

중년여성의 우울에 영향을 미치는 요인: 갱년기 삶의 질을 중심으로

손정남

한서대학교 간호학과

Factors Influencing Depression in Middle Aged Women: Focused on Quality of life on Menopause

Jung Nam Sohn

Department of Nursing, Hanseo University, Seosan, Korea

Objectives: The purpose of this study was to identify its influencing factors of depression in middle aged women. **Methods:** We analyzed cross-sectional data collected from 142 middle aged women by using self-reported questionnaire Korean version of Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D), Menopause-specific Quality of life (MENQOL), Korean Perceived Stress Scale-10 (KPSS-10), Multiple dimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS), and Perceived health status. Data were analyzed stepwise multiple regression with SPSS 19.0. **Results:** The mean score for depression was 17.45. There were difference of depression scores in marital satisfaction ($F=6.15, p=0.001$) and quality of sleep ($F=8.12, p\leq 0.001$). There were difference of menopausal specific quality of life that were statistically significant in marital satisfaction ($F=5.40, p=0.002$) and quality of sleep ($F=4.20, p=0.003$). Depression was correlated with stress ($r=0.69, p<0.001$), social support ($r=0.52, p<0.001$), menopausal specific quality of life ($r=0.52, p<0.001$) and perceived health status ($r=-0.44, p<0.001$). The factors related to depression were stress ($\beta=0.48, p<0.001$), social support ($\beta=-0.25, p<0.001$), quality of life on menopause ($\beta=0.18, p<0.001$) which explained 56% of the variance reported in depression. **Conclusions:** The results indicate that these factors influencing depression should be considered when developing integrated intervention program to cope with depression in middle aged women.

Key words: Depression, Quality of life on menopause, Stress, Social support, Middle aged women

서론

중년기는 성인기로부터 노년기로 가는 일종의 과도기로 신체적 기능 감소, 가족 생활주기 변화, 사회적 역할 상실로 인하여 심리적 위기감을 느끼는 시기이다[1]. 이 시기 중년여성이 경험하는 폐경은 여성에게 있어 자연스러운 변화이지만 폐경이행기 및 폐경 후기에 걸쳐 동반되는 증상이나 질환이 일상생활의 유지를 방해하고 삶의 질을 변화시킨다[2]. 폐경은 여성의 난소기능이 감소됨에 따라 자율신경계의 실조를 가져와 안면홍조, 손발 저림, 관절통 등의 신체적 증상과 짜증, 불면

증, 정서적 변화 등의 다양한 건강문제를 야기하고[3], 중년여성의 80% 이상이 이러한 건강문제를 경험한다[4]. 중년여성의 이러한 건강 문제는 삶의 질을 감소시키고[4] 중년여성의 가정 내에서의 역할의 변화, 은퇴 등과 같은 복합적인 원인으로 인해 다양한 심리적 문제를 경험하게 된다.

중년여성이 폐경기 삶의 질 중 가장 많이 경험하는 것은 정서장애, 신체화 증상의 순으로[5] 정서적 변화가 가장 많은 이유는 갱년기로 인한 호르몬의 영향뿐만 아니라 중년기의 미래의 걱정, 정서적 위기와 불안, 가족관계에서의 존재감의 변화 등이 상호작용하여 우울과

Corresponding author: Sohn Jung Nam

46 Hanseo 1-ro, Haemi-myeon, Seosan 31962, Korea
Tel: +82-41-660-1072, E-mail: jnsohn@hanseo.ac.kr

Received: April 27, 2018 Revised: May 24, 2018 Accepted: May 28, 2018

*This work was supported by Hanseo University Research Fund, 2016.

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

How to cite this article:

Sohn JN. Factors influencing depression in middle aged women: focused on quality of life on menopause. J Health Info Stat 2018;43(2):148-157. Doi: <https://doi.org/10.21032/jhis.2018.43.2.148>

© It is identical to the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permit unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© 2018 Journal of Health Informatics and Statistics

같은 정서적 문제를 야기한다[6]. 중년여성의 우울 정도는 경증 우울 22.9%, 중등도 우울 27.7%, 중증 우울 13%로 정상인 경우는 33.3%에 불과하다는 연구결과[6]와 같이 중년여성의 우울은 중요한 건강문제임을 시사하고 있다.

우울에 영향을 미치는 요인으로는 생리적, 심리적, 환경적 요인이 있고 기존 연구에서 중년여성 우울에 영향을 미치는 요인으로 갱년기 삶의 질[6-8], 스트레스[6,9], 사회적 지지[10,11], 지각된 건강상태[7] 등이 보고되고 있다. 특히 갱년기 증상이 심할수록 우울증상이 심하고[12], 중년여성 우울에 가장 영향을 미치는 요인으로 나타났다[7]. 갱년기 삶의 질은 중년여성에게 부담이 되고[13], 폐경상태와 우울을 매개하는 중재변수이다[14]. 스트레스는 우울증의 주요 요인으로 정상인에 비해 우울증 환자가 2.5배의 스트레스를 경험하고 있고[15], 중년여성의 우울증 진단은 정상인보다 만성적 스트레스의 위험도에서 더 많은 스트레스를 경험하고 특히 남편영역과 가족영역에서 정상인보다 더 많은 스트레스를 경험하는 것으로 보고되고 있다[16]. 가족구성원 및 사회 관계망으로부터의 지지체계가 축소된 중년기에서 사회적 지지는 우울의 완충작용을 한다[17].

기존의 연구들은 중년여성의 갱년기 증상과 우울 간의 상관관계가 대부분이어서 중년기 여성의 우울에 영향을 미치는 요인에 대한 영향분석 연구는 소수이며[7,11] 통합적인 분석이 부족하였다. 따라서 중년여성의 삶의 질 향상과 정신건강증진을 위하여 우울에 대한 이해를 증진시키고 체계적인 간호중재 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공할 수 있는 연구가 필요하다고 생각된다.

따라서 본 연구는 중년여성의 갱년기 삶의 질과 우울 정도를 파악하고 우울에 영향을 미치는 다양한 요인을 파악함으로써 중년여성의 정신건강 증진에 기여할 수 있는 기초자료를 제공하고자 한다. 이러한 결과는 중년여성의 우울에 영향을 미치는 요인을 체계적으로 확인하고, 중년여성의 우울에 대한 경험적 증거의 축적과 함께 다양한 연구방향을 제시하는 데 기초자료로 활용될 것이다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- (1) 중년여성의 갱년기 삶의 질과 우울 정도를 파악한다.
- (2) 중년여성의 일반적 특성에 따른 갱년기 삶의 질과 우울 정도의 차이를 파악한다.
- (3) 중년여성의 우울에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

연구 방법

본 연구는 중년여성의 갱년기 삶의 질과 우울 정도를 확인하고 우울 영향요인을 확인하기 위한 횡단적 조사연구이다.

