

# 산모 집중치료실에 입원한 고위험 임부의 건강관리 요구: 혼합적 연구방법 적용

김현진<sup>1</sup> · 박호란<sup>2</sup>

삼성서울병원<sup>1</sup>, 가톨릭대학교 간호대학<sup>2</sup>

## Health-care Needs of High-risk Pregnant Women Hospitalized in Maternal-Fetal Intensive Care Units: A Mixed-methods Design

Kim, Hyunjin<sup>1</sup> · Park, Horan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Samsung Medical Center, Seoul

<sup>2</sup>College of Nursing, The Catholic University of Korea, Seoul, Korea

**Purpose:** To identify the characteristics and health-care needs of high-risk pregnant women in maternal-fetal intensive care units (MFICU). **Methods:** A mixed-methods design was adopted. Data were collected from 78 high-risk pregnant women admitted to the MFICU. Qualitative data included ten participants' experiences with hospitalization and childbirth, which were analyzed using mixed content analysis. Quantitative data were analyzed using at-test and one-way ANOVA testing. **Results:** The average score for pregnancy and childbirth health-care needs was 3.54 points. Average score by area was before-admission health care (3.70), health care of baby (3.67), health of childbirth (3.61), postpartum health (3.51), and pregnancy health care during hospitalization (3.48). Qualitative results showed diverse feelings and experiences of high-risk pregnant women and their need for health care, which was expressed in three themes and 11 sub-themes. **Conclusion:** Nurses should recognize high-risk mothers' feelings and needs for pregnancy and childbirth-focused health care to help patients accept their vulnerability and cope positively.

**Key Words:** Needs assessment, Healthcare, Pregnancy, High risk, Prenatal care

### 서론

#### 1. 연구의 필요성

고위험 임부는 임부와 태아가 정상적인 경우보다 사망 또는 질병에 이환될 확률이 높거나 분만 전후 합병증이 정상 임신보다 더 많이 발생할 수 있으며, 임부와 태아의 건강과 생명에 위험이 초래될 수 있는 경우를 말한다[1,2]. 고위험 임부는 임신 중에 겪는 문제의 위험을 줄이고 조기에 발견하기 위하여 전문

적이면서 집중치료가 가능한 시설에서 입원 치료가 필요하다 [1]. 현재까지 국내의 고위험 임부를 치료하기 위한 시설은 분만장 또는 일반병동에서 일반 환자와 구별 없이 치료하는 시설이 여전히 많이 있다[3]. 그러나 최근 일부 병원에서 정상 임부와 고위험 임부를 구별하고, 모성 사망률과 신생아 사망률의 감소를 목적으로 산모 집중 치료실(Maternal-Fetal Intensive Care Unit, MFICU)을 운영하고 있다[1,3].

일반적으로 임부는 건강관리에 대한 적절한 지식을 습득함으로써 건강하게 임신을 유지하는데 자신감을 가질 수 있다

**주요어:** 고위험 임신, 산전관리, 건강관리 요구

**Corresponding author:** Park, Horan

College of Nursing, The Catholic University of Korea, 222 Banpo-daero, Seocho-gu, Seoul 06591, Korea.  
Tel: +82-2-2258-7406, Fax: +82-2-2258-7772, E-mail: hrpark@catholic.ac.kr

Received: Apr 23, 2018 / Revised: May 27, 2018 / Accepted: Jun 3, 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.

[4]. 그러나 입원한 고위험 임부들은 침상안정으로 인해 활동에 제한을 받고, 입원으로 인해 출산 전 임부 교육에 참여할 수 없는 경우가 많다. 산전 교육을 받은 임부들은 자율적으로 의사 결정하고, 산전 교육을 받지 못한 임부는 정보의 부족으로 의존적이 되며, 자율성이 부족하다[5]. 고위험 임부에게 산전 교육의 부재는 임신 유지 및 분만, 출산에 대해 두려움 및 불확실성, 불안을 나타내게 한다[6,7]. 이처럼 고위험 임부는 자신이 위험한 상태임을 제대로 인지하지 못해 자신이 처한 상황을 무시하거나, 심각한 불안과 스트레스를 경험하고[5], 상황이 위험해지는 경우 대처능력이 부족해 심각한 건강문제를 경험한다[2]. 그러므로 여러 정보를 습득하는데 제한을 가진 입원한 고위험 임부들은 정확한 정보에 접근할 필요가 있으며, 건강한 임신과 출산을 위해 전반에 걸친 건강관리가 요구된다.

건강관리란 건강 유지, 증진, 질병 예방, 관리를 의미하며[8], 임신 건강관리의 핵심 요소는 임신, 출산과 관련하여 건강을 유지하거나 증진 시키며 위험 사정과 위험감소를 위한 치료 및 교육이다[9]. 고위험 임부를 간호하는 간호사는 입원 중인 고위험 임부를 위한 건강관리요구를 파악하여 교육자와 상담자로서 임신 및 출산과 관련된 체계적인 건강관리를 받도록 역할을 해야 한다. 따라서 고위험 임부의 임신, 출산과 관련된 건강관리 요구조사의 필요성이 제시되며, 이를 위해서는 고위험 임부를 먼저 이해하고 그들의 요구를 파악해야 한다[10]. 입원 중인 고위험 임부는 연구대상자 중 취약대상으로 접근이 쉽지 않고, 불안 및 불확실성 등의 다양한 감정의 변화로 소극적이고 폐쇄적인 성향이 있다. 그로 인해 고위험 임부 대상 연구 활동이 활발하지 못하며 의학적인 접근 및 신체적 간호에 연구가 머물러 있다[5]. 국내의 고위험 임부를 대상으로 한 요구도 연구를 보면, 조기진통 임부의 대처 양상 및 간호요구[11] 연구에서는 신체적 간호요구보다 전문적 간호, 교육적 간호에 요구가 높았고, 고령 임신부를 대상으로 임신과 출산 건강관리 요구에서는 [12] 임신 전 건강관리와 아기 돌보기, 부모 역할의 요구가 가장 높았다. 그러나 이들 연구에서는 대상자가 조기진통 임부에 국한 되거나, 고령 임부로 한정되어 있다. 입원은 고위험 임부에 가장 큰 스트레스이며 가장 불안한 상태이다[13]. 아직은 산모 집중치료실 간호직무 등이 명확히 정립되지 않았고, 고위험 임부의 임신과 출산 건강관리 요구는 물론, 대상자별 특성을 평가하고 문제를 파악하는 연구가 많이 시도되지 않았다. 그러므로 입원한 고위험 임부의 임신, 출산 건강관리 요구를 파악하여 임부가 자신의 상황을 극복하고 바람직한 대처를 돕기 위한 노력이 필요하다[14].

이에 산모 집중치료실에 입원한 고위험 임부의 특성 및 건강

관리 요구를 양적으로 파악하고, 산모 집중 치료실에 입원 후 분만과정과 출산을 경험하면서 느낀 건강관리 요구를 질적 연구로 조사하는 혼합적 연구방법을 적용하여, 건강관리 요구를 확인하여 간호중재 방안 및 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 산모 집중치료실에 입원한 고위험 임부의 특성 및 건강관리 요구를 파악하고자 함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 산모 집중치료실에 입원한 고위험 임부의 일반적 특성 및 산과적 특성, 임부의 임신과 출산 건강관리 요구를 파악한다.
- 산모 집중치료실에 입원한 고위험 임부의 일반적 특성 및 산과적 특성에 따른 임신과 출산 건강관리 요구의 차이를 파악한다.
- 산모 집중치료실 입원 후 분만과정과 출산을 경험한 고위험 임신부를 대상으로 심층 인터뷰를 통해 임신과 출산 건강관리 요구를 파악한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구에서 고위험 임부의 특성 및 임신과 출산 건강관리 요구를 파악하기 위해 양적 연구와 산모 집중치료실 입원 후 분만과정과 출산을 경험한 후 필요성을 느낀 교육과 건강관리 요구가 있는지 확인하기 위한 질적 연구를 함께 수행한 혼합연구 방법(mixed method)을 수행하였다.

