behaviors (LSB) One-to-one Application and Partner's Delivery Participation on the Delivery Satisfaction and Delivery Results among Mothers Who Delivered Premature Birth and Low Birth Weight Infant

Park, Kwang Hee¹⁾ · Lee, Se Hwa²⁾ · Jin, Bo Kyung²⁾ · Won, Jin Suk²⁾

¹⁾HN, Delivery Floor Nursing Unit, Seoul National University Bundang Hospital

²⁾RN, Delivery Floor Nursing Unit, Seoul National University Bundang Hospital

Purpose: This study was aimed to evaluate the effects of Labor Support Behaviors (LSB) one-to-one application and partner's delivery participation on the delivery satisfaction and delivery results among mothers who delivered premature birth and low birth weight infant. **Methods:** The data were collected from 30 mothers in the experimental group and 27 in the control group from April 23, 2009 to April 22, 2010. The collected data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, χ^2 -test (Fisher's exact test) and t-test with SPSS. **Results:** The satisfaction levels of the experimental group and the control group women were 3.73 ± 0.43 and 3.72 ± 0.34 as mean values, respectively, showing not statistically different ($t=0.07, p=.945$). None showed less than 7 point of Apgar score at 1 minute in the experimental group while 5 out of 27 did (18.5%) in the control group, which was statistically meaningful. Also, the emergent cesarian section cases were 3 out of 33 (9.1%) in the experimental group and 5 out of 32 (15.6%) in the control group, demonstrating lower emergency cesarian section rate in the experimental group than the control group, but showing not statistically different ($\chi^2=0.643, p=.475$). **Conclusion:** The results of this study show that LSB one-to-one application and partner's participation has affirmative effects on 1 minute Apgar scores of newborns.

Key words: Satisfaction level of delivery, Premature birth, Low birth weight infant, Labor Support Behaviors (LSB)

I. 서 론

1. 연구의 필요성

주산기학 발전에도 불구하고 조산율은 감소하지 않고 있으며(Morrison, 1990) 실제 조산율에 대한 국내보고를

살펴보면 연간 출생아 수가 급격히 감소한 상황에서 조산율은 1995년 4.25%, 2000년 8.25%, 2003년 10.03%까지 크게 증가하였다(구윤희 등, 2006). 저출생체중아 출산율 또한 조산의 증가와 마찬가지로 낮은 결혼, 고령 임부, 보조생식술의 발달로 인한 다태아 출산의 증가로 1995년 3.2%에서 2002년 4.0%로 증가하고 있으며(박정환과 이상

주요어: 분만만족도, 분만위험도, 조산, 저출생체중아, LSB

Corresponding author: Park, Kwang Hee

Delivery Floor Nursing Unit, Seoul National University Bundang Hospital, 300 Gumi-dong, Bundang-gu, Seongnam, Gyeonggido 463-702, Korea.

Tel: 82-31-787-3500, E-mail: engeln@hanmail.net

투고일: 2011년 5월 25일 / 심사요리일: 2011년 6월 7일 / 게재확정일: 2011년 7월 1일

원, 2005) 본 연구대상 B 병원의 2008년 조산 및 저출생체중아의 비율은 일년 평균 33.04%로 국내 평균보다 높다.

한편 병원분만은 과거 의료인이 주도하는 분만에서 대상자가 분만에 직접 참여하는 분만으로 급격한 변화를 경험하고 있다. 특히 저출산이라는 시대적인 큰 변화와 함께 산부는 자신의 분만경험이 특별하길 원하며 자신의 분만 장소 및 분만방법을 직접 선택하고자 한다(김희숙, 2003). 하지만 조산 및 저출생체중아 분만은 임부 자체가 고위험 임신군에 속하는 경우가 대부분으로 분만을 할 수 있는 병원부터 임부 및 신생아의 집중치료가 가능한 병원으로 제한되고 있다. 또한 산부의 분만환경 및 분만방법의 선택을 배제해야 한다는 관련 문헌이 없음에도 안전한 분만 및 의료진의 편리성을 추구하는 과거 병원분만의 특성이 최근까지 지속되고 있다.

선행연구에서 산부의 긍정적 분만경험은 산전교육(오현이, 심정신과 김진선, 2002), 가족의 분만참여(오정혜, 이혜자, 김유경, 민자와 박광옥, 2006), 분만환경(김희숙, 2003), 다양한 지지방법(허명행, 1998; Adams & Bianchi, 2008; Payant, Davies, Graham, Peterson, & Clinch, 2008) 등과 관련이 있으며 Adams와 Bianchi (2008)는 위의 연구들에서 확인된 각각의 방법들을 Labor Support Behaviors (LSB)로 통합하고 체계화시켰다.

따라서 연구대상 B 병원의 분만실에서는 자신의 분만환경 및 분만방법을 선택하고자 하는 조산 및 저출생체중아 분만 산부가 증가함에 따라 만삭아를 대상으로 시행하고 있던 배우자의 분만 전 과정의 참여, 가족분만실 제공, 간호사의 일대일 지지 등을 제공할 필요가 있다고 본다. 이에 본 연구는 조산 및 저출생체중아를 분만하기 위해 입원한 산부를 대상으로 지지를 체계적으로 제공하고자 LSB를 본 연구대상 병원의 실정에 맞게 수정 보완한 다음, LSB 일대일 적용 및 배우자의 분만참여를 시행하고 분만만족도 및 분만결과를 비교해봄으로써 조산 및 저출생체중아 분만산부의 적극적인 간호중재방법으로 활용을 위한 근거를 마련하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 조산 및 저출생체중아를 분만하기 위해 입원한 산부를 대상으로 LSB 일대일 적용 및 배우자 분만참여를 적용하고 산부의 분만만족도 및 분만결과를 확인하고자 한다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 조산 및 저출생체중아를 분만한 산부 중 LSB 일대일 및 적용 및 배우자의 분만참여를 제공받은 군과 기존의 간호를 제공받은 군 사이의 분만만족도의 차이를 확인한다.
- 2) 조산 및 저출생체중아를 분만한 산부 중 LSB 일대일 및 적용 및 배우자의 분만참여를 제공받은 군과 기존의 간호를 제공받은 군 사이의 분만결과의 차이를 확인한다.

3. 연구가설

조산 및 저출생체중아를 분만한 산부 중 LSB 일대일 적용 및 배우자의 분만참여를 제공받은 군을 실험군, 기존의 간호를 제공받은 군을 대조군으로 하였으며 연구가설은 다음과 같다.

제1가설. 실험군의 분만만족도가 대조군의 분만만족도보다 높을 것이다.

제2가설. 실험군과 대조군의 분만결과에 차이가 있을 것이다.

