

Original Article



난임 여성의 비합리적 부모 신념, 가족지지, 회복탄력성이 우울에 미치는 영향

조은영 ,¹ 성미혜 ²

¹부산대학교병원 간호사

²인제대학교 교수

Effects of Irrational Parenthood Cognition, Family Support, and Resilience on Depression of Infertile Women

Eun Young Cho ,¹ Mi-Hae Sung ²

¹Nurse, Pusan National University Hospital, Nurse, Busan, Korea

²Professor, Department of Nursing, Inje University College of Medicine, Busan, Korea

OPEN ACCESS

Received: Jan 15, 2019

Revised: Feb 25, 2019

Accepted: Feb 26, 2019

Corresponding author:

Mi-Hae Sung

Department of Nursing, Inje University College of Medicine, Institute of Health Science, 75 Bokji-ro, Busanjin-gu, Busan 47392, Korea.

Tel: +82-51-890-6825

Fax: +82-51-896-9840

E-mail: nurasmh@inje.ac.kr

© 2019 Korean Society of Women Health Nursing

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ORCID iDs

Eun Young Cho

<https://orcid.org/0000-0002-5556-5848>

Mi-Hae Sung

<https://orcid.org/0000-0002-5769-5857>

이 논문은 제1저자 조은영의 석사학위 논문의 일부를 발췌한 것임.

This manuscript is a condensed form of the first author's master's thesis from Inje University.

Conflict of Interest

The authors declared no conflict of interest.

ABSTRACT

Purpose: To determine effects of irrational parenthood cognition, family support, and resilience on depression in infertile women.

Methods: Subjects were 118 infertile women who agreed to participate in this study. Data were collected from April 16 to July 31, 2018. Collected data were analyzed using descriptive statistics, t-test, analysis of variance (ANOVA), Pearson's correlation and multiple regression with SPSS WIN 23.0 program.

Results: Depression significantly differed according to the burden of treatment cost and presence of people giving stress. Depression showed significantly positive correlation with irrational parenthood cognition and significantly negative correlations with family support and resilience. Factors affecting depression were irrational parenthood cognition, family support, and resilience. Irrational parenthood cognition had the greatest effect on depression. These three variables explained 35.8% of total variance.

Conclusion: Irrational parenthood cognition, family support, and resilience affected depression of infertile women, with irrational parenthood cognition having the greatest effect. Therefore, it is important to develop and implement programs that can reduce irrational parenthood cognition and increase family support and resilience in order to lower depression of infertile women. The authors declared no conflict of interest.

Keywords: Infertility, female; Cognition; Social support; Resilience, psychological; Depression

주요어: 난임 여성; 비합리적 부모 신념; 가족지지; 회복탄력성; 우울

Author Contributions

Conceptualization: Cho EY, Sung MH; Formal analysis: Cho EY; Investigation: Cho EY; Methodology: Cho EY; Software: Cho EY; Supervision: Sung MH; Writing - original draft: Cho EY; Writing - review & editing: Sung MH.

서론**1. 연구의 필요성**

우리나라의 난임 진료를 받은 인구는 2014년 21만 1천명에서 2016년에는 22만 1천명으로 증가하였다[1]. 과학 기술의 발달로 임신은 불가능한 상태가 아닌 치료를 통해 임신이 가능하므로 정부는 2010년부터 불임을 난임으로 공식적으로 표기하고 있다[2]. 2006년 정부는 ‘난임 부부 시술비 지원사업’을 도입하여 보조생식 시술비 일부를 지원하였고, 2017년 난임 치료 시술비 지원확대와 난임 검사비용 및 투약 등 난임 치료를 건강보험 급여대상으로 적용하였다[3].

이와 같이 난임 여성에 대한 정부 지원이 확대되고 있지만 이들 여성은 난임으로 초래되는 정서적 문제인 우울을 경험하게 되는데[4], 이는 난임 치료를 방해하고 임신 성공 효과를 떨어뜨린다[5]. 2015년 조사[6]에 따르면, 난임 시술 중단 이유의 41%가 ‘신체적, 정신적으로 힘들어서’로 나타났다. 이러한 결과는 심리적인 요인이 난임 치료중단까지 유발할 수 있음을 보여주는 것으로 우울에 대한 관리가 필요함을 알 수 있다.

비합리적 부모 신념은 부모가 되어야만 인생이 의미가 있으며, 행복한 것으로 믿는 신념[7]으로, 이란에서 난임 여성을 대상으로 조사한 연구[8]에서 난임 여성의 비합리적인 부모 신념이 이들의 우울을 예측하는 요인으로 밝혀졌다. 따라서, 난임 여성의 비합리적인 부모 신념이 이들의 우울과 관련이 있음을 알 수 있다. 우리나라의 경우 직계가족의 지속성을 중요시하는 문화적 요인으로 인해 난임 여성의 비합리적 부모 신념이 높게 나타났다[9]. 이러한 결과는 난임 여성의 비합리적인 부모 신념이 이들의 우울을 예측하는 요인으로 밝혀진 결과[8]를 볼 때, 우리나라의 난임 여성의 비합리적인 부모 신념이 역시 이들의 우울에도 영향을 미칠 것으로 예측된다. 따라서 우리나라의 난임 여성을 대상으로 비합리적 부모 신념과 우울 간의 관계를 파악할 필요가 있다.

가족지지는 삶에 대한 긍정적 사고 및 치료 의지와 동기를 심어주는데[10], 난임 여성을 대상으로 한 연구[11]에서 가족지지 점수가 클수록 우울 정도는 작게 나타났으며, 이들의 우울 영향요인 중 하나로 가족지지가 확인되었다. 그러나, 우리나라의 경우 난임 여성을 대상으로 이들 간의 관계를 규명한 연구가 부족하여 난임 여성을 대상으로 가족지지와 우울과의 관계를 규명할 필요가 있다.

