



# 임신 중 암 치료에 대한 간호사의 인식

김혜원<sup>1,2</sup> · 이은주<sup>2</sup> · 김서연<sup>1</sup> · 이영진<sup>1</sup> · 안혜영<sup>3</sup>

<sup>1</sup>서울대학교 간호대학, <sup>2</sup>서울대학교 간호과학연구소, <sup>3</sup>울지대학교 간호대학

## Nurses' Perception of Cancer Treatment during Pregnancy

Kim, Hae Won<sup>1,2</sup> · Lee, Eun Ju<sup>2</sup> · Kim, Seo Yun<sup>1</sup> · Lee, Young Jin<sup>1</sup> · Ahn, Hye Young<sup>3</sup>

<sup>1</sup>College of Nursing, Seoul National University, Seoul; <sup>2</sup>The Research Institute of Nursing Science, Seoul National University, Seoul; <sup>3</sup>College of Nursing, Eulji University, Daejeon, Korea

**Purpose:** The purpose of this study is to identify the nurses' perceptions of the anticipated problems (including concern, anxiety etc.) of pregnant women that are diagnosed or treated with cancer using the Korean version of the Cancer and Pregnancy Questionnaire (CPQ) tool. **Methods:** Data were collected from 475 clinical nurses working in hospitals using a questionnaire that included 40 items (consisting of 5 subscales) of the Korean version of the CPQ and 2 items of nursing confidence. The collected data were analyzed using SPSS 25.0. The characteristics of the nurses were calculated as a percentage and mean with standard deviations. Pearson's correlation was used to analyze the correlation between the sub-domains of the Korean CPQ tool and the characteristics of the nurse. **Results:** Nurses were most concerned about child health, cancer, and treatment of the women receiving cancer treatment during pregnancy; cancer treatment may be harmful to unborn child ( $6.20 \pm 1.00$ ), will have a physical abnormality ( $6.08 \pm 1.06$ ), have brain damaged or mental disability ( $6.07 \pm 1.04$ ) and the extent of the physical exhaustion ( $6.12 \pm 0.88$ ). **Conclusion:** Nurses need a more accurate understanding of the anxiety and stress of women about birth results and outcomes due to cancer treatment during pregnancy. They should be prepared to develop confidence in treatment for these patients.

**Key Words:** Neoplasms, Pregnancy, Pregnant Women, Nurses, Patient Care

## 서 론

### 1. 연구의 필요성

19년간(1995~2013) 암 진단을 받은 임산부 98명을 후향 조사한 국내 연구에 따르면,<sup>1)</sup> 암 진단을 받은 임산부의 실제 사례 수와 발생률은 1995~2000년 17건(76.5명/100,000명), 2001~2006년 27건(187.4명/100,000명), 2007~2013년 43건(431.4명/100,000명)으로 시간이 지남에 따라 증가하는 것으로 나타났다. 15~49세 가임 여성의 암 발생

률은 10만명당 20.8명(15~19세), 42명(20~24세), 98명(25~29세), 177.5명(30~34세), 262.7명(35~39세), 394.4명(40~44세), 473.3명(45~49세)으로 연령이 증가함에 따라 높아지는데, 2017년 한국 여성의 평균 출산 연령은 32.6세로 2007년 30.6세 이후 매년 0.2세씩 증가하고 있고, 35세 이상 산모 구성비 또한 2007년 13.1%에서 2017년 29.4%로 매년 증가하는 추세이다.<sup>2)</sup> 가임 여성의 암 발생률이 나이가 증가함에 따라 높아지기 때문에,<sup>2,3)</sup> 출산연령 증가로 인한 임신 기간 중 암 진단률 혹은 암 발생률 또한 높아질 것으로 예상된다.<sup>4)</sup>

그럼에도 불구하고, 의학적 관점에서 임신 중 암 진단 및 치료에 대한 의료인의 이해가 높지 않은 이유는 크게 두 가지이다. 첫째, 임신 중 암은 드물지는 않지만 발생률이 높은 것은 아니기 때문에 임신부를 대상으로 한 전향적 연구를 하는 것이 어려워 예측이 쉽지 않다.<sup>5)</sup> 둘째, 암의 유형, 병기, 진단, 치료 및 예후가 너무 다양하고 암의 증상과 징후가 임신의 생리학적 변화 또는 임신부들이 경험하는 불편감과 유사하기 때문에<sup>5,6)</sup> 임신부와 의료인 모두 암 진단을 늦게 인식하게 된다. 임신 중 암 진단에 대한 의료인의 인식이 높지 않은 것은 비임신 중 암에 비해 진단이 늦어질 가능성이 있어, 뒤늦게 발견한 암의 임상 양상과 치료에 의료인들이 집중하게 되므로서

주요어: 암, 임신, 임신여성, 간호사, 환자간호

\*이 연구는 미래창조과학부의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (2015-R1-A1-A3A0-4001267/2018R1A2B2001231).

\*This research was supported by Basic Science Research Program through the National Research Foundation of Korea (NRF) funded by the Ministry of Science, ICT & Future Planning [grant number: 2015-R1-A1-A3A0-4001267/2018R1A2B2-001231].

Address reprint requests to: Lee, Eun Ju

The Research Institute of Nursing Science, Seoul National University, 103 Daehak-ro, Jongno-gu, Seoul 03080, Korea.

Tel: +82-2-740-8465 Fax: +82-2-740-8465 E-mail: ariggari@snu.ac.kr

Received: Nov 23, 2018 Revised: Dec 28, 2018 Accepted: Feb 14, 2019

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.

암 진단을 받은 임신부가 경험하는 걱정과 스트레스, 간호요구에 대해서 간과할 가능성이 있다.<sup>7)</sup>

암 진단을 받은 임신부의 불안과 스트레스는 높은 수준이며,<sup>8)</sup> 이는 자연 유산, 조기진통, 태아의 성장 제한 등의 출산결과<sup>9)</sup>와 아동의 인지, 행동 및 정서적 문제<sup>10)</sup> 뿐만 아니라, 암 진단을 받은 임신부 자신의 심리적 고통과 모성 경험에 장기적으로 영향을 미친다.<sup>11,12)</sup> 임신 중 여성의 걱정은 모성의 정체성과 유아 발달에 중요한 영향을 미치는 모아 애착에 영향을 주는 것으로 알려져 있어,<sup>7)</sup> 향후 암 진단을 받은 임신부의 산후 모아 관계 형성에 대한 어려움과 문제를 파악하는 것이 필요하다. 암 진단을 받은 임신부의 걱정과 스트레스에 대한 간호사들의 관심과 적극적인 중재가 필요하지만 아직까지 국내에서 암 진단을 받은 임신부 관련 간호이슈에 대한 관심은 부족하다.