### 2. 연구대상 선정 및 연구자 준비

#### 1) 양적 연구대상

본 연구의 대상자는 2017년 11월 22일~2018년 2월 20일까지 산모집중 치료실에 입원한 고위험 임부로 본 연구의 목적을 이해하고 참여하기를 동의한 임부를 대상으로 동의서에 자발적으로 서명한 대상자로 하였다. 또한, 고위험 임부의 입원 기간을 고려하여 고위험 임부의 증상이 완화되어 안정되는 시기의 최소기간인 3일[15]을 고려하여 재원일 수가 3일 이상 된 대상으로 선정하였다. 산모 집중치료실 개소 기간 7개월의 전체

모집단의 평균 고위험 임부는  $N=87$ 명이었고, Cochran [16]에 따라 95%의 신뢰구간  $t=1.96$ , 구간의 넓이  $d=0.05$ , 보수적으로 분산을 추정하기 위해  $p=q=0.5$ 라 할 때,  $t=1.96$ ,  $p=q=0.5$ ,  $d=0.05$ , Population=87,  $no=(t)^2*(p)(q)/(d)^2$ 이며,  $n_1=n_0/(1+no/Population)$ 으로 70.94명이었으며 10%의 탈락률을 고려하여 78명을 대상자로 하였다. 본 연구에서는 총 78명이 분석되었다.

## 2) 질적 연구대상

질적 연구대상자는 설문조사에 참여한 고위험 임부 중 개별 심층 인터뷰 참여에 동의한 고위험 임신부를 참여자로 선정하였다. 산모 집중 치료실에 입원하여 설문조사에 참여한 조기진통 3명, 임신성 고혈압 3명, 조기양막파수 2명, 전치태반 1명, 자궁경관 무력증 1명의 고위험 임부 중 개별 심층 인터뷰 참여에 동의 후 분만과정과 출산을 한 총 10명의 고위험 임신부를 대상으로 하였다.

## 3) 연구자 준비

연구자는 질적 연구를 위해 대학원 과정에서 “질적 연구방법론”을 수강하였다. 연구를 위해 질적 연구에 대한 강의 및 특강에 참여하여 신뢰성 확보와 결과의 성찰을 훈련하였다. 또한, 대학원 재학 중 질적 연구를 수행한 경험이 있다. 고위험 임부 간호의 전문성 함양을 위해 고위험 임부 병동에서 10년 이상의 근무 경력을 가지고 있으며, 심층 인터뷰와 관련된 자질을 함양하기 위해 심층면담과 관련된 도서를 정독하고 질적 연구 전문가에게 자문을 구하였다.

## 3. 연구도구

### 1) 건강관리 요구

선행연구를 토대로 Min과 Jung [12]이 개발한 고령 임신부의 임신과 출산 건강관리 요구를 본 연구대상자 특성에 적합하게 수정·보완한 후 간호학 교수 1인과 고위험 임부 간호 경력 7년 이상의 간호사 5인에게 의뢰한 CVI 결과 0.90 이상의 내용 타당도 검증은 하였고, 산모 집중치료실에 입원한 고위험 임부 5명에게 내용이 어렵지 않은지 이해할 수 있는지에 대해 물어 보고 확인하였다. 본 연구에서는 총 5개 영역으로 입원 전 건강관리, 입원 중 임신 건강관리, 분만 시 건강관리, 출산 시 건강관리, 야기 건강관리 영역으로 총 65문항으로 수정하였다. 각 문항은 Likert 4점 척도로 ‘전혀 필요하지 않다’ 1점, ‘필요하지 않다’ 2점, ‘필요하다’ 3점, ‘매우 필요하다’ 4점으로 점수가 높

을수록 요구가 높음을 의미한다. Min과 Jung [12] 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .96[12]이었고, 본 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .95였다. 도구의 사용은 원저자에게 E-mail 수신을 통해 허락을 받았다.

### 2) 대상자의 일반적 및 산과적 특성

대상자의 일반적 특성은 연령, 종교, 결혼 상태, 교육 정도, 직업 유무, 경제 상태, 경제적 지원 필요 여부, 산과적 특성은 임신 주수, 입원 일수, 이전분만 경험, 조산 경험, 조산 예방을 위한 치료 경험, 인공수정 경험, 진단명, 임신 유지를 위한 약물 투여 여부, 산전 교육 여부, 산전 교육을 받지 않은 이유 10문항으로 총 17문항을 조사하였다.

## 4. 연구진행 및 윤리적 고려

본 연구의 자료수집은 병원의 생명윤리심의위원회(IRB-2017-10-129-001)의 승인을 받았다. 대상자에게 연구목적에 대해 설명하고 자발적으로 동의한 대상자에게 동의서를 작성하고 언제든지 철회할 수 있음을 알렸다. 질적 연구 진행 시에는 면담을 진행하기 전 설문조사에 참여한 고위험 임부 중 질적 자료수집을 위해 개별 심층 인터뷰에 동의한 임신부를 대상으로 하였다. 연구자료는 연구목적 외에는 사용하지 않을 것이며 면담 내용은 녹음이 되고, 비밀 보장이 됨을 알렸다. 면담 자료는 연구자가 직접 정리하고, 자료는 암호화를 하여 연구자 개인 컴퓨터에 보관하여 접근 제한 설정하였다. 수집된 자료는 연구 종료 후 연구 관련 문서보관 지침 및 생명윤리 및 안전에 관한 법률에 따라 연구 종료 후 3년간 보관할 것이다. 또한, 본 연구는 대상자에게 발생한 위험이 낮지만, 스트레스 등의 가능성도 있을 수 있어 연구참여에 대한 보상으로 소정의 선물을 증정하였다.

### 1) 양적 연구

양적 자료수집은 2017년 11월 22일~2018년 2월 20일까지 산모집중 치료실에 입원한 고위험 임부를 대상으로 본 연구에 자발적으로 동의한 대상자에게 서면 동의서를 작성한 후 연구자가 직접 설문지를 제공하였다. 입원 후 3일이 지난 고위험 임부에게 1회 설문지를 실시하고 연구자가 직접 수거하였다.

### 2) 질적 연구

질적 자료수집은 2017년 11월 22일~2018년 2월 20일까지 실시되었으며, 설문조사에 참여한 고위험 임부 중 질적 자료수

집을 위해 개별 심층 인터뷰에 동의한 임신부를 대상으로 하였다. 대상자에게 심층 인터뷰의 목적과 방법에 관해 설명하고 정확한 자료분석을 위해 녹음을 하였고, 녹취된 내용은 익명으로 사용되며 연구 도중 언제라도 중단할 수 있다는 설명을 한 후 서면화된 동의서에 서명을 받았다. 면담은 개별 인터뷰에 동의하고, 입원 후 분만과정과 출산까지 경험한 고위험 임신부를 대상으로 일대일로 실시하였다. 대상자의 식사시간, 면회시간, 회진시간, 약물 투여 시간과 수면시간을 피하고 산모가 원하는 시간을 약속하여 면담을 진행하였다. 면담 시간은 최소 30분에서 최대 60분 내로 하였으며, 평균 40분이었다. 자료수집이 추가로 필요한 경우는 추가 면담을 시행하였다. 면담 장소는 대상자의 프라이버시가 지켜지고, 면담내용이 비밀이 보장될 수 있도록 단독으로 분리된 수유실에서 진행하였다. 질문 내용은 다음과 같다. “산모 집중치료실 입원이 어떠하였는지”, “산모 집중 치료실에 입원하고 분만과정과 출산을 경험 후 필요성을 느낀 교육과 건강관리 요구가 있는지” 물어보았다. 질문 내용은 정확성을 기하기 위해 노트에 참여자의 면담 직후 대상자가 나타낸 특이하거나 공통된 행동, 어조, 표정 및 면담 시의 상황에 대해 기술하였다. 자료는 같은 유형과 범주가 반복되고 더 이상의 새로운 범주가 나타나지 않는 즉, 자료가 포화 될 때까지 표집 하였다.

## 5. 자료분석

### 1) 양적 연구자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 19.0 (USA IBM) 프로그램을 이용하여 분석 하였다.

- 대상자의 일반적 특성 및 산과적 특성은 빈도, 백분율, 평균과 표준편차로 분석 하였다.
- 산모집중치료실에 입원한 고위험 임부의 임신과 출산 건강관리 요구는 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 산모 집중치료실에 입원한 고위험 임부의 일반적 특성과 산과적 특성에 따른 임신과 출산 건강관리 요구 차이는 t-test, one-way ANOVA로 분석하였다.

### 2) 질적 연구자료분석

본 연구의 질적 자료분석은 Waltz, Strickland와 Lenz [17]가 제시한 내용분석(content analysis) 방법으로 분석하였다. 이 분석방법은 연구자는 필사된 모든 자료를 반복적으로 되풀이하여 읽으면서 핵심적인 생각과 개념을 포함하고 있는 의미 있는 문장을 추출하였으며, 추출한 의미 있는 문장을 상호 연

결하여 더욱 추상화시키는 작업을 통하여 범주화하여 영역을 도출하는 방법이다.