또한 가족지지는 스트레스 상황에서도 원상태를 회복하고, 성공적으로 적응할 수 있는 능력과 특성의 결합을 의미하는[12] 회복탄력성에 영향을 준다[13]. 난임 여성은 가족지지를 많이 받을수록 회복탄력성이 높아지고, 이 회복 탄력성은 우울과 같은 심리적 스트레스의 중재역할을 한다[11]. 부인암 환자[13]나 중년여성[14]을 대상으로 한 연구에서 대상자의 회복탄력성이 우울에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 난임 여성의 회복탄력성 수준을 알아보고, 회복탄력성이 난임 여성의 우울에 어떠한 영향을 미치는지 탐색할 필요가 있다.

지금까지 국내외 난임 여성을 대상으로 한 우울 관련 연구를 보면, 우울 예측요인[8], 삶의 질[11,15], 스트레스와 삶의 질[16], 배우자의 지지와 스트레스[17], 사회적 지지[18], 스트레스

지각과 대처방식[19] 등이 있다. 난임 여성의 94.5%가 우울 증상이 있고[1], 체외수정을 경험한 여성의 86.7%가 심리적 우울감을 경험하였으며, 응답자의 26.7%가 자살을 생각해 본 것 [2]을 볼 때, 난임 여성에서 우울은 중요한 문제라 할 수 있다. 그러나 난임 여성의 우울 관련 영향요인에 관한 연구에서 비합리적 부모 신념, 가족지지와 회복탄력성 등의 변수를 다룬 연구는 미흡한 실정이다. 따라서 본 연구는 그들의 관련성을 검증하고 이들 변수들이 난임 여성의 우울에 미치는 영향을 파악하여 난임 여성의 이해를 높이고, 이들의 우울을 감소시킬 수 있는 간호중재 프로그램 개발의 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 난임 여성의 비합리적 부모 신념, 가족지지, 회복탄력성과 우울의 정도와 이들의 관계를 파악하고, 우울에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성, 난임 관련 특성을 파악한다.
- 대상자의 비합리적 부모 신념, 가족지지, 회복탄력성과 우울의 정도를 파악한다.
- 대상자의 일반적 특성과 난임 관련 특성에 따른 우울의 차이를 파악한다.
- 대상자의 비합리적 부모 신념, 가족지지, 회복탄력성과 우울 간의 상관관계를 파악한다.
- 대상자의 우울에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 난임 여성의 비합리적인 부모 신념, 회복탄력성, 가족지지와 우울 간의 관계를 파악하고 우울에 미치는 영향을 확인하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구 대상

본 연구 대상자는 B 광역시에 소재하는 1개 대학병원 난임 센터, 1개 여성병원 난임 클리닉, 1개 난임 전문 여성의원에서 난임 진료 및 치료를 받는 여성을 대상으로 편의 추출하였다. 연구대상자의 선정기준은 산부인과 전문의에 의해 일차성 난임 혹은 이차성 난임을 진단받은 출산 경험이 없는 여성, 현재 난임 진료 혹은 치료(배란유도, 인공수정, 체외수정 등)를 받고 있거나 난임 치료를 시행하여 실패를 경험한 여성, 정신과적 질환이 없는 여성 등이다. 본 연구에서 필요한 대상자 수는 난임 여성을 대상으로 우울 및 관련 요인을 탐색한 연구들[2,8,11]을 근거로 G*Power 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 유의수준 .05, 효과크기 .15, 검정력 .80, 예측 변수 8개(비합리적 부모 신념, 가족지지, 회복탄력성, 연령, 학력, 치료비 부담정도, 직업, 동거가족)로 다중 회귀분석에 필요한 표본 수를 산출한 결과 109명이었으나 탈락률 10%를 고려하여 125명을 대상으로 설문지를 배부하였다. 125부 모두 수거하였으나 응답이 불성실한 7부를 제외하고 118부를 최종 분석에 활용하였다.

3. 연구 도구

1) 비합리적 부모 신념

난임 부부를 대상으로 개발한 14문항의 비합리적 부모 신념(Questionnaire for irrational parenthood cognition, QIPC) 도구[7] 중 윤리적 문제로 1문항을 제외시켜 13문항으로 수정[8],

변안한 도구[20]를 변안자의 승인을 받고 그대로 사용하였다. 이 도구는 총 13문항으로 구성되어 있고, 5점 Likert 척도로 구성되며 '전혀 그렇지 않다'에 0점, '그렇지 않다'에 1점, '보통이다'에 2점, '그렇다'에 3점, '매우 그렇다'에 4점으로 이루어졌다. 점수의 범위는 최저 0점에서 최고 52점으로 점수가 높을수록 부모가 되어야만 인생이 의미가 있고 행복하다는 신념이 강함을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.87$ 이었고, 선행연구[20]에서는 Cronbach's $\alpha=.87$, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.87$ 이었다.

2) 가족지지

대학생을 대상으로 개발한 대인관계 지지척도(Interpersonal support evaluation list, ISEL) 도구[21]를 수정한 사회적 지지도구[22] 중 가족지지 문항만을 사용한 도구[11]를 사용하였다. E-mail을 통해 도구 개발자의 승인을 얻은 뒤 사용하였다. 도구는 7문항으로 구성되며, 5점 Likert척도로 구성되며 '전혀 그렇지 않다'에 1점, '대체로 그렇지 않다' 2점, '보통 그렇다'에 3점, '대체로 그렇다'에 4점, '매우 그렇다'에 5점으로 이루어졌다. 점수의 범위는 최저 7점에서 최고 35점으로 점수가 높을수록 가족지지가 높음을 의미한다. 개발당시 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.90$ 이었고, 난임 여성을 대상으로 한 Kim과 Shin [11]의 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.85$, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.86$ 이었다.