4. 용어 정의

1) 조산과 저출생체중아 분만

조산은 임신 37주 이전에 분만한 경우를 말하며(World Health Organization, 1977), 저출생체중아 분만은 신생아 체중 2,500 gm 미만의 분만을 말한다(Gennaro & Krouse, 1996). 본 연구에서는 임신 34주 이상 임신 37주 미만의 분만을 조산으로, 임신 37주 이상이며 신생아 체중이 2,500 gm 미만인 경우를 저출생체중아 분만으로 한다.

2) 분만지지행위(labor support behaviors)

분만지지행위란 진통중인 산부에게 통증 경감을 위해 비 약물적으로 제공하는 간호행위를 말하며(Adams & Bianchi, 2008), 본 연구에서는 Adams와 Bianchi (2008)의 Labor Support Behaviors (LSB)를 본 연구에 맞게 수정 보완한 다음, 분만의 전 과정동안 배우자의 분만참여 및 간호사가 LSB를 일대일로 제공하는 것을 말한다.

3) 분만 만족도

분만 만족도란 진통과 분만 과정에서 경험하는 마음에 흡족한 느낌이며, 유쾌하고 긍정적인 정서 상태를 말한다

(Pfoutz, 1990). 본 연구에서는 Smith (2001)의 Women's Views of Birth Labour Satisfaction Questionnaire (WOMBLSQ)를 수정 보완하여 측정된 점수를 의미한다.

4) 분만결과

본 연구에서는 분만결과를 신생아 상태와 응급제왕절개율로 확인하였다.

신생아 상태는 분만 후의 신생아상태를 평가하는 지표로서 체중, 제대혈의 pH, Apgar 점수, 태아의 심박수 관찰 등의 혼합된 평가방법으로 신생아의 건강을 평가하는 것을 의미하고(Page et al., 1986) 응급제왕절개는 난산, 출혈, 부적절한 분만진행 등으로 인해 응급으로 제왕절개를 시행하는 것을 말한다. 본 연구에서는 신생아 체중, 1분 Apgar, 5분 Apgar, 제대혈 pH, Intubation 유무 및 태변착색상태로 신생아상태를 평가하였으며 제왕절개는 제왕절개율로 표시하였다.

II. 문헌고찰

1. 분만지행위 (labor support behaviors)

분만지행위란 분만이라는 중요한 사건에 처한 산부가 필요로 하는 것을 제공해주는 도움행위로(허명행, 2001) 산부들은 분만 통증시 심리적으로 안정되기를 바라고 신체적으로 통증으로부터 벗어나 편안하길 원하며, 분만에 대한 전반적인 사항을 알고 싶어 하고 의료인의 친절과 격려, 인격적인 대우를 통해 자신이 존중받기를 기대한다(여정희, 2000). 이처럼 산부들이 분만 진통 중 원하는 간호요구는 다양하기 때문에 간호제공자의 일방적인 중재보다는 산부의 간호요구에 맞는 개별적이고 통합적인 지지를 제공해야 긍정적인 분만을 경험할 수 있다고 생각한다.

긍정적인 분만경험을 위한 선행연구를 살펴보면 분만과정 중 진통, 불안 및 스트레스 감소를 위한 간호중재로 'Continuous Labor Support' (Romano & Lothian, 2008)가 매우 중요하며, 산부 또한 분만과정 중 정서적이고 적극적인 도움을 받기를 원한다.

Adams 와 Bianchi (2008)는 선행연구들에서 확인된 분만과정 중의 다양한 지지방법들을 LSB로 통합하고 체계화시켰으며 이를 신체적 지지(physical LSB), 정서적 지지(emotional LSB), 정보적 지지(instructional/informational LSB), 옹호적 지지(advocacy LSB) 등 4가지 영역으로

구분하였다. 4가지 영역 중 신체적 지지는 환경(environmental control), 자세(positioning), 접촉(touch), 온·냉요법(application of cold and heat), 위생(hygiene), 수요법(hydrotherapy), 요 배출(urinary elimination), 영양(nourishment), 보호자 간호(partner care) 등이며, 정서적 지지는 기분전환(distraction), 유능한 돌봄 태도(effective caring attitude), 침착한 간호(nursing presence), 치료적 유머사용(therapeutic use of humor), 재조명(refocusing), 영적임(spirituality), 보호자 간호(partner care)이다. 정보적 지지는 효과적인 의사소통 기술(Effective communication), 교육(Instruction), 정보제공(Information), 보호자 간호(Partner care) 등이며, 옹호적 지지는 존중하기(conveying respect), 안전 제공(ensuring security), 진통과 출생에 대한 모성의 기대치 인정하기(acknowledging mother's expectations for labor and birth), 갈등 해결(conflict resolution), 보호자 간호(partner care)로 정리하였다. 임상에서는 이를 근간으로 기존에 제공하고 있던 분만지간호를 보다 체계적으로 제공할 수 있을거라 생각한다.

2. 조산과 저출생체중아 분만 산모의 분만 만족도 및 분만결과

WHO (1977)는 임신 37주(259일) 이전 분만을 조기분만(preterm labor)으로 정의하였고, 신생아 체중 2,500 mg 미만(500~2,500 mg)을 저출생체중아(low birth weight infant)로 정의하였다(Gennaro & Krouse, 1996). 조산율에 대한 국내보고를 살펴보면 연간 출생아 수가 급격히 감소한 상황에서 조산율은 1995년 4.25%, 2000년 8.25%, 2003년 10.03%까지 크게 증가하였으며(구유희 등, 2006), 최근에는 매년 약 5만명의 신생아가 조산되는 것으로 추산되고 있다(김종화, 2005).

조산아는 대부분 저체중을 동반하고 있으며 신체적, 생리적 미성숙상태로 체온 조절장애, 폐기능 미숙으로 인한 호흡곤란증후군, 기침반사의 미약으로 인한 흡유 및 연하장애, 간기능 미숙으로 인한 황달, 순환기계 미숙으로 심박동수가 불규칙하며 모세관의 저항성이 약하여 두개 내출혈, 폐출혈 등의 문제에 당면하기 쉽다(이미경, 2002). 따라서 태아의 건강과 생명을 위태롭게 하는 조산과 저출생체중아 분만은 정상분만 산모보다 심리적, 사회적, 경제적, 신체적으로 더 큰 고통을 줄 수 있기에 간호사는 분만간호를 제공함에 있어 보다 더 세심하고 주의 깊은 관심이 필요하다.

최근 산모들은 분만을 가족적인 사건으로 인식하고 분만을 온화하고 부드러운 환경에서 자신들만의 특별한 경험을 하길 원한다. 이에 산모들의 다양한 요구를 충족시키고자 분만환경을 개선하고 분만방법을 스스로 선택하게 하는 선택분만이 일반분만보다 더 긍정적이고 만족스런 분만경험으로 지각되고 있으며(김희숙, 2003) 산모가 원하는 분만방법과 분만장소에 대한 요구가 조산과 저출생체중아를 분만하는 산모라고 예외일 수 없다 생각된다.