## 6. 타당성과 엄격성 확보

본 연구는 질적 연구의 엄격성을 확보하기 위해 Guba와 Lincoln [18]의 평가 기준을 통해 확인하였다. 첫째, 신뢰성(credibility)은 대화 내용을 녹음하고 녹음한 것을 그대로 기술하였다. 대상자가 말한 그대로를 서술하여 개념을 도출하여 연구자의 편중이나 편견이 배제되기 위해 중립적으로 면담을 진행하고 결과를 기술하였다. 둘째, 적합성(transferability)은 연구자가 서술하고 면담한 내용이 맞는지 면담했던 고위험 임신부 2인에게 내용의 일치 여부를 확인받았으며, 질적 연구 경험이 풍부한 간호학 교수 1인으로부터 연구결과에 대한 동의를 구하였다. 셋째, 감사가능성(dependability)은 분석과정을 자세하게 설명하고, 연구결과 인용 시 대상자의 언어와 말을 그대로 인용함으로써 연구자의 해석이나 분석을 독자가 검증할 수 있도록 하였다. 넷째, 확인가능성(confirmability)은 신뢰성, 적합성, 감사가능성의 기준을 준수하여 확립하였다.

## 연구결과

### 1. 양적 자료의 분석 결과

#### 1) 대상자의 일반적 특성과 산과적 특성 및 임신과출산건강관리 요구 차이

대상자의 연령은 35세 이상의 임부가 37명(47.4%), 종교는 42명(53.8%)이 없었으며, 결혼은 78명(100%)이 기혼이었다. 교육은 고졸이 59명(75.6%)으로 가장 많았다. 직업을 가진 대상자는 45명(57.7%)이었고, 가족의 월평균 소득은 200만 원 미만인 8명(10.3%), 500만 원 이상이 38명(48.7%)이었다. 경제적 지원이 필요한가 질문에 29명(37.2%)이 필요하다고 하였다. 산과적 특성으로 임신 주수는 14~28주 미만 29명(37.2%), 29주 이상이 49명(62.8%)이었으며, 입원 일수는 3~5일이 41명(52.6%)으로 가장 많았다. 분만 경험이 없는 대상자는 53명(67.9%)이었고, 조산 경험은 67명(85.9%)이 없었다. 조산 예방을 위한 치료 경험은 25명(32.1%)이 있었으며, 인공수정은 63명(80.8%)이 경험이 없었다. 진단명은 조기진통, 조기양막파수, 임신성 고혈압, 짧은 경부길이, 전치태반, 태반조기박리, 자궁경관 무력증의 순으로 많았고, 기타 진단명은 11명(13.5%)이었다. 임신 유지를 위한 약물 투여는 38명(48.7%)이 투여하



였다. 산전 교육은 51명(65.4%)이 입원으로 인해 교육을 받지 않았고, 입원 전 산전 교육을 받지 않은 이유는 시간과 장소가 맞지 않아서 22명(53.7%), 책과 인터넷 등의 정보로 충분해서 18명(19.5%)으로 나타났다. 대상자의 일반적 특성과 산과적 특성에 따른 임신과 출산 건강관리 요구 차이를 분석한 결과 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(Table 1).

## 2) 대상자의 임신과 출산 건강관리 요구

대상자의 임신과 출산 건강관리 요구의 전체 평균은 3.54점이었다. 임신과 출산 건강관리 요구의 영역별 평균 점수는 입원 전 건강관리 3.70점, 입원 중 임신 건강관리 3.48점, 분만 시 건강관리 3.61점, 출산 후 건강관리 3.51점, 아기 건강관리 3.67점으로 나타났다. 영역별 평균 점수가 높은 문항은 입원 전 건강관리 영역에서 위험한 증상 신호 3.86점, 치료과정 정보 3.76점, 질환 관련 위험 요소 피하기 3.69점의 순으로 높게 나왔고, 입원 중 임신 건강관리 영역에선 입원 중 위험한 증상 3.79점, 고위험 임부 및 조산아 지원 정책 3.76점, 치료약제의 목적, 주의 사항, 부작용 정보, 태아의 정상 성장 발달, 조산 예방과 관리가 각각 3.73점, 입원 중 검사와 치료에 관한 설명 3.72점의 순으로 나타났다. 분만 시 건강관리 영역에서는 분만 시작을 나타내는 증상 3.77점, 분만 중 검사와 치료에 관한 설명, 분만 진행 과정 각각 3.68점 순으로 나타났고, 출산 후 건강관리 영역에서는 모유 수유 시 피할 약물 3.76점, 출산 후 출혈 3.74점, 출산 후 안위 증진법과 모유 수유 방법 각각 3.68점, 출산 후 유방관리 및 유축법 3.65점의 순으로 나타났다. 아기 건강관리 영역에서는 아기 응급 상황 대처 3.87점, 미숙아 정보 3.81점, 아기의 정상 발달과 성장 3.74점 순으로 나타났다(Table 2).

## 2. 질적 자료의 분석 결과

산모집중치료실에 입원 후 분만과정과 출산까지 경험한 고위험 임신부 10명의 일반적 특성은 다음과 같다. 대상자의 연령은 27세부터 37세였으며, 대졸 이상이 7명, 고졸이 3명이었으며, 총 재원 일수는 8~16일이었으며, 이전 분만 경험이 있는 대상자는 3명, 진단명은 조기진통 3명, 임신성 고혈압 3명, 조기양막파수 2명, 전치태반 1명, 자궁경관 무력증 1명, 이전 산전 교육 경험은 3명이 있었다(Table 3). 질적 자료를 분석한 결과 원자료에서 128개의 의미 있는 진술이 도출되었으며, 이들 주요 진술로부터 유사한 내용을 통합하고 11개의 주제를 찾아내고, 이들 의미를 통해 포괄적 의미의 3개의 주제로 구조화하였다.

### 1) 환자를 이롭게 하는 길잡이로서 교육의 필요

많은 대상자는 산모집중치료실에 입원 후 분만과정과 출산을 경험하면서 출산 전 자세한 설명이 있었다면 더 안정되었을 것 같다 하였다. 대상자들은 포괄적인 건강교육을 원함과 동시에 고위험 산모에게 초점을 둔 맞춤형 건강교육의 필요성을 말하였고, 교육과 설명은 구두보다는 다른 도구를 활용한 구체적이고 체계적인 교육이기를 희망하였다. 대상자들은 갑작스러운 입원과 분만과정 경험과 출산으로 미리 준비하지 못한 것을 가장 아쉬워하였다. 또한, 분만 후 교육도 많은 시간을 배려받기 원하였다. 특히 본인이 아기에게 할 수 있는 일은 모유 수유라고 말하는 대상자가 많았고, 모유 수유에 대한 직접적인 요구가 가장 높았다.

#### (1) 문제 해결을 위한 구체적이고 체계적인 정보 교육

대상자들은 여러 가지 정보에 접근할 필요가 있으며 구두 설명뿐 아니라 좀 더 나은 방식의 구체적이고 체계적인 정보의 교육이 필요 하였다. 필요한 정보는 많지만 산만하고 의료진 간에도 서로 말이 달라 문제 해결이 되지 않고 더 혼란한 경우가 있다고 하였다. 그러나 정보를 받으면 궁금증이 일부는 해결되어 안심된다고 하였다.

말로만 설명 들어서는 이해가 안 되고 내용도 기억이 잘 안나요. 다른 방법으로도 추가 설명을 해주었으면 하고 자세한 설명이 필요해요.(참여자 5)

의료진 간에도 말이 틀릴때가 있어요. 좀 체계적이고 통일되었으면 해요. 또한, 산모 집중치료실에 입원하고 분만하니까 알고 싶은게 너무 많아요. 정보를 많이 주었으면 좋겠어요.(참여자 3)

#### (2) 맞춤형 임신부 건강교육

대상자들은 본인이 고위험 임신부임을 인식했던 대상자들은 진료와 인터넷을 통해 정보를 접했지만, 인식하지 못했던 대상자들은 아무 준비도 하지 못했고, 가족력과 유산력이 있음에도 동네 병원에서는 심각하게 설명하지 않았고 일반적인 교육만 받았다고 하였다.