3) 회복탄력성

코너-데이비슨 회복력 척도(Korean Connor-Davidson resilience scale, CD-RISC) 도구[23]를 개발자에게 승인 요청 후 요구한 사용료를 지불한 다음, 한글판 도구를 첨부파일로 받아 사용하였다. 총 25문항으로 구성되며, 5점 Likert 척도로 구성되며 '전혀 그렇지 않다'에 0점, '거의 그렇지 않다'에 1점, '때때로 그렇다'에 2점, '흔히 그렇다'에 3점, '거의 언제나 그렇다'에 4점으로 이루어졌다. 점수의 범위는 최저 0점에서 최고 100점으로 점수가 높을수록 회복탄력성이 높음을 의미한다. 개발 당시 도구[23]의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.89$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.93$ 이었다.

4) 우울

Beck depression inventory (BDI)[24]는 가장 널리 사용되고 있는 우울 척도 중에 하나로 미국 정신과학회가 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Edition (DSM-IV)의 진단기준을 반영하여 개정(1996)한 BDI-II를 Kim 등[25]이 한국어로 변안한 한국판 벡 우울척도 2판(Korean Beck Depression Inventory, K-BDI-II) 도구를 저작권을 구입한 뒤 사용하였다. 자기보고식 질문지로 총 21문항, 4점 Likert 척도로 구성되며, 점수의 범위는 최저 0점에서 최고 63점으로 BDI 총점에 따라 0-13점은 최경도 우울상태, 14-19점은 경도 우울상태, 20-28점은 중등도 우울상태, 29-63점은 고도 우울상태로 분류되어, 점수가 높을수록 우울 수준이 심하다는 것을 의미한다. 개발당시 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.86$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.90$ 이었다.

4. 자료 수집

자료 수집은 2018년 4월 16일부터 2018년 7월 31일까지 진행하였으며, 자료 수집에 앞서 B광역시 소재하는 1개 대학병원 난임 센터, 1개 여성병원 난임 클리닉, 1개 난임 전문 여성의원을 대상으로 연구자가 각 병원의 기관장이나 간호부를 직접 방문하여 본 연구의 필요성 및 목적을 설명하였고 동의를 얻은 후 진행하였다. 연구자가 진료실 앞 대기실에서 상주하여 직접 연

구 목적을 밝히고, 설명문을 제공한 뒤 동의한 대상자에게 서류봉투에 담긴 구조화된 설문지를 배부하였다. 완성된 설문지는 익명으로 서류봉투에 밀봉하여 회수하였다. 설문지 작성에는 약 20분 정도의 시간이 소요되었으며, 연구에 참여한 대상자에게 소정의 사은품을 제공하였다.

5. 윤리적 고려

본 연구는 자료 수집 전 I대학교의 기관 생명윤리심의위원회의 승인을 받아 진행되었다(승인번호: 2018-02-005). 자료 수집 전 연구자는 대상자에게 연구 참여가 자발적으로 이루어지고, 언제라도 철회 가능하며, 익명 보장 및 순수 연구 목적으로만 설문지를 사용할 것을 설명하였다. 또한 수집된 개인 정보 등은 코드화하여 익명처리되며 절대 비밀이 보장됨을 설명하였다. 이후 자발적으로 동의한 대상자에게 설명서 및 동의서를 제공하여 서명을 받은 후 설문지에 응하도록 하였다. 수집된 자료는 생명윤리안전에 관한 법률, 개인정보보호법에 따라 3년간 연구자의 개인 연구실의 잠금 장치가 있는 캐비닛에 보관될 것이며, 이후 분쇄 방법으로 폐기할 것을 알렸다.

6. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS WIN 23.0 프로그램(IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 이용, 대상자의 일반적 특성, 난임 관련 특성은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다. 대상자의 비합리적 부모 신념, 가족지지, 회복탄력성, 우울은 평균과 표준편차로, 대상자의 일반적 특성과 난임 관련 특성에 따른 우울의 차이는 *t*-test와 one-way analysis of variance (ANOVA)로 분석하였고, 사후검정은 Scheffé test를 실시하였다. 대상자의 비합리적 부모 신념, 가족지지, 회복탄력성과 우울 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients를 구하였고, 대상자의 우울 영향요인은 동시입력 방식의 multiple regression로 분석하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성과 난임 관련 특성

대상자의 평균 연령은 36.16세로 35-39세가 45.8%(54명)이고, 배우자의 평균 연령은 37.60세로 35-39세가 48.3%(57명)로 가장 많았다. 종교가 없는 대상자는 58.5%(69명)이었고, 최종 학력은 대졸(전문대 포함)이 74.6%(88명)로 많았다. 직업이 있는 대상자는 58.5%(69명)이었고, 가구의 월 평균 수입은 506.10만원으로, 350-599만원이 44.1%(52명)로 많았다. 치료비 부담 정도는 '약간 부담'으로 응답한 대상자가 56.8%(67명)이었고, 결혼당시 대상자의 평균 연령은 31.75세로 30세 미만과 30-34세가 각각 37.3%(44명)로 많았다. 결혼 당시 배우자의 평균 연령은 33.19세로 30-34세가 45.8%(54명)이었다. 평균 결혼기간은 54.36개월로 36-71개월이 44.1%(52명)로 많았다. 배우자 외에 동거가족이 있는 경우는 5.1%(6명)이었고, 배우자를 포함한 동거가족이 없는 대상자는 94.9%(112명)이었다. 스트레스를 주는 사람이 있는 대상자는 48.3%(57명)이고, 없는 대상자는 51.7%(61명)로, '있다'고 응답한 대상자 중 다중 응답으로 스트레스 원인이 시댁 식구인 사람은 37.5%(27명)로 많았다.