용어의 정의

중년여성

중년기는 성인기와 노년기의 중간으로[1], 여성에서는 이 시기에 폐경이 이루어지며, 갱년기, 중년기 등은 동의어로 사용한다[18]. 갱년기란 생식기에서 비생식기로 전환되는 폐경 이전기, 폐경 이행기, 후기 등을 포함하는 44-64세를 말한다[19]. 폐경 이전기는 비교적 규칙적으로 월경을 하는 시기로 폐경이 되기 약 10년 전부터 난소의 크기와 무게의 감소로 난포 수가 적어지고 에스트로겐(estrogen)과 인히빈(inhibin) 분비가 저하된다. 폐경 이행기 전기(early menopausal transition)는 월경주기가 7일 이상 차이가 나는 경우, 폐경 이행기 후기(late menopausal transition)는 월경간격이 60일 이상인 경우, 폐경후기는 폐경후기(postmenopause)로 구분한다[18]. 본 연구에서는 지역사회에 거주하고 있는 만 44-64세까지의 중년여성을 말한다.

우울

우울은 실망의 결과로 삶에서 슬픔, 낙담, 절망과 같은 느낌으로[20] 본 연구에서는 Radloff [20]의 역학 우울척도(Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, CES-D)를 Chon et al. [21]이 신뢰도와 타당도를 검토한 통합적 CES-D 한국어판 도구로 측정된 점수를 말한다.

갱년기 삶의 질

갱년기 삶의 질이란 갱년기라는 특정상황이 개인의 삶의 신체적, 정서적 사회적 측면에 영향을 미쳐 나타나는 수준을 말하며[22], 본 연구에서는 Hildith et al. [22]의 갱년기에 경험한 혈관 운동성 증상, 신체적 증상, 심리사회적 증상, 성적 증상을 말하는 갱년기 삶의 질(Menopause-specific Quality of life, MENQOL) 도구의 한국어 번안판 Park et al. [23]의 도구로 측정된 점수를 말한다.

스트레스

스트레스는 피할 수 없는 스트레스 반응인 불쾌한 정서적 각성으로[24], Cohen et al. [25]이 개발한 지각된 스트레스 척도(Perceived Stress Scale)의 한국어판 스트레스(Korean Perceived Stress Scale, KPSS-10) 도구[26]로 측정된 점수를 말한다.

사회적 지지

사회적 지지는 의미있는 타인을 통한 사회적 기본 욕구의 충족과 이들에게서 제공받는 사회, 심리적 도움의 이용가능성으로[27], 본 연구에서는 Zimet et al. [28]이 개발한 Multiple dimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) 척도를 Shin and Lee [29]가 번안한 측정 도구로 측정된 점수를 말한다.

건강상태

건강상태란 개인이 현재의 건강상태를 주관적으로 평가한 결과로, Lawston et al. [30]의 건강상태 자가 평가와 Mossey and Shapiro [31]의 건강 자가평가 등을 기초로 Chang and Oh [32]가 번안하여 사용한 도구로 측정된 점수를 말한다.

연구 대상

본 연구대상자는 지역사회에 거주하고 있는 만 44-64세까지의 중년 여성을 유한모집단으로 하여, 비확률적 표출법으로 편의표출 하였다. 본 연구 선정제의 기준은 현재 여성호르몬 대체요법을 받는 여성이었다. 호르몬 대체요법은 체내에 결핍된 에스트로겐을 보충하여 신체적, 정신적 증상을 치료하여[19] 갱년기 삶의 질에 영향을 주 있어 제외하였다. 본 연구에서 필요한 대상자수는 G*Power 3.12 프로그램을 이용하여 다중회귀분석을 위한 통계적 검정력인 90%, 중간수준의 효과크기 0.15, 유의수준 0.05, 예측변수 6개로 설정하여 회귀분석에 필요한 최소 표본 수는 123명으로 탈락률 20%를 감안하여 149명을 연구대상자로 편의표출하여 설문조사하였다. 그 중 자료가 부적절한 7부를 제외한 총 142명의 자료가 선정되었다. 본 연구목적에 이해하고 참여할 것을 서면 동의한 대상자로 선정하였다. 대상자의 윤리적 측면을 고려하기 위해 본 연구의 목적, 자료 수집 방법 등에 대한 설명을 하고 자료 수집 시 자발적으로 참여하며 연구 참여에 대한 서면으로 동의한 사람을 대상으로 하였다. 연구가 진행되는 동안 연구의 참여 의사를 언제든지 그만둘 수 있음을 공지하였고 수집된 자료는 익명으로 하여 연구 목적으로만 사용할 것과 대상자의 개인적 정보의 노출과 그로 인한 불이익이 없을 것임을 설명함으로써 대상자의 윤리적 측면을 고려하였다.

연구도구

우울

우울은 Radloff [20]의 역학 우울척도(CES-D)를 Chon et al. [21]이 신뢰도와 타당도를 검토한 통합적 CES-D 한국어판 도구를 사용하였다. 지난 일주일 동안의 기분에 대해 0점(일 이하)에서 3점(5일 이상)의 4점 척도로 측정된 총 20문항(총점 0-60점)이다. 점수가 높을수록 우울함을 의미하며 16점 이상을 우울군으로 분류한다[20]. 한국어판의 신뢰도 조사에서 신뢰도(Cronbach's α)는 0.91[21]이었고, 본 조사의 신뢰도는 0.93이었다.

갱년기 삶의 질

갱년기 삶의 질은 Hildith et al. [22]이 개발한 MENQOL 도구를 Park et al. [23]이 한국어로 번안한 도구를 사용허가를 받고 사용하였

다. 이 도구는 혈관 운동성 증상 영역 3문항, 신체적 증상 영역 16문항, 심리사회적 증상 영역 7문항, 성적 증상 영역 3문항 총 29문항으로 구성되어 있다. 증상이 '있다', '없다'의 유무로 측정하여 증상이 없는 경우 1점, 있는 경우 그 강도에 따라 7점 척도로 2점(약함)-8점(강함)이 부여하여 점수가 높을수록 갱년기 삶의 질이 나쁨을 의미한다. Park et al. [23] 조사에서 신뢰도는 혈관 운동성 증상 0.82, 신체적 증상 0.86, 사회 심리적 증상 0.79, 성적 증상 0.86이었다. 본 연구의 신뢰도는 전체 문항이 0.86으로 나타났고 하위요인별 신뢰도는 혈관 운동성 증상 0.63, 신체적 증상 0.77, 사회 심리적 증상 0.77, 성적 증상 0.74이었다.