본 연구에서는 암 진단을 받은 임신부가 아닌 그 여성들을 최일선에서 만나게 될 임상간호사의 임신 중 암 치료에 대한 인식을 조사하고자 한다. 그 이유는 임신 중 암 치료, 간호, 예후 등과 관련한 임신부들의 고민 및 걱정에 대한 간호사들의 인식을 조사함으로써, 암 진단을 받은 임신부들에게 필요한 심리적, 정서적 간호요구를 직접 파악하기 전 단계로서 간호사가 미리 예상하고 준비하는데 도움이 되기 때문이다.<sup>13)</sup>

암 진단을 받은 임신부는 심리적 스트레스를 잘 표현하지 못하는 것으로 나타났기 때문에,<sup>8,11)</sup> 간호사가 암 진단을 받은 임신부의 간호요구를 적극 반영하기 위해서는 무엇보다 여성들이 경험하는 감정, 어려움과 걱정에 관심을 갖고 이해하는 것이 요구된다. 암 진단을 받은 임신부의 스트레스와 경험에 대한 이해는 임신부 및 임신부의 가족과 의료팀 사이의 중재자 역할을 하는 담당간호사에게 반드시 필요하다. Hammarberg 등<sup>14)</sup>은 임신 중 암 진단 상황은 임신부와 태아 즉 두 대상자를 동시에 고려해야 하기 때문에 대상자와 의료팀 간의 의사소통이 무엇보다 중요하다고 강조하였다. 즉 간호사, 산부인과 전문의, 종양의, 사회복지사, 방사선사 등을 포함한 의료팀간의 원활한 소통뿐만 아니라 임신부를 치료 결정에 참여시키고 그들의 의사 결정을 존중하는 것이 필요하다.<sup>15)</sup> 그리고 이러한 의사소통은 암 진단을 받은 임신부의 암 치료에 대한 만족도를 높이는 것으로 나타났으며 특히 다양한 의료팀과의 복합적인 의사소통과정에서 담당간호사의 역할이 무엇보다 중요함을 확인하였다.<sup>16)</sup>

따라서 본 연구는 아직 국내에서 시도해보지 않은 암 진단을 받은 임신부들이 경험하는 걱정이나 스트레스에 관해 간호사가 예상하는 인식을 조사하였다. 또한 이러한 임신 중 암 치료에 대한 간호사들의 인식과 간호사 특성 및 간호자신감과의 관련성을 파악하고자 한다. 이를 통해 향후 암 진단을 받은 임신부를 간호하기 위해

간호사에게 필요한 준비가 무엇인지 미리 파악하여 임상간호 질 향상을 위한 방향을 제시할 것이다.

## 2. 연구의 목적

본 연구목적은 암 진단을 받은 임신부의 암 진단 및 치료에 따른 걱정과 스트레스, 간호요구에 대한 간호사의 인식을 파악하고 이러한 간호사의 인식과 간호자신감과의 관련성을 파악하여 간호사의 암 진단을 받은 임신부에 대한 간호자신감을 높일 수 있는 중재 방안을 마련하는데 기초자료를 제공하는 것이며, 구체적 목적은 다음과 같다.

첫째, 간호사의 일반적 특성을 파악한다.

둘째, 간호사가 인식하는, 암 진단을 받은 임신부의 임신 중 암 치료에 대한 걱정, 스트레스, 간호요구를 파악한다.

셋째, 간호사의 암 진단을 받은 임신부에 대한 간호자신감 정도를 파악한다.

넷째, 간호사의 임신 중 암 치료에 대한 인식과 간호사 일반적 특성과의 관련성을 알아본다.

다섯째, 간호사의 임신 중 암 치료에 대한 인식과 간호자신감의 관련성을 파악하고자 한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 국내 임상간호사를 대상으로 임신 중 암 치료에 대한 간호사의 인식을 확인하기 위해 온라인 및 오프라인 설문방식을 적용한 횡단적 조사연구이다.

### 2. 연구대상

연구대상자 선정기준은 현재 전국의 1차, 2차, 3차 병원에 근무하고 있는 임상간호사로 연구참여에 동의하고 자발적으로 연구에 참여한 자이며, 설문조사 당시 1년 이상 휴직 중이거나 설문을 원하지 않는 경우는 제외하였다. 온라인 및 오프라인 설문방식을 통해 편의 표출하였다.

Krejcie와 Morgan<sup>17)</sup>에 따르면 모집단의 크기에 비해 적정 표본의 크기를 결정하는데, 모집단이 75,000명이면 382명, 100만명 이상인 경우 384명 이상을 적절한 표본수로 제안하고 있다. 본 연구에서 표적모집단은 현재 우리나라 보건의료기관에서 근무하고 있는 임상간호사이며, 2016년 기준으로 보건의료기관에서 활동하는 간호사 수는 17만 9989명으로<sup>18)</sup> 최소 표본수 382명 이상이 필요하며 탈락률 20%를 고려하여 458명을 목표인원으로 하였다. 최종 연구참여자는 온라인 연구참여자 342명과 오프라인 연구참여자 133명이었

다. 온라인 연구참여자 중 불완전한 응답은 없었으며, 오프라인 연구참여자 중 9부는 불완전한 응답이 있었는데 최소 1개에서 최대 3개의 문항에서만 무응답이 있었기 때문에 9부 모두(무응답 문항 제외) 전체 분석에 포함하였다. 최종 분석에 포함된 대상자 수는 475명으로 표본수 산출 조건을 충족하였다.

### 3. 연구진행절차

#### 1) 도구 번역 단계

임신 중 암 치료 인식 도구(Cancer and pregnancy questionnaire; 이하 CPQ)의 개발자인 Frédéric Amant와 Bea Van den Bergh로부터 도구사용승인을 받은 후 본 연구의 팀원 3명이 한국어로 번역하였다. 번역의 정확성과 문화적 차이에 따른 수정이 필요한 문항이 있는지 검토하고, 한국어로 변안한 도구를 한국과 미국의 문화적 배경을 지닌 이중 언어 사용자(Korean American)가 영어 원본을 보지 않은 상태에서 영어로 번역하는 역번역(back translation)과정을 거쳤다. 이 과정에서 번역자와 역번역자 간에는 상호 독립성이 유지하도록 하였다. 이후 연구자와 역번역자, 일차번역자, 원저자간의 토의 및 수정 과정을 거치며 원래 도구의 의미가 정확히 번안되었는지 논의를 거쳐 재확인하고 간호사가 인식하는 문항으로 치환 및 수정하였다.

#### 2) 내용타당도 검증

한국어판 CPQ의 내용타당도 검증을 위해 모성간호학 전공인 간호학 교수 1인, 산부인과 병동 경력 10년 이상의 간호사 1인, 암 병동 수간호사 1인, 종양 간호 전공 성인간호학 교수 1인과 종양내과 전문의 1인의 총 5명의 암 치료 임신부 간호 분야의 전문가집단을 선정하여 문항의 적합성에 대한 내용 타당도(Content Validity Index [CVI])를 자문하였다. 내용타당도의 검증 시 도구의 가동성에 관한 평가와 수정이 필요하거나 이해하기 어렵고 문제점이 있는 문항에 대한 의견을 제시해 줄 것을 의뢰하였다. 총 40문항의 CVI 결과, 문항 수준 내용타당도 지수(Item-level Content Validity Index [I-CVI])는 40개 문항 모두 .88~1.00으로 나타나 기준치 .78 이상이었<sup>19)</sup> 모두 포함되었다. 척도 수준 내용타당도 지수(Scale-level Content Validity Index [S-CVI]) 중 S-CVI/Ave (averaging)는 .95로, 기준치 .90 이상을<sup>20)</sup> 충족하였다.

