#### **ORIGINAL ARTICLE**

J Korean **Neuropsychiatr Assoc** 2019:58(4):346-352 Print ISSN 1015-4817 Online ISSN 2289-0963 www.jknpa.org

# 지역사회의 산모정신건강 교육에 참여한 산모들의 임신기 우울증과 관련된 요인

을지대학교병원 정신건강의학과 1대덕구 정신건강복지센터 2 충청북도교육청 마음건강증진센터 3을지대학교 의과대학 정신건강의학교실4

백승재<sup>1</sup> · 윤지애<sup>1</sup> · 남지애<sup>2</sup> · 서은영<sup>2</sup> · 권서영<sup>3</sup> · 이창화<sup>1,4</sup> · 최경숙<sup>1,2,4</sup>

# Antenatal Depressive Symptoms and Associated Risk Factors among Pregnant Women

Seung Jae Baek, MD<sup>1</sup>, Ji-ae Yun, MD<sup>1</sup>, Ji ae Nam<sup>2</sup>, Eun Young Seo<sup>2</sup>, Seo Young Kwon, MD<sup>3</sup>, Chang Hwa Lee, MD, PhD<sup>1,4</sup>, and Kyeong-Sook Choi, MD, PhD<sup>1,2,4</sup>

<sup>1</sup>Department of Neuropsychiatry, Eulii University Hospital, Daeieon, Korea

Objectives Maternal depression has a detrimental effect on baby growth. Recent reports suggest that depressive symptoms are more likely to occur during pregnancy than in the postpartum period. In Korea, there are relatively few studies of depression during pregnancy compared to those related to postpartum depression. The purpose of this study is to identify factors associated with antenatal depression.

Methods The study included 143 pregnant women who had completed the Korean version of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (K-EPDS), the Korea-Marital Satisfaction Inventory's global distress scale, the Rosenberg Self-Esteem Scale, and the Connor-Davidson Resilience Scale-2. Based on the K-EPDS scores, we divided the participants into two groups. Logistic regression was performed to identify factors associated with antenatal depression.

Results Thirty (21%) of the subjects were evaluated as being depressed, pregnant women. Pregnant women with high self-esteem and marital satisfaction were less likely to have depression. Similarly, those who are younger and those with an abortion history were more likely to have depression. Past psychiatric history and family history were not significantly different between the two groups.

Conclusion Dissatisfaction with marriage, low self-esteem, younger age, and abortion history were closely related to the presence of antenatal depression. The results of this study can be used as baseline data for the development of family-based education programs and early antenatal depression policies. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2019;58(4):346-352

**KEY WORDS** Pregnant women · Antenatal depression · Self-esteem · Abortion · Marital dissatisfaction.

Received August 12, 2019 Revised September 18, 2019 Accepted October 31, 2019

#### Address for correspondence

Kyeong-Sook Choi, MD, PhD Department of Neuropsychiatry, Eulji University Hospital, 95 Dunsanseo-ro, Seo-gu, Daejeon 35233, Korea

Tel +82-42-611-3443 Fax +82-42-611-3445 E-mail cksinj@eulji.ac.kr

### 서

주산기 우울증은 임신 중 또는 출산 후 4주 이내의 기간에 발생하는 우울증을 말한다. 1) 산후 우울증의 유병률은 세계적 으로 13~19%라고 알려져 있으며,<sup>2)</sup> 우리나라의 경우 10~20% 로 보고된다. 3 산후 우울증이 관리되지 않았을 경우에는 산 모의 자살이나 영아 살해 후 자살이라는 최악의 결과를 낳게

되며, 전체 주산기 사망의 10%는 치료받지 않은 우울증으로 인한 자살로 알려져 있다.<sup>4)</sup>

임신 중 우울증은 상대적으로 산후 우울증에 비해 연구가 적은데.<sup>5)</sup> 이는 여성이 임신 중에 호르몬에 의해 심리적인 문 제들이 방어가 될 것이라는 오해가 일부 기인했을 것으로 보 인다. 6 산모의 우울 증상은 산후보다 임신 중에 더 흔하다고 알려져 있고," 임신 중 우울증은 임신과 관련되는 여러 요인

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Daedeok-gu Mental Health Welfare Center, Daejeon, Korea

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Chungcheongbuk-do Office of Education, Mental Health Care Center, Cheongju, Korea

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Department of Neuropsychiatry, Eulji University School of Medicine, Daejeon, Korea

들 중 산후 우울증을 가장 잘 예측한다고 보고된 바 있다.<sup>®</sup> 또한 특정 생식주기에서 난소 스테로이드의 변동이 여성 우울증의 취약성 증가와 관련이 있다는 가설과 관련하여서도 임신 기간은 관심을 가져야할 중요한 시기이다.<sup>®</sup>