이은희, 김중임, 김윤미와 김연미(2005)는 분만통증을 감소시켜 줄 때 분만자신감이 증가되며 자신감이 높으면 분만 편안함이 증가된다. 산부의 분만자신감을 높이기 위해서는 출산준비교육이나 입원 시 교육을 통해 충분한 정보제공 및 정서적 지지를 제공함으로써 당면한 분만 상황에 대한 불안을 감소시키고 분만에 배우자를 참여시키는 프로그램이나 통증 내인성을 강화시킬 수 있는 프로그램 등을 개발하여 분만자신감을 증진시키는 간호가 필요하다(이미경, 2005). 또한 산부가 인지하는 분만지지자에 따른 분만경험의 차이를 규명하는 신기수(1996)의 연구에서는 지지정도가 많을수록 분만경험 정도와 정 상관관계를 나타내었다. 따라서 만족스런 분만경험을 위해 분만지지를 통한 편안함을 제공하는 분만간호가 우선되어야 할 것 같다.

분만에 따른 신생아 상태에 관한 문헌에서 신생아의 건강상태 결정의 척도는 출생 시 체중과 Apgar 점수이며 이는 임상적으로 소생술 결정의 기준이 되는 등 보건의학적으로나 임상의학적으로도 의의가 크다(이순희, 1989). Yang 등(2006)은 신생아체중이 2.5 kg 이하일 때 신생아의 이환율 및 사망률의 위험이 높다고 하였다. 또한 1분 Apgar 점수가 7점 이하인 것은 보통 신경계통의 기능저하를 뜻하며, 4점 이하인 것은 심각한 장애를 뜻하고 즉각적인 심폐소생술이 필요하다. 5분 Apgar 점수가 7점 이하이면 중추신경계의 장애 위험이 높다. 제대동맥혈 산·염기 가스 분석치는 분만 직전 및 직후 신생아의 건강 상태와 분만 진통중의 자궁 내 태아 상태를 반영할 수 있는 지표가 되어 왔고 임신주수, 분만 횟수, 조기 양막파수, 양수양감소, 분만 방법 등에 의해 영향을 받는다(Helwig, Parer, Kilpatrick, & Laros, 1996).

또한 분만간호와 분만결과를 논한 문헌들을 보면 허명행(2001)은 분만실 입원부터 산후 1시간까지 간호사가 산부에게 계속적으로 제공한 일대일 분만지지간호는 신생아 혈중수소이온농도를 높인다고 하였다. 또한 McGrath와 Kennell (2008)은 분만과정 동안의 지속적 지지가 제왕

절개를 줄인다고 하였다. 산부에게 지속적인 지지제공을 하였을 때 통증경감을 위해 진통제를 사용하는 것을 줄이고, 제왕절개술로 인한 분만을 줄일 수 있으며 신생아의 5분 Apgar점수가 최소 7점 이상으로 신생아에게 해로움을 주지 않는다 하였다(Hodnett, 2000).

III. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 조산 및 저출생체중아를 분만한 산부에게 간호사의 LSB 일대일 적용 및 배우자의 분만참여가 분만만족도 및 분만결과에 미치는 차이를 파악하기 위한 유사 실험연구로 비동등성 대조군 사후 설계이다. 연구설계모형은 표 1과 같다.

표 1. 연구설계 모형

집단	처치	사후 조사	
실험군	X	Ye1	Ye2
대조군		Yc1	Yc2

X: LSB 제공, 배우자 분만참여

Ye1: 실험군의 분만 만족도, Yc1 : 대조군의 분만 만족도

Ye2: 실험군의 분만결과, Yc2 : 대조군의 분만결과

2. 연구대상

본 연구대상은 경기도 내 일개 대학병원 분만실에서 2009년 4월 23일부터 2010년 4월22일까지 조산 및 저출생체중아를 분만하기 위해 입원한 산부 중 본 연구의 대상자 선정기준에 만족한 자를 대상으로 하였으며 배우자의 분만참여를 원하는 자를 실험군, 원하지 않는 자를 대조군으로 분류하였다. 연구대상자 수는 Power and Sample Size Program (PS, Version 2.1)으로 유의수준 .05, power .80, 탈락률 20%를 고려하여 총 70명을 예정하였으나 실험군 33명 중 응급제왕절개 시행으로 3명이 탈락하였고, 대조군은 32명 중 응급제왕절개 시행으로 5명이 탈락하여 총 57명을 대상으로 하였다.

- 입원당시 임신 34주 이상 37주 미만의 조산이나 37주 이상 태아 몸무게 2,500 gm 미만의 신생아를 분만한 산부.
- 산과 전문의에 의해 정상 질식분만 예정자로 진단된 산부(단, 쌍태아 제외).
- 연구의 목적을 이해하고 연구에 참여를 허락한 산부로

서면 동의한 산부.

α 값은 .881이었다.

3. 연구도구

1) Labor Support Behaviors (LSB)

Adams와 Bianchi (2008)의 LSB 중 본 임상현장에서 제공하기 어려운 항목인 신체적 지지-수요법(hydrotherapy), 정서적 지지-재조명(refocusing), 영적임(spirituality)을 제외하고 다음과 같이 수정 보완한 다음 일대일로 적용하였다.

- (1) 신체적 지지(physical LSB): 환경, 자세, 접촉, 온·냉요법, 위생, 요 배출, 얼음조각 제공, 보호자 지지(휴식, 영양섭취, 안위)
- (2) 정서적 지지(emotional LSB): 기분전환, 언어적/비언어적 표현으로 효과적인 간호제공, 간호태도, 치료적 유머사용, 보호자 간호(격려, 칭찬, 안심시키기, 산부 옆에 상주하기)
- (3) 정보적 지지(instructional/informational LSB): 효과적인 의사소통 기술, 호흡, 이완기술, 힘주기 기술, 분만에 관한 정보, 보호자간호
- (4) 옹호적 지지(advocacy LSB): 존중하기, 안전제공, 진통과 출생에 대한 모성의 기대치 인정하기, 갈등 해결, 보호자간호