대상자의 난임 관련 특성 중 난임 진료받은 기간은 평균 22.71개월로, 난임 진료기간이 12개월 이하가 40.7%(48명)로 많았다. 난임 원인으로 원인불명이 52.5%(62명)로 많았고, 난임 치료 경험이 있는 대상자는 77.1%(91명)이었다. 난임 치료 경험이 있는 대상자들 중 다중 응답으로

로 제외수정 경험이 있는 대상자는 39.3%(53명)이었고, 유산경험이 없는 대상자는 68.6%(81명)로 많았다. 난임 진료 후 배우자와의 관계변화에 대한 응답으로 '변화 없음'이 88.1%(104명)로 많았다(Table 1).

2. 대상자의 비합리적 부모 신념, 가족지지, 회복탄력성 및 우울의 정도

대상자의 비합리적 부모 신념은 총 52점 만점에 평균 27.54 ± 8.71 점이었고, 가족지지는 총 35점 만점에 평균 30.00 ± 4.56 점이었다. 회복탄력성은 총 100점 만점에 평균 63.92 ± 12.92 점이었고, 우울 점수는 63점 만점에 평균 11.40 ± 8.26 점이었으며, 우울 정도가 '최경도' 군이 62.7%(74명), '경도' 군이 21.2%(25명), '중등도' 군이 13.6%(16명), '고도' 군이 2.5%(3명)이었다(Table 2).

3. 대상자의 일반적 특성과 난임 관련 특성에 따른 우울의 차이

대상자의 우울은 치료비 부담($F=3.32, p=.040$), 스트레스 주는 사람의 유무($t=-3.79, p<.001$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이를 Scheffé test로 사후검정한 결과, 치료비가 '별로 부담되지 않은 군'(8.00 ± 6.26)보다 '약간 부담되는 군'(11.43 ± 7.79)과 치료비가 '매우 부담되는 군'(13.90 ± 9.85)이 우울의 정도가 높았다(Table 3).

4. 대상자의 비합리적 부모 신념, 가족지지, 회복탄력성과 우울 간의 상관관계

대상자의 우울은 비합리적 부모 신념($r=.46, p<.001$)과 유의한 양의 상관관계가, 가족지지($r=-.34, p<.001$)와 회복탄력성($r=-.41, p<.001$)과 유의한 음의 상관관계가 있었다(Table 4).

5. 대상자의 우울에 미치는 영향요인

대상자의 우울을 종속변수로 하고, 우울에 유의한 차이가 있는 2개 변수(치료비부담, 스트레스 주는 사람의 유무)와 우울과 상관관계가 있는 3개의 변수(비합리적 부모 신념, 가족지지, 회복탄력성) 등 총 5개 변수를 독립변수로 하여 동시입력 방식의 다중 회귀분석을 실시하였다. 이 중 범주형 항목인 치료비 부담(기준: 별로 부담되지 않음), 스트레스 주는 사람의 유무(기준: 없음)는 가변수(Dummy variable) 처리하였다. 분석 전에 오차 항들 간 자기 상관이 있는지 Durbin-Watson 통계량을 구한 결과 2.137로 2에서 크게 벗어나지 않아 오차 항들 간 자기 상관은 없는 것으로 나타났다. 독립변수들 간에 다중공선성이 있는지 확인한 결과 공차 한계(Tolerance)는 .77-.95로 모두 .10 이상의 값이 나타났으며, 분산팽창지수(Variance Inflation Factor, VIF)는 1.05-1.30로 모두 10 미만의 값으로 나타나 독립변수들 간에 다중공선성은 존재하지 않는 것으로 나타났다.

대상자의 우울에 가장 큰 영향요인은 비합리적 부모 신념($\beta=.35, p<.001$)이며, 가족지지($\beta=-.19, p=.028$), 회복탄력성($\beta=-.23, p=.007$)을 포함한 전체 설명력은 35.8%이었다($F=14.04, p<.001$)(Table 5).

논의

본 연구는 난임 여성의 비합리적 부모 신념, 가족지지, 회복탄력성, 우울의 정도와 이들의 관계를 알아보고 난임 여성의 우울에 영향을 미치는 요인을 확인하였다. 본 연구결과를 중심으로 논의하고자 한다.

Table 1. General and Infertility Related Characteristics of Subjects (N=118)

Characteristics	Category	n(%)	M±SD
Age (year)	<35	43 (36.4)	36.16±4.55
	35-39	54 (45.8)	
	≥40	21 (17.8)	
Spouse age (year)	<35	30 (25.4)	37.60±4.53
	35-39	57 (48.3)	
	≥40	31 (26.3)	
Religion	Yes	49 (41.5)	
	No	69 (58.5)	
Education	<High school	7 (5.9)	
	University (college)	88 (74.6)	
	≥Graduate school	23 (19.5)	
Job	Yes	69 (58.5)	
	No	49 (41.5)	
Monthly household income (1,000 won)	<350	29 (24.6)	506.10±228.32
	350-599	52 (44.1)	
	≥600	37 (31.4)	
Economy burden of treatment cost	Mild	22 (18.6)	
	Moderate	67 (56.8)	
	Severe	29 (24.6)	
Age at marriage (year)	<30	44 (37.3)	31.75±4.64
	30-34	44 (37.3)	
	≥35	30 (25.4)	
Spouse age at marriage (year)	<30	23 (19.5)	33.19±4.64
	30-34	54 (45.8)	
	≥35	41 (34.7)	
Length of marriage (month)	<36	34 (28.8)	54.36±31.45
	36-71	52 (44.1)	
	≥72	32 (27.1)	
Cohabitants other than the spouse	Yes	6 (5.1)	
	Child	1 (16.7)	
	Woman's family	2 (33.3)	
	Spouse's family	3 (50.0)	
	No	112 (94.9)	
People giving stress (multiple responses)	Yes	57 (48.3)	
	Spouse	18 (25.0)	
	Woman's family	10 (13.9)	
	Spouse's family	27 (37.5)	
	Others	17 (23.6)	
	No	61 (51.7)	
Length of infertility treatment (month)	<12	48 (40.7)	22.71±23.09
	12-35	38 (32.2)	
	≥36	32 (27.1)	
Causes of infertility	Unexplained	62 (52.5)	
	Female	40 (33.9)	
	Male	12 (10.2)	
	Both	4 (3.4)	
Experience of infertility treatment (multiple responses)	Yes	91 (77.1)	
	Induction	42 (31.1)	
	AI	40 (29.6)	
	IVF	53 (39.3)	
	No	27 (22.9)	
Experience of abortion	Yes	37 (31.4)	
	No	81 (68.6)	
Relationship with spouse after receiving infertility care	Not change	104 (88.1)	
	Get better	11 (9.3)	
	Get worse	3 (2.5)	

M±SD=mean±standard deviation; AI=artificial insemination; IVF=*in vitro* fertilization.