임신 중 우울증의 유병률은 십대 산모에서 평균 20%, 성인 산모에서 10~25%로 알려져 있다. 10 하지만 국가의 경제적수준에 따라 다양하게 나타나 호주(7%)와 핀란드(7.7%)와 같은 선진국은 10%보다 낮게 보고 되기도 하였고, 나이지리아(24.5%)와 에티오피아(24.9%)등에서는 다소 높았으며, 파키스탄은 64.6%까지도 보고되었다. 11 동아시아 임산부들의 임신 중 우울증의 경우 홍콩 18.9~22.1%, 대만 20.1%, 중국 4.8~23.1% 등으로 차이가 있었고, 구조화된 면담을 사용하여 조사한 일본의 경우 5.6%로 보고된 바 있다. 우리나라는 대도시 산부인과 외래 임산부를 대상으로 자가보고식 우울증 척도로 시행된 연구에서 임산부 107명 중 경도 우울증이 19.6%, 중등도 우울증이 15.0%라는 보고 12 와 임산부 396명 중 35.6%의 임산부가 우울증으로 선별되었다는 연구 13가 있었다.

임신 중 우울증이 있는 산모는 정상 산모에 비해 음식을 충분히 섭취하는 데 영향을 받기 때문에 신생아 저체중, 유산, 태아발육지연 등의 태아의 건강 상태에도 영향을 미치게 된다. 1년 또한 산후에도 아기를 돌보고 건강한 관계를 촉진할 수 있는 신체적 및 정서적 능력을 위협하여 안정적 애착을 이루지 못하게 하여 아기의 인지, 정서, 언어 발달이 지연되거나 방해받을 위험이 높아진다. 15년 산모의 정신건강 측면에서 보았을 때도 임신 중 우울증이 산후 우울증 및 만성 우울로의 발전 가능성이 있으며, 이후 임신 시에 재발할 가능성도 있다. 16인 중 우울증 발현에 영향을 끼친다고 알려진 인구학적 위험 요인은 낮은 경제 수준, 낮은 교육 수준, 비혼 상태, 실업상태, 낮은 사회적 지지와 건강통제위(health locus of control), 비의도적 임신, 파트너 폭력, 아동기 학대 경험 등이 있다. 10년 그 외 위험 요인으로 낮은 자존감, 불안, 생활 스트레스, 부정적인 인지 태도 등도 언급되고 있다. 170

이와 같이 임신 중 우울증이 산모와 아이 등에게 미치는 영향을 고려해봤을 때 임신 중 우울증의 유발 요인을 파악 하여 조기에 예방하는 것이 중요하다. 우리나라는 일부 지방 자치단체 및 정신건강복지센터 사업 등을 통해 산후 우울증 과 산모의 건강관리 등의 프로그램이 진행되고 있다. [8] 또한 질병관리본부에서 여성 건강증진 중개임상 연구의 일환으 로 임산부 레지스트리를 추진하여 산전 및 산후 우울증이 포함된 전반적인 임산부 건강에 대한 전향적 연구를 진행하 고 있다. [9] 하지만 아직까지는 국내에서 임신 기간 중 발생하 는 우울증에 연구 보고는 부족한 편이다. <sup>20)</sup> 이에 본 연구의 목적은 일개 지역사회 정신건강복지센터에서 실시한 산모 우울증 관리 프로그램 자료를 분석하여 참여한 임산부들의 임신중 우울증과 관련된 요인을 분석하여 산모 우울증 관리 에 기여하고자 하는 것이다.

# 방 법

#### 대 상

본 연구는 2016년 1월~2018년 12월까지 대전시 대덕구 정신건강복지센터의 임산부 정신건강증진 프로그램에 참여 한 임산부의 자료를 분석하였다. 이 프로그램은 대덕구 보건 소의 임산부 건강교실 참여자들 중 자발적으로 참가를 원하 는 사람을 대상으로 하였으며, 보건소와 협력하여 프로그램 이 진행되었다. 이 프로그램은 정신보건 간호사 1명이 진행 하였고, 산모 정신건강 예방교육과 동시에 정신건강 질문지 를 통해 우울증을 포함한 관련 요인들을 위험 요인과 보호 요 인을 함께 평가하여 예방적 개입을 하고자 하였고, 우울증 위 험이 높은 사람으로 선별된 사람에게는 사례 관리를 계획하 였다. 또한 참가 산모들에게 영유아 발달교육, 양육방법, 스 트레스교육 등의 육아 스트레스 개입 프로그램도 적극적으 로 제공하였다(그림 1). 본 연구에서는 참가자가 프로그램 참여 시작 때 작성했던 자가보고식 서면 정신건강 질문지만 을 분석하였다. 평가의 목적을 이해하지 못하는 경우와 자료 이용에 동의하지 않은 임산부는 분석에서 제외하였다. 전체 참여한 임산부 180명의 자료에서 검사 문항이 누락되거나 무성의하게 답변한 37명을 제외하여 최종적으로는 143명의 자료를 분석하였다.