스트레스

스트레스는 Cohen et al. [25]이 개발한 지각된 스트레스 척도(Perceived Stress Scale)의 한국어판 스트레스(KPSS-10) 도구[26]를 사용허가를 받고 사용하였다. 총 10개 문항 5점 척도로 점수가 높을수록 스트레스가 높음을 의미한다. 한국어판 도구의 신뢰도는 0.74이었고[26], 본 연구에서의 신뢰도는 0.72이었다.

사회적 지지

사회적 지지는 Zimet et al. [28]이 개발한 MSPSS 척도를 Shin and Lee [29]가 번안한 측정도구를 사용하였다. 본 도구는 가족 지지 4문항, 친구 지지 4문항, 타인의 지지 4문항 총 12문항 5점 척도로 점수가 높을수록 사회적 지지 정도가 높음을 의미한다. Lee et al. [33]의 연구에서 신뢰도는 0.89, 본 연구에서는 0.91이었다.

건강상태

건강상태는 Lawston et al. [30]의 건강상태 자가 평가와 Mossey and Shapiro [31]의 건강 자가평가 등을 기초로 Chang and Oh [32]가 번안한 도구를 사용하였다. 이 도구는 자신이 지각한 일반적 건강상태, 자신과 비슷한 연령대와 비교한 자신의 건강상태, 지난 1년간의 건강상태의 변화, 일상생활 수행정도 등을 포함한 총 4개 문항 5점 척도로 점수가 높을수록 주관적 건강상태가 좋음을 의미한다. Chang and Oh [32]의 연구에서 신뢰도는 0.83이었고, 본 연구에서는 0.90이었다.

자료수집 절차

자료수집기간은 2018년 4월 2일부터 12일까지 시행하였고, 자료수집 장소는 S시, K도 및 C도 등 2개 대도시와 1개 중소도시에서 자료를 수집하였다.

본 조사에 앞서 서울에 거주하고 있는 중년여성 30명을 대상으로 예비조사를 실시하여 설문지 내용에 대한 이해도 및 설문지 작성 소요 시간 등을 측정하여 본 조사에 반영하였다. 작성소요시간은 10분 정도

였다. 연구의 접근가능성, 수용성, 경제성을 고려하여 연구에 대한 목적, 수집방법에 대한 주의사항을 훈련받은 연구보조자가 고속(시외)버스 터미널, 교회, 지역사회 친목회, 스포츠센터 등을 방문하여 중년여성에게 연구의 목적과 취지 등을 설명한 후 자발적으로 연구에 참여하고 서면으로 동의서를 작성하였다. 또한 교회, 지역사회 친목회, 스포츠센터 등의 자료수집현장에서 설문지 작성이 어려워 추후 수거해 가기를 희망할 경우 봉투를 제공한 후 작성 후 봉투에 넣은 설문지를 본 연구보조자가 약속한 시간에 수거하였다.

자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 19.0 (IBM Co., Armonk, NY, USA) 프로그램을 사용하여 통계처리하였으며, 자료 분석 방법은 다음과 같다.

- (1) 연구 대상자의 일반적 특성, 제 변수들의 정도는 서술통계로 분석하였다.
- (2) 연구 대상자의 일반적 특성에 따른 갱년기 삶의 질과 우울의 차이는 t-test, ANOVA 및 사후검정은 Scheffé test를 하였다.
- (3) 연구 대상자의 제 변수들과 우울 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.

Table 1. Differences in quality of life on menopause and depression according to characteristics of subjects (n=142)

Variables	Category	n (%) or M±SD	Quality of life on menopause			Depression scores		
			M±SD	t or F	p	M±SD	t or F	p
All Subjects		142 (100)	2.58±1.06			17.45±10.75		
Age (y)		53.8±5.8						
Education level	≤ Middle school	3 (2.1)	2.77±1.99	0.00	0.933	13.66±3.51	0.27	0.757
	High school	44 (31.0)	2.60±1.05			16.95±9.69		
	≥ College	95 (66.9)	2.56±1.05			17.80±11.38		
Marital status	Married	120 (84.5)	2.65±1.10	0.83	0.507	17.37±10.29	0.65	0.627
	Widow	5 (3.5)	2.23±0.79			20.80±19.01		
	Divorced	4 (2.8)	2.06±1.06			11.50±3.51		
	Separated	3 (2.1)	2.06±0.92			14.00±14.79		
	Unmarried	10 (7.0)	2.30±0.69			20.10±12.81		
Economic status	≥ Middle	91 (64.1)	2.52±1.02	-0.83	0.407	17.05±11.13	-0.58	0.560
	Low	51 (35.9)	2.68±1.13			18.15±10.12		
Job	None	61 (43.0)	2.62±1.08	-1.08	0.682	16.32±11.00	-1.08	0.282
	Have	81 (57.0)	2.55±1.05			18.29±10.55		
Marital satisfaction [†]	Unsatisfied	22 (5.5)	3.29±1.25 ^a	5.40	0.002	24.86±12.77 ^a	6.15	0.001
	Common	63 (44.4)	2.61±1.06			17.22±9.02 ^b		
	Satisfied	35 (24.6)	2.31±0.90 ^b			12.94±8.08 ^b		
	Not applicable	22 (15.5)	2.21±0.76			17.86±13.27		
Menstrual cycle	Premenopausal	26 (18.3)	2.26±0.94	1.28	0.281	17.57±12.77	0.46	0.705
	Early menopausal transition	26 (18.3)	2.51±0.86			16.88±10.76		
	Late menopausal transition	12 (8.5)	2.52±0.91			19.58±13.01		
	Postmenopausal	78 (54.9)	2.72±1.16			16.60±9.74		
Sleep [†]	Strongly bad	12 (8.5)	3.39±1.58 ^a	4.20	0.03	29.00±13.77 ^a	8.12	0.000
	bad	48 (33.8)	2.81±0.99			20.35±10.40		
	Average	45 (31.7)	2.41±0.99			15.08±9.48		
	good	32 (22.5)	2.27±0.84			13.37±7.93		
	best	5 (3.5)	1.86±0.79 ^b			9.20±5.35 ^b		
Exercise and physical activity	Hardly	18 (12.7)	2.81±1.19	1.32	0.265	22.11±15.89	1.84	0.125
	Little	30 (21.1)	2.84±0.96			19.46±9.96		
	Average	57 (40.1)	2.54±1.02			16.01±8.27		
	Occasionally	34 (23.9)	2.29±1.07			16.23±11.42		
	Frequently	3 (2.1)	2.43±1.77			10.33±9.45		
Religion	No	73 (51.4)	2.53±1.04	-0.58	0.563	17.41±10.62	-0.05	0.964
	Yes	69 (48.6)	2.63±1.09			17.49±10.98		

M±SD, mean±standard deviation.