Table 2. Degree of Irrational Parenthood Cognition, Family Support, Resilience and Depression (N=118)

Variables	Min	Max	n(%) or M±SD	Range
Irrational parenthood cognition	10	49	27.54±8.71	0-52
Family support	15	35	30.00±4.56	7-35
Resilience	31	99	63.92±12.92	0-100
Depression	0	52	11.40±8.26	0-63
Minimal			74 (62.7)	0-13
Mild			25 (21.2)	14-19
Moderate			16 (13.6)	20-28
Severe			3 (2.5)	29-63

M±SD=mean±standard deviation.

본 연구에서 난임 여성의 비합리적 부모 신념의 점수는 총 52점 만점에 평균 27.54점으로 나타났다. 이는 난임 여성을 대상으로 같은 도구를 사용한 연구[9]에서 평균 31.80점, Lee [20]의 연구에서 평균 34.7점으로 본 연구의 점수가 낮았다. 이와 같이 본 연구 대상자의 점수가 낮은 것은 선행연구에서는 대상자를 보조생식술(인공수정, 체외수정)을 경험한 여성으로 하였으나, 본 연구에서는 난임 진료를 받거나 배란유도 경험이 있는 자까지 포함하였기 때문으로 생각된다. 또한 여성들의 교육수준이 높아지고, 자아실현의 욕구가 커져감에 따라 부부의 행복을 지향하고, 개인의 자유로운 삶을 중시하는 사회적 분위기로 부모됨에 대한 부담이 줄어든 것으로 사료된다. 한편 선행연구에서 비합리적인 부모 신념이 높은 난임 여성은 임신에 집착하게 되고, 강박적 사고나 행동을 보인다[7,8]. 따라서 비합리적 부모 신념이 높은 난임 여성에게는 임신이 통제하기 어려운 일임을 수용할 수 있도록 도와줄 필요가 있다. 또한 이들이 삶의 중심이 임신이 아닌 자기 자신임을 알고 삶을 주체적으로 관리할 수 있도록 이들의 부정적인 인지를 수정, 변화시키는 인지적 재구성을 위한 교육과 상담이 필요하다.

난임 여성의 가족지지 점수는 총 35점 만점에 평균 30점(5점 만점 환산 시 평균평점 4.29점)으로, 이는 난임 여성을 대상으로 같은 도구를 사용한 연구[11]에서 5점 만점에 평균평점 3.72점으로 나온 결과보다 높았다. 이는 Kim과 Shin [11]의 연구에서는 난임 원인이 여성측 원인인 대상으로 제한하였지만, 본 연구에서는 난임의 원인에 따른 제한을 하지 않아 가족지지의 점수가 높게 나온 것으로 생각된다. 본 연구 대상자의 33.9%가 여성측 요인으로 인한 난임이었고, 이러한 요인으로 난임 여성의 가족지지 점수가 가장 낮게 나타난 결과와 맥락을 같이 한다. 하지만 난임 치료 과정은 배우자의 지지나 협조가 필요하고, 가족을 혈연집단 이상의 운명 공동체라고 인식하기 때문에 난임 여성이 생각하는 가족지지는 중간 이상의 점수가 나타난 것으로 생각된다. 난임은 다른 질병과 달리 관계적 요인도 중요하여 가족지지를 받지 못하면 신체적 질환이나 정서적 심약한 상태가 발생하기 때문에[26], 난임 여성이 건강한 신체적, 정신적 상태를 유지하면서 난임 치료를 지속할 수 있도록 가족의 지지가 필요하다. 가족지지는 긍정적 사고를 갖게 하고 부정적 스트레스에 대처할 능력을 가질 수 있으므로 난임 부부에게 가족 역할의 중요성을 교육하여 난임 여성들이 가족으로부터 정서적 지지를 받을 수 있도록 해야 하겠다.

난임 여성의 회복탄력성 점수는 총 100점 만점에 평균 63.92점이었는데, 국내 난임 여성을 대상으로 동일한 도구를 사용한 연구가 미비하여 직접 비교는 어렵지만, 부인암 환자를 대상으로 한 선행연구[13]에서 회복탄력성 정도가 66.20점으로 나온 결과보다 낮았다. 이는 난임 여성이 결혼 후 경험한 난임이 자신의 의지로 해결할 수 없는 문제이고, 자신을 문제 있는 존재라고 생각하게 되어 스스로 부정적인 정체성을 부여하고 자존감이 낮아진 결과로 생각된다.