# 사회인구학적 특성, 임상적 특성 및 평가

자가보고식 설문지 조사 자료를 이용하여 참여 대상자의 인구학적인 특성, 정신질환 기왕력 및 가족력을 분석하였다. 일반적 특성에는 연구 대상자의 나이, 임신 주수, 학력, 결혼 상태, 결혼 기간, 수입, 직업, 가족 구조, 임신 당시의 음주와 흡연 여부, 자연유산 경험 등이 포함되었다. 분석을 위하여 결혼 상태는 유(현재 배우자가 있는 경우)와 무(그 외의 경우)로 대별하였고 결혼 기간은 3년 미만과 이상으로 대별하였고, 학력은 대학교 졸업 이상과 그 이하로 대별하였으며, 직장이 있는 경우와 없는 경우로 대별하였고, 자연유산 경험이 있는 경우와 없는 경우로 대별하여 분석하였다.

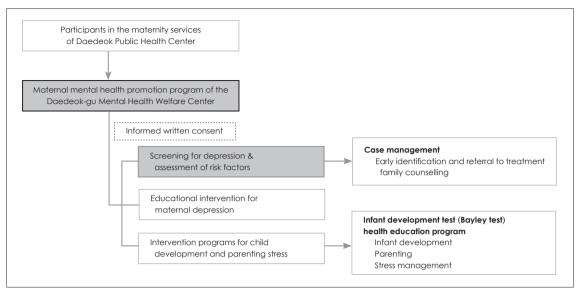


Fig. 1. Maternal mental health promotion program of the Deodeok-gu Mental Health Welfare Center.

#### 평가 도구

산모의 우울증은 한국판 에딘버러 산후 우울척도(Korean version of the Edinburgh Postnatal Depression Scale, 이하 K-EPDS)<sup>21,22)</sup>를 사용하여 평가되었다. K-EPDS 도구는 10문 항으로 각각 0~3점까지 점수가 주어지며 총점은 0~30점이며 점수가 높을수록 산후 우울증이 심함을 의미한다. 또한 이척도는 Kim 등<sup>21)</sup>의 연구에서 산후뿐만 아니라 임신 중에도 우울증을 기민하게 탐지할 수 있다는 점이 확인되었고, Cronbach's α계수는 산후에 0.83%, 산전에는 0.87%였다. 본연구에서는 산모 우울증의 절단점으로 Kim 등<sup>21)</sup>이 최적의 절단점으로 제시한 9/10점으로 하였다.

산모의 자아존중감은 로젠버그 자아존중감 척도(Rosenberg Self-Esteem Scale)를 사용하여 평가되었다. 로젠버그 자아존중감 척도는 10개의 문항에 대해 리커트식 4점 척도로 응답하도록 구성되었으며, 점수 분포는 최저 10점에서 40점까지이다. 5개의 긍정적 문항과 5개의 부정적 문항으로 구성되어 있고 부정적 문항은 역으로 환산하여 계산되며, 점수가 높을수록 자아존중감이 높은 것을 의미한다. 본 연구에서는 Bae 등<sup>23)</sup>이 번안하여 표준화한 한국어판이 사용되었고, Cronbach's α는 0.90이었다.<sup>24)</sup> 산모의 결혼만족도는 한국판결혼만족도 검사(Korean-Marital Satisfaction Inventory-Revised)의 하위 척도인 전반적인 불만족 척도(Global Distress Scale)를 사용하여 평가를 시행하였다. Snyder<sup>25)</sup>가 개발한 결혼만족도 검사를 Kwon과 Chae<sup>26)</sup>가 한국판으로 표준화한 척도를 사용했으며 총 22문항에 대해 예, 아니오로 응답하게 되어있으며, 점수는 0~22점으로 산출된다.

