



입원한 조기진통 임부의 불확실성이 불안에 미치는 영향: 불확실성 평가와 대처양상의 매개효과를 중심으로

김은미¹ · 홍세훈²

¹분당차여성병원, ²차의과학대학교 간호대학

Impact of Uncertainty on the Anxiety of Hospitalized Pregnant Women Diagnosed with Preterm Labor: Focusing on Mediating Effect of Uncertainty Appraisal and Coping Style

Kim, Eun Mi¹ · Hong, Sehoon²

¹CHA Bundang Women's Medical Delivery Care Center, Seongnam

²College of Nursing, CHA University, Pocheon, Korea

Purpose: This study aimed to test the mediating effect of uncertainty appraisal and coping style in the relation between uncertainty and anxiety in hospitalized pregnant women diagnosed with preterm labor. **Methods:** The participants were 105 pregnant women diagnosed with preterm labor in hospitals in Korea. Data were collected from July to October 2017. The measurements included the Uncertainty in Illness Scale, Uncertainty Appraisal Scale, Coping Style Scale, and State Anxiety Inventory. Data were analyzed using descriptive statistics, an independent t-test, correlation, and multiple regression following the Baron and Kenny method and Sobel test for mediation. **Results:** The mean score for anxiety was 2.29 out of 4.00 points and for uncertainty it was 2.46 out of 5.00 points. There were significant correlations among uncertainty, uncertainty danger appraisal, uncertainty opportunity appraisal, problem-focused coping, emotion-focused coping, and anxiety. Uncertainty danger appraisal ($\beta=.64, p<.001$) had a complete mediating effect in the relation between uncertainty and anxiety ($Z=4.54, p<.001$). Uncertainty opportunity appraisal ($\beta=-.45, p<.001$) had a complete mediating effect in the relation between uncertainty and anxiety ($Z=3.28, p<.001$). Emotion-focused coping ($\beta=-.23, p=.021$) had a partial mediating effect in the relation between uncertainty and anxiety ($Z=2.02, p=.044$). **Conclusion:** Nursing intervention programs focusing on managing uncertainty appraisal and improving emotion-focused coping are highly recommended to decrease anxiety in hospitalized pregnant women diagnosed with preterm labor.

Key words: Obstetric Labor, Premature; Uncertainty; Anxiety

서론

1. 연구의 필요성

최근 임신 및 출산율은 지속적으로 감소하나, 조기진통으로 진료

를 받는 임부는 2014년에 1만 4천여명, 2015년에 1만 8천여명, 2016년에 2만 3천여 명으로 지속적으로 증가하고 있다[1]. 조기진통이란, 임신 20주에서 37주 미만의 기간 중 자궁경부의 변화를 동반한 20분 내에 4회 이상의 자궁수축이나 1 cm 이상의 자궁경관 개대(dil-

주요어: 조기진통, 불확실성, 불안

* 이 논문은 제1저자 김은미의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.

* This article is a revision of the first author's master's thesis from CHA University.

Address reprint requests to : Hong, Sehoon

College of Nursing, CHA University, 120 Haeryoung-ro, Pocheon 11160, Korea

Tel: +82-31-780-5290 Fax: +82-31-780-5069 E-mail: 38hooni@cha.ac.kr

Received: May 3, 2018 Revised: August 20, 2018 Accepted: August 20, 2018

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.

ation) 또는 80% 이상의 소실이 있는 경우로, 조기진통으로 진단 받은 임부는 조산 방지를 위해 절대안정을 하고 조산아 출산에 대비하여 인공호흡기가 확보된 병원에 입원하여 약물 투여 및 검사를 받게 된다[2].

임신은 여성에게 있어서 신체·심리적 성숙위기로, 대부분의 건강한 임부들은 자신들의 대처기전을 활용하여 위기를 잘 이겨내고 적응하지만 임신 중 예기치 않은 사건이나 합병증의 발생은 또 다른 위기가 되며[3], 조기진통으로 입원을 하는 경우, 임부들은 태아 상태에 대한 염려, 진통에 대한 두려움, 예후의 불확실성, 자신의 상태에 대한 정보부족으로 인한 통제감 상실, 낯선 의료인과 병원환경 등 다양한 스트레스원에 노출되면서[3,4], 정상적인 임부들보다 높은 수준의 불안을 경험하고, 우울, 자존감 저하 등 심리적 안녕이 위협받는다[5]. 특히, 불안은 생리적인 반응으로 교감신경계와 중추신경계를 자극하여 norepinephrine과 adrenocortical tropic hormone (ACTH) 분비를 촉진시키고, prostaglandin을 방출시키는데, 이는 자궁경부를 숙성시켜 평활근의 세포질 내 칼슘농도를 증가시켜 자궁 수축 증가에 기여하여 조산의 주요한 위험요인이다[2]. 과도한 불안은 임신오조, 습관성 유산, 지연분만, 난산과도 관련이 있어, 결과적으로 모체와 태아의 성장 발달에 장애를 초래하는 원인이 될 수 있다[3]. 따라서 조기진통 임부의 불안은 적극적으로 중재할 필요가 있다.

선행연구 결과, 조기진통 임부의 심리적 안녕(psychological well-being)은 불확실성과 관련이 있으며[4,6,7], 불확실성이 증가할수록 심리적 안녕이 위협받는 것으로 나타났다[4]. Carter 등[6]은 조기진통 임부들이 불예측적인 상태의 불확실성에 대처하기 위해 힘겹게 싸우고 있으며, 의료인들은 이들이 경험하는 불확실성에 대해 인지해야 함을 강조하면서, 임부들이 겪는 정보의 혼란을 최소화 할 것을 주장하였다. Weiss 등[7]은 조기진통 임부들이 경험하는 불확실성은 조기진통 증상과 예후에 대한 희망, 걱정, 부정 또는 조기진통을 인지하는 것에 대한 실패감이 혼합되어 복합적으로 나타나는 것이며, Mishel의 질병에서의 불확실성이론(Uncertainty in illness theory, UIT)은 조기진통 임부의 경험을 이해하는 틀을 제공한다고 하였다.

불확실성은 질병 사건이 의미하는 바를 정확하게 파악하지 못하거나, 결과를 예측할 수 없을 때 인지되는 상태로[8], 인지모델(Cognitive appraisal model)을 근거로 개발된 UIT에 의하면, 불확실성은 환자의 질병 회복에 영향을 주는 의미 있는 변수이며, 불확실성이 인지영역을 지배하게 될 경우 주어진 자극에 대한 인식과 분류가 이루어지지 않고 자극의 형태를 조직하는 인지구조 또한 형성되지 않으며 상황을 적절하게 평가하는 개인의 능력이 제한된다[8]. UIT는 개인이 질병관련 사건에 대한 의미를 부여하는 과정을 설명

하고 있기 때문에 모든 종류의 급·만성질환을 관리하는 간호실무에 적용할 수 있으며[9], 불확실성은 개인의 증상, 의사소통, 성격이나 성향 등에 따라 차이를 보일 수 있어, 불확실성을 파악하고 간호의 요소로 고려하는 것은 중요하다[8].

불확실성 평가는 불확실성을 위험 또는 기회로 평가하는 과정으로, 불확실성은 개인이 긍정적 또는 부정적으로 평가하기 전에는 중립적인 상태이다[9]. 불확실한 상황을 긍정적으로 생각하면 기회로 평가할 수 있으나, 위험으로 평가되는 불확실성이 지속되면 불안, 우울, 디스트레스, 사고의 장애, 회피 등 심각한 정서적 고통을 초래하게 된다[8,9]. 불확실성 평가는 질병에 대한 환자의 반응을 파악하여 질병회복에 도움이 되는 맞춤 중재를 마련하는데 도움을 줄 수 있다[10]. 따라서 조기진통 임부의 불확실성 평가 정도를 파악해 볼 필요가 있겠다.

조기진통 임부는 예기치 않은 불확실성 상황으로 인해 종종 부적절한 대처를 경험하는데[4,5], 대처(coping)는 자신이나 외부 환경으로부터 오는 스트레스를 최소화하기 위해 행하는 노력으로, 문제중심대처(problem-focused coping)와 정서중심대처(emotion-focused coping)로 분류할 수 있고, 각 대처방법을 균형 있게 사용하는 것이 바람직하다[11]. 불확실성에 의한 심리적인 결과는 위험으로 평가된 불확실성을 감소시키거나 기회로 평가된 불확실성을 유지시키기 위한 대처노력의 효율성에 따라 달라진다[9]. 선행연구에서 환자의 대처양상은 심리적 안녕[4], 정서적 디스트레스[8,12]와 관련이 있었고, 조기진통 임부의 부적절한 대처는 조산을 촉진시키는 위험요인이 될 수 있으므로[12], 대처양상을 파악하고 중재할 필요가 있다.