저는 임신중독증으로 분만했어요, 입원 전 진정 엄마가 고혈압 이셨거든요. 가족력이 있는데 미리 조심하라고 했으면 좋았을 것 같아요. 게다가 분만까지 했는데 무엇을 조심해야 하는지, 또 지금 상태로 집에 가도 되는지 모르겠어요. 질환에 따른 관리와 교육이 이루어졌으면 해요. 너무

**Table 1.** Differences in Pregnancy and Childbirth Health Care Needs according to General and Obstetric Characteristics of High-risk Pregnant Women in Maternal-Fetal Intensive Care Unit (N=78)

| Variables                 | Characteristics                                       | Categories               | n (%)     | Pregnancy and childbirth health care needs |             |
|---------------------------|---|--------------------------|-----------|--|-------------|
|                           |   |                          |           | M±SD                                       | t or F(p)   |
| General characteristics   | Age (year)  | 20~29                    | 10 (12.8) | 3.70±0.28                                  | 1.63(.203)  |
|                           |   | 30~34                    | 31 (39.7) | 3.54±0.32                                  |             |
|                           |   | ≥35                      | 37 (47.4) | 3.49±0.34                                  |             |
|                           | Religion  | Buddhism                 | 6 (7.7)   | 3.56±0.38                                  | 1.10(.115)  |
|                           |   | Christianity             | 20 (25.6) | 3.44±0.39                                  |             |
|                           |   | Catholic                 | 10 (12.8) | 3.68±0.24                                  |             |
|                           |   | No religion              | 42 (53.8) | 3.55±0.32                                  |             |
|                           | Marriage  | Married                  | 78 (100)  |  |             |
|                           | Level of education                                    | Junior school            | 1 (1.3)   | 3.91±0.00                                  | 2.09(.131)  |
|                           |   | ≤ High school            | 59 (75.6) | 3.5±0.33                                   |             |
|                           |   | ≥ College                | 18 (23.1) | 3.65±0.34                                  |             |
|                           | Occupation  | Yes                      | 45 (57.7) | 3.49±0.32                                  | -1.22(.227) |
|                           |   | No                       | 33 (42.3) | 3.59±0.35                                  |             |
|                           | Average income of family month (10,000 won)           | < 200                    | 8 (10.3)  | 3.59±0.27                                  | 0.16(.924)  |
| 200~400                   |   | 17 (21.8)                | 3.53±0.37 |  |             |
| 400~500                   |   | 15 (19.2)                | 3.57±0.42 |  |             |
| > 500                     |   | 38 (48.7)                | 3.51±0.31 |  |             |
| Need for financial aid    | Yes   | 29 (37.2)                | 3.52±0.35 | -0.37(.714)                                |             |
|                           | No  | 49 (62.8)                | 3.55±0.33 |  |             |
| Obstetric characteristics | Gestational period (week)                             | 14~28                    | 29 (37.2) | 3.50±0.34                                  | -0.85(.398) |
|                           |   | ≥29                      | 49 (62.8) | 3.56±0.34                                  |             |
|                           | Hospital day  | 3~5                      | 41 (52.6) | 3.52±0.34                                  | 1.77(.177)  |
|                           |   | 6~9                      | 19 (24.4) | 3.47±0.37                                  |             |
|                           |   | ≥10                      | 18 (23.1) | 3.6±0.29                                   |             |
|                           | Birth experience                                      | Yes                      | 25 (32.1) | 3.54±0.34                                  | 0.80(.936)  |
|                           |   | No                       | 53 (67.9) | 3.54±0.34                                  |             |
|                           | Experience of premature birth                         | Yes                      | 11 (14.1) | 3.54±0.28                                  | 0.53(.958)  |
|                           |   | No                       | 67 (85.9) | 3.54±0.35                                  |             |
|                           | Experience of treatment for prevent premature birth   | Yes                      | 25 (32.1) | 3.56±0.27                                  | 0.37(.713)  |
|                           |   | No                       | 53 (67.9) | 3.53±0.36                                  |             |
|                           | Experience of artificial insemination                 | Yes                      | 15 (19.2) | 3.44±0.36                                  | -1.20(.233) |
|                           |   | No                       | 63 (80.8) | 3.56±0.33                                  |             |
|                           | Diagnosis   | PTL                      | 20 (25.6) | 3.60±0.30                                  | 1.05(.400)  |
|                           |   | PPROM                    | 18 (23.1) | 3.52±0.37                                  |             |
|                           |   | Short cervical length    | 10 (12.8) | 3.62±0.35                                  |             |
|                           |   | PPT                      | 6 (7.7)   | 3.35±0.32                                  |             |
|                           |   | Placenta abruption       | 1 (1.1)   | 3.43±0.00                                  |             |
|                           |   | Gestational hypertension | 11 (14.1) | 3.39±0.22                                  |             |
|                           |   | IIOC                     | 1 (1.3)   | 3.95±0.00                                  |             |
|                           |   | Other                    | 11 (13.5) | 3.61±0.41                                  |             |
|                           |   |                          |           |  |             |
|                           | Drug administration for maintenance of pregnancy      | Yes                      | 38 (48.7) | 3.52±0.26                                  | -0.50(.618) |
| No                        |   | 40 (51.3)                | 3.56±0.40 |  |             |
| Prenatal education        | Yes   | 27 (34.6)                | 3.61±0.28 | 1.32(.192)                                 |             |
|                           | No  | 51 (65.4)                | 3.5±0.36  |  |             |
|                           | Incongruent time and place                            | 22 (53.7)                | 3.52±0.36 |  | 1.85(.151)  |
|                           | Do not know the place                                 | 5 (12.2)                 | 3.72±0.31 |  |             |
|                           | Do not need it  | 6 (14.6)                 | 3.24±0.44 |  |             |
|                           | Enough information available in books and on internet | 18 (19.5)                | 3.51±0.30 |  |             |

PTL=preterm labor; PPROM=preterm premature rupture of membranes; PPT=placenta previa totalis; IIOC=incompetent internal os of cervix.

**Table 2.** Pregnancy and Childbirth Health Care Needs of Hospitalized High-Risk Pregnant Women in Maternal-Fetal Intensive Care Unit (N=78)