산모의 회복탄력성은 Conner-Davidson Resilience Scale-2

검사를 한국판으로 표준화한 척도를 사용했으며 총 2문항에 대해 0~4점까지 점수가 주어지며 점수가 높을수록 회복탄 력성이 높은 것을 의미한다. 이 척도의 Cronbach's α계수는 0.75였다.<sup>27)</sup>

#### 자료 수집 및 윤리적인 문제

연구에 사용된 자료는 대덕구 정신건강복지센터의 승인을 얻어서 개인식별 정보가 없는 상태로 입력된 컴퓨터 파일로 받았다. 제공된 자료에 포함된 산모들은 산모 정신건강프로그램에 참여할 때 자료의 분석 또는 연구 이용에 대한동의서에 서면동의를 하였다. 본 연구는 정신 보건 기관의자료 분석을 이용한 연구로 을지대학교병원 임상시험심사위원회에서(Institutional Review Board)의 승인을 받았다(EMC 2019-06-033).

#### 자료 분석

산전 우울증(K-EPDS≥10)으로 선별된 군과 그렇지 않은 군으로 구분하여 각각의 특성을 비교하였다. 연속변수에 대해서는 두 집단에 대해서 평균의 차이를 검증하는 데는 t 검정을 사용하였고, 비연속 변수에 대해서는  $\chi^2$  검정을 실시하였다. 산모의 우울증의 영향을 주는 변수들의 상호작용을 통제하기 위해서 다중 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

모든 자료 분석은 윈도우용 Statistical Package for the Social Sciences ver 21.0(IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 이용하였으며, 각 통계 검증의 유의 수준은 p<0.05로 하였다.

# 결 과

#### 연구 대상자의 일반적 특성

전체 대상자 143명 중 우울증으로 선별된 산모는 30명 (21.1%)이었다. 우울증으로 선별된 산모와 그렇지 않은 산모들의 평균 연령은 각각 31.3(±4.2)과 32.5(±4.1)로 우울증산모에서 더 낮은 연령을 보였으나 통계적으로 유의하지 않았고(p=0.185), 결혼 기간의 경우에도 우울증으로 선별된 산모가 더 길었으나 유의하지 않았다(p=0.063). 직업 유무(p=0.248), 교육 수준(p=0.812), 수입(p=0.389), 음주(p=0.303), 흡

Table 1. Sociodemographics and clinical characteristics of the participants

	Antenatal depression		
	No	Yes	p- value
	(n=113)	(n=30)	
Age	$32.5 \pm 4.1$	$31.3\!\pm\!4.2$	0.185
Unemployed	95 (84.1)	28 (93.3)	0.248
≥College graduate	86 (76.1)	22 (73.3)	0.812
$\geq 3$ years duration of marriage	48 (42.5)	19 (63.3)	0.063
Income of $\geq$ 300 (10000 won)	42 (37.2)	8 (26.7)	0.389
Alcohol use during pregnancy	20 (17.7)	8 (26.7)	0.303
Smoking during pregnancy	5 (4.4)	1 (3.3)	1.000
Family psychiatric history	6 (5.3)	3 (10.0)	0.397
Psychiatric history	2 (1.8)	3 (10.0)	0.062
Planned pregnancy	83 (73.5)	20 (66.7)	0.496
First pregnancy	81 (71.7)	15 (50.0)	0.030
History of abortion	18 (15.9)	11:19 (63.3)	0.020
Marital dissatisfaction (K-MSI_GDS)	$30.3 \pm 3.4$	$32.5\pm2.4$	0.015
Self-esteem (K-RSES)	$32.6 \pm 4.2$	$27.4 \pm 3.9$	< 0.001
Resilience (CD-RISC-2)	5.7 ± 1.5	$4.9\pm1.9$	< 0.001

Variables are presented as number (percentage) or mean (standard deviation). SD: Standard deviation, K-RSES: Korean Version of the Rosenberg Self-Esteem Scale, CD-RISC-2: Connor-Davidson Resilience Scale-2, K-MSI\_GDS: Korean-Marital Satisfaction Inventory-Global Distress Scale

Table 2. Factors associated with antenatal depression

연(p=1.000), 정신과적 가족력(p=0.397) 및 과거력(p=0.062) 등도 두 군 간의 유의한 차이는 보이지 않았다. 임신 및 유산의 경험을 비교한 결과 우울증으로 선별된 산모는 경산부비율이 50.0%로 그렇지 않은 산모의 28.3%보다 유의하게 높았고(p=0.030), 유산 경험도 각각 63.3%와 15.9%로 우울증 산모에서 유의하게 높았다(p=0.020)(표 1).

#### 산모의 결혼만족도, 자아존중감 및 회복탄력성

우울증으로 선별된 산모는 결혼만족도(p=0.015), 자아존 중감(p<0.001), 회복탄력성(p<0.001)이 그렇지 않은 산모보다 더 낮은 것으로 나타났다(표 1).