#### 3) 연구도구

(1) 한국어판 임신 중 암 치료 인식 도구(Cancer and pregnancy questionnaire; 한국어판 CPQ)

한국어판 임신 중 암 치료 인식 도구는 총 40개의 문항으로 5개 하위 영역으로 구성되었다. 하위 영역 5개는 아이의 건강에 대한 걱

정(16문항), 질환과 치료에 대한 걱정(8문항), 임신과 출산에 대한 걱정(6문항), 의료진이 제공하는 정보와 간호에 대한 임신부의 만족(6문항), 임신부의 임신 유지에 대한 인식(4문항)으로 구성되어 있다. 문항은 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '매우 그렇다(7점)'까지 7점 척도로 측정하여 최소 40에서 최대 280점이다. 점수가 높을수록 간호사가 아이의 건강, 질환과 치료, 임신과 출산에 대한 걱정이 많고, 의료진이 제공한 정보와 간호에 대한 만족이 높은 것으로 해석하며, 암 치료를 받는 동안 임신을 유지하는 것에 임신부가 찬성할 것으로 예상한다고 해석한다. 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .93이었으며, 제 1 영역은 .94, 제 2 영역은 .75, 제 3 영역은 .71, 제 4 영역은 .81, 제 5 영역은 .59였다. 원도구의 개발 당시 영역별 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 제 1 영역 .95, 제 2 영역 .70, 제 3 영역 .75, 제 4 영역 .86, 제 5 영역에서 .62였다.<sup>10)</sup>

#### (2) 간호사의 특성

간호사의 일반적 특성으로 성별과 연령, 결혼 유무, 본인 및 배우자의 임신 경험과 출산경험 유무, 종양 관련 부서 근무경험 유무, 임상경력 기간, 근무 병원 형태, 현재 근무부서에 대해 조사하였다.

암 진단을 받은 임신부에 대한 간호사의 간호자신감을 측정하기 위해 연구팀이 개발한 간호 자신감 2문항 "임신 동안 암 진단을 받은 여성을 신체 정서적으로 간호할 자신이 있는가", "암 치료를 받은 후 태어난 아기와 가족을 지지하고 도울 수 있는가"를 조사하였다. 문항은 '전혀 그렇지 않다(1점)'에서 '매우 그렇다(5점)'의 5점 척도로 측정하여 점수가 높을수록 간호 자신감이 있음을 의미한다. 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .81로 나타났다.

### 4. 연구의 윤리적 고려

본 연구는 연구대상자를 윤리적으로 보호하기 위해 자료수집 전, 서울 S대학교 연구대상자보호윤리심사위원회(Institutional Review Board)에 연구계획서를 제출하여 승인(1705/003-019)을 받은 후 연구를 진행하였다. 온라인 연구대상자는 이메일에 링크된 URL을 클릭하여 대상자 설명문과 연구참여 동의서를 읽고, 동의한 후 설문조사를 시행하도록 설정하였다. 동의하지 않음을 클릭한 경우에는 설문조사가 자동으로 종료되었다. 오프라인 연구대상자는 연구보조원이 연구의 목적을 설명하고 연구참여의 동의를 구한 후 참여에 동의한 대상자에게 연구참여 동의서를 직접 검토하도록 하여 동의서를 작성하도록 하였다. 동의서에는 연구내용, 연구목적, 자료의 익명성, 사생활 보장 등과 연구과정 중에 원치 않을 경우 언제라도 중도에 참여를 철회할 수 있음을 명시하였다. 설문조사를 마친 모든 대상자에게 소액의 기프티콘을 휴대전화로 발송하고 설문조사기간 종료 후 추첨을 통하여 대상자의 약 5%에게 3만원 상



당의 선물을 추가로 제공하였다.

## 5. 자료수집기간 및 방법

본 연구의 자료수집기간은 2017년 08월 11일부터 2018년 01월 15일까지이다. 온라인 자료수집은 N포털 사이트의 운영진에게 사전에 연구목적과 연구방법 등에 대한 설명 후 승인을 구하였고, 이후 본 연구의 선정기준에 부합하는 연구대상자에게 포털 사이트의 운영진이 모집공고와 설문지가 탑재된 웹사이트 URL ([http://research.j\\*\\*\\*\\*\\*oongang.com/survey.php?act=m&id=17-9-1117](http://research.j*****oongang.com/survey.php?act=m&id=17-9-1117))을 이메일을 통해 전달하도록 하였다. 또한, 포털사이트 홈페이지([https://www.nurse\\*\\*\\*\\*.net](https://www.nurse****.net)) 배너를 통해 2017년 10월 10일부터 2017년 11월 10일까지 연구참여자 모집공고를 게재하여, 모집공고문에 제시된 URL을 통해 연구참여자가 자율적으로 온라인 설문을 할 수 있도록 하였다. 오프라인 자료수집은 2017년 11월 20일부터 2018년 1월 4일까지 D광역시와 K시 소재 병원에서 진행되었다. 설문지 작성에는 약 15분 정도 소요되었으며, 연구보조원이 직접 연구 목적을 설명하고 연구 동의서와 설문지를 배부하였고, 설문작성 후 동의서와 설문지를 회수하였다.

## 6. 자료분석방법

본 연구에서 수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 25.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 간호사의 특성은 실수와 백분율, 평균, 표준편차를 산출하였다. 간호사의 특성 중, 명목변수(성별, 결혼유무, 본인 및 배우자의 임신 경험과 출산경험 유무, 종양 관련 부서 근무 경험 유무)에 따른 한국어판 임신 중 암 치료 인식 도구의 하위 영역들의 차이는 결과변수가 등분산을 만족하는 경우 independent t test를 이용하였고 결과변수가 등분산을 만족하지 못 하는 경우 Welch 검정법을 이용하였다. 간호사의 특성 중 연속변수(연령, 임상경력 기간) 및 간호자신감과 CPQ 도구의 하위영역과의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients으로 분석하였다. 통계적 유의수준은 0.05 미만에서 양측 검정하였다.

# 연구결과

## 1. 간호사의 특성

연구에 참여한 간호사의 성별은 여성 96.4%, 남성 3.6%였고 평균 연령은 33.0세(8.31)로 26~30세 연령대(33.9%)가 가장 많았다. 결혼형태는 미혼 55.6%, 기혼 44.0%로 나타났으며 임신 경험이 있는 경우(본인 또는 배우자)는 34.9%, 출산경험이 있는 경우(본인 또는 배우자)는 32.4%였다. 대상자의 33.9%가 종양 관련 부서에서 근무한 경험이 있었으며 근무경력 10년 이상(31.4%)이 가장 많았고 3~5년

(18.3%), 5~7년(15.4%) 순으로 나타났다. 대상자들이 근무한 병원의 규모는 3차 병원(42.1%)이 가장 많았으며 2차 병원은 40.0%, 병의원 17.7%로 나타났다. 현재 근무하는 부서는 병동이 46.5%로 가장 많은 비율을 차지하였다(Table 1).

암 진단을 받은 임신부와 가족에 대한 간호사들의 간호자신감은 “임신 동안 암 진단을 받은 여성을 신체 정서적으로 간호할 자신이 있다” 문항에서 평균  $3.28 \pm 0.90$ 점이었으며, “임신 동안 암 치료를 받은 후 태어난 아기와 가족을 지지하고 도울 수 있다” 문항에서는 평균  $2.66 \pm 0.91$ 점이었다(Table 1).