[†]Scheffe test.

(4) 연구 대상자의 우울에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위하여 다중공선성 진단 후 단계별 다중회귀분석(Stepwise multiple regression)으로 분석하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 대상자의 평균 연령은 53.8세이었고, 교육수준은 대졸 이상이 66.9%로 가장 많았고, 결혼 상태는 현재 '결혼상태'에 있는 경우가 84.5%로 가장 많았다. 경제수준은 '상'인 경우가 1명으로 '중'인 그룹과 합쳐 64.1%로 나타났다. 결혼 만족도는 '보통이다'가 44.4%, '만족한다' 24.6%의 순이었다. 현재 월경상태는 '폐경 전' 18.3%, '폐경 이행기 전기' 18.3%, '폐경 이행기 후기' 8.5%, '폐경 후' 54.9%로 나타났다. 수면상태는 '나쁘다'가 33.8%, '보통이다' 31.7%, '좋은 편이다' 22.5%의 순이었다. 운동 및 신체 활동 정도는 '보통' 40.1%, '자주 하는 편' 23.9%, '하지 않는 편이다' 21.1%의 순이었다. 종교는 '없다'가 51.4%이었다. 전체 대상자의 갱년기 삶의 질은 평균 2.58 (min 1, max 5.86)이었고, 우울은 총점 평균 17.45 (min 1, max 54)이었다.

일반적 특성에 따른 갱년기 삶의 질 및 우울 점수의 차이

일반적 특성에 따른 갱년기 삶의 질 및 우울 점수의 차이는 Table 1과 같다. 갱년기 삶의 질은 결혼 만족도($F=5.40, p=0.002$)와 수면상태($F=4.20, p=0.003$)에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 결혼 만족도에서 '불만족' 그룹이 '만족' 그룹보다 갱년기 삶의 질이 나쁜 것으로 나타났다. 수면상태는 '매우 나쁜' 그룹이 '매우 좋은' 그룹보다 갱년기 삶의 질이 나쁜 것으로 나타났다.

우울 점수는 결혼 만족도($F=6.15, p=0.001$)와 수면상태($F=8.12, p\leq 0.001$)에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 결혼 만족도에

서 '불만족' 그룹이 '만족' 그룹과 '보통' 그룹보다 우울 점수가 높은 것으로 나타났다. 수면상태는 '매우 나쁜' 그룹이 '매우 좋은' 그룹보다 우울 점수가 높은 것으로 나타났다.

중년여성의 우울, 건강상태, 갱년기 삶의 질, 스트레스, 사회적 지지 정도

중년여성의 우울, 건강상태, 갱년기 삶의 질, 스트레스, 사회적 지지 정도는 Table 2와 같다. 우울은 17.45 ± 10.75 , 건강상태는 3.18 ± 0.64 , 갱년기 삶의 질은 하부영역 중 신체적 증상 영역 2.79 ± 1.15 , 정신사회적 증상 2.52 ± 1.43 , 성적 증상 2.29 ± 1.89 , 혈관운동증상 1.86 ± 1.47 의 순으로 나타났다. 스트레스는 18.66 ± 4.17 , 사회적 지지는 3.40 ± 0.59 이었다.

연구변수 간의 상관관계

우울과 제 변수 간의 상관관계는 Table 3과 같다. 우울은 스트레스($r=0.69, p<0.001$), 갱년기 삶의 질($r=0.52, p<0.001$), 사회적 지지($r=-0.52, p<0.001$), 건강상태($r=-0.44, p<0.001$)의 순으로 상관계수가 높게 나타났다. 즉 스트레스가 높을수록, 갱년기 삶의 질이 나쁠수록, 사회적 지지가 낮을수록, 건강상태가 나쁠수록 우울 점수가 높게 나타났다.

중년여성의 우울영향 요인

회귀분석을 실시하기 전 다중공선성을 검증한 결과 제 변수들의 분산팽창지수(VIF)가 1.24-1.56으로 10보다 작아 자기상관이 없는 것으로 간주할 수 있다. 또한 오차항의 독립성을 확인하기 위한 더빈-왓슨(Durbin-Watson) 값은 2.03으로 나타나 독립성 가정을 만족하였다. 따라서 다중공선성의 문제가 없어 모든 변수를 분석에 이용하였다. 중년 여성의 우울영향 요인을 확인하기 위해 일반적 특성에서 유의한 차이가 나타난 결혼 만족도와 수면상태를 더미(dummy) 변수로 전환하고, 스트레스, 사회적 지지, 갱년기 삶의 질, 지각된 건강상태 등, 총 6개의

Table 2. Descriptive statistics of the variables (n=142)

Variables	Mean	SD	Min	Max
Health status	3.18	0.64	1.75	5.00
Quality of life on menopause	2.58	1.06	1.00	5.86
Vasomotor	1.86	1.47	1.00	8.00
Psychosocial	2.52	1.43	1.00	6.86
Physical	2.79	1.15	1.00	6.00
Sexual	2.29	1.89	1.00	8.00
Stress	18.66	4.17	8.00	31.00
Social support	3.40	0.59	1.42	4.67
Depression	17.45	10.75	1.00	54.00

SD, standard deviation.

Table 3. Correlations coefficient of the research variables

Variables	Health status	Quality of life on menopause	Stress	Social support
	r (p)	r (p)	r (p)	r (p)
Health status				
Quality of life on menopause	-0.40 (<0.001)			
Stress	-0.49 (<0.001)	0.53 (<0.001)		
Social support	0.37 (<0.001)	-0.30 (<0.001)	-0.43 (<0.001)	
Depression	-0.44 (<0.001)	0.52 (<0.001)	0.69 (<0.001)	-0.52 (<0.001)

Table 4. Influencing factors on depression

Factor	Estimate	Standardized estimate (β)	t	p	F	R ²	Collinearity statistics	
							Tolerance	VIF
					61.11	0.56		
Intercept	5.01							
Stress	1.26	0.48	7.00	<0.001			0.63	1.56
Social support	-4.64	-0.25	-4.15	<0.001			0.80	1.24
Quality of life on menopause	1.86	0.18	2.73	<0.001			0.71	1.40

변수를 투입하였다.

단계적 방법으로 회귀분석을 실시한 결과, 우울 영향요인은 스트레스 ($\beta = 0.48, p < 0.001$), 사회적 지지($\beta = -0.25, p < 0.001$), 갱년기 삶의 질($\beta = 0.18, p < 0.001$)로 나타났고 이들 3개 요인으로 중년여성의 우울을 56% 설명하는 것으로 나타났다. 이 중 가장 영향력이 큰 변수는 스트레스였다(Table 4).