| Category  | Content description of item  | M±SD      | Rank |
|---|--|-----------|------|
| Pre-admission health care                                 | Avoiding risk-factors related to disease (medicine, food etc.)   | 3.69±0.54 | 3    |
|   | Information related to disease   | 3.65±0.50 | 4    |
|   | Information admission period and cost  | 3.54±0.50 | 5    |
|   | Dangerous symptoms   | 3.86±0.45 | 1    |
|   | Information about the course of treatment  | 3.76±0.46 | 2    |
|   | Sub total  | 3.70±0.39 |      |
| Pregnancy health care during hospitalization              | Psychological change during hospitalization  | 3.41±0.54 | 18   |
|   | Anemia control and taking vitamins during hospitalization  | 3.32±0.54 | 22   |
|   | Disease information during hospitalization   | 3.59±0.52 | 9    |
|   | Signs of risk during hospitalization (Preterm birth symptom, infection, bleeding, headache, hypoglycemia etc.) | 3.79±0.46 | 1    |
|   | Explanation of examination and treatment during hospitalization  | 3.72±0.53 | 6    |
|   | Information about purpose, precautions, and side effects of therapeutic agents                                 | 3.73±0.50 | 3    |
|   | Materials that should be avoided during hospitalization (caffeine, medicine etc)                               | 3.50±0.59 | 14   |
|   | Nutrition during hospitalization   | 3.35±0.53 | 21   |
|   | Constipation control during hospitalization  | 3.29±0.58 | 25   |
|   | Control of frequent voiding during hospitalization   | 3.24±0.60 | 27   |
|   | Exercise and activities during hospitalization   | 3.29±0.56 | 25   |
|   | Sleeping and rest during hospitalization   | 3.31±0.63 | 24   |
|   | Cleansing during pregnancy (shampoo for hair, shower)  | 3.38±0.58 | 19   |
|   | Relieving back pain during hospitalization   | 3.44±0.55 | 15   |
|   | Contraction relief during hospitalization  | 3.56±0.59 | 11   |
|   | Control of gut trouble during hospitalization  | 3.32±0.57 | 22   |
|   | Care for swelling during hospitalization   | 3.38±0.56 | 19   |
|   | Fetal development process  | 3.73±0.47 | 3    |
|   | Screening for congenital abnormal  | 3.59±0.63 | 9    |
|   | Counting fetal movement  | 3.44±0.59 | 15   |
|   | Confirming uterine contraction   | 3.64±0.51 | 7    |
|   | Prevention of and care for abortion  | 3.64±0.55 | 7    |
|   | Prevention of and care for premature birth   | 3.73±0.50 | 3    |
|   | Complication of pregnancy (diabetesmellitus, hypertension etc.)  | 3.51±0.57 | 13   |
|   | Breast care during pregnancy   | 3.55±3.41 | 12   |
|   | Skin care during pregnancy   | 3.00±0.66 | 29   |
| Body weight change during pregnancy                       | 3.22±0.59  | 28        |      |
| Support by husband and family during hospitalization      | 3.42±0.59  | 17        |      |
| High-risk pregnant women and support policy for premature | 3.76±0.46  | 2         |      |
|   | Sub total  | 3.48±0.38 |      |
| Time of delivering health care                            | Information on onset symptoms of labor   | 3.77±0.42 | 1    |
|   | Labor process  | 3.68±0.49 | 2    |
|   | Means of controlling labor pain  | 3.67±0.50 | 4    |
|   | Explanation on the test and treatment  | 3.68±0.52 | 2    |
|   | Preparation for spontaneous delivery   | 3.54±0.55 | 6    |
|   | Information on cesarean delivery   | 3.58±0.52 | 5    |
|   | Husband's participation during delivery  | 3.36±0.72 | 7    |
|   | Sub total  | 3.61±0.41 |      |
| Postpartum health care                                    | Postpartum vaginal bleeding  | 3.74±0.47 | 2    |
|   | Postpartum nutrition   | 3.53±0.52 | 8    |
|   | Avoidable medicine during breast feeding   | 3.76±0.43 | 1    |
|   | Postpartum constipation control  | 3.47±0.52 | 10   |
|   | Postpartum comfortable position  | 3.42±0.59 | 14   |
|   | Postpartum vaginal discharge (lochia)  | 3.58±0.52 | 7    |
|   | Postpartum cleansing (bath, shower)  | 3.47±0.55 | 10   |
|   | Sexual life after labor  | 3.22±0.63 | 18   |
|   | Promoting safety after delivery  | 3.69±0.51 | 3    |
|   | Postpartum depression control  | 3.65±0.50 | 5    |
|   | Postpartum breastfeeding method  | 3.68±0.52 | 4    |
|   | Postpartum breast management and breastpump method   | 3.65±0.50 | 5    |
|   | Postpartum formula feeding method  | 3.47±0.59 | 10   |
|   | Questions after discharge  | 3.46±0.57 | 13   |
|   | Information watchful after discharge   | 3.53±0.52 | 8    |
|   | Information on next pregnancy and childbirth education   | 3.29±0.70 | 16   |
| Support for recovering routine work                       | 3.23±0.66  | 17        |      |
| Preparation for parental role                             | 3.41±0.61  | 15        |      |
|   | Sub total  | 3.51±0.39 |      |
| Baby health care  | Baby care  | 3.67±0.52 | 5    |
|   | Normal growth and development of child   | 3.74±0.47 | 3    |
|   | Dealing with baby's emergency  | 3.87±0.33 | 1    |
|   | Information for premature  | 3.81±0.43 | 2    |
|   | Detailed explanation on the questions and counseling regarding the baby  | 3.73±0.44 | 4    |
|   | Prepare for baby layette   | 3.22±0.76 | 6    |
|   | Sub total  | 3.67±0.35 |      |
| Total   |  | 3.54±0.33 |      |

**Table 3.** General Characteristics of Interviewees

(N=10)

| Data number | Age (year) | Level of education | Total hospital day | Experience of previous birth | Diagnosis                | Prenatal education | Postpartum complication |
|-------------|------------|--------------------|--------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------|-------------------------|
| N1          | 27         | ≤High school       | 10                 | No                           | PTL                      | No                 | No                      |
| N2          | 32         | ≥College           | 11                 | No                           | PPROM                    | No                 | No                      |
| N3          | 31         | ≤High school       | 8                  | No                           | Gestational hypertension | No                 | No                      |
| N4          | 33         | ≥College           | 13                 | Yes                          | PTL                      | Yes                | No                      |
| N5          | 35         | ≥College           | 15                 | No                           | Gestational hypertension | Yes                | No                      |
| N6          | 34         | ≥College           | 10                 | No                           | PTL                      | Yes                | No                      |
| N7          | 30         | ≥College           | 8                  | No                           | PPT                      | No                 | No                      |
| N8          | 29         | ≤High school       | 12                 | Yes                          | IIOC                     | No                 | No                      |
| N9          | 36         | ≥College           | 16                 | No                           | PPROM                    | No                 | No                      |
| N10         | 37         | ≥College           | 14                 | Yes                          | Gestational hypertension | No                 | No                      |

PTL=preterm labor; PPROM=preterm premature rupture of membranes; PPT=placenta previa totalis; IIOC=incompetent internal os of cervix.

일반적인 산모들 기준으로 설명하는 것 같아요.(참여자 7)

(3) 스스로 할 수 있는 대처 교육

대상자들은 입원하고 나서 생각해보면 입원하기 전 스트레스가 많았고, 태동도 약하였으며, 일을 무리하게 했다고 하였다. 또한, 본인이 느끼는 증상이 일반적인 임부들도 느끼는 증상인 줄 알았을 만큼 무지하였다고 하였다. 그래서 스스로 위험 증상을 어떻게 느끼고 대처해야 하는지 교육받고 싶어하였다.

입원 전 태동이 줄었는데 어느 정도의 태동이 정상인지 몰랐어요. 너무 무지했던 거죠. 수축도 있었던 거 같은데 태동이랑 구별하지 못해 조심하지 않고 평상시처럼 생활해서 더 위험했던 것 같아요. 스스로 조심하는 방법과 어떤 상황이 위험한지 알아야 할 것 같아요.(참여자 4)

퇴원했다가 다시 입원했다가 분만까지 했어요. 저처럼 집에서 스스로 할 안정방법과 위급상황 시 대처방법 등에 대해 미리 배웠으면 했어요.(참여자 6)

(4) 분만과정 및 출산 후 교육

대상자들은 고위험 임신으로 인한 제한된 활동으로 임신과 출산 준비 교육에 참여하지 못했다.

그래서 그들은 박탈당하는 기분이라고 하였고, 두렵다고 하였다. 입원 중에 미리 분만 과정 및 출산 후 과정에 대해 교육을

들었다면 좋았을 것 같다고 하였으며, 일반적인 합병증 및 위험 신호 등을 알지 못한다고 하였다.

분만하고 나니 분만과정도 무서웠어요. 미리 분만과정과 출산 후 관리에 관해 설명을 들었으면 좋겠다고 생각했어요. 제가 알고 싶은 부분이 모두 책에 있는 건 아니거든요. 저는 분만 할 때까지 안정하느라 불행히도 산전 교육에 참여하지 못해 모르는 게 많아요. 인터넷 정보는 너무 많고 직접 듣지 않으니 이해 안 되는 점이 많아요.(참여자 10)

(5) 아기 건강과 산모 건강을 위한 모유 수유 방법과 주의점, 유방관리 교육

대상자들은 모유 수유의 중요성에 대해서는 잘 알고 있었다. 그러나 정확히 어떤 점이 산모와 아이에게 좋은 점인지 자세히 알지 못 하였으며, 모유 수유와 유축은 시간이 해결해 준다고 생각하였으나 분만 후 가장 어려운 부분 중 하나라고 하였다. 또한, 분만 전 약물 투여를 많이 하여 모유 수유 관련한 불안감이 컸으며, 산전 교육을 참여하지 못해 모유 수유 및 유방관리 교육 부재로 높은 교육 요구를 보였다.

아이에게 모유도 직접 물리고 싶고, 유축 방법과 유방관리를 어떻게 해야 하는지 모르겠어요. 입원 중에 미리 교육을 받았으면 좋았을 것 같아요.(참여자 3)



입원 중 약물을 많이 투여 받았어요. 모유 수유에 안전하지, 모유 수유 시 피해야 할 약물은 무엇인지 알고 싶어요.(참여자 2)

## 2) 심리적 · 스트레스 관리

대부분의 대상자는 모두 심리적인 보살핌의 중요성을 강조하였고, 심리적 보살핌이 부족하다고 말하였다. 스트레스가 관리가 가장 힘들었지만, 조절하는 방법을 모른다는 답변이 많았고, 스트레스 관리를 위해 의료진과의 치료적 의사소통의 필요성을 말하였다. 산모집중치료실이 다인실로 개인 사생활 유지가 안 됨을 스트레스라고 하였다. 그러나 사생활을 위해 1인실을 이용하는 것은 부정적으로 생각하였다. 입원, 분만과정과 출산을 경험하면서 입원 시 느꼈던 불안한 감정이 지속하는 것 같다고 걱정하였고, 산후 우울함이 될까 두려워하였다. 고위험 산모를 위한 제도는 정보도 얻기 힘들며, 미숙아를 분만하고 나면 경제 파탄이 될 것 같다는 불안감이 가장 크다고 말하였다.