## 2. 한국어판 CPQ도구를 이용한 간호사의 인식

40개 문항 총점의 평균 점수는 219.41점이었으며, 한 문항의 평균 점수는  $5.49 \pm 0.55$ 였다. 하위 영역별 평균 점수는 아이의 건강에 대한 걱정 영역(총 16문항)은  $5.78 \pm 0.31$ 점, 질환과 치료에 대한 걱정 영역(총 8문항)은  $5.23 \pm 0.69$ 점, 임신과 출산에 대한 걱정 영역(총 6문항)은  $5.64 \pm 0.31$ 점, 의료진이 제공하는 정보와 간호에 대한 임신부의 만족 영역(총 6문항)은  $4.96 \pm 0.61$ 점, 임신부의 임신 유지에 대한 인식 영역(총 4문항)은  $5.37 \pm 0.57$ 점이었다.

총 40개의 문항 중, 평균 점수가 높았던 문항은 순서대로 다음과 같다. ‘암 치료가 태아에게 해를 미칠까 염려된다( $6.20 \pm 1.00$ )’, ‘암 치료 때문에 여성의 체력이 소진될까 걱정된다( $6.12 \pm 0.88$ )’, ‘암 치료 때문에 신체적 기형을 동반한 아기가 태어날까 걱정된다( $6.08 \pm 1.06$ )’, ‘아기가 뇌 손상이나 정신적 장애를 갖게 될까 걱정된다( $6.07 \pm 1.04$ )’, ‘임신 중 암 진단을 받은 여성의 임신은 암 진단을 받지 않은 경우와 매우 다르다( $6.00 \pm 1.14$ )’의 순으로 나타났다. 반면, 전체 문항 중 평균점수가 낮은 순서는 다음과 같다. ‘여성이 임신하지 않았다면 암에 걸렸을지 궁금하다( $3.94 \pm 1.81$ )’, ‘여성은 의료진에게 어려운 의학용어나 치료에 대해 자세히 설명해달라고 하기 쉬운 것이다( $4.32 \pm 1.70$ )’, ‘여성은 출생 후 아이의 추후 치료계획에 대해 간호사나 의료진에게 받은 정보에 만족할 것이다( $4.58 \pm 1.52$ )’, ‘여성은 임신 동안 암 치료와 관련된 가능한 부작용들에 관한 간호사나 의료진으로부터 받은 정보에 만족할 것이다( $4.71 \pm 1.49$ )’, ‘여성은 임신 동안 암 치료가 아이에게 미칠 가능성에 대한 간호사나 의료진의 구체적인 설명에 만족할 것이다( $4.79 \pm 1.58$ )’의 순서를 보였다.

다음은 5개의 하위 영역별 문항 순위를 살펴보았다. 제 1 영역(아이의 건강에 대한 걱정)에서는 총 16개 문항 중, ‘암 치료가 태아에게 해를 미칠까 염려된다( $6.20 \pm 1.00$ )’, ‘암 치료 때문에 신체적 기형을 동반한 아기가 태어날까 걱정된다( $6.08 \pm 1.06$ )’, ‘아기가 뇌 손상이나 정신적 장애를 갖게 될까 걱정된다( $6.07 \pm 1.04$ )’, ‘암 치료 때문에 아이의 성장이 지연될까 걱정된다( $5.97 \pm 1.01$ )’, ‘출생한 직후 아기에 수행한 검사에서 비정상적인 결과가 나타날까 걱정된다( $5.94 \pm$

**Table 1.** Socio-demographic Characteristics of the Subjects and Nursing Confidence to Care for Cancer Patients

(N=475)

Variables	Categories	n (%)	M ± SD	Range
Gender	Male	17 (3.6)		
	Female	458 (96.4)		
Age (year)	21~25	75 (15.8)	33.0 ± 8.3	21~62
	26~30	161 (33.9)		
	31~35	96 (20.2)		
	36~40	56 (11.8)		
	41~45	37 (7.8)		
	45~50	32 (6.7)		
	≥ 51	18 (3.8)		
Marital status	Unmarried	264 (55.6)		
	Married	209 (44.0)		
	No answer	2 (0.4)		
Pregnancy experience (or spouse)	Yes	166 (34.9)		
	No	309 (65.1)		
Childbirth experience (or spouse)	Yes	154 (32.4)		
	No	321 (67.6)		
Experience oncology unit	Yes	161 (33.9)		
	No	314 (66.1)		
Working career (year)	≤ 0.5	10 (2.1)		
	0.5~1	18 (3.8)		
	1~2	33 (6.9)		
	2~3	41 (8.6)		
	3~5	87 (18.3)		
	5~7	73 (15.4)		
	7~10	64 (13.5)		
	≥ 10	149 (31.4)		
Working place	Tertiary hospital	200 (42.1)		
	General hospital	190 (40.0)		
	Medical clinic	84 (17.7)		
	No answer	1 (0.2)		
Clinical department	ICU	56 (11.8)		
	Ward	221 (46.5)		
	Outpatient department	73 (15.4)		
	Emergency room	19 (4.0)		
	Other	106 (22.3)		
Nursing confidence	Scales/Domains			
Confidence to care patient physically and psychologically	1 (Strongly disagree)	17 (3.6)	3.28 ± 0.90	1~5
	2 (disagree)	60 (12.6)		
	3 (not sure)	193 (40.6)		
	4 (agree)	177 (37.3)		
	5 (Strongly agree)	28 (5.9)		
Confidence to support the baby and family	1 (Strongly disagree)	9 (1.9)	2.66 ± 0.91	1~5
	2 (disagree)	27 (5.7)		
	3 (not sure)	137 (28.8)		
	4 (agree)	251 (52.8)		
	5 (Strongly agree)	51 (10.7)		
Subtotal (2 items): Cronbach's α = .81			6.94 ± 1.57	2~10

ICU= Intensive care unit.

0.97)순으로 높게 나타났다.

제 2 영역(질환과 치료에 대한 걱정)에서는 총 8개 문항 중, '암 치료 때문에 여성의 체력이 소진될까 걱정된다(6.12±0.88)', '암 때문에 여성의 생존가능성이 걱정된다(5.73±1.25)', '임신 중 암의 유형과 범위를 규명하기 위해 필요한 모든 검사를 받을 수 없을까 봐 걱정된다(5.66±1.29)', '암 치료에 드는 비용에 대해 걱정된다(5.64±1.35)', '임신 동안 받는 치료가 비임신 여성이 받는 치료만큼 효과적이지

않을까 봐 걱정된다(5.01±1.65)'의 순으로 높게 나타났다.

제 3 영역(임신과 출산에 대한 걱정)에서는 총 6개 문항 중, '임신 중 암 진단을 받은 여성의 임신은 암 진단을 받지 않은 경우와 매우 다르다(6.00±1.14)', '임신 동안 암 때문에 여성이 갑작스러운 기분변화를 경험할까 걱정된다(5.87±1.16)', '임신 동안 암 치료 때문에 분만과정 동안 합병증이 생길까 걱정된다(5.77±1.07)', '치료에 대해 예민하거나 예상과 다른 반응을 나타낼까봐 걱정된다(5.55±1.08)', '어

머니가 되는 것이 여성들을 많이 변화시킬까 봐 걱정된다( $5.48 \pm 1.27$ )순으로 높게 나타났다.

제 4 영역(의료진이 제공하는 정보와 간호에 대한 만족)에서는 총 6개 문항 중 '간호사나 의료진은 임신 동안 암 진단이나 치료를 받는 여성의 안녕을 위해 간호하고 지지할 것이다( $5.94 \pm 1.01$ )', '현재 임신 중 암 치료를 받는 여성은 이전에 임신 중 암 치료를 받았던 여성들이 현재 건강한 지에 대한 설명을 듣게 되면 만족할 것이다( $5.46 \pm 1.33$ )', '여성은 암 치료로 인해 아기에게 영향을 미치는 가능한 위험에 대한 간호사와 의료인에게 받는 정보에 대해 만족할 것이다( $4.79 \pm 1.58$ )'순으로 나타났다.