국내의 조기진통 관련 연구는 지속적으로 시행되고 있으나 부족하다[3,5-7,12-14]. 국내 조기진통 임부를 위한 중재에 관한 체계적 문헌고찰 연구 결과, 주로 복식호흡, 이완요법, 음악감상, 침상운동 등 불안으로 인한 증상의 관리 및 완화에 초점을 둔 표면적인 중재이며, 불안 감소에 대한 유의한 효과도 일치되지 않고 있어[13], 조기진통 임부가 경험하는 불안을 효과적으로 중재하기에 제한적이고, 검증된 이론을 기반으로 조기진통 임부의 불안을 야기하는 조건이나 과정을 탐색하고 관련 요인을 규명한 연구는 거의 없는 실정이다. 따라서 보다 심층적이고 다차원적으로 조기진통 임부의 불안을 분석하여 새로운 측면에서의 중재 방안을 모색할 필요가 있다. 선행연구에서 불확실성은 불안과 관련이 있고, 불확실성을 위험으로 평가하는 것과 부적절한 대처는 적응을 방해하는 중요한 요인으로 보고된 바[4,8,9], 조기진통 임부의 불확실성, 불확실성 평가, 대처양상이 불안에 영향을 미칠 수 있음을 추론해 볼 수 있다.

이에 본 연구는 입원한 조기진통 임부의 불확실성과 불확실성 평가, 대처양상 그리고 불안 수준을 확인하고, 불확실성과 불안 간의 관계에서 불확실성 평가와 대처양상의 매개효과를 파악하여 불안을

완화하기 위한 중재 개발에 활용할 수 있는 기초 자료를 제공하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구는 입원한 조기진통 임부의 불확실성과 불안 간의 관계에서 불확실성 평가와 대처양상의 매개효과를 파악하기 위함이며, 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 입원한 조기진통 임부의 불확실성, 불확실성 평가, 대처양상, 불안 정도를 파악한다.

둘째, 일반적 특성 및 산과적 특성에 따른 조기진통 임부의 불확실성, 불확실성 평가, 대처양상, 불안의 차이를 비교한다.

셋째, 입원한 조기진통 임부의 불확실성, 불확실성 평가, 대처양상, 불안 간의 상관관계를 확인한다.

넷째, 입원한 조기진통 임부의 불확실성이 불안에 영향을 미치는 과정에서 불확실성 평가와 대처양상의 매개효과를 확인한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 입원한 조기진통 임부의 불확실성과 불안 간의 관계에서 불확실성 평가와 대처양상의 매개효과를 확인하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구의 대상자는 S시의 대학병원에 조기진통으로 입원한 임부로, 본 연구의 목적을 이해하고 자발적으로 참여를 수락한 자 105명을 대상으로 하였다. 대상자의 구체적인 선정기준은 1) 임신 20주에서 37주 이내에 조기진통으로 진단받고 임신유지를 목적으로 입원한 임부, 2) 연구의 목적을 이해하고 서면으로 연구에 참여하기로 동의한 임부, 3) 설문지 내용을 이해하고 응답할 수 있는 임부이며, 제외기준은 태아에게 합병증이 있는 임부, 내·외과적 질환을 동반하고 약물을 복용 중인 임부이다.

연구 대상자의 표본수는 G*Power 3.1 Program을 활용하여, 회귀 분석에 필요한 유의수준 .05, 선행연구를 근거로 한 중간정도의 효과 크기 .15 [15], 검정력 .80, 독립변수 5개(불확실성, 위협평가, 기회평가, 문제중심대처, 정서중심대처)를 기준으로 설정하였을 때, 최소 표본수가 92명으로 산출되어 이에 근거하였다.

3. 연구 도구

1) 불확실성

불확실성은 질병의 경험과 관련된 친숙하지 못한 사건들, 예측할

수 없는 증상들, 불명확한 설명, 확신할 수 없는 치료 효과 그리고 질병 진행과정에 대한 정보부족에 의해 생성될 수 있는 인지적인 상태를 말한다[8]. 본 연구에서는 Mishel [16]이 개발한 불확실성 척도(Mishel's Uncertainty in Illness Scale [MUIS])를 국문으로 변안한 도구[17]를 사용하였다. MUIS는 불확실성의 4개 하부영역인 애매모호성 13문항, 복잡성 7문항, 불일치성 7문항, 불예측성 5문항과 4가지 하부영역에 포함되지 않은 1개의 문항으로 총 33문항으로 구성되어 있으며, 자가보고형 척도로서, '전혀 아니다' 1점, '아니다' 2점, '그저 그렇다' 3점, '그렇다' 4점, '매우 그렇다' 5점까지의 5점 Likert척도이다. 최저 32점에서 최고 160점까지의 범위로 점수가 높을수록 불확실성이 높은 것을 의미한다. 본 연구에서는 각 하부영역의 문항 평균평점을 분석에 이용하였으며, 도구개발당시 신뢰도 Cronbach's $\alpha=.91$ 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.84$ 이었다.

2) 불확실성 평가

불확실성 평가는 과거 경험을 기반으로 하여 판단, 분별력, 행위의 선택을 포함하는 정신적 활동으로, 불확실한 상황을 추론이나 착각의 과정을 통해 위험이나 기회로 평가하는 것을 말한다[8]. 본 연구에서는 Mishel과 Sorenson [18]이 개발한 불확실성 평가도구(Uncertainty Appraisal Scale)를 국문으로 변안한 도구[19]를 사용하였다. 이 도구는 위협평가 8문항과 기회평가 7문항으로 두 개의 하부영역으로 구성되어 있으며, 자가보고형 척도로서, '전혀 없다' 0점에서 '아주 많다' 5점까지의 6점 Likert척도이다. 위협평가는 최저 0점에서 최고 40점까지, 기회평가는 최저 0점에서 최고 35점까지의 범위로 각각 하위영역별로 점수가 높을수록 불확실성을 위협 또는 기회로 평가함을 의미한다. 본 연구에서는 각 하부영역의 문항 평균평점을 분석에 이용하였으며, 개발당시 신뢰도 Cronbach's α 는 위협평가 .87, 기회평가 .82였으며, 선행연구[19]에서 Cronbach's α 는 위협평가와 기회평가 모두 .88, 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's α 는 위협평가 .88, 기회평가 .90이었다.

3) 대처양상

스트레스에 대한 대처양상으로는 스트레스 근원을 해결하기 위한 문제중심대처와 스트레스와 관련되는 정서 상태를 통제하려는 노력인 정서중심대처가 있으며, 가장 효과적인 대처방식은 이 두 가지를 모두 사용하는 것이다[11]. 대처양상 측정도구는 Billings와 Moos [20]가 Folkman과 Lazarus의 대처양상 패러다임을 기반으로 개발한 대처양상 측정도구를 국문으로 변안하고 임부에 맞게 수정한 Kim [21]의 대처양상 측정도구를 사용하였다. 이 도구는 문제중심대처 8문항, 정서중심대처 10문항으로 총 18문항으로 구성되어 있으며, 자가보고형 척도로서, '전혀 그렇지 않다' 1점, '조금 그렇다' 2점,

‘대체로 그렇다’ 3점, ‘매우 그렇다’ 4점까지의 Likert 척도이다. 문제 중심대처는 최저 8점에서 최고 32점까지, 정서중심대처는 최저 10점에서 최고 40점까지의 범위로 점수가 높을수록 대처방법의 사용 정도가 높다는 것을 의미한다. 본 연구에서는 각 하부영역의 문항 평균평점을 분석에 이용하였으며, Kim [21]의 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.81$ 이었으며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.84$ 이었다.

4) 불안

불안의 측정도구는 Spielberger와 Gorsuch [22]의 State Anxiety Inventory (SAT)를 국문으로 번역하여 타당도를 검증한 Kim과 Shin [23]의 상태불안 측정도구를 사용하였다. 이 도구는 염려(apprehension), 긴장(tension), 초조(nervousness), 걱정(worry) 등에 대해 지금 이 순간에 바로 느끼고 있는 상태를 측정하며, 10개의 긍정문항과 10개의 부정문항으로 총 20문항으로 구성되어 있으며, 자가보고형 척도로서, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점, ‘조금 그렇다’ 2점, ‘보통이다’ 3점, ‘대단히 그렇다’ 4점까지의 Likert 척도이다. 불안 점수는 각 문항의 합으로, 긍정문항은 역으로 환산하며 최저 20에서 최고 80점까지의 범위로 점수가 높을수록 불안수준이 높은 것을 의미한다. 본 연구에서는 각 하부영역의 문항 평균평점을 분석에 이용하였으며, Kim과 Shin [23]의 연구에서 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.87$ 이었으며, 본 연구에서의 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.88$ 이었다.