고찰

중년여성은 생리적으로 폐경을 경험하면서 갱년기 삶의 질이 낮아지며 심리 사회적 역할변화로 인한 정서적 혼란과 상실감으로 인해 생리, 심리, 사회적으로 취약한 시기이다[34]. 사회경제적 구조의 변화, 여성의 경제활동의 증가로 인해 여성건강과 관련된 요인들이 빠르게 변화하고 있고 특히 인구 고령화로 인한 만성질환의 증가와 여성의 생애 주기 변화과정 중 경험하는 생식관련 건강 문제 등으로 인해 여성 건강에 대한 질병부담이 증가하고 있다[35]. 우울은 사망과 장애의 원인 중 4위에 해당되며 2020년에는 두 번째 원인이 될 것으로 예상하고 있어 질병부담이 큰 질환이다[36]. 여성은 연령이 증가할수록 행복지수가 감소하는 추세를 나타내고 특히 중년여성은 행복지수가 낮게 나타났다[35]. 중년여성의 우울예방은 여성의 삶의 질 향상과 질병부담 감소에도 영향을 끼칠 수 있다.

Freeman et al. [37]은 폐경 전보다 폐경기로 전환되는 동안 우울 위험이 4배 높아진다고 보고하고 있어 다른 연령대보다 우울 위험군임을 알 수 있다. 본 연구에서 중년여성의 한국판 CES-D 우울 점수는 17.45로 나타났는데 이는 Koo [34]의 연구에서 같은 우울도구를 사용하여 측정한 중년여성의 평균 우울이 18.40이었다는 보고와 유사한 수준이었다. 반면에 2013년에 질병관리 본부에서 실시한 44-56세의 여성의 우울점수 평균 10.2이었다는 보고[38]보다는 높게 나타났다. 그 이유는 본 연구 대상자는 45-64세로 폐경 후기의 여성이 54.9%를 차지하고 있어 중년여성의 연령이 높을수록 우울 점수가 높고[39] 폐경후기로 갈수록 우울 점수가 높으며 우울군의 비율이 가장 높다는 결과[38]와 같이 연구대상자 연령대로 인한 차이인 것으로 생각된다. 보통

CES-D 도구 사용 시 16점을 기준으로 우울 위험군으로 분류하고 있다는 점을 고려한다면 본 연구대상자의 45.1%가 우울 위험군에 해당되고 있어 역학연구에서 여성의 우울군이 21.3%라는 보고[40]와 비교한다면 중년여성의 우울이 심각함을 보여주고 있다. 건강보험 심사원의 우울증 심사결정자료 분석결과 우울증 진료 인원이 여성이 남성보다 2.2배 높고 40세 이상의 연령이 전체의 55.3%를 차지했으며 50-59세가 전체 진료 인원 중 19.6%로 가장 많이 차지한다는 보고[41]와 같이 중년여성이 우울 취약계층임을 알 수 있다. 중년여성의 우울이 효과적으로 예방되지 못하는 경우 노인의 우울로 진행되어 여러 사회적 손실을 야기한다. 따라서 개인의 정신건강 관리뿐만 아니라 사회의 의료비용 효과적인 측면에서라도 중년의 우울에 관심을 가져야 한다.

중년여성의 우울은 스트레스, 갱년기 삶의 질, 사회적 지지, 건강상태의 상관관계를 살펴본 결과 스트레스가 높을수록, 갱년기 삶의 질, 사회적 지지, 건강상태가 낮을수록 우울 점수가 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 생활 사건 스트레스 빈도가 높을수록, 또한 스트레스 영향정도가 클수록 우울증상이 증가하고[42], 갱년기 삶의 질이 낮을수록 더 우울하며[39], 갱년기 삶의 질의 신체적 증상과 정신사회적 증상은 폐경 후 중년여성의 우울과 관련이 있다는 결과[43]를 지지하고 있다. 중년여성의 주관적 건강상태에 따라 우울에 차이가 있고 [7,39], 신체적 건강이 우울과 관련이 있다는 결과[44]를 지지하고 있다. 갱년기 삶의 질은 폐경전기의 여성에서도 50% 이상이 경험한다[38]. 따라서 중년여성 전반에 걸쳐 갱년기 삶의 질이 낮아지므로 중년여성 초반기부터 갱년기 삶의 질 관리를 위한 영양, 식이요법, 운동요법, 호르몬 대체요법 등[18]의 적극적인 중재가 필요하다.

일반적 특성에 따른 우울의 차이를 검토한 결과 결혼 만족도와 수면상태에 따라 우울 점수의 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 중년기의 배우자는 어려움을 극복하는 상황에서 가장 직접적인 영향력을 행사하는 정서적 지지체이며[45] 결혼생활의 만족도가 높은 군에서 우울이 낮고[46], 배우자에 대한 만족도에서 '매우 불만족'이나 '불만족' 그룹이 '매우 만족' 그룹에 비해 유의하게 우울이 높다는 보고[47]와 일치하고 있다. Lee and Choi [48]는 중년여성의 우울과 부부만족도에서 부부사이가 만족스러운 그룹에서 우울이 유의하게 낮게 나타났

다. 수면은 우울의 증상이기도 하고 우울의 원인이기도 하다. 본 연구에서 수면양상에 따라 우울 점수의 차이가 나타났는데 이는 수면장애가 우울에 영향한다는 결과[49]나 수면양상이 우울에 직접, 간접 효과가 모두 나타났다는 결과[45]와 같은 맥락을 해석할 수 있다.

아시아 5개국조사에서 중년여성의 92.3%가 갱년기 삶의 질과 관련된 증상을 경험한다고 보고되었다[50]. 중년여성의 갱년기 삶의 질은 하부영역 중 신체적 증상 영역, 정신사회적 증상, 성적 증상, 혈관운동 증상의 순으로 나타났는데 이는 질병관리 본부[38]에서 44-56세의 중년여성 조사 결과에서 갱년기 삶의 질의 평균 평점이 신체적 증상 영역 3.2, 정신사회적 증상 2.7 순이었고 혈관운동증상 1.6으로 가장 낮게 나타난 결과와 일치하며 Williams et al. [51]의 연구에서도 신체적 증상 영역, 정신사회적 증상 순으로 갱년기 삶의 질 점수가 나쁘다는 결과들을 지지하고 있다.

일반적 특성에 따른 갱년기 삶의 질의 차이를 검토한 결과 결혼 만족도와 수면상태에 따라 갱년기 삶의 질이 차이가 나타났다. 수면의 질은 폐경이행기 후기에 급격한 변화를 나타나고 폐경 후기 수면의 질이 가장 떨어졌다는 보고가 있다[38]. 수면상태가 매우 좋지 않은 그룹이 좋은 그룹에 비해 갱년기 삶의 질이 차이가 나타났는데 이는 수면장애가 있는 경우 갱년기 삶의 질 저하가 높다는 보고[38]를 지지하고 있다. 결혼만족도에 따라 갱년기 삶의 질이 차이가 나타났다. 이는 Kim and Kim [8]의 부부친밀도와 갱년기 삶의 질에 대한 연구에서 부부친밀도가 높을수록 갱년기 삶의 질이 낮다는 결과와 유사하다.