제 5 영역(임신부의 임신 지속에 대한 인식)에서는 총 4개의 문항 중, '임신여성은 아기를 보호하려는 욕구가 강렬하다( $5.90 \pm 1.06$ )', '임신 동안 암 진단을 받게 되면 여성은 임신중단을 심각하게 고민할 것이다( $5.81 \pm 1.16$ )'순으로 높게 나타났다(Table 2).

### 3. 간호사 특성에 따른 한국어판 CPQ의 하위영역

간호사의 인구사회학적 특성 중, 명목변수(성별, 결혼 유무, 본인 및 배우자의 임신 경험과 출산경험 유무, 종양 관련 부서 근무경험 유무)에 따른 한국어판 CPQ도구의 하위 영역의 차이를 분석한 결과는 다음과 같다. 성별에 따라 제 1 영역( $t=4.57, p=.033$ )과 제 3 영역( $t=10.85, p=.001$ )에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 결혼 유무에 따라 제 1 영역( $t=13.39, p<.001$ ), 제 2 영역( $t=7.75, p=.006$ ), 제 3 영역( $t=11.42, p=.001$ ), 제 5 영역( $t=25.29, p<.001$ )에서 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 본인 및 배우자의 임신 경험 유무에 따라 제 1 영역( $t=10.28, p=.001$ )과 제 3 영역( $t=5.47, p=.020$ ), 제 5 영역( $t=40.33, p<.001$ )에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며 본인 및 배우자의 출산경험 유무에 따라 제 1 영역( $t=6.23, p=.013$ )과 제 5 영역( $t=39.68, p<.001$ )에서 유의한 차이가 있었다. 종양 관련 부서 근무경험 유무에 따라서는 각 영역에서 유의한 차이가 없었다(Table 3).

### 4. 한국어판 CPQ의 하위영역과 간호사의 특성 및

#### 간호자신감의 관계

한국어판 CPQ 도구의 하위 영역과 간호사의 특성 중에서 연속 변수(연령, 임상경력 기간)와의 상관관계 분석 결과는 다음과 같다. 연령은 제 5 영역( $r=.21, p<.001$ )에서 유의하였고 임상 근무경력에는 제 1 영역( $r=.12, p<.001$ ), 제 3 영역( $r=.14, p<.001$ ), 제 5 영역( $r=.13, p<.001$ )에서 유의하였다. 이를 해석하면, 간호사의 연령이 높을수록 암 진단을 받은 임신부가 임신을 유지하는 것에 찬성하며 임상 근무경험이 많을수록 아이의 건강, 임신과 출산에 대한 걱정이 높고 임신 지속을 찬성하는 것으로 나타났다.

간호 자신감은 제 4 영역( $r=.39, p<.001$ )과 제 5 영역( $r=.22, p<.001$ )에서 유의하였다. 즉, 간호사가 암 진단을 받은 임신부에 대한 간호 자신감이 높을수록 의료진이 임신부에게 제공한 정보와 치료에 대한 만족이 높을 것으로 생각하고 있었으며 암 치료를 받는 동안 임신을 유지해야 한다고 인식하였다(Table 3).

## 논 의

본 연구는 임신 중 암 치료에 대한 간호사의 인식을 파악함으로써 암 진단을 받은 임신부에 대한 간호 수행을 증진시키는 전략적 간호중재 프로그램 개발의 기초자료로 활용하고자 시도되었다.

한국어판 CPQ를 이용하여 측정한 결과, 간호사들이 암 진단을 받은 임신부에게 가장 우려하였던 문제는 암 진단과 치료로 인해 태아에 미칠 영향, 암 치료를 받는 임신부에 대한 걱정, 임신부의 암 진단 및 치료로 인한 아기의 신체적 정신적 장애로 나타났다. 이는 원도구로 측정한 임신 중 암 진단 및 치료를 받는 유럽여성의 인식과 유사하였다.<sup>10)</sup> 한국어판 CPQ로 측정한 한국 간호사의 인식과 원도구로 측정한 임신 중 암 진단 및 치료를 받는 유럽여성의 인식을 하위 영역별로 비교한 결과, 아이의 건강에 대한 걱정 영역(제1영역)에서는 암 치료가 태아에게 미칠 영향을 가장 걱정하였고, 질환과 치료에 대한 걱정 영역(제2영역)에서는 암 치료로 인한 여성의 체력소진을 가장 걱정하였으며, 임신과 출산에 대한 걱정 영역(제3영역)에서는 암 진단을 받은 여성의 임신이 암 진단을 받지 않은 여성의 임신과 매우 다르다고 생각하고 있었다.<sup>10)</sup> 이와 같은 유사성은 간호 대상자와 간호사라는 입장 차이, 간호사의 예상된 인식과 실제 여성이 경험한 어려움이란 차이, 그리고 유럽과 한국이라는 사회문화적 환경 차이에도 불구하고 한국의 임상간호사가 실제 임신 중 암 진단 및 치료를 받는 여성들의 걱정이나 어려움을 대부분 이해하고 공감하는 것으로 해석할 수 있다.

반면, 한국 간호사와 임신 중 암 진단 및 치료를 받는 유럽 여성이 영역별 차이를 보인 문항은 임신부의 임신 지속에 대한 인식 영역으로, 한국 간호사는 여성이 임신중단을 심각하게 고민할 것이라고 생각하지만 유럽여성들은 임신중단을 거의 고민하지 않는 것으로 나타났다. 이는 유럽여성 대상 연구가 이미 임신을 유지할 것을 선택하고 암 치료 중에 있었던 여성들이었기 때문에 임신 중단하는 것에 대한 고민이 이미 해소되었기 때문으로 생각된다. 부가적으로 임신 지속이나 중단을 결정하는 과정 중 유럽여성들이 의료팀으로부터 임신 자체가 암의 예후를 악화시키지 않는다는 정보를 획득하였기 때문에 임신중단을 거의 고민하지 않았을 것으로 예상할 수 있다. 역사적으로 임신 중 암은 임신 중이 아닌 암보다 나쁜 예후를 보였기 때문에 임신 중 암의 의학적 치료방법은 임신을

중단하는 것이었다.<sup>21)</sup> 그럼에도 불구하고 암 진단을 받은 임신부가  
임신을 중단하는 문제는 여전히 임신부와 그의 가족들이 직면하

는 중요한 문제 중의 하나이다. 임신 중 유방암을 진단받은 여성들  
을 대상으로 한 질적 연구에서는 암 진단을 받은 임신부들이 임신

**Table 2.** Subscales and items of the Cancer and Pregnancy Questionnaire

(N=475)