5) 대상자의 일반적 특성 및 산과적 특성

대상자의 일반적 특성은 나이, 종교, 직업, 경제상태, 결혼만족도, 교육수준을 조사하였다. 산과적 특성은 임신주수, 입원일수, 임신력, 조기진통으로 인한 입원경험, 조기진통으로 인한 약물치료경험, 계획된 임신 여부, 불임치료 여부, 규칙적 산전 진찰 여부를 조사하였다.

4. 자료수집 및 윤리적 고려

본 연구는 S시에 위치한 대학병원에서 해당 병원 임상연구 윤리심의위원회(IRB)의 승인을 받은 후(IRB No. CHAMC 2017-06-049) 간호국장 및 부서장에게 허가를 받아, 2017년 7월부터 10월까지 진행하였다. 연구기준에 부합하는 임부에게 연구자가 직접 대상자를 만나 연구의 목적, 연구의 의의 및 연구에 참여하게 되면 얻을 수 있는 이득과 손실에 대해 구두와 연구동의서로 상세히 설명하였고, 충분히 이해하고 자발적으로 연구 참여에 동의하는 대상자에게 자필 서명을 받은 후 연구를 진행하였다. 연구에 사용한 도구는 개발자와 변안한 저자로부터 이메일을 통해 사용에 대한 허락을 받았다. 설문조사 시간은 약 10~15분정도 소요되었으며, 서면동의서를

작성한 대상자가 설문지를 직접 읽고 자가 응답 방법을 사용하여 구조화된 질문지를 작성하도록 하였다. 수집된 자료는 연구 목적으로만 사용될 것과 연구 자료의 익명성, 사생활 및 비밀보장, 연구 참여 중에도 대상자가 중단을 원할 경우 언제든지 불이익 없이 중단할 수 있음을 설명하였고, 모든 참여자에게 답례품을 제공하였다. 자료 수집 종료 후 내용은 부호화하여 전산에 입력하였고, 부호화된 설문지는 잠금장치가 있는 서랍에 보관하였다.

5. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 23.0 통계 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 산과적 특성은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였고, 도구의 신뢰도는 내적일치도 Cronbach's alpha 값을 산출하였다. 대상자의 일반적 특성 및 산과적 특성에 따른 제 변수 간의 차이는 independent t-test와 ANOVA로 분석하였다. 제 변수 간의 상관관계는 Pearson 상관계수로 산출하고, 불확실성과 불안과의 관계에서 불확실성 평가와 대처양상의 매개효과는 단순 및 다중회귀분석법을 활용한 Baron과 Kenny의 3단계 매개효과 검증절차를 이용하여 분석하였다. 매개효과에 대한 통계적 유의성 검증은 Sobel test로 검증하였다. 매개효과를 검증하기 전에 독립변수 간의 다중공선성과 종속변수의 자기상관성을 확인하였고, 회귀모형의 적합성 검증은 잔차분석을 이용하여 정규성 분포와 등분산성을 검증하였다.

Baron과 Kenny [24]의 매개효과 검증절차는 첫째, 독립변인에 대한 매개변인의 회귀분석, 둘째, 독립변인에 대한 종속변인의 회귀분석, 셋째, 독립변인과 매개변인 모두에 대한 종속변인의 회귀분석을 시행한다. 매개효과가 성립되기 위한 회귀분석 결과는 다음의 4가지 조건을 충족시켜야 한다. 첫째, 독립변인이 매개변인에 유의한 영향을 미치고, 둘째, 독립변인이 종속변인에 유의한 영향을 미쳐야 하며, 셋째, 매개변인이 반드시 종속변인에 유의한 영향을 미쳐야 한다. 이때, 종속변인에 대한 독립변인의 영향이 두번째 회귀분석보다 세번째 회귀분석에서 반드시 감소되어야 하며 세번째 식에서 독립변인과 종속변인의 관계가 유의하지 않으면 완전매개효과, 유의하면 부분 매개효과가 있는 것으로 해석한다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 산과적 특성

대상자의 일반적 특성 및 임부의 산과적 특성은 다음과 같다(Table 1). 연령은 평균 34.00 ± 4.42 세로, 35세 미만이 50.5%를 차지하고 있었으며, 종교가 있는 경우가 52.4%, 직업은 없는 경우가 57.1%였고, 경제상태는 ‘중’정도가 92.4%로 가장 많았다. 결혼만족도에 대

Table 1. Differences in Variables by General and Obstetrical Characteristics

(N=105)

Characteristics	Categories	n (%)	Uncertainty		Uncertainty appraisal				Coping style				Anxiety	
					UDA		UOA		PFC		EFC			
			M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
General characteristics														
Age (yr)	<35	53 (50.5)	2.47±0.37	1.64	2.17±0.93	1.77	2.47±0.84	-1.97	2.85±0.52	-2.25	2.84±0.51	-0.83	2.32±0.53	0.74
	≥35	52 (49.5)	2.35±0.34	(.105)	1.86±0.87	(.080)	2.82±0.96	(.051)	3.06±0.40	(.027)	2.91±0.34	(.409)	2.25±0.48	(.463)
Religion	Yes	55 (52.4)	2.31±0.36	-3.21	1.92±0.91	-1.12	2.74±1.01	1.11	3.05±0.45	-2.31	2.94±0.43	-1.75	2.26±0.50	-0.55
	No	50 (47.6)	2.53±0.33	(.002)	2.12±0.91	(.264)	2.54±0.79	(.271)	2.84±0.48	(.023)	2.79±0.42	(.084)	2.32±0.51	(.586)
Job	Yes	45 (42.9)	2.33±0.35	-1.98	2.03±0.80	0.10	2.67±0.88	0.28	3.00±0.43	0.90	2.91±0.45	0.83	2.34±0.51	0.86
	No	60 (57.1)	2.47±0.36	(.050)	2.01±0.99	(.924)	2.62±0.95	(.776)	2.92±0.50	(.371)	2.84±0.42	(.407)	2.25±0.50	(.392)
Economic status	High	2 (1.9)	2.27±0.26	0.69	2.06±0.09	0.55	1.93±0.91	1.22	3.00±0.18	0.15	2.60±0.14	0.41	2.33±0.11	0.01
	Middle	97 (92.4)	2.42±0.37	(.506)	1.99±0.92	(.580)	2.68±0.92	(.298)	2.96±0.49	(.863)	2.88±0.45	(.668)	2.29±0.52	(.994)
	Low	6 (5.7)	2.27±0.25		2.40±0.86		2.26±0.77		2.85±0.28		2.85±0.12		2.29±0.44	
Marital satisfaction	Good	88 (83.8)	2.39±0.36	1.28	1.93±0.9	5.21	2.69±0.94	1.21	2.97±0.46	0.97	2.86±0.41	-0.49	2.28±0.51	0.08
	Fair	17 (16.2)	2.50±0.35	(.260)	2.47±0.87	(.025)	2.42±0.77	(.273)	2.85±0.53	(.336)	2.92±0.53	(.625)	2.32±0.51	(.784)
Level of education	High school	23 (21.9)	2.49±0.44	1.33	1.95±1.11	0.16	2.84±1.24	1.34	2.82±0.60	-1.28	2.86±0.45	-0.12	2.23±0.47	0.31
	≥College	82 (78.1)	2.39±0.33	(.251)	2.04±0.85	(.693)	2.59±0.80	(.249)	2.99±0.43	(.212)	2.87±0.43	(.905)	2.30±0.51	(.579)
Obstetric characteristics														
Gestational age (wks)	<28 wks	49 (46.7)	2.45±0.41	1.04	1.95±0.93	-0.70	2.70±0.78	0.57	2.91±0.40	-0.89	2.78±0.34	-2.09	2.26±0.39	-0.44
	≥28 wks	56 (53.3)	2.38±0.30	(.300)	2.08±0.90	(.488)	2.60±1.02	(.573)	2.99±0.53	(.375)	2.95±0.49	(.039)	2.31±0.59	(.665)
Hospitalization days	<3	91 (86.7)	2.37±0.34	-2.89	1.97±0.89	-1.51	2.64±0.94	-0.09	2.94±0.46	-0.91	2.85±0.42	-1.34	2.24±0.49	-2.75
	≥3	14 (13.3)	2.66±0.38	(.005)	2.36±0.98	(.135)	2.66±0.80	(.931)	3.06±0.56	(.363)	3.01±0.50	(.183)	2.62±0.51	(.007)
Parity	Primi	68 (64.8)	2.39±0.32	-0.90	2.10±0.74	1.19	2.56±0.86	-1.32	2.92±0.49	-0.88	2.82±0.45	-1.52	2.36±0.45	1.93
	Multi	37 (35.2)	2.46±0.42	(.369)	1.88±1.16	(.238)	2.80±1.01	(.189)	2.82±0.45	(.380)	2.96±0.39	(.132)	2.16±0.58	(.056)
History of admission	Yes	27 (25.7)	2.41±0.38	0.01	2.32±0.80	2.06	2.31±0.77	-2.26	3.05±0.47	1.17	2.96±0.48	1.19	2.38±0.60	1.16
	No	78 (74.3)	2.41±0.35	(.992)	1.91±0.93	(.042)	2.76±0.94	(.026)	2.92±0.47	(.246)	2.84±0.42	(.237)	2.25±0.47	(.250)
History of administration	Yes	26 (24.8)	2.42±0.39	0.10	2.29±0.80	1.80	2.31±0.79	-2.20	3.06±0.48	1.28	2.97±0.48	1.40	2.39±0.61	1.17
	No	79 (75.2)	2.41±0.35	(.922)	1.93±0.93	(.075)	2.75±0.93	(.030)	2.92±0.47	(.203)	2.84±0.41	(.164)	2.25±0.46	(.246)
Planned pregnancy	Yes	69 (65.7)	2.43±0.29	0.83	2.00±0.82	-0.33	2.63±0.83	-0.28	2.96±0.42	0.21	2.81±0.37	-2.06	2.29±0.44	0.19
	No	36 (34.3)	2.37±0.47	(.409)	2.06±1.07	(.740)	2.68±1.08	(.778)	2.94±0.57	(.831)	2.99±0.52	(.042)	2.27±0.61	(.849)
Artificial insemination	Yes	30 (28.6)	2.39±0.34	-0.31	1.84±0.69	-1.26	2.84±1.00	1.38	2.98±0.54	0.28	2.83±0.47	-0.66	2.25±0.38	-0.45
	No	75 (71.4)	2.42±0.37	(.755)	2.09±0.98	(.212)	2.57±0.87	(.169)	2.95±0.45	(.783)	2.89±0.42	(.514)	2.30±0.55	(.655)
Regularly check-up	Yes	82 (78.1)	2.42±0.29	0.16	2.02±0.84	0.14	2.65±0.86	0.13	3.00±0.49	1.87	2.89±0.46	1.05	2.33±0.51	1.62
	No	23 (21.9)	2.40±0.55	(.874)	1.99±1.16	(.890)	2.62±1.10	(.895)	2.79±0.36	(.064)	2.79±0.32	(.297)	2.14±0.48	(.108)