갱년기 삶의 질이 중년여성의 우울 영향요인으로 나타났다. 중년여성의 갱년기 삶의 질과 우울은 유의한 상관관계가 나타났고[52] 갱년기 정신적 증상이 중년여성 우울의 37%, 갱년기 신체적 증상의 2%를 설명하고 있는 것[7]과 같이 중년여성에게는 갱년기 삶의 질이 우울 영향요인임을 알 수 있다.

스트레스는 스트레스 관련 호르몬의 영향으로 신경전달물질이 감소하여 해마의 치아핵에서 신경생성을 감소시켜 우울을 유발하게 된다[53]. 스트레스는 본 연구에서 중년여성의 우울 영향요인 중 가장 영향력이 있는 것으로 나타났다. 이는 스트레스가 중년여성의 우울에 가장 강력한 예측요인이며[54] 생활스트레스가 중년여성의 우울 영향요인으로 나타났다[9,11]. 중년여성에서 중등도 이상의 스트레스를 경험한 대상자가 우울증상을 4.3배 높다는 결과[55]와 같이 스트레스는 우울증 유발의 핵심적인 요인으로[15] 스트레스 취약성 모델에서 생물적, 심리적, 사회적 취약성을 지닌 개인이 스트레스를 경험할 때 기존의 취약성과 상호작용하여 우울증을 유발한다[35]. 스트레스가 전혀 없는 삶을 기대하기보다는 효율적으로 스트레스를 대처하는 것이 중요하다. 따라서 중년여성의 스트레스에 대한 비효율적인 대처방식대신 문제중심적 대처에 대한 교육이나 중재를 통해 회복력을 증진해야 할

것으로 생각된다.

본 연구에서 사회적 지지는 중년여성의 우울 영향요인 중 두 번째로 영향력이 있는 것으로 나타났다. 사회적 지지는 한 개인이 그들의 가족 구성원이나 친족, 친구, 직장동료, 그리고 공동체와의 밀접한 관계를 가짐으로써 얻게 되는 지지가 클 경우 그 개인은 그렇지 않은 사람에 비해서 스트레스를 경험할 가능성이 적어지게 되고 그로 인한 정신적 증상 발현의 가능성이 적어지게 된다[56]. 사회적 지지는 우울을 감소시키는 요인으로 스트레스가 높을 때 사회적 지지는 우울을 감소시키는 효과가 있고[10] 중년여성의 사회적 지지가 우울에 직간접적인 효과를 나타냈다[11]. Lee et al. [57]은 중년여성의 우울영향요인 중 사회적 지지가 12.3%를 설명한다며 중년여성 우울의 주요 영향요인이라고 하였다. 특히 중년여성은 다른 연령대 여성에 비해 자신의 사회적 지지도를 낮게 인식하고 있다[35]. 일반적으로 중년여성은 자녀나 가족들이 독립을 하는 시기여서 상대적으로 가족과의 연대감이 약화된다고 느끼고, 다른 가족들은 사회적 위치가 향상되지만 중년여성은 자신의 존재에 대한 혼돈과 기준에 가족에 많은 기여를 하느라 가족 외에는 사회적 지지망이 없거나 부족하여 중년과 같은 위기에 처하게 되면 이에 대처할 수 있는 긍정적 자원이나 역량이 부족하여 우울과 같은 건강문제나 사회적 어려움을 경험하는 것으로 생각된다. 따라서 여성들이 자신들의 제2의 삶을 풍요롭게 살기 위한 준비를 하고 사회 내의 여러 지지자원들을 활용할 수 있는 정보제공과 프로그램이 제공되어야 할 것이다. 실무에서는 정신건강 복지센터에서의 중년기 우울 프로그램 개발과 적용, 건강가정지원센터에서의 다양한 사회적 관계망을 증진할 수 있는 프로그램에 대한 홍보를 통해 중년여성의 우울예방에 관심을 가져야 할 것이다.

스트레스, 사회적 지지, 갱년기 삶의 질의 3가지 요인이 중년여성의 우울을 56% 설명하는 것으로 나타났는데 이는 중년여성의 갱년기 삶의 질, 자아정체감, 지각하는 가족의 경제 상태 등이 우울을 51% 설명하는 결과[7]에 비해 높게 나타났다. 그 중 스트레스와 지지가 노인 우울에서도 주요 영향변수로 나타나[58] 연령대와 상관없이 우울의 주요 영향 변수임을 알 수 있다. 갱년기 삶의 질은 중년여성의 우울 영향변수로 나타났는데 이는 Han and Lee [7]의 연구에서 갱년기 삶의 질이 중년여성의 우울을 42% 설명하는 주요 요인으로 나타난 결과와 같이 중년여성의 우울을 설명하는 데 다른 연령대와는 다르게 고려해야 할 요인임을 알 수 있다.

그러나 본 연구에서 지각된 건강상태는 상관관계는 유의하였으나 단계적 방법으로 회귀분석한 결과에서는 우울영향요인에서 제외되었다. 이는 35-60세 여성의 우울영향요인에 대한 연구에서 건강상태는 우울영향요인으로 나타난 결과와 상반된다. 이는 사용된 측정도구의 차이도 있고 회귀분석에 투입된 변수도 다르기 때문에 직접비교는 어

럽고 추후 반복연구가 필요하다.

결론적으로 중년여성의 우울은 심각하지만 사회나 가족의 관심을 받지 못해 문제가 심각해지고 예방이나 조기치료의 기회를 놓치고 있다. 중년여성의 우울은 가족 구성원 모두에게 영향하며 본인의 노년기 정신건강에도 심각한 문제를 야기할 수 있다. 중년여성의 우울은 개인적 문제이기보다 사회적 안정성 측면에서 사회적 문제라고 인식하여 [11] 지역사회 자원을 활용하여 사회적 지지체계를 구축할 필요가 있다.

본 연구의 제한점은 연구대상자를 편의표출하였고, 불특정인을 선택하기 위해 공공장소에서 자료수집을 하여 대상자가 상대적으로 활동성이 있는 대상자가 표출되어 연구결과에 영향을 줄 수 있다는 점을 배제하지 못한다. 따라서 연구결과를 일반화하는 데 제한점이 있다.