Table 3. Depression according to General and Infertility Related Characteristics (N=118)

Characteristics	Category	M±SD	t/F	p
Age (year)	<35	11.67±6.68	0.81	.446
	35-39	11.98±9.66		
	≥40	9.33±7.26		
Spouse age (year)	<35	11.40±6.68	2.54	.083
	35-39	12.84±9.35		
	≥40	8.74±6.96		
Religion	Yes	10.18±7.60	-1.35	.179
	No	12.26±8.65		
Education	<High school	12.29±6.21	0.59	.559
	University (college)	11.76±8.47		
	≥Graduate school	9.74±8.05		
Job	Yes	12.46±8.77	1.68	.097
	No	9.90±7.31		
Monthly household income (1,000 won)	<350	11.17±10.51	0.08	.928
	350-599	11.73±7.44		
	≥600	11.11±7.56		
Economy burden of infertility cost	Mild ^a	8.00±6.26	3.32	.040 (a<b,c) [†]
	Moderate ^b	11.43±7.79		
	Severe ^c	13.90±9.85		
Age at marriage (year)	<30	13.14±7.70	1.64	.198
	30-34	10.66±9.03		
	≥35	9.93±7.67		
Spouse age at marriage (year)	<30	13.22±7.60	2.86	.061
	30-34	12.46±9.08		
	≥35	8.98±7.01		
Length of marriage (month)	<36	10.59±7.12	1.04	.357
	36-71	10.83±7.43		
	≥72	13.19±10.39		
Cohabitants other than the spouse	Yes	13.67±10.60	-0.69	.492
	No	11.28±8.16		
People giving stress	Yes	14.26±9.49	-3.79	<.001
	No	8.72±5.83		
Length of infertility treatment (month)	<12	10.33±6.60	0.93	.396
	12-35	11.47±6.84		
	≥36	12.91±11.46		
Causes of infertility	Unexplained	10.19±7.19	1.25	.297
	Female	12.33±7.86		
	Male	14.67±13.50		
	Both	11.00±7.35		
Experience of infertility treatment	Yes	11.59±8.57	-0.47	.640
	No	10.74±7.22		
Experience of abortion	Yes	12.68±8.37	-1.14	.258
	No	10.81±8.19		
Relationship with spouse after receiving infertility care	Not change	11.32±8.48	0.94	.394
	Get better	10.45±6.59		
	Get worse	17.67±3.06		

M±SD=mean±standard deviation.

[†]Scheffé test.

Table 4. Correlation among a Study Variables (N=118)

Variable	r (p)			
	Irrational parenthood cognition	Family support	Resilience	Depression
Irrational parenthood cognition	1			
Family support	-.03 (.712)	1		
Resilience	-.23 (.014)	.39 (<.001)	1	
Depression	.46 (<.001)	-.34 (<.001)	-.41 (<.001)	1

Table 5. Factors Influencing on Depression

(N=118)

Variable	B	SE	β	t	p
(Constant)	23.29	5.05		4.62	<.001
Economy burden of treatment cost [†]	-1.42	1.61	-.07	-0.88	.378
People giving infertility stress [†]	-2.60	1.32	-.16	-1.97	.051
Irrational parenthood cognition	0.33	0.08	.35	4.42	<.001
Family support	-0.34	0.15	-.19	-2.23	.028
Resilience	-0.15	0.05	-.23	-2.74	.007

R²=.38, Adjusted R²=.35, F=14.04, p<.001

SE=standard error.

[†]Dummy variable: economy burden of treatment cost (reference=mild), people giving infertility stress (reference=no).

본 연구에서 난임 여성의 우울의 점수는 총 63점 만점에 평균 11.40점으로 K-BDI-II [25]에 의하면 ‘최경도’군에 해당되며, ‘경도 이상’의 우울군의 비율은 37.3%이었다. 같은 도구를 사용한 연구[15]에서 난임 여성의 우울점수는 평균 16.7점으로 이는 ‘경도’ 우울에 해당하며, ‘경도 이상’의 우울군의 비율은 56.8%로, 본 연구결과보다 높은 우울 점수를 보였다. 이는 선행연구에서는 3차 병원 1곳에서 연구를 진행하였지만, 본 연구에서는 1, 2, 3차 병원에서 난임 진료 및 치료를 위해 내원하는 여성을 대상으로 선정하였기 때문에 치료 단계나 치료 기간 등에 따라 우울 정도에 차이가 있었으리라고 생각된다. 난임 여성의 대부분이 우울 증상이 있고[1], 특히 체외수정을 경험한 경우 심리적 우울감이 심하여 자살을 생각하기도 한다[2]. 또한 난임 여성의 우울은 신체균형을 깨뜨리고 스트레스로 작용하여 난임 치료 방해 및 임신 성공 효과를 떨어뜨리고, 치료중단을 유발한다[2]. 스트레스는 불안과 우울 등 정서에 영향을 미치며, 난임 이외의 다른 문제 상황에도 적응상의 어려움을 초래한다[19]. 따라서, 난임 여성의 우울을 경감시키기 위해서 난임 상담센터 개설 및 난임 전문 상담가를 양성하여 난임 여성이 스트레스 관리를 포함한 정신 건강관리를 받을 수 있도록 해야 할 것이다.

본 연구에서 난임 여성의 우울은 일반적 특성과 난임 관련 특성 중 치료비 부담, 스트레스 주는 사람의 유무에서 유의한 차이가 있었다. 이는 같은 도구를 사용한 연구[15]에서 교육수준, 스트레스 주는 사람, 남편과의 관계, 비용부담감에서 유의한 차이를 나타낸 결과와 부분적으로 일치하는 것이다. 또한, 같은 도구를 사용하지는 않았지만, Min, Kim과 Cho [16]의 연구에서 비용부담감, 부담 주는 사람에 따라 우울에 유의한 차이가 있었던 결과와, Hwang [2]의 연구에서 시술비용 부담 정도가 우울의 유의한 영향요인으로 확인된 결과 등이 본 연구 결과를 지지해준다. 본 연구에서 난임 여성의 치료비가 부담스럽다고 응답한 경우와 스트레스를 주는 사람이 있는 경우에 우울 수준이 높게 나타났다. 이는 난임 여성의 치료비 부담은 우울을 야기시켜 이들 여성이 치료를 중단하거나 포기하게 만드는 외적 요인으로 작용하는 것으로, 난임 여성에 대해 제도적으로 경제적 지원을 확대할 필요가 있다고 본다.