### (1) 심리적 지지

대부분의 대상자는 입원 후와 분만 후에도 가족의 지지로 적극적으로 적응하고 있다고 말하였다. 그러나 갑작스러운 입원과 분만으로 인해 불안한 상황에 대한 심리적인 지지지 더 필요하다고 하였다. 또한, 집에 있는 다른 아이를 보살피거나 가족을 돌보지 못한다는 심리적인 압박으로 죄책감을 호소하였다.

산모집중치료실에 입원하면 불안해요. 심리적으로 보살펴 주었으면 좋겠다고 생각했어요. 제 감정에 따라 수축도 더 생기기도 하고 하는데 어떻게 조절해야 할지 몰랐거든요. 누군가와 대화라도 하면 좀 나아지지 않을까 생각했어요.(참여자 6)

큰애를 돌볼 수가 없어서 큰애에게 미안하고, 엄마 역할까지 해야 하는 남편에게 미안하고 속상했어요.(참여자 4)

출산 후 우울증 예방 및 정서관리에 관한 교육이 있으면 해요. 막상 입원할 때는 안 그랬는데 아기를 낳고 보니 우울해요.(참여자 1)

### (2) 환자와 의료진 간 치료적 의사소통

대상자들은 가족의 지지 만큼이나 의료진과의 관계가 중요하다고 하였고, 의료진과의 의사소통의 한계점을 많이 이야기하였다. 의료진과의 관계에 따라 스트레스가 증가되기도 한다고 하였다. 또한 의료진이 더 나은 방식으로 의사소통하는 방법을 알려줘야 한다고 요구하였다.

제가 물어볼 게 많았는데 의료진에게 막상 물어보지 못했어요. 꼭 구두가 아닌 다른 방법으로 의사소통할 수 있는 방법도 있었으면 했어요. 의료진과 의사소통이 잘 안 되니까 스트레스였어요.(참여자 6)

### (3) 사생활 유지

대상자들은 산모 집중 치료실에 있는 동안 사생활 유지가 잘 안 되는 것 같다고 하였다. 처음에는 신경 쓰이지 않았지만, 시간이 지날수록 의료진의 떠드는 소리, 밤 중 기계 소리, 다른 환자 보호자들의 말소리가 안정을 취해야 하는 대상자에게는 스트레스였다고 표현하였다.

전 팬티를 벗어야 하는 일도 많았고, 화장실 갈 때도 치마 단추 사이로 신체 일부가 보일 것 같았어요. 다른 가족들의 면회도 스트레스였고, 개인 프라이버시 유지가 잘 안 돼요.(참여자 3)

의료진이 다른 환자를 진찰하면서 떠드니까 자꾸 불안해지고 스트레스가 되었어요. 밤 중 모니터 소리도 얼마나 크게 들리는데요. 또 막상 분만하고 나서 유축 하는데도 다인실이라 소리가 많이 나니까 다른 사람에게 미안했어요.(참여자 1)

### (4) 경제 사정 고려

대상자들은 고위험 임신으로 입원하여 분만하고 아기가 중환자실에 있기 때문에 비용이 많이 들 것 같다는 걱정을 하였다. 혼자 감당하는 아기 앞에서 비용 걱정을 하는 것 자체가 부끄럽다고 하였으나 현실은 답답하다고 하였다. 경제적인 문제는 쉽게 누구에게 말할 수 없는 문제로 조심스러워 하였다. 고위험 임신부 지원 및 보건소의 미숙아 정책 등은 들어보았으나 어떻게 해야 하는지 모르는 부분이 많아 스트레스라고 하였다.

경제적인 지원 정보도 궁금하고 어떻게 비용을 감당해야 할지 막막해요. 비용문제를 생각하면 더 답답하고 우울하기까지 해요. 혼자 고생하고 있는 아기 앞에서 돈 문제로 걱정하는 제 자신이 너무 비참하지만 어쩔 수 없어요.(참여자 9)

고위험 임신부 지원 정책 포스터가 있던데 내용이 너무 복잡하더라고요. 담당 보건소에서 지원 하는 것 같은데, 소득에 따라 지원되는 수준도 다르고, 진단명에 따라 다르던데 정보가 없어요.(참여자 8)

### 3) 아기 돌봄을 위한 훈련 필요

대부분의 대상자는 미숙아를 돌보는 것에 많은 두려움과 어려움을 호소하였고, 실제로 도움을 받을 수 있는 곳이 없다고 하였다. 미숙아는 주수를 채워서 태어난 아기와는 달라서 특별한 보살핌이 필요할 것 같은데 교육을 해주는 곳이 없어 답답하다고 하였다. 또한, 대상자들은 미숙아를 보살펴야 하는 두려움이 커서 무력감까지 느낀다고 하였다. 미숙아가 입원해서 혼자 병마를 이겨내는 것 같아 죄책감을 가장 많이 느끼고, 면회시간에 잠시 만나는 것이 아이와의 감정전달에 한계라는 말을 많이 하였다.

#### (1) 미숙아 돌봄

대부분의 대상자들은 퇴원 후 미숙아 돌봄에 두려움을 나타내고 훈련 및 교육을 필요로 하였다. 막상 분만을 하고 나면 아이의 생존도 걱정이 되지만 어떻게 키워야 하고 돌봐야 하는 것인지 걱정이 앞선다고 하였다. 산전 산모교실에 방문해서 교육 받는 일반 산모들처럼 대상자들도 산모 집중치료실에 입원해 있는 동안 미리 미숙아 치료 성과 및 정보, 돌봄, 대처법 등의 훈련과 교육이 있었으면 하였다.

산전 교육을 못 받아서 정보가 없어요. 신생아 돌보는 법, 미숙아 돌보는 법, 위험 상황 시 대처법, 미숙아 정보 등 세밀한 교육이 있었으면 해요.(참여자 5)

#### (2) 감정 전달

대상자들은 아기와 동행의 한 방법으로 대상자들의 감정을 아기에 전달하기 바라왔다. 감정 전달이 태교의 한 방법이라고 믿었으며 아기와 연결 고리라 생각하였다. 지금은 떨어져 있더라도 아기를 사랑하는 감정이 잘 전달되면 퇴원해서도 아기와 잘 지낼 수 있을 것 같다는 희망을 내비쳤다. 또한, 산모 집중치료실 입원 시 침상에서 할 수 있는 태교 방법이 있었으면 하였다.

아기를 안아 볼 수 없는데 제가 엄마라는 것을 아기가 알까요? 아기 혼자 저렇게 건디는데 제가 아기를 위해 해줄 수 있는 일이 많이 없어서 자주 가서 아기에 사랑한다고 말해줘요. 입원해 있어서 태교도 많이 못 했어요. 또, 입원해 있는 동안 불안해서 제 감정만 추수했지 아기와 감정을 공유할 생각을 못 했어요. 누워서 할 수 있는 태교 방법 등을 알려주었다면 지금 덜 후회했을 것 같아요.(참여자 2)

## 논 의

본 연구는 산모 집중치료실에 입원한 고위험 임부의 특성 및 임신과 출산 건강관리 요구를 파악하고, 고위험 임부의 건강관리 요구를 확인하기 위해 혼합적 연구방법을 실시하였다. 본 연구에서 산모집중치료실에 입원한 고위험 임부의 임신과 출산 건강관리 요구는 전체 평균 3.54점으로 이는 4점 만점 기준에 상당히 높은 점수로 나타났다. 고령 임신부를 대상으로 임신과 출산 건강관리 요구 3.44[12]점보다 높았는데, 고령 임부 연구가 35세 이상 임부가 대상자임을 고려할 때 본 연구의 대상자는 다양한 연령대가 포함되어 더 높은 것으로 생각한다. 본 연구에서 일반적 특성 및 산과적 특성에 따른 임신과 출산 건강관리 요구가 차이가 없었다. 임신과 출산 건강관리 요구의 전체 평균이 3.50점을 넘는 것과 특성별로 차이가 없는 것은 선행연구의 대상자는 외래, 산후조리원에 있는 고령 임부나, 산부 대상이었으나[12], 본 연구는 입원 중인 고위험 임부를 대상으로 하여 입원이라는 상황이 고위험 임부에게는 가장 큰 스트레스와 불안함을 주어 임신과 출산 건강관리가 필요하다고 느끼기 때문에 임부의 특성별로 차이가 없이 점수가 높게 나타난 것으로 생각한다.