관련 요인들의 상호작용을 통제하기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과 연령이 낮을수록[odds ratio(이하 OR)=0.811, 95% confidence interval(이하 CI)(0.678~0.970), p=0.022], 유산 경험이 있는 경우[OR=9.421, CI(2.032~43.676), p= 0.004], 결혼불만이 높을수록[OR=1.346, CI(1.035~1.751), p=0.027] 우울증과 관련이 있었다. 이와 달리 자아존중감이 높을수록 [OR=0.725, CI(0.599~0.879), p<0.001], 임신 중 우울증이 낮았다(표 2).

# 고 찰

대전 지역 한 지역사회 산모 정신건강 프로그램에 참가한 산모들 중 임신 중 우울증으로 선별된 경우는 21.1%로 나타 났으며, 낮은 연령, 결혼 불만족, 낮은 자아존중감이 산모 우울증과 관련이 있는 것으로 나타났다. 본 연구 대상자들의 산전 우울증 유병률은 EPDS를 이용한 연구인 Gordon<sup>28)</sup>이 보고한 11.1%보다 다소 높게 나왔으나 산전 우울증의 유병률로 알려져 있는 7~20%<sup>5)</sup>와는 유사한 결과를 보였다. Alvarado<sup>29)</sup>에 따르면 EPDS가 산후 우울증인 산모를 감별하는 것만이 아닌 임신 중인 산모의 우울증을 감별하는 데 유의한

	Crude OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)	
Age	0.934 (0.844-1.033)	0.811 (0.678-0.970)*	
Multiparity	0.395 (0.173-0.901)*	1.354 (0.268-6.853)	
History of abortion	3.056 (1.246-7.496)*	9.421 (2.032-43.676)**	
Marital dissatisfaction (K-MSI_GDS)	1.330 (1.105-1.601)**	1.346 (1.035-1.751)*	
Self-esteem (K-RSES)	0.754 (0.673-0.844)**	0.754 (0.673-0.844)**	
Resilience (CD-RISC-2)	0.730 (0.564-0.947)*	1.009 (0.656-1.553)	
Model coefficients		< 0.001	
R square		0.542	

The following factors were also included in the logistic regression analyses but not significantly associated with antenatal depression and therefore not presented in the table: unemployed, education, income, family psychiatric history, psychiatric history, unplanned pregnancy, duration of marriage, alcohol use during pregnancy, smoking during pregnancy. \*: p < 0.05, \*: p < 0.01. OR: Odds ratio, CI: Confidence interval, K-RSES: Korean Version of the Rosenberg Self-Esteem Scale, CD-RISC-2: Connor-Davidson Resilience Scale-2, K-MSI\_GDS: Korean-Marital Satisfaction Inventory-Global Distress Scale

결과를 보였고, Beck 우울척도(Beck Depression Inventory, 이하 BDI)와도 좋은 수렴 타당도 결과를 보였다. 또한 BDI 는 임신과 관련된 평가에 있어서 타당도가 낮고 해석에 주의를 요한다는 보고가 있어<sup>30)</sup> 본 연구에서 EPDS를 선별 도구로 사용하여 임신 중 우울증을 평가한 것은 무리가 없다고 할수 있다.

본 연구에서 임신 중 우울증인 산모와 정상 산모 간의 유의한 차이를 보인 항목 중 자아존중감과 결혼만족도는 기존 임신 중 우울의 위험 요인을 연구했던 국내 연구<sup>31)</sup>에서 지목했던 위험 요인들인 자아존중감, 부부관계만족도, 시댁식구의 사회적 지지 등과 국외 연구<sup>17)</sup>에서 지목했던 위험 요인들인 자아존중감, 산전불안감, 사회적 지지, 부정적 인지 경향등과 공통되는 결과를 보였다. Jesse<sup>32)</sup>의 연구에 따르면 높은 자아존중감과 사회적 지지는 임신 중 우울을 예방하는 중요한 요인으로 지목되었고, 임신 중 파트너의 폭력은 산모의 우울증을 3배나 높인다는 연구가 있었다. 10,333 따라서 우리나라의 산모들에게서 임신 중 우울증의 예방을 위해 사회적으로 접근할 부분은 산모가 가족 및 타인과의 관계를 맺는 데 있어 폭력 등이 없는 안전한 상황을 만들어 주는 것이고, 위기상황에서 대처할 수 있는 역량을 키울 수 있도록 교육하는 것이 있겠다.