M±SD=Mean standard deviation; UDA=Uncertainty danger appraisal; UOA=Uncertainty opportunity appraisal; PFC=Problem-focused coping; EFC=Emotion-focused coping.

해서는 ‘만족한다’는 응답이 83.8%이었으며, 교육정도는 78.1%가 대졸이상이었다. 산과적 특성으로 임신주수는 평균 27.75±4.77주로, 28주 이상의 대상자가 53.3%였고, 입원일수는 평균 1.82±1.00일로, 3일미만이 86.7%였으며, 출산력은 초산모가 64.8%였고, 조기진통으로 인한 입원경험이 없는 대상자가 74.3%이었다. 조기진통으로 인한 약물치료 경험이 없는 대상자는 75.2%였고, 계획임신인 경우가 65.7%, 불임치료 경험이 없는 대상자가 71.4%이었으며, 규칙적인 산전 진찰을 받은 대상자는 78.1%로 나타났다.

2. 대상자의 불확실성, 불확실성 평가, 대처양상 및 불안 정도

입원한 조기진통 임부의 불확실성, 불확실성 평가, 대처양상, 불안 정도는 다음과 같다(Table 2). 불확실성의 전체 문항평균은 5점 만점 기준 2.46±0.36점이었고, 하부영역별로 살펴보면 애매모호성

2.37±0.61점, 복잡성 2.03±0.45점, 불일치성 2.12±0.68점, 불예측성 3.29±0.57점이었다. 불확실성 평가 중 위험평가는 5점 만점 기준 2.02±0.91점, 기회평가는 2.64±0.91점이었다. 대처양상 중 문제중심 대처는 4점 만점 기준 2.95±0.47점, 정서중심대처는 2.87±0.43점이었다. 불안의 문항평균은 4점 만점 기준 2.29±0.50점이었다.

3. 대상자의 제 특성에 따른 불확실성, 불확실성 평가, 대처양상 및 불안

입원한 조기진통 임부의 일반적 특성 및 산과적 특성에 따른 불확실성, 불확실성 평가와 대처양상, 불안의 차이는 다음과 같다(Table 1). 일반적 특성 및 산과적 특성에 따른 불확실성은 종교, 입원일수에서 유의한 차이를 보였다. 종교에서는 무교인 경우 불확실성이 더 높았다($t=-3.21, p=.002$). 입원일수는 3일 이상인 경우 불확실성이 더 높았다($t=-2.89, p=.005$).

Table 2. Level of Uncertainty, Uncertainty Appraisal, Coping Style and Anxiety

(N=105)

Variables	Scale			Item		
	Possible range	Actual range	M±SD	Possible range	Actual range	M±SD
Uncertainty	32~160	51~110	79.61±11.87	1.00~5.00	1.52~3.24	2.46±0.36
Ambiguity	13~65	19~46	34.10±6.90	1.00~5.00	1.00~3.56	2.37±0.61
Complexity	7~35	9~22	14.47±2.95	1.00~5.00	1.33~3.17	2.03±0.45
Inconsistency	7~35	7~22	14.09±2.84	1.00~5.00	1.00~4.00	2.12±0.68
Unpredictability	5~25	10~19	14.73±2.34	1.00~5.00	2.00~4.50	3.29±0.57
Uncertainty appraisal						
UDA	0~40	0~34	16.14±7.29	0.00~5.00	0.00~4.25	2.02±0.91
UOA	0~35	5~34	18.50±6.40	0.00~5.00	0.71~4.86	2.64±0.91
Coping style	18~72	37~71	52.34±7.72	1.00~4.00	2.06~3.94	2.91±0.43
PFC	8~32	17~32	23.64±3.79	1.00~4.00	2.13~4.00	2.95±0.47
EFC	10~40	19~40	28.70±4.32	1.00~4.00	1.90~4.00	2.87±0.43
Anxiety	20~80	22~69	45.73±10.09	1.00~4.00	1.10~3.45	2.29±0.50

M±SD=Mean standard deviation; UDA=Uncertainty danger appraisal; UOA=Uncertainty opportunity appraisal; PFC=Problem-focused coping; EFC=Emotion-focused coping.

Table 3. Correlational Relationships among the Variables

(N=105)

Variables		Uncertainty	Uncertainty appraisal		Coping style	
			UDA	UOA	PFC	EFC
		r (p)	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Uncertainty	UDA	.50 (<.001)	1			
appraisal	UOA	-.41 (<.001)	-.63 (<.001)	1		
Coping style	PFC	-.39 (<.001)	-.28 (.004)	.49 (<.001)	1	
	EFC	-.32 (<.001)	-.34 (<.001)	.45 (<.001)	.81 (<.001)	1
Anxiety		.28 (.005)	.62 (<.001)	-.48 (<.001)	-.23 (.019)	-.29 (.002)

UDA=Uncertainty danger appraisal; UOA=Uncertainty opportunity appraisal; PFC=Problem-focused coping; EFC=Emotion-focused coping.

불확실성 평가에 대한 위협평가는 결혼만족도와 조기진통으로 인한 입원경험에서 유의한 차이를 보였다. 결혼 만족도가 보통인 경우, 만족하는 경우보다 위협평가 정도가 더 높았으며($t=5.21, p=.025$), 조기진통으로 인한 입원경험이 있는 경우, 위협평가 정도가 더 높았다($t=2.06, p=.042$). 불확실성 평가에 대한 기회평가는 조기진통으로 인한 입원경험과 약물치료 경험에서 유의한 차이를 보였다. 입원경험이 없는 경우($t=-2.26, p=.026$), 약물치료 경험이 없는 경우, 기회평가 정도가 더 높았다($t=-2.20, p=.030$).