결론

본 연구는 중년여성의 갱년기 삶의 질과 우울 정도를 파악하고, 중년여성의 우울 영향요인을 파악함으로써 영향요인의 상대적 중요성을 파악하고자 하였다. 중년여성의 우울증상에 영향 요인은 스트레스, 사회적 지지, 갱년기 삶의 질로 이들 변수의 설명력은 56%이었다. 따라서 중년여성의 우울을 예방하기 위한 전략 수립에 스트레스 관리 능력 강화, 지역사회 지지체계 구축 및 갱년기 삶의 질 관리가 고려되어야 한다.

이상의 결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 본 연구를 토대로 지역사회 중년여성을 대상으로 개별적인 스트레스 요인분석에 따른 스트레스 관리 프로그램이 개발되어 운영할 필요가 있다.

둘째, 지역사회 내 중년여성의 지지체계 강화에 기존의 지역사회 인프라를 활용하도록 정보를 제공하고 체계를 구축할 필요가 있다.

셋째, 중년여성은 다른 연령대와 달리 갱년기 삶의 질 관리를 위한 중재 프로그램이 개발되고 운영되어야 한다.

넷째, 본 연구에서 고려되지 않은 우울 보호요인들을 파악하고 다양한 요인에 대한 모형 구축을 통하여 영향요인에 대한 직간접 효과를 파악할 필요가 있다.

REFERENCES

1. Bosworth HB, Bastian LA, Kuchibhatla MN, Steffens DC, McBride CM, Skinner CS, et al. Depressive symptoms, menopausal status, and climacteric symptoms in women at midlife. *Psychosom Med* 2001; 63(4):603-608.
2. Nelson HD. Menopause. *Lancet* 2008;371(9614):760-770.

3. Kim SM, Kim SY. A study on aging anxiety and self-efficacy of middle aged adults. *J Korean Acad Psychiatr Nurs* 2008;17(3):281-291 (Korean).
4. Nisar N, Sohoo NA. Frequency of menopausal symptoms and their impact on the quality of life of women: a hospital based survey. *J Pak Med Assoc* 2009;59(11):752-756.
5. Kim YH, Ha EH, Shin SJ. A study on the menopausal symptoms and quality of life in middle aged women. *J Korean Acad Nurs* 2003;33(5): 601-608 (Korean). Doi: 10.4040/jkan.2003.33.5.601
6. Chang HK, Cha BK. Influencing factors of climacteric women's depression. *J Korean Acad Nurs* 2003;33(7):972-980 (Korean). Doi: 10.4040/jkan.2003.33.7.972
7. Han MJ, Lee JH. Factors influencing self-identity and menopausal symptoms on level of depression in middle aged women. *Korean Women Health Nurs* 2013;19(4):275-284 (Korean). Doi: 10.4069/kjwhn.2013.19.4.275
8. Kim SJ, Kim SY. A study on the relationship of marital intimacy, depression, and menopausal symptoms in middle-aged women. *Korean J Women Health Nurs* 2013;19(3):176-187 (Korean). Doi: 10.4069/kjwhn.2013.19.3.176
9. Han EK. An analysis of convergence factors on depressive symptoms women in the postmenopausal: based on the theory of unpleasant symptoms. *J Convergence Info Technol* 2018;8(1):59-67 (Korean).
10. Uebelacker LA, Eaton CB, Weisberg R, Sands M, Williams C, Calhoun C. Social support and physical activity as moderators of life stress in predicting baseline depression and change in depression over time in the women's health initiative. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2013;48(12):1971-1982.
11. Lee HJ, Kim C, Lee D. Factors influencing middle-aged women's depression. *Korean J Health Promot* 2016;16(1):1-10 (Korean). Doi: 10.15384/kjhp.2016.16.1.1
12. Lee HJ, Kim CM. Menopausal symptoms and depression among midlife women. *J Korean Acad Community Health Nurs* 2010;21(4): 429-438 (Korean). Doi: 10.12799/jkachn.2010.21.4.429
13. Mishra GD, Kuh D. Health symptoms during midlife in relation to menopausal transition: British prospective cohort study. *BMJ* 2012; 344:e402. Doi: 10.1136/bmj.e402
14. Avis NE, Colvin A, Bromberger JT, Hess R, Matthews K, Ory M, et al. Change in health-related quality of life over the menopausal transition in a multiethnic cohort of middle aged women: study of Women's