본 연구에서는 유산의 경험이 산모 우울증과 관련이 있었다. 유산 경험은 산모로 하여금 임신 유지나 태아의 안녕에 대한 불안감을 높였을 것이고 이는 산모의 정신건강의 위협적인 요소로 작용하여 우울 증상의 발생률을 높였을 것으로생각되며, <sup>34,35)</sup> 이는 기존 임신 중 우울증인 산모의 특성을 연구한 결과에서 유산 경험이 위험 요인으로 나타난 것과 일치하는 결과이다.<sup>36)</sup> 따라서 산모 정신건강 관리를 할 때 유산의 경험이 있는 산모에 대해서는 더 주의 깊게 살펴야 할 것이다.

산모의 나이와 산모 우울증과의 관계에 대해서는 다양한 결과를 보고하였다. Leigh와 Milgrom<sup>17)</sup>은 임신 중 우울의 위험 요인으로 유의한 결과를 보이지 않았다고 하였고, Ghaedrahmati 등<sup>37)</sup>의 연구에서는 나이가 어릴수록 임신중 우울의 위험을 높인다고 하였으며, Milgrom 등<sup>38)</sup>은 U자 모형으로 나이가 적거나 나이가 많았을 때 위험 요인으로 작용한다고 보고 하였다. 본 연구에서는 산모의 나이가 어릴수록 임신 중 우울의 위험이 높다는 결과를 보였다. 이는 산모의 나이가 어릴수록 계획되지 않은 임신의 가능성이 높으며, 이는 예기치 않은 출산과 육아, 사회적 고립에 대한 두려움을 가중시킬 수 있고, 가족 및 남편으로부터의 지지가 적을수 있으며, 산모 스스로도 원치 않는 임신에 대한 부정적인 반응을 보이게 되어 우울증이 발생할 수 있어<sup>39)</sup> 이와 같은 결과를 보였을 수 있다.

기존 임신 중 우울증의 위험 요인들에 대해 다룬 여러 연구들<sup>88,40)</sup>에서 산모의 우울증과 불안의 과거력이 유의한 결과들을 나타냈었다. 하지만 본 연구에서 사용된 자료는 산모의 정신과적 과거력과 가족력에 대해 조사를 하였을 뿐 구체적인 정신과적 질병, 즉 우울증 혹은 불안에 대해 구분하여 조사되지 않았기 때문에 유의한 결과가 나오지 않았을 수 있다.

그 외에도 산모의 생활습관이 우울 증상과 연관이 되어있다는 연구들이 있었고,<sup>37)</sup> 특히 운동이 생물학적으로는 엔도르핀의 레벨을 상승시키고 심리적으로는 자아존중감을 상승시켜 산모의 정신건강에 영향을 주고 산모가 주변 상황에 집중하고 문제를 해결하는 데 도움을 줄 것이라는 연구 결과도 있었다.<sup>41)</sup> 본 연구에서는 이와 같은 생활습관 등은 다루지 못했기에 추후 연구에서는 운동이 임신 중 우울증의 보호 요인으로 작용하는지에 대한 것도 포함시킬 필요성이 있다.

본 연구는 임신 중 우울증에 영향을 줄 수 있는 인구통계 학적 요인, 개인 내의 취약성 변인, 개인 간 취약성 변인 등을 종합적으로 분석하여 결과를 냈다는 점에서 의미가 있으나 다음과 같은 제한점도 있다. 첫째, 산모의 기존 우울 상태 및 기타 변인들이 자기보고식으로 측정되었다는 점이다. 이는 앞으로의 연구에서는 구조적 면담을 통해 좀 더 정확한 평가 가 가능할 것이다. 둘째, 특정 정신건강복지센터 프로그램에 참여한 143명의 산모를 대상으로 한 연구 결과이므로 모든 산모들의 특성을 대변한다고 할 수는 없을 것이다. 이는 추후 여러 센터 혹은 여러 병원에서 산모를 모집하여 좀 더 다양하 고 많은 수의 산모를 대상으로 한 연구를 통해 국내 산모들의 일반적인 특성을 좀 더 반영할 수 있을 것이다. 셋째, 본 연구 에서 임신 중 우울증을 진단하기 위해 사용된 EPDS는 산후 우울증을 선별하기 위해 고안된 평가 도구이다. 보다 명확한 선별을 위해서는 임신 중 우울증 진단을 위한 새로운 평가 도 구가 개발되어 사용하거나 임상의의 구조적 면담을 통한 진 단이 필요할 것이다. 하지만 EPDS는 국내외에서 임신 중인 산모의 우울증을 선별하는 도구로 지속적으로 사용되고 있 으며 산모의 우울증을 감별하는 데 유의한 효과가 있다고 알 려져<sup>29)</sup> 사용하는 데 무리가 없는 것으로 판단된다.