본 연구에서 대상자의 임신과 출산 건강관리 요구에서 입원 전 건강관리 영역이 평균 3.70점으로 가장 높은 영역으로 나타났다. 다음으로는 아기 건강관리, 분만 시 건강관리, 출산 후 건강관리, 입원 중 임신 건강관리 영역 순이었다. 고령 임신부 연구[12]와 베트남 이주 여성[19]의 연구에서는 아기 돌보기와 부모 역할이 가장 높은 점수를 보인 것과는 차이를 보인다. 또한, 입원 전 건강관리 영역에서 위험한 증상 신호와 치료과정, 질환 관련 위험 요소 피하기 등의 항목이 높은 점수를 보였는데, 이는 고위험 임부들이 위험 요소와 증상 정보를 미리 알아서 고위험 임부가 되지 않기 위한 예방의 목적이 강하다는 것을 보여준다. 5개 영역의 세부 항목 중 가장 높은 점수를 보인 세부 항목은 아기 응급 상황 대처 항목으로 평균 3.87점의 높은 점수를 보였는데, 고위험 임부는 임신이라는 정상적인 발달 과정 외에 예기치 못한 문제로 태아의 건강문제에 잠재적, 실제적 위험을 걱정하고 있음을 보여준다[10]. 또한, 이는 본 연구의 질적 연구에서 미숙아 돌보기에 초점을 맞춘 정보가 필요하다고 표현한 것과 일치한다. 그러므로 미숙아의 출생 가능성을 고려한 미숙아의 발달과 돌봄이 고위험 임부의 중재 내용으로 포함되어야 한다.

세부 항목에서 평균 3.70점 이상인 항목은 위험한 증상 신호,

치료과정 정보, 입원 중 위험 증상, 입원 중 치료와 검사 설명, 치료 약제의 정보, 태아의 정상 발달, 조산 예방과 관리, 고위험 임부의 조산에 지원 정책, 분만과 출산 관련은 분만 시작을 나타내는 증상, 출산 후 출혈, 모유 수유 시 피할 약물, 아기의 정상 성장과 발달, 아기 응급 상황 대처, 미숙아 정보, 아기 관련 궁금증에 대한 설명과 상담이었다. 이는 고위험 임부들이 조산과 관련된 증상 및 치료 약, 조산으로 인한 분만 등의 건강관리 요구가 높고 걱정이 많다는 것을 보여주고 있으며, 태아 관련 항목은 태아 건강의 불안함으로 인해 건강관리 요구가 높다는 것을 보여준다. 이는 고위험으로 입원하면 고위험 임부는 불확실성과 불안, 두려움의 감정과 태아 건강에 대한 우려로 인해 안전을 가장 선호 시 한다는 연구결과와 유사하다[7,10]. 세부 항목 중 가장 낮은 항목은 임신 중 피부 변화 3.00점, 임신 중 정상 체중 변화 3.22점, 출산 후 성생활 3.22점 순으로 나타났고, 입원 중 소변 및 변비 관리, 운동과 활동 등도 3.30점 미만으로 나타났다. 이는 고위험 임부들은 불편감과 두려움, 불안함 때문에 성행위를 자제하고 성에 대한 관심이 적어진다[6]. 또한, 태아의 안전과 자신의 안전이 우선시 되어 개인의 안위를 증진하는 행위에는 관심이 적어진다[12,20]. 하지만 오랫동안 입원 생활을 하는 고위험 임부들은 지루함을 가장 힘들어하였고, 그들의 안위를 위한 지루함을 달래줄 다른 중재방법을 강구해야 한다는 연구결과[6,10]를 생각해 볼 때, 오랫동안 입원을 하는 고위험 임부들을 위한 다른 중재활동인 음악 치료, 독서, 태교 활동, 적절한 운동 프로그램도 필요하리라 생각한다.

본 연구의 양적 연구에서 고위험 임부는 입원 중 본인의 건강관리 요구보다는 질환 및 치료과정, 조산, 태아 관련, 분만과정, 출산 후 안위 증진, 우울증 관리, 모유 수유 및 유방관리, 아기 건강관리에 전체 평균 이상을 점수를 보였고, 심층 인터뷰에서도 분만과정 및 출산 후 교육, 심리적 스트레스 관리, 모유 수유 방법과 주의점 및 유방관리 등의 요구가 높았다. 고위험 임부는 임신 시에는 태아의 생존 여부의 불확실성으로 불안해하여 본인의 건강이나 요구보다는 태아에 대한 요구가 높아지나 [20] 분만 후에는 살아있는 아이를 보면서 긍정적인 영향으로 아이를 위해 본인이 할 수 있는 모유 수유 방법, 유방관리, 유축법, 모유 수유 시 피할 약물에 대한 요구가 높아지고[6,13], 본인의 안위에 대한 관심으로 출산 후 출혈, 안위 증진, 우울증 관리에 대한 요구가 높아진다[6,7,21]. 본 연구의 양적 연구에서 출산 후 우울증에 대한 관심이 높듯이 질적 연구에서도 우울증과 정서 관리에 대한 관심을 표현하였다. 출산 후 기분 변화는 미숙아가 어려움을 겪는 모습을 보면서, 본인이 도와줄 수 있는 것이 없다는 무력감의 반응으로 우울증을 동반할 수 있다[13].

본 연구에서도 아기가 신생아 중환자실 있어서 아기를 많이 만나지 못함으로 본인은 아기를 많이 사랑하고 애착도 높은데 전달이 안되는 것 같다는 표현을 많이 하였다. 아기와 태아 애착을 높일 수 있는 방법과 프로그램 모색 및 아기와 관련된 우울증 예방 내용도 필요하다고 볼 수 있다.

본 연구의 양적 연구에서는 고위험 임부들은 입원 중 심리 변화 관리와 피로 완화 요구 점수는 평균 3.41점으로 전체 평균보다 낮은 점수를 보였으나, 심층 인터뷰에서 고위험 임산부는 많은 감정의 변화를 보였고, 심리적인 보살핌과 스트레스 관리를 받기 원하였다. 이는 양적 연구보다 질적 연구는 본인의 감정을 자유롭게 표현할 수 있으며, 아기와 가족보다는 자기 자신에게 관심을 보여주는 면담자가 있어 고위험 임산부 본인도 배려받고 싶다는 욕구를 표현한 것으로 보인다. 고위험 임산부의 심리적인 보살핌과 스트레스 관리요구[7,10,13,21]는 많은 연구에서도 언급되었다.

본 연구에서 고위험 임부 및 조산아 지원정책은 3.76점의 높은 점수를 보인 반면, 본 연구의 일반적 특성에서 경제적 지원이 필요한가 질문에 필요하다고 한 응답은 29명(37.2%)으로 경제적 지원을 많이 원하지 않았다. 그러나 심층 인터뷰에서 고위험과 조산아와 관련된 경제적인 문제에 많은 관심을 보였으며, 경제적 문제로 인해 임신에 대한 부정적 감정과 출산 거부 의 사회적 문제로 까지 발전되므로[7], 고위험 임부들에게 경제적으로 도움이 될 수 있는 구체적인 방법을 제공하는 것이 우선시 되어야 한다. 고위험 임산부 심층 인터뷰에서 가족 면회와 관련된 사생활 유지의 어려움과 입원으로 인한 다른 자녀의 양육과 모성 역할에 대해 걱정하였다. 면회객 방문이 고위험 임부에게는 스트레스가 되므로[7,10] 탄력적이고 원칙을 준수하는 면회 운영이 필요하다. 고위험 임부의 다른 자녀에 대한 육아 문제는 과소평가 될 수 있는데, 모성 역할의 박탈로 상실감을 느끼지 않도록 포괄적인 보육에 대한 설명과 육아 지원을 위한 다른 기관의 연계 정보 제공도 필요하다.

본 연구의 고위험 임부들은 고위험 임부 예방을 위해 위험요소 피하기, 위험 증상 미리 알기, 질환 및 치료 설명, 태아와 미숙아 및 아기와 관련된 건강관리 요구가 높았다. 또한, 일반적인 산모 교육과는 다른 체계적인 맞춤형 교육이 이루어지길 원한다. 우리나라 고위험 임부 여성의 산후 우울 수준은 42.4% [22]로 심각한 수준이고, 고위험 임부처럼 산과적 위험이 있는 임부는 특히 우울증에 취약한[21] 결과를 반영하듯, 입원 중과 분만 후의 정서적인 보살핌과 스트레스 관리를 중요하게 생각하였다. 임신 중의 태아와 태어난 아기를 위해 본인이 할 수 있는 역할에 대해 직접적인 조언을 많이 구하였고, 교육을 필요



로 하였다.