대처양상 중 문제중심대처는 나이가 35세 이상인 경우($t=-2.25, p=.027$), 종교가 있는 경우 더 높았고($t=-2.31, p=.023$), 정서중심대처는 임신주수가 28주 이상인 경우($t=-2.09, p=.039$), 계획된 임신이 아닌 경우($t=-2.06, p=.042$) 더 높았다. 불안은 입원일수가 3일 이상인 경우 더 높았다($t=-2.75, p=.007$).

4. 불확실성, 불확실성 평가, 대처양상 및 불안 간의 관계

입원한 조기진통 임부의 불안은 불확실성($r=.28, p=.005$), 위협평가($r=.62, p<.001$)와는 유의한 양의 상관관계가 있었고, 기회평가($r=-.48, p<.001$), 문제중심대처($r=-.23, p=.019$), 정서중심대처($r=-.29, p=.002$)와는 유의한 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 그리고 불확실성은 위협평가($r=.50, p<.001$)와는 유의한 양의 상관관계가, 기회평가($r=-.41, p<.001$), 문제중심대처($r=-.39, p<.001$), 정서중심대처($r=-.32, p<.001$)와는 유의한 음의 상관관계가 있었다 (Table 3).

5. 입원한 조기진통 임부의 불확실성과 불안과의 관계에서 불확실성 평가와 대처양상의 매개효과

매개효과를 검정하기 전 종속변수의 자기상관과 독립변수 간의 다중공선성을 검토한 결과, 자기상관에 대한 Durbin-Watson 지수는 2.23~2.41로 2에 가까워 독립적으로 나타났다. 변수에 대한 공차한

계는 0.1이상이었고, 독립변수들 간의 다중공선성은 분산팽창요인 (Variance Inflation Factor [VIF])지수가 1.49~3.37로 10미만이므로 다중공선성이 없는 것으로 나타나 회귀분석을 실시하기에 적합하였으며, 잔차 분석 결과 정규성, 등분산성이 확인되었다.

본 연구에서 입원한 조기진통 임부의 불확실성과 불안과의 관계에서 불확실성 평가의 매개효과를 검증하기 위한 3단계 검증 결과는 다음과 같다(Table 4). 불확실성 평가는 위협평가와 기회평가로 분류된다. 우선, 위협평가의 매개효과를 검증하기 위한 1단계의 회귀분석 결과, 독립변수인 불확실성이 매개변수인 위협평가에 통계적으로 유의한 영향을 주었고($\beta=.50, p<.001$), 2단계 회귀분석에서는 독립변수인 불확실성이 종속변수인 불안에 유의한 영향을 미쳤다($\beta=.28, p=.005$). 3단계에서 매개변수인 위협평가가 종속변수인 불안에 미치는

영향을 검증하기 위해 불확실성과 위협평가를 예측요인으로 하고 불안을 종속변수로 하여 회귀분석을 실시한 결과, 불확실성은 유의하지 않았고($\beta=-.05, p=.589$), 위협평가는 불안에 유의한 예측요인으로 나타났다($\beta=.64, p<.001$). 즉, 3단계에서 위협평가를 매개변수로 했을 때, 불확실성은 불안에 유의한 영향을 미치지 않아 위협평가가 완전매개역할을 하는 것으로 나타났다. 매개효과에 대한 유의성 검증을 위해 Sobel test를 실시한 결과, 입원한 조기진통 임부의 불확실성과 불안과의 관계에서 위협평가가 유의한 완전 매개변수로 확인되었다($Z=4.54, p<.001$). 동일한 방법으로 기회평가의 매개효과를 검증한 결과, 입원한 조기진통 임부의 불확실성과 불안과의 관계에서 기회평가의 매개효과가 입증되었다. 3단계 회귀분석에서 기회평가를 매개변수로 했을 때, 불확실성이 불안에 미치는

Table 4. Mediating Effect of Uncertainty Appraisal in the Relationship between Uncertainty and Anxiety (N=105)

Variables	B	β	t	p	Adj. R ²	F	p
Uncertainty appraisal							
UDA 1. Uncertainty → UDA	1.28	.50	5.91	<.001	.25	34.89	<.001
2. Uncertainty → Anxiety	0.39	.28	2.90	.005	.07	8.43	.005
3. Uncertainty, UDA → Anxiety					.37	31.94	<.001
1) Uncertainty → Anxiety	-0.07	-.05	-0.54	.589			
2) UDA → Anxiety	0.36	.64	7.16	<.001			
Sobel test: Z=4.54, p<.001							
UOA 1. Uncertainty → UOA	-1.04	-.41	-4.55	<.001	.16	20.68	<.001
2. Uncertainty → Anxiety	0.39	.28	2.90	.005	.07	8.43	.005
3. Uncertainty, UOA → Anxiety					.23	16.25	<.001
1) Uncertainty → Anxiety	0.13	.09	0.98	.330			
2) UOA → Anxiety	-0.25	-.45	-4.72	<.001			
Sobel test: Z=3.28, p<.001							

Adj.=Adjusted; UDA=Uncertainty danger appraisal; UOA=Uncertainty opportunity appraisal.

Table 5. Mediating Effect of Coping Style in the Relationship between Uncertainty and Anxiety (N=105)

Variables	B	β	t	p	Adj. R ²	F	p
Coping style							
PFC 1. Uncertainty → PFC	-0.52	-.39	-4.36	<.001	.15	18.93	<.001
2. Uncertainty → Anxiety	0.39	.28	2.90	.005	.07	8.43	.005
3. Uncertainty, PFC → Anxiety					.08	5.20	.007
1) Uncertainty → Anxiety	0.31	.22	2.14	.035			
2) PFC → Anxiety	-0.15	-.14	-1.38	.172			
Sobel test: Z=1.30, p=.193							
EFC 1. Uncertainty → EFC	-0.39	-.32	-3.44	.001	.09	11.81	.001
2. Uncertainty → Anxiety	0.39	.28	2.90	.005	.07	8.43	.005
3. Uncertainty, EFC → Anxiety					.11	7.13	.001
1) Uncertainty → Anxiety	0.28	.20	2.06	.042			
2) EFC → Anxiety	-0.27	-.23	-2.34	.021			
Sobel test: Z=2.02, p=.044							

Adj.=Adjusted; PFC=Problem-focused coping; UOA=Uncertainty opportunity appraisal; EFC=Emotion-focused coping; UDA=Uncertainty danger appraisal.

영향이 유의하지 않아($\beta=.09, p=.330$), 기회평가는 완전 매개역할을 하는 것으로 나타났고($\beta=-.45, p<.001$), Sobel test 결과, 입원한 조기진통 임부의 불확실성과 불안과의 관계에서 기회평가가 유의한 완전 매개 변인으로 확인되었다($Z=3.28, p<.001$).

입원한 조기진통 임부의 불확실성과 불안과의 관계에서 대처양상의 매개효과를 검정한 결과는 다음과 같다(Table 5). 대처양상은 문제중심대처와 정서중심대처로 분류된다. 입원한 조기진통 임부의 불확실성과 불안과의 관계에서 문제중심대처의 매개효과는, 3단계의 회귀분석에서 매개변인인 정서중심대처가 종속변인인 불안에 유의한 영향을 주지 않아($\beta=-.14, p=.172$), 성립되지 않았다. 입원한 조기진통 임부의 불확실성과 불안과의 관계에서 정서중심대처는 3단계 회귀분석에서 정서중심대처를 매개변인으로 했을 때, 불확실성이 불안에 미치는 영향이 유의하여($\beta=.20, p=.042$), 부분매개역할을 하는 것으로 나타났다($\beta=-.23, p=.021$). 매개효과에 대한 유의성 검증을 위해 Sobel test를 실시한 결과, 입원한 조기진통 임부의 불확실성과 불안과의 관계에서 정서중심대처가 유의한 부분매개 변인으로 확인되었다($Z=2.02, p=.044$).

논 의

본 연구는 선행 연구들과 불확실성 이론에 근거하여 입원한 조기진통 임부의 불확실성과 불안간의 관계에서 불확실성 평가와 대처양상의 매개효과를 검증함으로써 조기진통 임부의 불안 감소를 위한 간호중재의 기초자료를 제시하고자 시행하였다.