Subscales/ Items	M ± SD	Range
Concerns about the child's health		
1. Concerned that the cancer treatment may be harmful to unborn child	6.20 ± 1.00	
3. Scared that their child will die before, during or shortly after birth	5.61 ± 1.48	
4. Afraid that their child will be born with a physical disability	5.87 ± 1.30	
8. Concerned that their child will have learning difficulties at school	5.19 ± 1.44	
12. Afraid that their child will have difficulty doing sporting activities	5.10 ± 1.44	
15. Afraid that there will be serious complications during the pregnancy	5.83 ± 1.10	
16. Concerned that their child will not be able to grow up normally with his/her peers	5.82 ± 1.16	
21. Afraid that their child will suffer growth retardation	5.97 ± 1.01	
23. Afraid that their child will have a physical abnormality	6.08 ± 1.06	
27. Afraid that the results of the tests carried out on their baby shortly after birth will be abnormal	5.94 ± 0.97	
29. Worried that their child will be weak	5.91 ± 1.01	
30. Concerned effect on their child's physical appearance, making him/her less attractive, and reactions of others	5.39 ± 1.43	
31. Concerned that the examinations performed will have a detrimental effect on their child's health (n=474)	5.89 ± 1.05	
36. Afraid that their child will be admitted to the specialized baby unit shortly after birth	5.74 ± 1.13	
37. Nervous when an ultrasound is performed that an abnormality will be found (n=474)	5.84 ± 1.02	
40. Afraid that their child will be brain damaged or have a mental disability	6.07 ± 1.04	
Subtotal (16 items): Cronbach's α = .94	92.44 ± 13.86 (5.78 ± 0.31)	16~112
Concerns about the disease and treatment		
2. Afraid treatment given during pregnancy will not be as effective as the treatment given to non-pregnant women	5.01 ± 1.65	
5. Concerned about their chances of survival	5.73 ± 1.25	
10. Concerned about the extent of the physical exhaustion	6.12 ± 0.88	
13. Concerned that not all the tests, to determine the type and extent of the tumor, can be carried out due to the pregnancy	5.66 ± 1.29	
20. Wonder whether they would have had cancer had not been pregnant (n=472)	3.94 ± 1.81	
24. Wonder whether the cancer would have been detected had not been pregnant	4.88 ± 1.43	
26. Wonder whether the cancer would have been detected earlier had not been pregnant	4.87 ± 1.41	
39. Concerned about the cost of cancer treatment	5.64 ± 1.35	
Subtotal (8 items): Cronbach's α = .75	41.87 ± 6.78 (5.23 ± 0.69)	8~56
Concerns about the pregnancy and delivery		
6. Concerned about their sudden mood swings (n=474)	5.87 ± 1.16	
18. Concerned that too preoccupied with themselves and will become withdrawn	5.14 ± 1.36	
19. Worry that their pregnancy is so different to that of other pregnant women	6.00 ± 1.14	
25. Concerned that they have become irritable, overly sensitive and that react in a different way than they would like	5.55 ± 1.08	
33. Afraid that there will be complications during labor and delivery	5.77 ± 1.07	
34. Worry that becoming a mother will change them a lot and for example, make them feel old	5.48 ± 1.27	
Subtotal (6 items): Cronbach's α = .71	33.81 ± 4.53 (5.64 ± 0.31)	6~42
Satisfaction with the information and care provided by the medical team		
7. Women will be satisfied with the information they received from physician or nurse about the possible risks of the cancer treatment to our child (n=474)	4.79 ± 1.58	
9. Women will be comfortable asking physician or nurse for detailed explanations of difficult medical terms and treatments	4.32 ± 1.70	
11. Women will be satisfied with the information they received from physician or nurse regarding the follow-up plan for their child after birth	4.58 ± 1.52	
14. Women will be satisfied with the information from physician or nurse regarding the current health state of mothers who underwent cancer treatment during pregnancy	5.46 ± 1.33	
32. Women will be satisfied with the information from physician or nurse about the possible (side) effects of cancer treatment	4.71 ± 1.49	
38. The medical team is caring and supportive regarding their wellbeing	5.94 ± 1.01	
Subtotal (6 items): Cronbach's α = .81	29.81 ± 6.27 (4.96 ± 0.61)	6~42
Tendency to maintain the pregnancy		
17. Parents have no right to endanger the life of their unborn child	4.80 ± 1.74	
22. Women will be seriously considered having their pregnancy terminated*	5.81 ± 1.16	
28. Parents should do everything to save their baby	4.97 ± 1.64	
35. Women have an overwhelming urge to protect their child (n=474)	5.90 ± 1.06	
Subtotal (4 items): Cronbach's α = .59	17.86 ± 3.48 (5.37 ± 0.57)	4~28
Total (40 items) Cronbach's α = .93	219.41 ± 26.2 (5.49 ± 0.55)	40~280

Note. Missing values excluded; \*22 reversed item: summing the scores on all items after recoding reversed items when calculating the subtotal score.



**Table 3.** The Differences in Subscales by Socio-demographic Characteristics and Relationships among Subscales, Socio-demographic and Nursing Confidence (N=475)

Variables	Categories	n	Subscales									
			Concerns about the child's health		Concerns about the disease and treatment		Concerns about the pregnancy and delivery		Satisfaction with the information and care provided by the medical team		Tendency to maintain the pregnancy	
			M ± SD	t (p)	M ± SD	t (p)	M ± SD	t (p)	M ± SD	t (p)	M ± SD	t (p)
Gender	Male	17	85.41 ± 12.58	4.57	39.47 ± 6.90	2.21	30.29 ± 4.19	10.85	29.94 ± 3.82	0.02	18.65 ± 2.64	0.90
	Female	458	92.70 ± 13.85	(.033)	41.96 ± 6.77	(.138)	33.94 ± 4.49	(.001)	29.81 ± 6.34	(.890)*	17.83 ± 3.51	(.342)
Marital status	Unmarried	264	90.42 ± 13.72	13.39	41.11 ± 6.79	7.75	33.21 ± 4.65	11.42	29.89 ± 5.92	0.10	17.16 ± 3.35	25.29
	Married	209	95.09 ± 13.63	(<.001)	42.85 ± 6.68	(.006)	34.61 ± 4.24	(.001)	29.70 ± 6.72	(.758)*	18.75 ± 3.46	(<.001)
Pregnancy experience (or spouse)	Yes	166	95.21 ± 13.22	10.28	42.39 ± 6.59	1.52	34.47 ± 4.22	5.47	29.45 ± 6.97	0.78	19.19 ± 3.41	40.33
	No	309	90.95 ± 13.98	(.001)	41.59 ± 6.88	(.218)	33.46 ± 4.65	(.020)	30.01 ± 5.86	(.379)*	17.15 ± 3.31	(<.001)
Childbirth experience (or spouse)	Yes	154	94.73 ± 13.32	6.23	42.26 ± 6.57	0.76	34.33 ± 4.18	3.03	29.79 ± 6.85	0.00	19.26 ± 3.35	39.68
	No	321	91.34 ± 13.99	(.013)	41.68 ± 6.88	(.384)	33.56 ± 4.67	(.082)	29.82 ± 5.98	(.955)*	17.19 ± 3.34	(<.001)
Experience oncology unit	Yes	161	93.31 ± 14.21	0.96	41.53 ± 7.39	0.60	34.01 ± 4.96	0.49	29.54 ± 6.39	0.44	17.91 ± 3.54	0.06
	No	314	91.99 ± 13.67	(.329)	42.04 ± 6.46	(.438)	33.71 ± 4.30	(.486)	29.95 ± 6.21	(.510)	17.83 ± 3.46	(.808)
			r (p)		r (p)		r (p)		r (p)		r (p)	
Age			.09		.00		.07		.00		.21 (<.001)	
Working career			.12 (<.001)		.05		.14 (<.001)		-.08		.13 (<.001)	
Care confidence			.00		.08		-.01		.39 (<.001)		.22 (<.001)	

Note. Missing values excluded; \*Welch test.