2) 분만 만족도

본 도구는 Smith (2001)가 개발한 Women's Views of Birth Labour Satisfaction Questionnaire (WOMBLSQ)를 원 저자의 사용을 득한 후 번역, 역 번역을 시행하였다. 변환된 도구 32문항에 대해 산과의 1인, 분만장 수간호사 1인, 분만장 경력 10년 이상의 간호사 2인을 통해 내용타당도를 검증하였다. 총 32문항 중 갑작스런 입원과 분만으로 측정이 불가능한 Home assessment (집에서 초기진통시의 가정평가, 간호사의 가정방문, 초기사정) 3문항과 고위험 신생아군으로 변수가 많은 Holding baby (출산 후 가능한 빨리 안기) 1문항을 제외하여 총 28문항으로 수정하였으며 정상분만 초산부 10인을 대상으로 예비조사를 실시하여 신뢰도를 검증하였다. 총 28문항 중 자신의 분만에 대해 부정적인 10문항은 역 가산 처리하였으며 5점 척도로 1점은 '전혀 그렇지 않다', 5점은 '매우 그렇다'로 점수가 높을수록 분만 만족도가 높음을 의미한다. Smith (2001)의 연구에서 Cronbach's α 값은 .70, 본 연구의 Cronbach's

3) 분만결과

신생아상태는 분만직후 채취한 제대혈 pH, 신생아의 1분 Apgar, 5분 Apgar, 출생 시 체중, Intubation 유·무 및 태변착색 유·무로 조사하였으며 응급제왕절개율은 응급제왕절개술로 본 연구에서 탈락한 산부를 백분율로 표시하였다.

4. 자료수집 절차 및 방법

본 연구는 2009년 4월 23일부터 2010년 4월 22일까지 기관의 IRB (기관윤리위원회)의 승인을 받아(승인번호 B-0906/077-013) 시행하였다. 임신 34주 이상 37주 미만 조산 산부 및 임신 37주 이상이며 신생아 체중이 2,500 gm 미만인 저출생체중아를 분만하기 위해 입원한 산부를 대상으로 연구의 참여를 허락한 산부에게 연구참여동의서로 연구의 목적, 자발적 참여, 비밀보장 등에 대해 서면 동의를 구한 후 자료를 수집하였다.

- 1) 일반적 특성과 분만 만족도는 분만 후 구조화된 설문지를 통해 자료수집하였다.

2) 대조군

- (1) '조기분만 및 저체중출생아 분만 설명서'로 정보 지지를 제공하였다.
- (2) 분만실을 제외한 진통실, 회복실까지 배우자 1인의 참여를 시행하였다.
- (3) 기존의 지지간호(칭찬, 격려, 함께함, 호흡법 등)를 제공하였다.

3) 실험군

- (1) 본 연구자는 B 병원의 가족분만실에서 정상분만 산부에게 제공하고 있던 분만 전 과정의 배우자 참여 및 간호사의 지지방법을 Adams와 Bianchi (2008)의 LSB에 근거하여 수정하여 제공하였다.
- (2) LSB 중 신체적 지지(physical LSB): 환경(적절한 방 온도, 소음제거, 흐릿한 조명, 개인적인 물품 준비하기)적 영향으로 실험군은 가족분만실 사용자로 제한하였다.
- (3) LSB에 근거하여 진통부터 분만까지 배우자 1인을

분만의 전 과정에 참여시켰다.

- (4) LSB 중 정보적 지지(instructional/informaional LSB): ‘조기분만 및 저체중출생아 분만 설명서’, ‘가족분만 입실 안내문’을 만들어 산부 및 배우자를 교육하였다.
- (5) 가족분만실에 입실하는 간호사는 분만장 경력 1년 이상의 간호사로 제한하였으며 기존의 가족분만실에서 사용하고 있던 지지방법들이 주를 이루고 있어 1회 전체교육을 통해 LSB를 공유하였다. 간호사들의 지지의 일관성을 위해 언어적 표현을 통일하였으며 간호사들이 제공한 지지내용을 체크리스트로 확인하였다.

5. 자료분석방법

본 연구의 자료분석방법은 SPSS/WIN 15.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

- 대상자의 일반적인 특성과 산과적 특성은 실수와 백분율로 확인하였다.
- 일반적인 특성과 산과적 특성의 동질성 검증을 위하여 χ^2 -test, Fisher's exact test, t-test를 사용하였다.
- 실험군과 대조군의 분만만족도의 차이검증은 t-test를 이용하였다.
- 실험군과 대조군의 분만결과는 신생아 Apgar 점수, 제대혈 pH는 t-test를 이용하였으며 Intubation 및 태변착색은 유·무로, 응급제왕절개율은 백분율 및 χ^2 -test로 확인하였다.

6. 연구의 제한점

본 연구는 편중된 표본을 편의 표집하였고 일개 대학병원 분만실에서 분만한 산모를 대상으로 하였기 때문에 일반화할 때는 신중을 기해야 한다. LSB를 제공한 간호사와 자료수집자가 동일할 수 있음에 연구의 제한점이 있다.

IV. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 산과적 특성

대상자의 일반적 특성 및 산과적 특성은 표 2와 같다. 대상자의 연령은 실험군 평균 31.3±3.5세, 대조군 32.9±

4.5세였다. 학력은 전문대졸 이상이 실험군 30명 중 28명으로 93.3%였으며 대조군은 27명 중 22명으로 81.5%를 차지하여 실험군, 대조군 모두 고학력이었다. 결혼 만족도는 실험군에서 ‘매우 만족한다’고 응답한 대상자가 30명 중 26명(86.7%)이었으며 대조군은 27명 중 20명(74.1%)으로 대부분 만족하는 것으로 나타났다. 통증대응정도는 ‘보통의 참을성이 있다’라고 응답한 대상자가 실험군 30명 중 18명(60.0%), 대조군 27명 중 19명(70.4%)으로 두 군간 연령, 학력, 직업, 결혼만족도, 통증대응정도에 통계적으로 유의한 차이가 없어 두 군간 일반적 특성은 동일하였다.

또한 본 대상자의 산과적 특성에서 임신주수는 두 군 모두 평균 36주였으며 임신경력은 초산이 실험군 30명 중 19명(63.3%), 대조군 27명 중 15명(55.6%)이었다. 산전교육은 받은 사람이 실험군 30명 중 10명(33.3%), 대조군은 27명 중 8명(29.6%)으로 두 군 모두 산전교육을 받지 않은 군이 많았다. ‘원하는 임신’ 여부는 실험군 26명(86.7%), 대조군 23명(85.2%)이 ‘예’라고 응답하여 85% 이상의 산모가 원하는 임신이었으며 ‘분만 시 도움을 많이 준 사람’으로 실험군은 20명(66.7%), 대조군은 21명(77.8%)이 간호사를 선택하였다. 입원당시 진통은 실험군 30명 중 27명(90%), 대조군은 27명 중 22명(81.5%)이 진통이 없어서 실험군의 25명(83.3%), 대조군의 18명(66.7%)이 분만촉진제를 사용하였다. 무통분만은 실험군 19명(63.3%), 대조군 12명(44.4%)이 시행하였으며 총 분만시간은 실험군 4.0±3.1시간, 대조군은 3.0±2.5시간이었다.