# 결 론

임신 중 우울증과 관련된 위험 요인으로 연령, 유산 경험, 결혼 불만족, 자아존중감의 효과를 확인하였다. 이는 자아존중감이 높고 결혼 만족도가 높을수록 임신 중 우울증의 위험도가 낮아지고 따라서 산후 우울증의 발병이 예방되고 이후 아이의 양육과 산모의 출산 계획에도 긍정적인 영향을 미칠 것이다. 자아존중감의 저하를 예방하고 실질적인 결혼

생활에서의 문제점을 해결할 수 있도록 도와줄 수 있는 정 책적인 지원이 필요한 실정이다. 즉, 산모들에게 경제적인 지원만이 아닌 산모의 심리 상태와 결혼생활에서의 문제를 파악하여 이와 관련된 정신건강의학과적인 개입을 통해 예 방하는 것이 필요할 것이다. 점차 심각해지는 저출산과 산후 우울증의 발병으로 인한 산모 및 아이의 양육으로 인한 문 제를 고려했을 때 더욱 적극적인 조기 개입과 예방이 중요 할 것으로 생각된다. 본 연구 결과 파악된 임신 중 우울증의 위험 요인들이 향후 정신건강센터에서의 교육과 중재 및 임 신 및 산후 우울증의 예방 정책 수립에 기초 자료로 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

중심 단어: 산모 · 임신중 우울증 · 자아 존중감 · 유산 · 결혼 불마족.

#### Acknowledgments -

본 연구는 2018학년도 을지대학교 학술연구비 지원에 의하여 이 루어진 것임, 산모정신건강 프로그램에 도움을 주신 대전시 대덕구 보건소 관계자 여러분께 감사드립니다.

#### Conflicts of Interest -

The authors have no financial conflicts of interest.

#### **REFERENCES**

- 1) American Psychiatry Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th edition: DSM-5. Arlington, VA: American Psychaitry Association;2013. p.186-187.
- 2) O'Hara MW, McCabe JE. Postpartum depression: current status and future directions. Annu Rev Clin Psychol 2013;9:379-407.
- 3) Youn JH, Jeong IS. [Predictors of postpartum depression: prospective cohort study]. J Korean Acad Nurs 2013;43:225-235.
- 4) Oddo-Sommerfeld S, Hain S, Louwen F, Schermelleh-Engel K. Longitudinal effects of dysfunctional perfectionism and avoidant personality style on postpartum mental disorders: pathways through antepartum depression and anxiety. J Affect Disord 2016;191:280-288
- 5) Lee AM, Lam SK, Sze Mun Lau SM, Chong CSY, Chui HW, Fong DYT. Prevalence, course, and risk factors for antenatal anxiety and depression. Obstet Gynecol 2007;110:1102-1112.
- 6) Spinelli MG. Interpersonal psychotherapy for depressed antepartum women: a pilot study. Am J Psychiatry 1997;154:1028-1030.
- 7) Gavin NI, Gaynes BN, Lohr KN, Meltzer-Brody S, Gartlehner G, Swinson T. Perinatal depression: a systematic review of prevalence and incidence. Obstet Gynecol 2005;106:1071-1083
- 8) Cho HJ, Choi GY, Lee JJ, Lee IS, Park MI, Na JY, et al. Original reports: a study of predicting postpartum depression and the recovery factor from prepartum depression. Perinatology 2004;15:245-254.
- 9) Schatz DB, Hsiao MC, Liu CY. Antenatal depression in East Asia: a review of the literature. Psychiatry Investig 2012;9:111-118.
- 10) Field T. Prenatal depression risk factors, developmental effects and interventions: a review. J Pregnancy Child Health 2017;4.
- 11) Sheeba B, Nath A, Metgud CS, Krishna M, Venkatesh S, Vindhya J, et al. Prenatal depression and its associated risk factors among pregnant women in Bangalore: a hospital based prevalence study. Front Public Health 2019;7:108.
- 12) Kim SH. Factors associated with maternal attachment of breastfeeding mothers. Child Health Nurs Res 2019;25:65-73.