부 자신과 아직 태어나지 않은 아기의 건강과 생존을 고려하며 극도로 어려운 결정에 직면하고 고민하는 것으로 나타났다,<sup>14)</sup> 국내 후향적 연구에서도<sup>1)</sup> 연구대상자의 20.7%(18명)가 임신 중단을 결정한 것으로 나타났다. 최근 일부 연구결과에 따르면, 암의 종류에 따라 암을 가진 임신부 및 비임신부의 생존률은 비슷하며 임신 자체가 암의 예후를 악화시키지 않는 것으로 나타나기도 해,<sup>22)</sup> 임신 중 암 치료 및 이로 인한 임신 중단에 대한 간호사들의 일반적인 인식에 대한 재고가 필요하며 임신 중 암 치료의 안전성 및 위험성과 치료 예후에 대한 정확한 지식과 실질적인 이해가 요구된다.

본 연구결과 주목할 것은 암 진단을 받은 임신부가 의료진이 제공하는 정보와 간호에 대해 만족할 것이라는 간호사들의 간호 자신감이 낮은 것으로 나타났다. 선행연구에 따르면 의료진은 임신 동안 이루어지는 다양한 암 치료와 이에 동반되는 치료의 현실적인 안정성 및 위험성에 대한 최신 치료방법을 이해하고 임신 동안 암 치료 여성과 가족에게 정확한 정보를 제공해야 한다고 강조한다.<sup>23)</sup> 따라서, 간호사도 임신 동안 암 치료를 받는 임신부를 간호함에 있어 최신 전문 지식을 갖추는 것이 중요하므로 임신 중 암 진단 및 치료를 받는 임신부의 특성 및 예후에 대한 보수교육이 필요하다고 생각된다.

간호사의 성별 및 연령과 간호숙련도, 임신 출산 경험은 아이의 건강과 임신 및 출산에 대한 걱정, 임신 지속에 동의하는 것과 관련 있는 것으로 나타났다. 간호사의 연령이 높을수록, 성별이 여성인 경우, 임상경력이 길수록, 본인 또는 배우자의 임신 출산 경험이 있

을수록 임신 중 암 치료에 대해 보다 긍정적인 간호 태도를 가지고 있는 것으로 조사되었다. 간호사의 연령이 높거나 임상경력이 길수록 임신 중 암 치료에 대해 긍정적인 인식을 갖고 있다는 본 연구결과는 임신 중 암 환자에 대한 간호는 아니지만, 암 치료 중환자의 건강에 대한 태도를 간호사의 특성에 따라 조사한 선행연구결과와 유사하였다.<sup>24)</sup> 즉 간호사의 연령이 높거나 임상경력이 길수록 보다 복합적이고 전문적인 간호영역에 대해 긍정적인 인식을 가지고 있다고 해석할 수 있다. 따라서 연령이 낮거나 임상경력이 상대적으로 짧은 일반간호사를 대상으로 암 진단을 받은 임신부에 관한 교육 프로그램을 우선 개발 적용하여야 하며, 임신 중 암 치료에 대한 임상적 지식뿐만 아니라 임신부의 경험과 어려움에 대한 공감을 증가시킬 수 있는 의사소통 기술 습득을 위한 간호사의 노력이 필요하다.

간호사는 암 진단을 받은 임신부에 대한 간호 자신감이 높을수록 임신부가 의료진이 제공한 정보와 치료에 대한 만족이 높을 것으로 인식하였다. 또한 간호사의 간호 자신감이 높을수록 임신부가 암 치료를 받는 동안 임신을 지속하는 것에 간호사가 동의하는 것으로 나타났다. 간호사가 암 진단을 받은 임신부의 치료와 간호에 대해 긍정적인 인식을 갖기 위해서는 간호 자신감을 높일 수 있는 중재가 제공되어야 하며, 이를 위해 종양전문간호사와 산과 간호사의 협업 및 상호교차간호교육을 제공하는 것이 도움이 될 것이다. 호주에서는 여성들이 임신 중 유방암을 처음 진단받았을 때 유방암 전문간호사를 배정하고 치료 및 후속 관리 과정 동안 신체



적, 심리적, 정보적 필요에 따라 간호서비스를 제공하고 있다.<sup>14)</sup> 향후 국내에서도 임신 중 암 진단을 처음 받을 때 다학제적 간호서비스를 제공할 수 있는 인프라 구축에 관심을 두어야 할 것이다.

본 연구에서는 암 진단을 받은 임신부에 대한 간호사들의 인식을 살펴보았지만 국외 연구자들은 임신부뿐만 아니라 임신부의 가족에 대한 적극적인 중재가 필요하다고 제안한다. Haan등<sup>25)</sup>은 임신 동안 암 치료 및 건강한 출산을 위한 개별 암 치료와 간호 관리 계획 및 정보 제공이 필요하며 암 치료 및 출산의 불확실성에 대한 여성과 남편의 걱정 및 스트레스를 평가하고 이에 대처할 수 있는 중재가 필요하다고 제안하였다. Vandernbroucke 등<sup>11)</sup>의 연구에 따르면, 임신 중 암 진단과 치료에 대해 여성과 남편이 비슷한 수준의 정신적 고통을 호소하였고 고통을 내면화하는 대처 전략을 사용하는 대상자일수록 스트레스와 불안, 우울증 등의 임상적인 위험성이 높아지는 것으로 나타났다. 따라서 국내 임상간호사를 대상으로 한 본 연구결과를 더하여 다음을 제안한다. 간호사들은 암 진단을 받은 임신부와 남편의 정서적 반응을 예상하고 이에 대한 정서적 지지를 제공하여야 한다. 이를 위해 향후 임신부와 남편의 걱정 및 스트레스, 이에 대한 대처기전을 파악하는 연구가 필요하다.

본 연구의 제한점은 간호사의 임신 중 암 진단 및 치료를 받은 임신부에 대한 인식을 예견하여 살펴봄으로써 향후 간호문제 및 필요성을 제시하였지만 실제 간호대상자인 임신부와 가족들의 걱정 및 스트레스, 간호요구는 파악하지 못한 한계가 있어 이는 후속 연구를 통해 이루어져야 할 것으로 사료된다. 임신 동안 암 진단과 치료를 받는 한국 여성과 가족이 경험하는 문제와 어려움에 대한 심층 인터뷰와 질적 연구가 수행되어야 하고, 이를 본 연구에서 활용한 한국어판 CPQ에 접목하여 과학적인 개념과 속성을 정련하고 입증하는 단계를 거친다면 앞으로 관련연구에 신뢰 타당한 도구로서 한국어판 CPQ의 활용 가치가 커질 것이다.

다만, 본 연구대상자인 간호사는 전국 임상간호사를 대상으로 한 간호사 활동현황 실태 조사<sup>26)</sup>의 인구학적 속성과 비교해 보았을 때 성별 분포와 20, 30대 연령별 분포 비율이 유사하게 나타나 본 연구 표본이 전국 임상간호사의 대표성을 어느 정도 확보한 것으로 보인다.