난임 진료 시 난임 여성의 가족 문제를 파악하고 의사소통을 원활하게 하면 이들 여성의 심리적 문제를 해결할 수 있다[4]. 따라서 상담을 이용한 난임 여성의 가족 상황을 파악하고, 심리검사를 통해 난임 여성의 심리상태를 파악할 필요가 있다. 또한 가족 대상으로 집단 상담이나 교육을 제공함으로써 이들이 스트레스 관리나 효율적 의사소통을 하도록 도움을 주는 것이 필요하다.

난임 여성의 비합리적 부모 신념, 가족지지, 회복탄력성 및 우울과의 상관관계를 검증한 결과, 난임 여성의 우울은 비합리적 부모 신념과 유의한 양의 상관관계가 있고, 가족지지와 회

복탄력성과는 유의한 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 난임 여성을 대상으로 한 연구[27]에서 난임 여성의 비합리적인 부모 신념은 주위의 사회적 압박과 상관관계가 있었으며, Kim과 Shin [11]의 연구에서는 난임 여성의 가족지지와 회복탄력성이, Jung [15]의 연구에서는 난임 여성의 회복탄력성과 우울이 상관관계를 나타내 본 연구결과와 일치하였다. Lee [20]는 그의 연구에서 난임 여성이 가지고 있는 아이를 갖지 못하면 나는 행복하지 않을 것이라는 왜곡된 인지적 사고와 부적응적인 신념은 난임 여성의 우울 증상과 관련이 높다고 하였다. 이러한 결과로 볼 때, 난임 여성의 비합리적인 부모 신념을 감소시키고, 적극적인 가족지지와 회복탄력성을 높일 수 있는 간호중재 전략을 사용한다면 난임 여성의 우울은 낮아질 수 있을 것으로 생각된다. 난임 여성의 비합리적인 부모 신념을 감소시키기 위하여, 이들이 올바른 자녀관을 가질 수 있도록 난임 여성 개인의 인식변화가 요구된다. 아울러, 이들 가족의 지지를 이끌어낼 수 있는 중재 전략과 난임 여성의 회복탄력성을 증진시킬 수 있는 프로그램의 마련 및 적용이 필요하다.

본 연구에서 난임 여성의 우울에 영향을 미치는 요인은 비합리적 부모 신념, 가족지지, 회복탄력성이며 이들의 설명력은 총 35%이었다. 이는 비합리적 부모 신념과 친척에 의한 압박감이 우울에 영향을 미친다는 연구 결과[8]와 일치한다. 이러한 결과를 볼 때, 난임 여성의 비합리적 부모 신념을 변화시키기 위한 인지적 재구성 및 주체적인 삶을 지향하는 교육 및 인지행동프로그램이 이들 여성의 우울을 감소시킬 수 있을 것으로 생각된다. 아울러 대중매체를 통해 다양한 가족의 형태를 인정해주는 사회적 분위기가 요구된다.

또한 본 연구는 난임 여성의 가족지지와 클수록 우울 정도가 적은 것으로 나타난 Kim과 Shin [11]의 연구 결과와 일치한다. 따라서, 난임 여성의 배우자와 가족들에게도 적절한 정보를 제공하고 이들이 유대관계를 강화할 수 있는 심리 사회적 개입 프로그램이 필요하다고 할 수 있다. 덧붙여 난임 상담센터 개설 및 난임 전문 상담가를 양성하여 난임 여성뿐만 아니라 주위 지지체계까지 포괄적으로 관리할 수 있는 여건의 마련이 필요하다고 본다.

난임 여성의 우울에 대한 다른 영향요인은 회복탄력성이었다. 난임 여성을 대상으로 한 연구 [11]에서 이들의 회복탄력성이 우울에 영향을 미치는 변수로 확인되어 본 연구 결과를 뒷받침해준다. 따라서 난임 여성의 우울을 감소시키기 위해서는 이들의 회복탄력성을 높이는 것이 중요한데, 이를 위해 난임 여성을 대상으로 자조 집단을 만들어 난임 여성이 자신의 경험이나 역경극복 스토리를 나누는 등의 전략이 요구된다.

이상의 논의를 통해 난임 여성의 우울을 감소시키기 위해서는 난임에 대한 이해와 함께 난임 여성의 비합리적인 부모 신념과 같은 부정적인 인지를 변화시키고, 가족들의 적극적인 지지와 난임 여성의 회복탄력성을 높이기 위한 노력을 기울여야 할 것이다. 이를 위해 대중매체를 통한 난임에 대한 적절한 정보제공과 우울을 감소하기 위한 관련 프로그램 개발 및 적용이 요구된다. 또한 난임 여성뿐만 아니라 가족들에게도 전문적인 도움을 줄 수 있도록 다양한 지원체계가 필요하다.

본 연구는 난임 여성을 대상으로 비합리적 부모 신념, 가족지지, 회복탄력성 및 우울 간의 관계를 파악하고, 우울의 영향요인을 분석하여 난임 여성의 우울을 감소시키기 위한 중재 전략 수립에 기초자료를 제공함에 그 의의가 있다. 또한, 간호실무 측면에서 난임 여성의 비합

리적 부모 신념, 가족지지, 회복탄력성이 우울의 영향요인으로 확인되었으므로, 이를 기반으로 난임 여성의 우울을 감소시킬 수 있는 방안을 마련하는데 기초 자료를 제공하였다는 점에서 의의가 있다.