- 13) Koh M, Ahn S, Kim J, Park S Oh J. Pregnant women's antenatal depression and influencing factors. Korean J Women Health Nurs 2019;
- 14) Bonari L, Pinto N, Ahn E, Einarson A, Steiner M, Koren G. Perinatal risks of untreated depression during pregnancy. Can J Psychiatry 2004; 49.726-735
- 15) Hollins K. Consequences of antenatal mental health problems for child health and development. Curr Opin Obstet Gynecol 2007;19:568-572.
- 16) Wolf AW, De Andraca I, Lozoff B. Maternal depression in three Latin American samples. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol 2002;37:169-176.
- 17) Leigh B, Milgrom J. Risk factors for antenatal depression, postnatal depression and parenting stress. BMC Psychiatry 2008;8:24.
- 18) Lee SY, Lim JY, Hong JP. Policy implications for promoting postpartum mental health. Sejong: Korea Institute for Health and Social Af-
- 19) Ahn YJ. Introduction of pregnancy registry. Public Health Weekly Report, PHWR 2014;7:953-957.
- 20) Kwon M. Antenatal depression and mother-fetal interaction. Child Health Nurs Res 2007:13:416-426.
- 21) Kim YK, Hur JW, Kim KH, Oh KS, Shin YC. Clinical application of Korean version of Edinburgh Postnatal Depression Scale. J Korean Neuropsychiatr Assoc 2008;47:36-44.
- 22) Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. Br J Psychiatry 1987;150:782-786.
- 23) Bae H, Choi S, Yu J, Lee J, Choi K. Reliability and validity of the Korean version of the Rosenberg Self-Esteem Scale (K-RSES) in adult. Mood Emot 2014:12:43-49.
- 24) Jon B-J. Self-esteem: a test of its measurability. Yonsei Nonchong 1974;11:107-130.
- 25) Snyder DK. Marital Satisfaction Inventory (MSI): administration booklet. Los Angeles, CA: Western Psychological Services;1979.
- 26) Kwon JH, Chae G. A validation study of the Korean Marital Satisfaction Inventory 2. Kor J Clin Psychol 1999;18:123-139.
- 27) Jeong HS, Kang I, Namgung E, Im JJ, Jeon Y, Son J, et al. Validation of the Korean version of the Connor-Davidson Resilience Scale-2 in firefighters and rescue workers. Compr Psychiatry 2015;59:123-128.
- 28) Gordon TE, Cardone IA, Kim JJ, Gordon SM, Silver RK. Universal perinatal depression screening in an Academic Medical Center. Obstet Gynecol 2006;107:342-347.
- 29) Alvarado R, Jadresic E, Guajardo V, Rojas G. First validation of a Spanish-translated version of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) for use in pregnant women. A Chilean study. Arch Womens Ment Health 2015;18:607-612.
- 30) Harris B, Huckle P, Thomas R, Johns S, Fung H. The use of rating scales to identify post-natal depression. Br J Psychiatry 1989;154:813-
- 31) Kwon JH. A test of a vulnerability-stress model of prepartum depression. Kor J Clin Psychol 1996;15:33-43.
- 32) Jesse DE, Walcott-McQuigg J, Mariella A, Swanson MS. Risks and protective factors associated with symptoms of depression in low-income African American and Caucasian women during pregnancy. J Midwifery Womens Health 2005;50:405-410.
- 33) Howard LM, Oram S, Galley H, Trevillion K, Feder G. Domestic violence and perinatal mental disorders: a systematic review and metaanalysis. PLoS Med 2013;10:e1001452.
- 34) Pedersen W. Abortion and depression: a population-based longitudinal study of young women. Scand J Public Health 2008;36:424-428.
- 35) Klock SC, Chang G, Hiley A, Hill J. Psychological distress among women with recurrent spontaneous abortion. Psychosomatics 1997;
- 36) Choi SK, Ahn SY, Shin JC, Jang DG. Original articles: a clinical study of depressive symptoms during pregnancy. Obstetrics & Gynecology

- Science 2009;52:1102-1108.
- 37) Ghaedrahmati M, Kazemi A, Kheirabadi G, Ebrahimi A, Bahrami M. Postpartum depression risk factors: a narrative review. J Educ Health Promot 2017;6:60.
- 38) Milgrom J, Gemmill AW, Bilszta JL, Hayes B, Barnett B, Brooks J, et al. Antenatal risk factors for postnatal depression: a large prospective study. J Affect Disord 2008;108:147-157.
- 39) Felice E, Saliba J, Grech V, Cox J. Prevalence rates and psychosocial
- characteristics associated with depression in pregnancy and postpartum in Maltese women. J Affect Disord 2004;82:297-301.
- 40) Bunevicius R, Kusminskas L, Bunevicius A, Nadisauskiene RJ, Jureniene K, Pop VJ. Psychosocial risk factors for depression during pregnancy. Acta Obstet Gynecol Scand 2009;88:599-605.
- Daley AJ, Macarthur C, Winter H. The role of exercise in treating postpartum depression: a review of the literature. J Midwifery Womens Health 2007;52:56-62.