본 연구의 심층 인터뷰를 통해 양적 연구에서 낮은 점수를 보였으나, 인터뷰 과정에서는 요구가 높았던 항목도 있으며, 환자 개인 사생활 존중, 개인의 대처 방법 강구, 스트레스와 위기를 효율적으로 관리 할 수 있는 방법, 떨어져 있는 아기와 감정 전달 방법 등의 요구와 긍정적인 의사소통을 통한 의료진의 사회적 지지에 대해 알 수 있었다. 그러므로 고위험 임부를 위한 중재 프로그램 개발 시 임신 전 관리에는 질환 정보, 치료 정보, 조산 정보, 입원 중에는 입원 중 위험 증상 및 검사 치료와 약제 설명, 조산 예방, 고위험 임부 및 조산아 정책, 출산 후에는 모유 수유 방법과 주의점, 유축 법, 산후 우울, 안위 증진, 아기 관련은 응급상황 시 대처 법, 미숙아 정보 등의 내용을 위주로 한 프로그램과 개인 사생활을 존중하고 가족, 의료진의 지지, 정서적인 케어와 스트레스 관리, 아기와 애착 향상을 포함한 중재 개발을 제안한다. 또한, 고위험 여성과 그 가족들에게 산전 교육의 기회를 제공할 필요와 침상안정만 하는 고위험 임부들에게 교육을 제공하기 위한 다양한 방법을 채택하도록 많은 논의도 필요하다.

이 연구의 제한점으로 연구결과는 표본이 작으므로 일반화할 수 없으며, 일개 병원을 대상으로 하였으므로, 국내 고위험 임부 전체에 일반화하기는 제한점이 있다. 또한, 설문조사는 조사 내용에 대한 대상자의 응답으로 이루어지고 응답이 본인의 의도와 약간의 차이가 있을 수 있는 조사연구의 제한점으로 선행연구결과와 다른 결과가 나타날 수 있다. 본 연구는 조사연구의 제한점을 보완하고 연구목적을 달성하기 위해 연구방법을 다양하게 모색하였다. 그러므로 이 연구를 토대로 고위험 임부의 특성에 맞는 개별화된 간호중재를 개발하는데 기초자료가 될 수 있으리라 생각하며, 산모집중치료실의 특수한 공간의 대상자 연구와 다양한 연구방법을 적용한 것에 의의가 있다.

## 결 론

고위험 임부의 입원은 조산이라는 불합리한 결과를 피하기 위한 노력의 향상을 의미한다. 그러나 입원한 고위험 임부의 대부분이 입원을 개인적인 실패로 해석한다. 그러므로 간호사들은 그들의 감정을 정확하게 인지하고 임신과 출산 건강관리 요구를 확인하여 본인의 질환을 자연스럽게 받아들이고 긍정적인 대처를 하도록 도와야 한다. 본 연구의 대상자들도 의료진의 청취 중요성을 필요로 하였다. 이처럼 고위험 임부의 요구를 포용적으로 들어주고 전달할 수 있는 직군이 간호사이며 간호사는 고위험 임부의 곁에서 신체, 정서 변화에 대한 중요한

옹호자가 될 수 있는 존재이다. 그러므로 고위험 임부를 위한 중재 개발 시 고위험 임부의 입원 및 분만과정과 출산 건강관리 요구를 반영한 체계적인 맞춤형 임신부 건강교육이 필요함을 제안한다.

## ORCID

Kim, Hyunjin

<https://orcid.org/0000-0002-6226-6432>

Park, Horan

<https://orcid.org/0000-0003-0867-1979>

## REFERENCES

1. Kim HY, Moon CS. Integrated care center for high risk pregnancy and neonate. An analysis of process and problems in obstetrics. *Korean Journal of Perinatology*. 2014;25(3):140-152. <https://doi.org/https://doi.org/10.14734/kjp.2014.25.3.140>
2. Bayrampour H, Heaman M, Duncan KA, Tough S. Advanced maternal age and risk perception: A qualitative study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2012;12:100. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-12-100>
3. Hwang JY. Comprehensive care of high-risk pregnancy for reducing maternal mortality - a proposal to establish a Korean pregnancy and birth registry-. *Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health*. 2015;19(2):163-171. <https://doi.org/10.21896/jksmch.2015.19.2.163>
4. Jeffers DF. Outreach childbirth education classes for low-income families: A strategy for program development. *AWHO NN's Clinic Issues Perinatal and Women's Health Nursing*. 1993;4(1):95-101.
5. Oliveira DdC, Mandú ENT. Women with high-risk pregnancy: Experiences and perceptions of needs and care. *Escola Anna Nery*. 2015;19(1):93-101. <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20150013>
6. Janighorban M, Allahdadian M, Mohamadi F, Dadkhan A, Eslami A. Need for consultation and training during bed rest in women with high risk pregnancy experience: a qualitative study. *International Journal of Pediatrics*. 2016;4(5):1705-1714. <https://doi.org/10.22038/ijp.2016.6700>
7. Maloni JA, Kutil RM. Antepartum support group for women hospitalized on bed rest. *The American Journal of Maternal Child Nursing*. 2000;25(4):204-210. <https://doi.org/10.1097/00005721-200007000-00008>
8. Korean Academy of Nursing. *The great encyclopedia of nursing science*. Seoul: Korea Dictionary Researcher; 1995. 1051 p.
9. Hwang NM. Factors related to the depression of infertile women. *Health and Social Welfare Review*. 2013;33(3):161-187. <https://doi.org/10.15709/hswr.2013.33.3.161>
10. Richter MS, Parkes C, Chaw-Kant J. Listening to the voices of hospitalized high-risk antepartum patient. *Journal of Obstetric*,



- Gynecologic, and Neonatal Nursing. 2007;36(4):313-318.  
<https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2007.00159.x>
11. 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>
  12. Min HY, Jung GH. Advanced aged women's needs for pregnancy and childbirth care. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2015;21(4):332-341.  
<https://doi.org/10.4069/kjwhn.2015.21.4.332>
  13. Maloni JA, Kane JH, Suen LJ, Wang KK. Dysphoria among high-risk pregnant hospitalized women on bed rest: a longitudinal study. *Nursing Research*. 2002;51(2):92-99.  
<https://doi.org/10.1097/00006199-200203000-00005>
  14. Mercer RT, Ferketich S, May KS, DeJoseph I, Solid D. Further exploration of maternal and paternal fetal attachment. *Research in Nursing and Health*. 1988;11:83-95.  
<https://doi.org/10.1002/nur.4770110204>
  15. Choi MS, Park YJ. The effects of relaxation therapy on anxiety and stress of pregnant women with preterm labor. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2010;16(4):336-347.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.4069/kjwhn.2010.16.4.336>
  16. Cochran WG. *Sampling Techniques*. 3rd ed. New York: John Wiley and Sons; 1977. 448 p.
  17. Waltz C, Strickland O, Lenz E. *Measurement in nursing research*. 2nd ed. Philadelphia: F. A. Davis Co; 1991. 540 p.
  18. Guba EG, Lincoln YS. *Effective evaluation: Improving the usefulness of evaluation results through responsive and naturalistic approaches*. 3rd ed. San Francisco: Jossey-Bass; 1992. p. 27-33.
  19. Hee BS, Won JG, Won KK. A survey on health care needs during pregnancy, childbirth and childbearing of Vietnamese immigrant women in South Korea. *International Journal of Digital Content Technology and its Applications*. 2013;7(11):303-311. <https://doi.org/10.4156/jdcta.vol7.issue11.38>
  20. Harrison MJ, Kushner KE, Benzies K, Rempel G, Kimak C. Women's satisfaction with their involvement in health care decisions during a high-risk pregnancy. *Birth*. 2003;30(2):109-115.  
<https://doi.org/10.1046/j.1523-536x.2003.00229.x>
  21. Brandon AR, Trivedi MH, Hynan LS, Miltenberger PD, Labat DB, Rifkin JB, et al. Prenatal depression in women hospitalized for obstetric risk. *Journal of Clinical Psychiatry*. 2008;69(4):635-643. <https://doi.org/10.4088/jcp.v69n0417>
  22. Kim SO. *Postpartum depression and maternal identity of the high risk women [master's thesis]*. Gangneung: Kwandong University; 2009.

### Summary Statement

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

High-risk pregnant women require education to address problems arising from the lack of prenatal care.

#### ■ What this paper adds?

This paper provides basic data about the use of health-education content and development of programs for high-risk pregnant women.

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

The study highlights the necessity for stress management and personalized health education for hospitalized high-risk pregnant women. Educational efforts should prioritize pre-admission health care and dealing with neonatal emergencies.