결론

본 연구에서 난임 여성의 우울에 영향을 미치는 요인은 비합리적 부모 신념, 가족지지, 회복탄력성으로, 이 중 비합리적 부모 신념의 영향력이 가장 큰 요인으로 확인되었다. 따라서 난임 여성의 우울을 감소시키기 위해서 비합리적 부모 신념과 같은 부정적 인지를 변화시킬 필요가 있다. 한편, 본 연구는 연구 대상이 일개 지역의 3개의 병원을 편의 표집 조사하였으므로 확대 해석에 신중을 기해야 하며, 민감한 정보에 의한 결과에 신뢰성을 확보하는데 한계가 있다. 아울러, 본 연구에서 난임 여성의 우울에 영향을 미치는 요인으로 확인된 비합리적 부모 신념, 가족지지, 회복탄력성을 고려한 중재 프로그램을 개발 및 적용하여 그 효과를 검증하는 연구를 제언한다.

REFERENCES

1. Hwang NM, Lee SH, Jang IS. The 2016 analyzing and evaluating the results of supporting projects. Sejong: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2017. p. 43-138.
2. Hwang NM. Factors related to the depression of infertile women. *Health and Social Welfare Review*. 2013;33(3):167-187.
3. Lee DY. Health insurance application of infertility treatment and dementia test [Internet]. Seoul: Ministry of Health and Welfare, 2017 [cited 2018 Dec 17]. Available from: http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=341710&page=1.
4. Ha YY. Characteristics of MMPI finding in infertile women. *Journal of Korea Women's Research Institute*. 2007;22:175-189.
5. Domar AD. *The mind/body connection: the Boston IVF handbook of infertility*. Boston: Information Healthcare; 2007.
6. Lee SS, Park JS, Lee SY, Oh MA, Choi HJ, Song MY. The 2015 national survey on fertility and family health and welfare. Sejong: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2015.
7. Fekkes M, Buitendijk SE, Verrips GH, Braat DD, Brewaays AM, Dolging JG, et al. Health-related quality of life in relation to gender and age in couples planning IVF treatment. *Human Reproduction*. 2003;18(7):1536-1543. [PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
8. Farzadi L, Ghasemzadeh A. Two main independent predictors of depression among infertile women: an Asian experience. *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology*. 2008;47(2):163-167. [PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
9. Yang SR, Yeo JH. Effects of irrational parenthood cognition, post traumatic stress disorder and spousal support on quality of life of infertile women. *Korean Journal Women Health Nursing*. 2017;23(2):145-153. [CROSSREF](#)
10. Moon HH. Relationship among depression, family support, and rehabilitation motive in patient with acute or subacute hemorrhagic stroke [master's thesis]. Seoul: Yonsei University; 2010. 86 p.
11. Kim JH, Shin HS. A structural model for quality of life of infertile women. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2013;43(3):312-320. [PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
12. Lee KH, Lee SW. Concept analysis of resilience. *The Korean Journal of Stress Research*. 2005;13(1):9-18.
13. Cho HM, Yoo EK. Effects of depression, family support on resilience in patients with gynecological cancer. *The Journal of Korea Society for Wellness*. 2015;10(4):183-195.

14. Min ES. Relationship between stress, depression, and resilience of middle-aged women. *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*. 2017;11(4):199-207.
[CROSSREF](#)
15. Jung YJ, Kim HY. Factors influencing infertility-related quality of life in women undergoing assisted reproductive techniques: focusing on depression and resilience. *Korean Journal Women Health Nursing*. 2017;23(2):117-125.
[CROSSREF](#)
16. Min SW, Kim YH, Cho YR. Stress, depression and factors influencing on quality of life of infertile women. *Journal of the Korean Society of Maternal and Child Health*. 2008;12(1):19-32.
[CROSSREF](#)
17. Matsubayashi H, Hosaka T, Izumi S, Suzuki T, Kondo A, Makino T. Increased depression and anxiety in infertile Japanese women resulting from lack of husband's support and feelings of stress. *General Hospital Psychiatry*. 2004;26(5):398-404.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
18. Erdem K, Ejder Apay S. A sectional study: the relationship between perceived social support and depression in Turkish infertile women. *International Journal of Fertility and Sterility*. 2014;8(3):303-314.
[PUBMED](#)
19. Cho HS, Chung SK, Rhyeu CH, Hwang IK. Stress perception, coping behavior, depression and anxiety in infertile women. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*. 1998;37(3):422-429.
20. Lee JH. An analytical study on psychosocial predictors of depression and effective psychosocial intervention program for reducing depression of infertile women being in infertility treatment [dissertation]. Seoul: Korea University; 2013. 124 p.
21. Cohen S, Hoverman HM. Positive events and social supports as buffers of life change stress. *Journal of Applied Social Psychology*. 1983;13(2):99-125.
[CROSSREF](#)
22. Suh MJ. A study of factors influencing the state of adaptation of hemiplegic patients. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 1990;20(1):88-117.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
23. Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*. 2003;18(2):76-82.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
24. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry* 1961;4(6):561-571.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)
25. Kim JH, Lee EH, Hwang ST, Hong SH. K-BDI-II/Korean-Beck Depression Inventory-II [Internet]. Seoul: Korea Psychology; 2015 [cited 2015 Jan 6]. Available from: <http://www.koreapsy.co.kr/>.
26. Kang EY, Kim JM, Jeong HN. The development and effect of cognitive behavioral therapy program for psychosocial adjustment of infertile women. *Korean Journal of Counseling*. 2015;16(3):451-471.
[CROSSREF](#)
27. Farzadi L, Ghasemzadeh A, Bahrami-Asl Z, Shirdel H. Predictors of irrational parenthood cognitions in an Iranian group of infertile women. *Public Library of Science One*. 2015;10(3):e0070239.
[PUBMED](#) | [CROSSREF](#)

SUMMARY STATEMENT

- **What is already known about this topic?**

Depression of infertile women is known to be higher than that of women who are fertile

- **What this paper adds?**

This paper reveals that irrational parenthood cognition, family support, and resilience can affect depression of infertile women, among which irrational parenthood cognition is the most influential.

- **Implications for practice, education and/or policy**

There is a need to change irrational parenthood cognition to decrease depression of infertile women.