본 연구의 결과 입원한 조기진통 임부의 불확실성 평균은 총점 32~160점 범위에서 79.61점, 문항평균은 5점 만점에 2.46점으로 중간 정도의 수준이었다. 조기진통 임부만을 대상으로 불확실성을 조사한 선행연구는 없어 직접 비교는 어려우나, 조기진통 임부를 포함한 고위험 임부를 대상으로 동일도구로 불확실성을 측정한 연구[4]에서는 총점 74.04점으로 본 연구결과와 유사한 수준이었다. 항암치료 중인 암 환자를 대상으로 동일도구로 측정한 불확실성은 평균 2.46점[25], 2.07점[17] 수준으로 조기진통 임부와 동일하거나 낮은 수준이었다. 한편, 당뇨환자의 불확실성은 2.78점[10], 혈액투석 환자는 2.67점[26]으로 조기진통 임부의 불확실성이 비교적 낮았는데, 이는 당뇨나 혈액투석 환자와 같은 만성질환자의 경우 일생동안 상당기간 치료를 해야 하지만 조기진통은 임신 기간에 국한되고 임신 종결 시 문제가 해결된다는 점에서 불확실성이 상대적으로 낮게 나타났을 것으로 생각해 볼 수 있다. 따라서 질병특성과 유병기간에 따라 불확실성에 변화가 있을 수 있으므로 다양한 질병 상황에서의 불확실성을 확인하는 추후연구가 필요할 것으로 본다. 조기진통 임부의 특성에 따른 불확실성은 종교가 없고, 3일 이상 입원한 임부가 더 높았

는데, 이는 장기입원이 예상되는 임부에게는 불확실성 중재에 더욱 관심을 기울여야 함을 시사한다.

본 연구대상자의 각 하부영역별 불확실성을 살펴보면, 불예측성 3.29점, 애매모호성 2.37점, 불일치성 2.12점, 복잡성 2.03점 순으로 불예측성이 중간이상의 높은 수준이었고, 애매모호성은 중간정도, 불일치성과 복잡성은 중간이하의 수준이었다. 선행연구와 비교해보면, 혈액투석 환자는 애매모호성이 2.97점, 불예측성 2.70점, 불일치성 2.68점, 복잡성이 2.15점 순이었고[26], 대장암 환자는 애매모호성 3.26점, 불예측성 2.88점, 불일치성 2.61점, 복잡성 2.50점 순으로[27] 애매모호성이 높게 나타나, 본 연구결과와는 차이가 있었다. 조기진통 임부에게 불예측성이 높은 것은 조기진통의 발생과 치료효과에 대해 정확히 예측할 수 없는 질병의 특성[2]이 반영된 결과로 생각되는데, 증가된 불예측성은 환자의 역할에 영향을 미치고 심리적 안녕을 저해하는 요인이 되므로[8], 조기진통 임부의 불확실성을 중재하기 위해서 특히 불예측성 감소에 중점을 두어야 할 것이다. 선행연구[28]와 본 연구결과를 토대로 조기진통 임부의 불확실성 감소를 위한 하부영역별 중재 방안을 제안하면, 첫째, 불예측성은 질병의 경과와 예후에 대한 관심이 집중된 것으로, 급성기의 환자는 회복을 위해 당장 무엇을 해야 하는지 모르고 질병사건을 예측 불가능하고 조절 불가능한 것으로 인지하면서 불예측성이 증가되므로, 의료인은 이러한 불예측성을 중재하기 위해 조기진통 임부에게 경과와 예후에 대해 설명하고 제한된 상황에서도 스스로 무엇을 할 수 있는지에 대한 지침을 주어 통제감을 갖게 하며, 정서적인 지지를 제공해야 할 것이다. 다음으로, 질병에 대한 불확실성의 가장 일반적인 특성인 애매모호성의 주 근원은 치료 및 간호와 관련된 낯선 기구와 장비, 생소한 검사와 치료과정 및 병원체계와 규칙, 원인이 규명되지 않은 증상 등으로, 충분한 정보와 지식이 없는 환자에게는 위협적이고 두려운 대상이 되므로 의료인은 조기진통 임부에게 시행되는 치료과정과 처치의 절차와 사용되는 장비와 기구 및 병원 환경에 대해 설명하고 친숙한 환경이 될 수 있도록 도와야 할 것이다. 셋째, 불일치성은 질병이나 치료에 대한 정보부족과 미지의 지식이 있을 때 야기되므로, 의료인은 진단이나 질병의 심각성 정도에 대한 정보를 임부와 충분히 공유하고, 임부의 요구를 파악하여 치료효과에 대한 구체적이고 상세한 설명을 제공해야 할 것이다. 마지막으로, 복잡성은 주지되지 않았던 치료효과가 나타나거나 제공된 정보에 대한 이해가 부족할 경우 발생하는 것으로, 환자들은 자신의 질병상태를 이해하지 못했을 때 불확실성과 관련해서 가장 많은 불안을 경험하게 되므로 의료인은 임부의 이해수준에 맞게 질병과 치료에 대한 정보를 쉬운 용어로 제공하고, 임부가 내용을 충분히 이해했음을 확인하는 것이 필요하겠다. 그리고 임부에게 정보 제공시 이해수준을 저하하는 요인이 될 수 있는 경험부족, 낮은 교육수준, 피로감과 스트레

스 수준을 고려하여야 할 것이다[28].

본 연구 결과, 불확실성 평가는 5점 만점에 기회평가가 평균 2.64점으로 중간정도의 수준, 위험평가가 평균 2.02점으로 중간이하 수준이었고, 위험평가보다 기회평가가 더 높게 나타났는데 이는 조기진통으로 입원한 상황을 위험보다는 상대적으로 건강을 회복할 수 있는 기회로 인지하는 것으로, 불확실성의 결과를 바람직한 방향으로 전환시킬 수 있는 가능성을 보였다[8]. 조기진통 임부를 대상으로 불확실성 평가를 측정한 선행연구가 없으므로, 다른 환자들을 대상으로 동일도구로 불확실성 평가를 측정한 선행연구를 살펴보면, 혈액투석 환자는 위험평가 2.07점, 기회평가 2.18점이었고[26], 당뇨병 환자는 위험평가 1.75점, 기회평가 2.23점으로 나타났다[10]. 반면, 장루를 갖고 있는 대장암 환자는 위험평가 2.31점, 기회평가 2.01점으로 위험평가가 더 높게 나타났는데[27], 조기진통, 혈액투석이나 당뇨병 등의 질환은 암에 비해 생명에 치명적인 영향을 미치는 경우가 적으나 대장암 환자는 장루를 가지고 평생을 살아가야 하는 상황을 위험으로 인지한 것으로 생각해볼 수 있겠다. 본 연구결과를 바탕으로, 조기진통 임부들은 불확실한 상황에서도 태아를 위해서 긍정적으로 생각하고자 노력하고 이 상황에 대해 적극적으로 대처하고자 노력하는 의지를 보이고 있으므로 이를 격려하고 강화하는 것에 초점을 둔 간호중재가 필요하겠다. 조기진통 임부의 특성에 따른 불확실성 평가에서 위험평가는 결혼만족도가 보통이며, 조기진통으로 입원한 경험이 있는 임부가 높게 나타났고, 기회평가는 입원경험이 없고, 약물 치료 경험이 없는 경우 유의하게 더 높았다. 결혼만족도와 관련이 있는 배우자의 지지는 임부의 정서적 안녕에 영향을 미치는 요인이라는 연구결과[12]와 상통한다고 볼 수 있으며, 의료인은 조기진통 임부의 불확실성 중재를 제공할 때 배우자를 포함시켜 지지를 격려하고 이전의 입원경험과 약물 치료경험을 고려하여 과거의 경험을 위험이 아닌 기회로 평가할 수 있도록 정확한 정보를 제공해야 할 것이다.