대상자의 산과적 특성별 동질성을 검증한 결과 임신주수, 임신경력, 산전교육, 원하는 임신 여부, 분만 시 도움을 준 사람, 입원진통유무, 분만촉진제, 무통분만, 총 분만시간에서 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 단 분만지식은 지식정도가 ‘보통이다’ 이하라고 응답한 대상자가 실험군 21명(70%), 대조군 13명(48.1%)으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다($\chi^2=10.46, p=.033$).

2. 가설검정

1) 제1가설

‘실험군의 분만만족도가 대조군의 분만만족도보다 높을 것이다.’를 검정한 결과에서 실험군의 분만만족도는 평균 3.73±0.43, 대조군의 평균은 3.72±0.34로 두 군 간 만족도에 차이가 없어($t=0.07, p=.945$) 제1가설은 지지되지 않았다.

표 2. 대상자의 일반적인 특성 및 산과적 특성

특성	구분	실험군 (n=30)	대조군 (n=27)	χ^2 or t	p
		n (%) or M \pm SD	n (%) or M \pm SD		
연령		31.3 \pm 3.5	32.9 \pm 4.5	-1.434	.157
학력	고졸이상	2 (6.7)	5 (18.5)	1.93 [†]	.384
	전문대졸~대졸	22 (73.3)	18 (66.7)		
	대학원이상	6 (20.0)	4 (14.8)		
직업	있다	11 (36.7)	12 (44.4)	2.04	.153
	없다	19 (63.3)	15 (55.6)		
결혼 만족도	매우 만족	26 (86.7)	20 (74.1)	1.63 [†]	.490
	조금 만족	3 (10.0)	6 (22.2)		
	보통	1 (3.3)	1 (3.7)		
	조금 불만족	0 (0.0)	0 (0.0)		
	불만족	0 (0.0)	0 (0.0)		
통증 대응정도	매우 참을성 많음	3 (10.0)	5 (18.5)	4.15 [†]	.239
	보통 정도의 참을성	18 (60.0)	19 (70.4)		
	약간의 참을성	6 (20.0)	1 (3.7)		
	매우 참을성 없음	3 (10.0)	2 (7.4)		
임신주수(주)		36.2	36.1	0.47	.641
임신경력	초산	19 (63.3)	15 (55.6)	0.36	.550
	경산	11 (36.7)	12 (44.4)		
산전교육	없다	20 (66.7)	19 (70.4)	0.09	.764
	있다	10 (33.3)	8 (29.6)		
원하는 임신	예	26 (86.7)	23 (85.2)	0.03	.872
	아니오	4 (13.3)	4 (14.8)		
분만 지식	전혀 알지 못함	0 (0.0)	4 (14.8)	10.46 [†]	.023
	약간 안다	13 (43.3)	4 (14.8)		
	보통이다	8 (26.7)	5 (18.5)		
	잘 아는 편이다	8 (26.7)	12 (44.4)		
	매우 잘 안다	1 (3.3)	2 (7.4)		
분만 시 도움	간호사	20 (66.7)	21 (77.8)	1.02 [†]	.810
	의사	2 (6.7)	1 (3.7)		
	배우자	7 (23.3)	4 (14.8)		
	기타	1 (3.3)	1 (3.7)		
입원진통유무	유	3 (10.0)	5 (18.5)	0.86	.355
	무	27 (90.0)	22 (81.5)		
분만촉진제	유	25 (83.3)	18 (66.7)	2.13	.144
	무	5 (16.7)	9 (33.3)		
무통분만	유	19 (63.3)	12 (44.4)	2.04	.153
	무	11 (36.7)	15 (55.6)		
총 분만시간(시간)		4.0 \pm 3.1	3.0 \pm 2.5	1.298	.200

[†] Fisher's exact probability test.

표 3. LSB의 일대일 적용 및 배우자의 분만참여에 따른 분만만족도

문항	실험군 (n=30)	대조군 (n=27)	t	p
	M±SD	M ±SD		
분만에 대한 기대	3.63±0.81	3.83±0.50	-1.095	.278
전문적 지지	4.50±0.55	4.60±0.38	-0.792	.432
아기와 첫 대면	3.93±0.77	4.06±0.88	-0.558	.579
보호자의 지지	3.34±0.66	3.18±0.76	0.849	.400
진통시 통증정도	2.74±0.65	2.83±0.68	-0.540	.591
분만후 통증	3.33±0.61	3.38±0.67	-0.292	.772
간호사의 지속적 간호	4.30±0.66	4.40±0.65	-0.615	.541
분만환경	3.88±0.81	3.20±0.91	2.968	.004
통제	3.72±0.76	3.59±0.86	0.579	.565
전반적 만족도	3.77±0.79	3.61±0.67	0.794	.431
Total	3.73±0.43	3.72±0.34	0.070	.945

또한 두 군 간의 분만만족도를 분만에 대한 기대(Expectations), 전문적 지지(Professional support), 아기와 첫 대면(Holding baby), 보호자의 지지(support from husband), 진통 시 통증정도(pain in labor), 분만 후 통증(pain after delivery), 간호사의 지속적 간호(continuity), 분만환경(environment), 통제(control), 전반적 만족도(general satisfaction)라는 10개의 항목별로 살펴보았으며 그 결과 분만환경을 제외한 9개의 항목에서 두 군 간 차이가 없었다. 단 분만환경은 실험군의 평균 점수가 3.88±0.81점, 대조군의 평균점수 3.20±0.91점 보다 높았으며 실험군이 자신의 분만환경에 더 만족한 것으로 나타났다(t=2.968, p=.004).

한편, 전문적 지지 및 간호사의 지속적 간호 부분은 평균값이 4점 이상으로 실험군, 대조군 모두 가장 만족했던 부분이며 보호자의 지지 부분은 실험군의 평균점수가 3.34±0.66점, 대조군의 평균점수 3.18±0.76으로 통계적으로 유의하지는 않았다(표 3).

2) 제2가설

‘실험군과 대조군의 분만결과에 차이가 있을 것이다.’를 검증한 결과에서 신생아 1분 Apgar 7점 미만의 군에서만 차이가 있었다.