본 연구는 현재까지 국내에서 제기되지 않았던 임신 중 암 진단과 치료에 관한 간호이슈를 제시하였고 간호사 관점에서 임신 중 암 진단 및 치료에 대한 걱정, 스트레스에 대한 인식을 살펴볼 수 있었다. 임상간호사는 최 일선에서 대상자를 만나고 그들의 간호문제를 직접 접하는 중요한 위치에 있다. 간호사들이 임신 동안 암 진단 및 치료를 받게 될 여성과 가족들의 걱정과 스트레스를 이해하고 이들을 간호하는 자신감을 키울 수 있는 체계적인 준비가 필요함을 제안하는 바이다.

## 결론

본 연구는 한국어판 CPQ를 이용하여 암 진단을 받은 임신부의 걱정 및 스트레스에 대한 간호사의 인식을 확인하였다. 간호사들이 가장 우려하였던 문제는 임신부의 암 진단과 치료가 태아에 미칠 영향과 암 치료를 받는 임신부 건강에 대한 걱정, 임신부의 암 진단 및 치료로 인한 아기의 신체적 정신적 장애로 확인되었다. 한편 암 진단을 받은 임신부가 의료진이 제공하는 정보와 간호에 대해 만족할 것이라는 간호사들의 기대는 낮았다. 그러나 간호사의 간호 자신감이 높을수록 의료진이 제공하는 정보에 치료에 대한 간호 대상자의 만족도가 높을 것이라고 인식하였다. 따라서 본 연구의 결과를 기초로 다음과 같이 제안하고자 한다.

간호사가 임신 동안 암 치료방법 및 치료 결과와 출산 결과 및 예후에 대해 정확하게 알고, 임신부와 가족들에게 정확한 정보를 제공하기 위한 교육 프로그램을 개발하고 보수교육을 통해 교육에 참여하도록 격려하여 간호사들이 최신 간호전문지식을 갖출 수 있도록 지원해야 한다.

## ORCID

김혜원 orcid.org/0000-0002-6730-1575

이은주 orcid.org/0000-0002-3885-2191

김서연 orcid.org/0000-0002-5514-9828

이영진 orcid.org/0000-0003-2471-0325

안혜영 orcid.org/0000-0002-5353-671X

## ACKNOWLEDGEMENTS

We would like to thank Frederic Amant and Tineke Vandebroucke (Department of Obstetrics and Gynecology, University Hospitals Leuven, Department of Oncology, KU Leuven, Leuven, Belgium).

## REFERENCES

1. Shim MH, Mok CW, Chang KH, Sung JH, Choi SJ, Oh SY, et al. Clinical characteristics and outcome of cancer diagnosed during pregnancy. *Obstet Gynecol Sci.* 2016;59:1-8.
2. Korean Statistical Information Service. Age-specific fertility rates :2000-2017 [Internet]. Available from: [http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT\\_1B81A21&conn\\_path=12](http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1B81A21&conn_path=12) [Accessed December 29, 2018].

3. Korean Statistical Information Service. Cancer incident cases and incidence rates :1999–2017 [Internet]. Available from: [http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=117&tblId=DT\\_117N\\_A00023&conn\\_path=12](http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=117&tblId=DT_117N_A00023&conn_path=12) [Accessed December 29, 2018].
4. McCormick A, Peterson E. Cancer in pregnancy. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2018;45:187–200.
5. Andersson TM, Johansson AL, Fredriksson I, Lambe M. Cancer during pregnancy and the postpartum period: a population-based study. *Cancer.* 2015;121:2072–7.
6. Eibye S, Kjær SK, Mellemkjær L. Incidence of pregnancy-associated cancer in Denmark, 1977–2006. *Obstet Gynecol.* 2013;122:608–17.
7. Ferrari F, Faccio F, Peccatori F, Pravettoni G. Psychological issues and construction of the mother-child relationship in women with cancer during pregnancy: a perspective on current and future directions. *BMC Psychol.* 2018;6:10.
8. Ives A, Musiello T, Saunders C. The experience of pregnancy and early motherhood in women diagnosed with gestational breast cancer. *Psychooncology.* 2012;21:754–61.
9. Mulder EJ, Robles de Medina PG, Huizink AC, Van den Bergh BR, Buitelaar JK, Visser GH. Prenatal maternal stress: effects on pregnancy and the (unborn) child. *Early Hum Dev.* 2002;70:3–14.
10. Van den Bergh BR, Mulder EJ, Mennes M, Glover V. Antenatal maternal anxiety and stress and the neurobehavioural development of the fetus and child: links and possible mechanisms. A review. *Neurosci Biobehav Rev.* 2005;29:237–58.
11. Vandenbroucke T, Han SN, Van Calsteren K, Wilderjans TF, Van den Bergh BR, Claes L, et al. Psychological distress and cognitive coping in pregnant women diagnosed with cancer and their partners. *Psychooncology.* 2017;26:1215–21.
12. Ferrari F, Faccio F, Peccatori FA, Ionio C, Mascheroni E, Liuzzo A, et al. Becoming mothers after an oncological diagnosis: an observational longitudinal study about psychological aspects and influence on maternal attachment. *Psychooncology.* 2017;26:165.
13. Mishelmovich N, Arber A, Odelius A. Breaking significant news: The experience of clinical nurse specialists in cancer and palliative care. *Eur J Oncol Nurs.* 2016;21:153–9.
14. Hammarberg K, Sullivan E, Javid N, Duncombe G, Halliday L, Boyle F, et al. Health care experiences among women diagnosed with gestational breast cancer. *Eur J Cancer Care (Engl).* 2018;27:e12682.
15. Barrasin E, Appleton D. Patients' experiences of the uro-oncology clinical nurse specialist: the value of information giving. *Cancer Nurs Pract.* 2018;17:e1469.
16. Bishaw S, Coyne E. The role of the cancer nurse coordinator: an observational reflective study. *Aust J Cancer Nurs.* 2015;16:38–43.
17. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educ Psychol Meas.* 1970;30:607–10.
18. Ministry of Health and Welfare. National health care sources survey 2017 [Internet]. Available from: <http://www.mohw.go.kr/react/jb/sjb030301vw.jsp> [Accessed November 22, 2018].
19. Lynn MR. Determination and quantification of content validity. *Nurs Res.* 1986;35:382–5.
20. Polit DF, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Res Nurs Health.* 2007;30:459–67.
21. Amant F, Han SN, Gziri MM, Vandenbroucke T, Verheecke M, Van Calsteren K. Management of cancer in pregnancy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2015;29:741–53.
22. Bellido C, Barbero P, Forcén L, Blanco M, Alonso-Riaño M, Galindo A. Lung adenocarcinoma during pregnancy: clinical case and literature review. *J Matern Fetal Neonatal Med.* Forthcoming;2018.
23. Blackwell DA, Elam S, Blackwell JT. Cancer and pregnancy: a health care dilemma. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2000;29:405–12.
24. Chae YH, Song YO, Oh ST, Lee WH, Min YM, Kim HM, et al. Sexual health care attitudes and practices of nurses caring for patients with cancer. *Asian Oncol Nurs.* 2015;15:28–36.
25. de Haan J, Verheecke M, Van Calsteren K, Van Calster B, Shmakov RG, Mhallem Gziri M, et al.; International Network on Cancer and Infertility Pregnancy (INCIP). Oncological management and obstetric and neonatal outcomes for women diagnosed with cancer during pregnancy: a 20-year international cohort study of 1170 patients. *Lancet Oncol.* 2018;19:337–46.
26. Korea Health Industry Development Institute. Survey of nurse working status [Internet]. Available from: <https://www.khidi.or.kr/board/view?linkId=158628&menuId=MENU00085> [Accessed November 22, 2018].