본 연구 결과, 대처양상은 4점 만점에 문제중심대처 평균 2.95점, 정서중심대처 평균 2.87점으로 모두 중간이상의 수준이었으며, 문제중심대처가 더 높게 나타났다. 선행연구를 살펴보면, 입원 중인 조기진통 임부를 대상으로 대처양상을 조사한 결과 문제중심대처 2.56점, 정서중심대처 2.73점[12]이었고, 조기진통 임부 대상 또 다른 연구 결과 문제중심대처 2.40점, 정서중심대처 2.68점[21]으로 유사한 수준이었으나, 정서중심대처가 더 높게 보고되어 본 연구 결과와는 차이가 있었다. 이러한 이유로는, 선행연구에서는 대부분 3일 이상 입원한 조기진통 임부를 대상으로 조사한 반면 본 연구대상자는 입원일수 3일 이내가 86.7%를 차지하고 있어, 입원초기에 적극적으로 정보를 추구하고 문제를 해결하기 위한 문제중심대처 양상이 비교적 높게 나타났을 수 있다. 문제중심대처 노력이 불확실성을 감소시키는

데 효과적이지 못할 경우 정서중심의 조절기제가 사용되고, 불확실성 정도가 높을수록 정서중심대처를 더 많이 사용한다는 선행연구[28]에 근거하여, 불확실성 상황 발생 이후 경과된 시간 및 유병기간에 따라 대처양상의 변화가 있을 수 있으므로 추후 연구를 통해 확인해 볼 필요가 있겠다. 조기진통 임부의 문제중심대처는 35세 이상인 경우, 종교가 있는 경우 더 높았고, 정서중심대처는 28주 이상인 경우와 계획된 임신이 아닌 경우 더 높았다. 이는 앞서 논의한 바와 같이 임신 주수가 증가하면서 조기진통의 문제 상황에 노출되는 기간이 증가하고, 불예측성이 증가하면서 문제중심대처 사용에 비해 정서중심대처 사용이 증가한 것으로 생각되며[28], 예상치 못한 임신은 더불어 야기된 조기진통의 문제 상황을 더욱 받아들이지 못해 부정적 정서반응을 다루기 위한 정서중심대처 양상이 더 높게 나타난 것으로 생각해 볼 수 있겠다. 따라서 임신주수와 임신 상황을 고려하여 임부의 대처양상을 파악하고 각 대처방식을 균형 있게 사용할 수 있도록 중재하는 것이 필요하겠다.

본 연구에서 입원한 조기진통 임부의 불안은 최저 20점~최고 80점 범위에서 총점평균 45.73점, 4점 만점에 2.29점의 중간정도의 수준으로, 입원한 조기진통 임부에게 동일한 도구로 불안을 측정한 선행연구의 결과 42.8점[14] 보다 높았다. 이는, 입원중인 조기진통 임부의 불안에 대한 선행연구[29]에서 ‘병실 내 다른 산모가 조기분만을 했을 때 심리적으로 불안하다.’는 문항이 평균 3.78점으로 가장 높게 나타났는데, 본 연구는 분만실에 입원한 산모를 대상으로 하여 응급상황이 잦은 분만실의 환경적 요인으로 인해 불안도가 상대적으로 더 높게 나타났을 수 있다. 이와 관련하여 조기진통 임부가 분만실에 입원할 경우 조용하게 안정을 취할 수 있는 환경 및 공간을 제공하는 방법이 불안을 감소시킬 수 있는 하나의 중재로 고려될 수 있을 것이다. 조기진통 임부의 불안 수준은 3일 이상 입원한 임부가 더 높았다. Mishel은 질병의 불확실성이 장기화될수록 개인의 기능은 점차 불안정하게 된다고 하였는데[8,9], 불확실성 상황의 지속기간이 증가하면서 불안도 더욱 증가하였을 것으로 생각할 수 있으며, 질병 유병기간 및 입원기간에 따른 불안 수준의 변화를 파악하고 맞춤형 중재 개발을 위한 추후 연구가 필요하겠다.

본 연구 결과, 각 대처양상과 불안은 모두 유의한 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 선행연구에서 문제중심대처만 주로 사용할 경우 감정을 부정하고 억압하는 상태에서 문제가 해결된다는 착각을 하게 되어 더욱 심각한 정서문제와 조산 합병증을 일으킬 수 있고, 정서중심대처만 주로 사용할 경우 문제에 직면하지 않은 상태에서 무력감과 우울을 느끼고 조산을 초래하는 것으로 보고되었다[11,12,21]. 그리고 문제중심대처와 정서중심대처가 모두 긍정적, 부정적 정서의 변화와 관련되므로 각 대처방법을 균형 있게 사용하는 것이 바람직하다[11]는 것을 고려할 때, 본 연구결과를 바탕으로 불

안 완화를 위해 각각의 대처양상을 적절하게 사용하도록 중재할 필요가 있겠다. 한편, 정서중심대처가 부정적 정서반응과 양의 상관관계가 있다는 보고가 있고[28], 또 다른 연구에서 문제중심대처는 불확실성, 우울과 유의한 음의 상관관계가 있었으나, 정서중심대처는 불확실성, 우울과 유의한 관계를 보이지 않았는데[30], 이는 추후 연구를 통해 확인할 필요가 있겠다.

본 연구에서 입원한 조기진통 임부의 불확실성과 불안 간의 관계에서 불확실성 평가와 대처양상의 매개효과를 검정한 결과, 불확실성 위협평가와 기회평가는 완전매개역할을 하는 것으로 나타났다. 즉, 불확실성은 불확실성 평가의 과정을 거쳐 불안에 영향을 미치는 데, 대상자가 불확실성을 위협으로 평가할수록 불안이 증가되고, 기회로 평가할수록 불안이 감소됨을 의미한다. Mishel [8]은 환자가 불확실성을 위협으로 인지하는 경우에는 질병과정에서 적절하게 적응을 못하게 되고, 기회로 평가하는 경우에는 불확실성을 바람직한 방향으로 전환시킬 수 있어 상황에 적절하게 적응할 수 있게 된다고 하였는데, 이는 본 연구 결과를 지지한다. 선행 연구에서 불확실성에 대한 위협평가가 증가할수록 디스트레스가 증가하고, 기회평가가 증가할수록 디스트레스가 감소하였다는 결과와[18], 불확실성 위협평가가 감소할수록 삶의 질이 높았고[26], 불확실성 위협평가가 증가할수록 극복력이 낮았던 결과[19]는 본 연구결과와 같은 맥락이라 하겠다. 따라서 입원한 조기진통 임부의 불확실성으로 인한 불안을 중재하기 위해서는 위협평가를 감소시키고 기회평가를 증가시키는 중재를 고려해야 하겠다. 본 연구의 주요 변수는 아니었으나, Mishel [8]은 불확실성에 대한 인지평가에 영향하는 2가지 주요변수로 극복력과 환상을 제시하였는데, 추후 연구에서 불확실성과 불확실성 평가 간의 관계에서 극복력의 영향을 확인할 필요가 있겠다.

조기진통 임부의 불확실성과 불안과의 관계에서 문제중심대처는 매개변인으로 유의하지 않았고, 정서중심대처가 입원한 조기진통 임부의 불확실성과 불안과의 관계에서 부분매개역할을 하는 것으로 나타났다. 즉, 조기진통 임부의 불확실성이 증가할수록 정서중심대처가 감소하고, 불확실성이 증가하고 정서중심대처가 감소할수록 불안이 증가되었다. 관련 선행연구를 살펴보면, 측정도구는 다르지만 자궁내막증 여성의 불확실성과 우울 간 관계에서는 문제중심대처만 매개효과가 나타났고[30], 부인암 환자의 불확실성과 디스트레스 간 관계에서는 정서중심대처만 매개효과가 나타나[18], 불확실성에 대한 각 대처양상의 매개효과와 결과 및 논의가 일치되지 않고 있다. 지금까지 불확실성과 심리적인 결과 간의 관계를 규명하는 연구는 다수 시행되었으나, 그 과정에서 대처양상의 영향을 탐색한 연구는 극소수이기 때문에 논의가 제한적이며, 다양한 질병 불확실성 상황에서 대처양상의 효과를 확인하기 위한 연구가 필요하다. 본 연구결과를 토대로 조기진통 임부가 두려움과 걱정 등 불안한 감정을 억제

하지 않고 적극적으로 표현하도록 격려하고, 감정을 해소할 수 있는 지지그룹에 대한 정보를 제공하는 등의 정서적 지지와 정서중심대처양식을 적절히 사용하도록 격려해야 할 것이다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 대상자를 일개 병원에서 편의표집 하였고, 자가보고식 단일 자료수집 하였으므로 연구 결과를 일반화하는데 신중을 기해야 하며, 입원일수에 따라 불안에 유의한 차이가 있었으나 연구의 목적이 불확실성과 불안과의 관계에서 불확실성 평가와 대처양상의 매개효과를 확인하는 것이었으므로 변수를 통제하지 않았다. 그리고 본 연구의 주목적은 조기진통 임부의 불안을 효과적으로 완화하기 위한 중재의 기초자료를 제공하기 위해 불확실성과 불안간의 관계에서 불확실성 평가와 대처양상 각각의 매개효과를 검증하는 것이었으므로, 이 두 변인의 이중매개효과나 경로분석은 시행하지 않았다. 이러한 제한점에도 불구하고, 본 연구는 조기진통 임부의 불안을 중재하기 위해 검증된 불확실성 이론을 기반으로 한 새로운 관점으로 접근하였다는 것과, 입원한 조기진통 임부의 불확실성과 불안간의 관계에서 불확실성 위협평가와 기회평가 그리고 대처양상 중 정서중심대처의 매개효과를 확인함으로써 향후 조기진통 임부의 불안 감소를 위한 간호중재전략에 불확실성 평가 관리와 정서중심대처 사용의 중요성을 제시하였다는 점에서 의의가 있다.