본 연구에서 분만결과는 신생아 상태와 응급제왕절개율로 확인하였으며 그 결과는 표 4, 5와 같다. 신생아 체중은 실험군 2.48±0.36 kg, 대조군 2.30±0.36 kg으로 두 군

모두 신생아의 집중관리가 요구되는 체중이었다. 신생아의 Apgar 점수는 실험군의 1분 Apgar 점수가 7.63±0.56점, 대조군이 7.44±0.97점, 5분 Apgar 점수는 실험군 8.57±0.57점, 대조군 8.56±1.05점으로 두 군 모두 Apgar 점수가 7점 이상으로 신생아 상태가 양호하였다.(t=0.911, p=.367, t=0.050, p=.960). 하지만 1분 Apgar 점수에서 7점 미만의 신생아가 실험군은 없었던 반면 대조군은 27명 중 5명(18.5%)이 있어 통계적으로 유의한 차이가 있었다($\chi^2=6.090$, p=.019). 제대혈 pH는 실험군 7.28±0.07, 대조군 7.23±0.07으로 두 군 모두 신생아의 제대혈 pH가 7.2 이상이었으며 태아산혈증을 보인 신생아는 없었다. 신생아의 심폐소생을 위해 기관삽관을 시행한 신생아는 실험군, 대조군 모두 없었고 태변착색을 보인 신생아는 실험군에서만 1명(3.3%)이 있었다.

한편 분만결과 중 응급제왕절개율은 실험군 33명 중 3명(9.1%), 대조군 32명 중 5명(15.6%)이 제왕절개를 시행함에 따라 실험군의 응급제왕절개율이 대조군보다 낮았지만 통계적으로 유의하지 않았다($\chi^2=0.643$, p=.475).

V. 논 의

본 연구에서 대상자의 일반적 특성을 비교한 결과 두 군은 동질하였다. 하지만 산과적 특성 중 분만지식정도는 ‘보통이다’ 이하라고 응답한 대상자가 실험군 21명(70.0%), 대조군 13명(48.1%)으로 유의미한 차이를 보여 표본 수

표 4. LSB의 일대일 적용 및 배우자의 분만참여에 따른 분만 후 신생아 상태

(N=57)

특성	구분	실험군 (n=30)	대조군 (n=27)	χ^2 or t	p
		n (%) or M \pm SD	n (%) or M \pm SD		
신생아 몸무게		2.48 \pm 0.36	2.30 \pm 0.36	1.805	.077
C-ABGA pH		7.28 \pm 0.07	7.23 \pm 0.07	1.769	.086
1분 Apgar	평균	7.63 \pm 0.56	7.44 \pm 0.97	0.911	.367
	7점 미만	0 (0.0)	5 (18.5)		
	7점 이상	30 (100.0)	22 (81.5)	6.090	.019
5분 Apgar	평균	8.57 \pm 0.57	8.56 \pm 1.05	0.050	.960
	7점 미만	0 (0.0)	1 (3.7)		
	7점 이상	30 (100.0)	26 (96.3)	1.131	.474
신생아 기관삽관	유	0 (0.0)	0 (0.0)		
	무	30 (100.0)	27 (100.0)		
신생아 태변착색	유	1 (3.3)	0 (0.0)	0.916	1.000
	무	29 (96.7)	27 (100.0)		

표 5. LSB의 일대일 적용 및 배우자의 분만참여에 따른 응급제왕절개율

특성	구분	실험군	대조군	χ^2	p
		n (%)	n (%)		
응급제왕절개	무	30 (90.9%)	27 (84.4%)	0.643	.475
	유	3 (9.1%)	5 (15.6%)		

확보를 통한 재연구를 제안한다. 또한 80% 이상의 대상자가 입원당시 진통이 없었던 것은 조기양막파수, 자궁성장 지연, 임신중독증 등의 원인으로 예기치 못한 입원 및 분만이 결정되었기 때문으로 생각된다.

1. LSB 일대일 적용 및 배우자 분만참여에 따른 분만만족도

LSB 일대일 적용 및 배우자 분만참여에 따른 분만만족도를 살펴보면 본 연구대상자의 평균 만족도 점수는 실험군 3.73 \pm 0.43, 대조군 3.72 \pm 0.34로 두 군 모두 높은 만족도 점수를 보여주었으며 두 군간의 만족도 점수는 차이가 없었다. 이는 본 연구대상자 모두가 자신에게 제공된 지지 간호에 만족한 결과로 해석된다. 또한 분만만족도의 세부 항목 중 전문적 지지 및 간호사의 지속적 간호는 평균값이 4점 이상으로 실험군, 대조군 모두 가장 만족했던 부분이며 분만 시 가장 도움을 많이 준 사람으로 대상자들이 간호사를 선택한 것은 당연한 결과로 해석된다. 또한 전문적 지지 및 간호사의 지속적 간호 부분에서 대조군의 점수가 다소 높은 것은 일대일로 제공된 지지는 아니지만 대조군

역시 기존의 지지간호가 전문적이며 지속적으로 제공되었다고 생각한다는 점에서 실험처치의 차이를 확인할 수 없었다. 따라서 분만실 입원 시부터 산후 1시간까지 간호사가 산부에게 지속적으로 제공한 일대일 분만지지간호가 산부의 분만동통을 효과적으로 감소시킨다는 허명행(2001)의 연구결과와 일치하지는 않았다.

한편, 분만만족도의 세부항목 중 분만환경은 실험군의 평균점수가 3.88 \pm 0.81점, 대조군의 평균점수가 3.20 \pm 0.91으로 실험군의 평균점수가 높았으며 이는 실험군이 별도로 독립된 가족분만실을 사용하면서 분만환경에 매우 만족한 것으로 생각된다. 김희숙(2003)의 연구에서도 가족분만실의 적절한 실내온도, 소음이 차단된 1인실, 안정감을 주는 조명, 마음을 편안하게 해주는 음악, 가족의 참여가 가능한 분만환경에서 대상자들은 병원 같은 느낌이 덜하고 편안하고 기분 좋게 분만할 수 있는 장소였다고 생각하는 것으로 보아 향후 일반분만실의 분만환경도 편안함과 안락함을 최대한 고려하는 것이 필요하다고 하겠다.

최근까지도 조산 및 저출생 체중아를 분만하는 산부들은 고위험 분만으로 인해 산부가 분만환경 및 장소를 선택

한다는 것이 거의 불가능하였다. 또한 의료진들은 조산 및 저출생 체중아를 분만하는 산부에게 별도의 공간에 마련된 분만환경을 제공하는 것을 꺼려할 뿐만 아니라 분만과정 동안 나타날 수 있는 예기치 못한 임부 및 신생아의 상황에 따른 응급처치를 가족이 참여하는 상황에서 시행하는 것에 부담감을 가져 분만환경을 일반분만실로 제한하였다. 이에 본 연구는 국내연구가 거의 없는 상태에서 조산 및 저출생체중아 분만 산부를 대상으로 가족분만실 제공, 배우자의 분만참여 및 LSB 일대일 적용을 시도하였다는 것에 큰 의미가 있다고 본다.

따라서 조산 및 저출생체중아를 분만하는 고위험 산부들도 분만환경을 선택하길 원한다면 임신주수와 태아의 체중을 고려하여 LSB 일대일 적용 및 배우자 분만참여를 시도해 볼 필요가 있다고 생각한다.

2. LSB 일대일 적용 및 배우자 분만참여에 따른 분만결과

본 연구대상자의 신생아 체중은 실험군이 2.48 ± 0.36 kg, 대조군이 2.30 ± 0.36 kg으로 2.5 kg 이하의 신생아에서 이환율 및 사망률의 위험이 높았다는 Yang 등(2006)의 연구에 의하면 신생아의 집중관리가 요구되는 체중이다. 신생아 Apgar 점수는 실험군의 1분 Apgar 점수가 7.63 ± 0.56 점, 대조군이 7.44 ± 0.97 점, 5분 Apgar 점수는 실험군 8.57 ± 0.57 점, 대조군 8.56 ± 1.05 점으로 두 군 모두 신생아 Apgar 점수가 7점 이상으로 Bickley, Hoekelman과 Bates (1999/2000)의 저서에서 확인할 때 본 연구의 신생아 상태는 양호한 것으로 생각된다. 단 1분 Apgar 점수에서 7점 미만의 신생아가 실험군은 없었던 반면 대조군은 27명 중 5명(18.5%)이 있었다는 것은 지속적 지지가 7점 미만의 5분 Apgar 점수를 보인 신생아를 감소시킨다는 Hodnett (2000)의 연구와 유사한 결과를 보여 의의가 있었다.

제대혈 pH는 실험군 7.28 ± 0.07 , 대조군 7.23 ± 0.07 으로 분만지지간호가 신생아 혈중수소이온농도를 높인다고 한 허명행(2001)의 결과와 일치하지 않았지만 두 군 모두 제대혈 pH가 7.2 이상으로 태아산혈증이 없어 LSB와 기존의 지지간호 모두 효과가 있었던 것으로 생각된다.

한편 응급제왕절개는 실험군이 33명 중 3명(9.1%), 대조군은 32명 중 5명(15.6%)이 시행하였다. 하지만 분만과정 동안의 지속적 지지가 제왕절개를 줄인다고 한 McGrath와 Kennell (2008)의 결과를 지지하진 못해 추후연구를 통한 통계적 유의성을 재확인할 필요가 있을 것으로 사료된다.

결론적으로 실험군에서 1분 Apgar 7점 미만인 신생아가 없었던 점은 의미있는 결과로 생각되며 지속적 지지가 산부를 이롭게하고 신생아에게 해로움을 주지 않는다는 Hodnett (2000)의 결과를 일부 지지하였다.

임상 현장에서 의료진은 별도로 마련된 분만환경 및 분만과정의 배우자의 참여가 산부 및 신생아의 응급처치 방해 및 신속한 접근의 어려움 등을 초래할 수 있다는 막연한 불안감 및 두려움을 가지고 있는 것이 사실이다. 하지만 본 연구의 분만실과 같이 별도로 마련된 가족분만실에 간호사가 일대일로 분만 전 과정에 참여해서 집중관찰을 하는 환경이 조성된다면 의료진의 막연한 불안감 및 두려움을 극복할 수 있을 것이다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 조산 및 저출생체중아를 분만하는 산부의 LSB 일대일 적용 및 배우자 분만 참여에 따른 산부의 분만 만족도와 분만결과를 비교하고자 시도하였다.

연구기간은 2009년 4월 23일부터 2010년 4월 22일이었으며 본 연구자는 B 병원의 분만장에 분만을 위해 입원한 임신 34주 이상 37주 미만의 조산과 37주 이상 태아 몸무게 2,500 mg 미만의 신생아를 분만하기 위해 입원한 산부 중 산과 전문의에 의해 질식 분만이 예정된 산부(쌍태아 제외)를 대상으로 시행하였다. 연구대상자는 실험군 30명, 대조군 27명으로 총 57명이었으며 대상자에게 서면으로 동의를 구한 후 분만장 입실 시점부터 분만 후 2시간까지 시행되었으며 비동등성 대조군 사후 설계 연구이다.

연구방법은 분만을 위해 입원한 산부를 대상으로 실험군은 가족분만실에서 배우자의 분만참여 및 수정, 보완한 Adams와 Bianchi (2008)의 LSB를 일대일 적용하였으며 분만장 1년 이상의 간호사로 지지자를 제한하였다. 대조군은 일반 분만실에서 기존의 지지간호를 제공하였다. 분만 만족도는 Smith (2001)가 개발한 WOMBLSQ를 번역하여 총 28문항, 5점 척도로 최저 28점, 최고 140점으로 점수가 높을수록 분만 만족도가 높음을 의미하며 자신의 분만에 대해 부정적인 10문항은 역가산 처리하여 사용하였다. 분만결과는 신생아 상태와 응급제왕절개율로 확인하였으며 신생아 상태는 체중, 제대혈의 pH, Apgar 점수로 확인하였고 응급제왕절개율은 응급으로 제왕절개를 시행하는 것으로 백분율로 표시하였다. 자료분석은 SPSS 15.0 Win Program을 이용하여 실수와 백분율, 평균, 표준편차, x^2

검정, Fisher exact test, t-test를 시행하였다.

연구결과는 다음과 같다.

첫째, 조산 및 저출생체중아를 분만한 산부에서 LSB의 일대일 지지 및 배우자 분만참여를 일대일로 적용받은 실험군의 분만만족도가 대조군보다 높을 것이라는 가설은 실험군의 분만만족도가 평균 3.73 ± 0.43 , 대조군 3.72 ± 0.34 로 분만만족도에 차이가 없었다($t=0.07, p=.945$). 단 분만환경은 실험군의 평균 점수가 3.88 ± 0.81 점, 대조군의 평균점수 3.20 ± 0.91 점 보다 높아 실험군이 자신의 분만환경에 더 만족한 것으로 나타났다($t=2.968, p=.004$).

둘째, 본 연구대상자의 신생아 1분 Apgar 점수에서 7점 미만의 신생아가 실험군은 없었던 반면 대조군은 27명 중 5명(18.5%)이 있었으며($\chi^2=6.090, p=.019$), 제대혈 pH는 실험군 7.28, 대조군 7.23으로 두 군 모두 신생아의 제대혈 pH가 7.2 이상으로 태아산혈증을 보인 신생아는 없었다. 한편, 응급제왕절개는 실험군이 33명 중 3명(9.1%), 대조군은 32명 중 5명(15.6%)이었다($\chi^2=0.643, p=.475$).

결론적으로 조산 및 저출생체중아를 분만한 산부에서 LSB의 일대일 적용 및 배우자의 분만참여에 따른 분만만족도는 차이가 없었지만 분만결과는 신생아 1분 Apgar 7점 미만의 군에서 차이가 있었다. 이에 본 연구에서는 조산 및 저출생체중아 분만 산모가 선택분만을 시도하길 원한다면 의료진의 막연한 불안감 및 두려움으로 선택분만을 배제하기 보다는 별도의 안락한 분만공간, 배우자의 참여 및 간호사의 지속적 지지를 적극적으로 제공하고 이에 관한 효과를 논할 필요가 있다고 본다.