결론

본 연구는 입원한 조기진통 임부의 불확실성과 불안간의 관계에서 불확실성 평가와 대처양상의 매개효과를 규명함으로써 불안 감소를 위한 간호중재 개발의 기초자료를 제공하고자 하였다. 본 연구결과 조기진통 임부의 불안과 불확실성은 중간정도의 수준이었다. 불확실성의 하부영역에서는 불예측성과 애매모호성이 높게 나타났고, 임부들은 조기진통 질병의 예후와 진행과정을 예측할 수 없어 대처하기 어렵고 모호한 상황으로 인지하고 있었다. 본 연구에서 조기진통 임부들은 불확실성을 위협보다는 기회로 인식하고 있었고 불확실성의 결과를 바람직한 방향으로 전환시킬 수 있는 가능성을 보였다. 임부의 불안과 불확실성은 입원일수가 증가하면서 유의하게 높게 나타났는데, 조기진통 임부는 장기입원의 상황이 흔히 발생할 수 있고, 이로 인한 불안의 증가는 임부와 태아의 예후에 부정적인 영향을 미치게 되므로 불안을 완화하기 위한 효과적인 중재 개발에 지속적인 관심이 필요하겠다.

입원한 조기진통 임부의 불확실성과 불안간의 관계에서 불확실성 평가는 완전매개역할을, 대처양상 중 정서중심대처는 부분매개역할을 하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 조기진통 임부의 불안을 완화하기 위해 불확실성을 중재할 때 불확실성 평가에 대한 관리를

포함하는 것이 임부의 불안을 감소시키는데 효율적이라는 것을 제시하며, 불확실성 중재와 더불어 정서중심대처 양상을 적절하게 사용할 수 있도록 하는 중재가 필요하다는 것을 제시한다.

이상의 결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 본 연구는 일개 병원 분만실에 입원한 조기진통 임부를 대상으로 하였으므로 추후 대상자를 확대하여 반복연구를 제언한다.

둘째, 본 연구결과를 토대로 입원한 조기진통 임부의 불안을 감소시킬 수 있는 간호중재 프로그램 개발을 제언한다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

REFERENCES

1. Statistics Korea. Disease statistics, 2014–2016 [Internet]. Daejeon: Author; c2014–2016 [cited 2018 Mar 27]. Available from: <http://kosis.kr/index/index.do>.
2. Korean Society of Obstetrics and Gynecology. Obstetrics. 5th ed. Seoul: Koonja; 2015. p. 561–585.
3. Moon EH, Kim JY, Jeung MK, Son HM, Oh JA. Anxiety–depression and maternal fetal attachment behaviors of pregnant women with preterm labor and normal pregnant women. Korean Patient–Child Health Journal. 2006;9(2):128–139.
4. Giurgescu C, Penckofer S, Maurer MC, Bryant FB. Impact of uncertainty, social support, and prenatal coping on the psychological well-being of high-risk pregnant women. Nursing Research. 2006;55(5):356–365.
5. Ryu KH, Shin HS. Phenomenological study on experience of preterm labor. Korean Journal of Women Health Nursing. 2009;15(2):140–149. <https://doi.org/10.4069/kjwhn.2009.15.2.140>
6. Carter J, Tribe RM, Shennan AH, Sandall J. Threatened preterm labour: Women’s experiences of risk and care management: A qualitative study. Midwifery. 2018;64:85–92. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.06.001>
7. Weiss ME, Saks NP, Harris S. Resolving the uncertainty of preterm symptoms: Women’s experiences with the onset of preterm labor. Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing. 2002;31(1):66–76.
8. Mishel MH. Uncertainty in illness. Journal of Nursing Scholarship. 1988;20(4): 225–232. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.1988.tb00082.x>
9. Kang YH. Review on mid-range nursing theory: Uncertainty in illness theory. Korean Journal of Nursing Query. 2006;15(1): 120–133.
10. Lee JG. The effects of uncertainty and uncertainty appraisal on self-care practice of diabetes patients [master’s thesis]. Seoul: Seoul National University; 2017. p. 1–71.
11. Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal, and coping. New York (NY): Springer; 1984. p. 1–456.
12. Kim SH, Chung HI. Stress, coping style and nursing needs for hospitalized pregnant women due to preterm labor. Korean Journal of Women Health Nursing. 2015;21(2):83–92. <https://doi.org/10.4069/kjwhn.2015.21.2.83>
13. Eom SY, Kang SJ. Effect of intervention programs for preterm labor women in Korea: Systematic review. Health & Nursing. 2015;27(1):13–22.
14. Hwang RH. Relationship between maternal fetal attachment and state anxiety of pregnant women in the preterm labor. Korean Journal of Women Health Nursing. 2013;19(3):142–152. <https://doi.org/10.4069/kjwhn.2013.19.3.142>
15. Kang YH. Testing the mediating effect of appraisal in the model of uncertainty in illness study. Journal of Korean Academy of Nursing. 2003;33(8):1127–1134. <https://doi.org/10.4040/jkan.2003.33.8.1127>
16. Mishel MH. The measurement of uncertainty in illness. Nursing Research. 1981;30(5):258–263.
17. Chung C, Kim MJ, Rhee MH, Do HG. Functional status and psychosocial adjustment in gynecologic cancer patients receiving chemotherapy. Korean Journal of Women Health Nursing. 2005;11(1):58–66.
18. Mishel MH, Sorenson DS. Uncertainty in gynecological cancer: A test of the mediating functions of mastery and coping. Nursing Research. 1991;40(3):167–171.
19. Cha KS, Kim KH. Impact of uncertainty on resilience in cancer patients. Asian Oncology Nursing. 2012;12(2):139–146. <https://doi.org/10.5388/aon.2012.12.2.139>
20. Billings AG, Moos RH. The role of coping responses and social resources in attenuating the stress of life events. Journal of Behavioral Medicine. 1981;4(2):139–157.
21. Kim HK. Stress and coping style of women with preterm labor [master’s thesis]. Seoul : Seoul National University; 2003. p. 1–67.
22. Spielberger CD, Gorsuch RL. Manual for the state–trait anxiety inventory (form Y): Self-evaluation questionnaire. Palo Alto (CA): Consulting Psychologist Press; 1983. p. 1–36.
23. Kim JT, Shin DK. A study based on the standardization of the STAI for Korea. The New Medical Journal. 1978;21(11):69–75.
24. Baron RM, Kenny DA. The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. Journal of Personality and Social Psychology. 1986;51(6):1173–1182.
25. Kim KO, Kim JA. Influences of uncertainty and social support on the quality of life among elderly cancer patients. Asian Oncology Nursing. 2017;17(3):180–187. <https://doi.org/10.5388/aon.2017.17.3.180>

26. Jang HS, Lee CS, Yang YH. Influence of uncertainty and uncertainty appraisal on self-management in hemodialysis patients. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2015;45(2): 271-279. <https://doi.org/10.4040/jkan.2015.45.2.271>
27. Koo JY. Uncertainty and quality of life in ostomates with colorectal cancer patients [master's thesis]. Seoul: Yonsei University; 2008. p. 1-112.
28. Kim KS, Ham EM. An exploratory study on uncertainty in illness theory and related variables: On the basis of literature review. *The Korean Journal of Stress Research*. 1996;4(1):7-22.
29. Lee PS, Yoo EK. A study on the physical and emotional status, and nursing needs of the pregnant women hospitalized by premature labor. *Journal of Korean Academy of Women's Health Nursing*. 1996;2(1):76-91.
30. Suh YS, Ahn SH. Uncertainty, depression, and ways of coping in women with endometriosis. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2005;17(5):743-752.