본 연구의 결과에 따른 제언은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 표본 수가 적어 기간을 두고 대상자를 충분히 확보한 다음 반복연구를 제언한다.

둘째, 임상현장은 인력, 시설, 장비 등의 문제로 간호사의 분만 중 적극적인 일대일 지지간호가 한계가 있으며 준비되지 못한 배우자 및 가족의 분만참여는 간호사의 업무 증가를 가져오고 있다. 따라서 가족분만에서 산모의 분만 자신감과 배우자의 지지를 적극적으로 이끌어 내기 위해서는 산전부터 임부와 배우자를 교육시킬 필요가 있으며 본 연구의 일대일 지지간호를 배우자 지지 교육 프로그램 개발을 위한 방안으로 활용해 보길 제언한다.

본 저자는 위의 중재가 가능하도록 협조해주신 분당서울대학교병원 산부인과 박교훈, 홍준석 교수님께 진심으로 감사드립니다.

참고문헌

- 구윤희, 김선권, 심재윤, 원혜성, 이필량, 김암(2006). 출생신고에 근거한 전국 조산율의 분석 -1995년부터 2003년까지-. *대한산부인과학회지*, 49(9), 1855-1865.
- 김종화(2005). 조산의 최신 처치 지견. *대한산부인과학회지*, 48(7), 1605-1612.
- 김희숙(2003). *출산여성의 일반 분만과 선택 분만에 따른 출산경험의 시각*. 이화여자대학교 석사학위논문, 서울.
- 박정환, 이상원(2005. 4). 출산을 감소에 따른 신생아 건강 문제: 저출생체중아 출생률 증가 - 산모연령별 저출생체중아 출생률 -. *한국모자보건학회 제17회 춘계학술대회 자료집*, 32-36.
- 신기수(1996). 산모가 인지한 분만지지자별 분만경험 분석. *여성건강간호학회지*, 2(1), 5-20.
- 여정희(2000). 초산부의 간호요구에 관한 연구. *여성건강간호학회지*, 6(1), 46-53.
- 오정혜, 이해자, 김유경, 민자, 박광옥(2006). 출산준비교육과 가족분만이 초산모의 불안, 분만진통 및 분만경험지각에 미치는 효과. *임상간호연구*, 12(2), 145-156.
- 오현이, 심정신, 김진선(2002). 초산모의 산전교육이 분만경험지각, 어머니 역할 수행에 대한 자신감, 만족도에 미치는 효과. *여성건강간호학회지*, 8(2), 268-277.
- 이미경(2002). *미숙아 및 저체중 출생아의 치료과정의 특성에 관한 분석연구*. 경희대학교 석사학위논문, 서울.
- 이미경(2005). 산부의 분만 자신감 결정요인에 관한 연구. *여성건강간호학회지*, 11(1), 20-26.
- 이순희(1989). 병원분만 신생아의 체중 및 Apgar치와 임신부의 제특성과의 관련성연구. *한국보건간호학회지*, 3(1), 38-60.
- 이은희, 김중임, 김윤미, 김연미(2005). UNICEF추천병원에서 분만한 산부의 분만통증, 분만자신감, 분만편안함에 관한 연구. *여성건강간호학회지*, 11(2), 129-134.
- 허명행(1998). 분만 스트레스와 분만 스트레스 감소를 위한 Doula식 분만간호의 적용. *김천과학대 과학대학 논문집*, 24, 67-82.
- 허명행(2001). 일대일 분만지지간호가 초산모의 분만통증, 분만 스트레스 반응, 분만경험 및 신생아 상태에 미치는 효과. *여성건강간호학회지*, 7(2), 188-202.
- Adams, E. D., & Bianchi, A. L. (2008). A practical approach to labor support. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 37(1), 106-115.
- Bickley, L. S., Hoekelman, R. A., & Bates, B. (2000). *건강사정* (이강이, 박정숙, 이영희, 전시자, 홍미순 외 편역). 서울: 현문사(원저 1999 출판).
- Gennaro, S., & Krouse, A. (1996). Patterns of postpartum health in mothers of low birth weight infants. *Health Care for Women International*, 17(1), 35-45.
- Helwig, J. T., Parer, J. T., Kilpatrick, S. J., & Laros, R. K. Jr. (1996). Umbilical cord blood acid-base state: What is normal? *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 174(6), 1807-1812.
- Hodnett, E. D. (2000). Selected cochrane systematic reviews. Caregiver support for women during childbirth. *Birth*,

- 27(3), 217.
- McGrath, S. K., & Kennell, J. H. (2008). A randomized controlled trial of continuous labor support for middle-class couples: Effect on cesarean delivery rates. *Birth, 35*(2), 92-97.
- Morrison, J. C. (1990). Preterm birth: A puzzle worth solving. *Obstetrics and Gynecology, 76*(Suppl 1), 5S-12S.
- Page, F. O., Martin, J. N., Palmer, S. M., Martin, R. W., Lucas, J. A., Meeks, G. R., et al. (1986). Correlation of neonatal acid-base status with Apgar scores and fetal heart rate tracings. *American Journal of Obstetrics and Gynecology, 154*(6), 1306-1311.
- Payant, L., Davies, B., Graham, I. D., Peterson, W. E., & Clinch, J. (2008). Nurses' intentions to provide continuous labor support to women. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing, 37*(4), 405-414.
- Pfoutz, S. K. (1990). *Development of an instrument to measure satisfaction with patient care in the postpartum period*. Unpublished doctoral dissertation, University of Michigan Williams Obstetrics, McGraw Hill, 1241.
- Romano, A. M., & Lothian, J. A. (2008). Promoting, protecting, and supporting normal birth: A look at the evidence. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing, 37*(1), 94-104.
- Smith, L. F. (2001). Development of a multidimensional labour satisfaction questionnaire: Dimensions, validity, and internal reliability. *Quality in Health Care, 10*(1), 17-22.
- World Health Organization. (1977). WHO: Recommended definitions, terminology and format for statistical tables related to the perinatal period and use of a new certificate for cause of perinatal deaths. Modifications recommended by FIGO as amended October 14, 1976. *ACTA Obstetrica et Gynecologica Scandinavica, 56*(3), 247-253.
- Yang, Q., Wen, S. W., Chen, Y., Krewski, D., Fung Kee Fung, K., & Walker, M. (2006). Neonatal mortality and morbidity in vertex-vertex second twins according to mode of delivery and birth weight. *Journal of Perinatology, 26*(1), 3-10.