- Health Across the Nation. *Menopause* 2009;16(5):860-869. Doi: 10.1097/gme.0b013e3181a3cdaf
15. Mazure CM. Life stressors as risk factors in depression. *Clin Psychol* 1998;5(3):291-313. Doi: 10.1111/j.1468-2850.1998.tb00151.x
16. Lee YR, Kwon JH, Lee MS. Stress and relapse depressive middle-aged women: focused on stress evaluation by contextual approach. *Cogn Behav Ther* 2009;9(2):35-47 (Korean).
17. Shin HS. Subjectivity on stressful life events of middle-aged women. *J Korean Acad Nurs* 2002;32(3):406-415 (Korean). Doi: 10.4040/jkan.2002.32.3.406
18. Lee KH, Lee YS, Ko MS, Kim HJ, Park NJ, Park YJ, et al. *Maternity and women's health nursing*. Seoul: Hyunmoonsa; 2010, p. 285 (Korean).
19. Park YS, Cho DS, Lee EH, Kim JI, Shin HS, Chung JW, et al. *Women's health nursing*. Seoul: Soomoonasa; 2012, p. 396-397 (Korean).
20. Radloff L. The CES-D scale: a self report depression scale for research in the general population. *Appl Psychol Meas* 1997;1(3):385-401. Doi: 10.1177/014662167700100306
21. Chon KK, Choi SC, Yang BC. Integrated adaptation of CES-D in Korea. *Korea J Psychol: Health* 2001;6(1):59-76 (Korean).
22. Hilditch J, Lewis J, Peter A, Maris B, Ross A, Franssen E, et al. A menopause-specific quality of life questionnaire: development and psychometric properties. *Maturitas* 1996;24(3):161-175. Doi: 10.1016/0378-5122(96)01038-9
23. Park YJ, Koo BS, Kang HC, Chun SH, Yoon JW. The menopausal age and climacteric symptoms, and the related factors of Korean women. *Korean J Women Health Nurs* 2001;7(4):473-485 (Korean).
24. Caplan G. Mastery of stress: psychosocial aspects. *Am J Psychiatry* 1998;138(4):413-420. Doi: 10.1176/ajp.138.4.413
25. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measur of perceived stress. *J Health Soc Behav* 1983;24(4):385-396. Doi: 10.2307/2136404
26. Lee EH, Chung BY, Suh CH, Jung JY. Korean versions of the perceived stress scale (PSS-14, 10, and 4): psychometric evaluation in patients with chronic disease. *Scand J Caring Sci* 2015;29(1):183-192. Doi: 10.1111/scs.12131
27. Kaplan B, Cassel J, Gore S. Social support and health. *Med Care* 1977; 15(5):47-58.
28. Zimet G, Dahlem N, Zimet S, Farley G. The multidimensional scale of perceived social support. *J Pers Assess* 1988;52(1):30-41. Doi: 10.1207/s15327752jpa5201_2
29. Shin JS, Lee YB. The effects of social supports on psychosocial well-being of unemployed. *Korean J Soc Welf* 1999;37:241-269 (Korean).
30. Lawston M, Moss M, Pulcmer M, Kleben M. A research and service oriented multilevel assessment instrument. *J Gerontol* 1982;37(1):91-99. Doi: 10.1093/geronj/37.1.91
31. Mossey JM, Shapiro E. Self-rated health: a predictor of mortality among the elderly. *Am J Public Health* 1982;72(8):800-808.
32. Chang HK, Oh Wo. Factors influencing ego-integrity in community dwelling elders. *J Korean Acad Fundam Nurs* 2011;18(4):529-537 (Korean).
33. Lee PS, Lee YM, Lim JY, Hwang RI, Park EY. The relationship of stress, social support and depression in the elderly. *J Korean Acad Nurs* 2004; 34(3):477-483 (Korean). Doi: 10.4040/jkan.2004.34.3.477
34. Koo BJ. A study of climacteric symptoms, hwabyung and quality of life in middle-aged women. *GSWR* 2013;3(2):5-24 (Korean).
35. Rhee YM, Cho HN, Choi EJ, Choi KS, Lim JY, Park CY, et al. Korean study of women's health related issues (K-stori) 2016. Available at <http://www.cdc.go.kr/CDC/info/CdcKrInfo0301.jsp?menuIds=HOME001-MNU1154-MNU0005-MNU0037-MNU1380&cid=76729> [accessed on March 13, 2018].
36. Usten TB, Ayuso-Mateos JL, Chatterji S, Maters C, Murray C. Global burden of depressive disorders in the year 2000. *Br J Psychiatry* 2004;184(5):386-392. Doi:10.1192/bjp.184.5.386
37. Freeman E, Sammel L, Nelson D. Associations of hormones and menopausal status with depressed mood in women with no history of depression. *Arch Gen Psychi* 2006;63(4):375-382. Doi:10.1001/archpsyc.63.4.375
38. Korea Centers for Disease Control and Prevention. Assessment of women's health during menopausal periods. Available at <http://www.cdc.go.kr/CDC/info/CdcKrInfo0201.jsp?menuIds=HOME001-MNU1154-MNU0005-MNU1889&cid=21521> [accessed on March 13, 2018].
39. Park HS, Kim SK, Cho GY. A study on climacteric symptoms, depression and quality of life in middle-aged women. *Korean J Women Health Nurs* 2003;9(4):479-488 (Korean).
40. Nobel R. Depression in women. *Metab* 2005;54(5):49-52. Doi: 10.1016/j.metabol.2005.01.014
41. Korea Health Insurance Review and Assessment Service. Depression in women. Available at <http://www.hira.or.kr/bbsDummy.do?pgmid=HIRAA020041000100&brdScnBltno=4&brdBltno=7886> [accessed

- on April 25, 2018].
42. Shin KR, Kang YH, Kim MY, Jung DK, Lee E. Prediction of depression among elderly with mild cognitive impairment living in the community. *Korean J Adult Nurs* 2012;24(2):171-182 (Korean). Doi: 10.7475/kjan.2012.24.2.171
 43. Kulasingam S, Moineddin R, Lewis J, Tierney M. The validity of the menopause specific quality of life questionnaire. *Maturitas* 2008;60(3-4):239-243. Doi: 10.1016/j.maturitas.2008.07.002
 44. Park MH, Choi SR, Shin AM, Koo CH. Analysis of the characteristics of the older adults with depression using data mining decision tree analysis. *J Korean Acad Nurs* 2013;43(1):1-10 (Korean).
 45. Moss B, Schwebel A. Defining intimacy in romantic relationship. *Fam Relat* 1993;42:31-37. Doi: 10.2307/584918
 46. Sung MH. Self-reported climacteric symptoms, self concept and depression in middle-aged women. *J Korean Acad Adult Nurs* 2002; 14(1):102-113 (Korean).
 47. Jun SJ, Kim HK, Lee SM, Kim SA. Factors influencing middle-aged women's depression. *J Korean Community Nurs* 2004;15(2):266-276 (Korean).
 48. Lee SS, Choi WH. The relationship between depression and stress in Korean middle-aged women. *J Korean Soc Matern Child Health* 2007;11(2):185-196 (Korean).
 49. Cole M, Dendukuri N. Risk factors for depression among elderly community subjects: a systematic review and meta-analysis. *Am J Psychiatry* 2003;160(6):1147-1156. Doi: 10.1176/appi.ajp.160.6.1147
 50. Huang K, Xu L, Jaisamran U. The Asian menopause survey: knowledge, perceptions. *Maturitas* 2010;65:276-289. Doi: 10.1176/appi.ajp.160.6.1147
 51. Williams R, Levine K, Kalilani L, Lewis J, Clark R. Menopause-specific questionnaire assessment in us population-based study show negative impact on health-related quality of life. *Maturitas* 2009;62:153-159. Doi: 10.1016/j.maturitas.2008.12.006
 52. Kwon SH, Kim YJ, Moon GN, Kim IS, Park GJ, Park CH, et al. An analysis of the relationship between menopausal symptoms and depression. *J Korean Soc Maternal Child Health* 1996;2(2):235-245 (Korean).
 53. McEwan B. Mood disorders and allostatic load. *Biological Psychiatry* 2003;54(3):200-207. Doi: 10.1016/S0006-3223(03)00177-X
 54. Lee PS. Correlation study among anger, perceived stress and mental health status in middle aged women. *J Korean Acad Nurs* 2003;33(6): 856-864 (Korean). Doi: 10.4040/jkan.2003.33.6.856
 55. Kwon EJ, Kim HK, Cho SH, Ko SD, Cho H. Association of menopausal status, psychological factors, health behaviors and depressive symptoms of middle aged Korean women. *Health Soc Sci* 2014;35:25-54 (Korean).
 56. Lee JS. Rural area people's mental health relating factor. *J Korean Acad Psychiatr Mental Health Nurs* 2001;10(2):220-228 (Korean).
 57. Lee JW, Kim Y, Yi SM, Eun HJ, Kim DI. Life events, coping styles, social support and family relationships of middle-aged depressed women. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1997;36(4):620-629. (Korean).
 58. Kim CG, Park SM. Gender difference in risk factors for depression in community-dwelling elders. *J Korean Acad Nurs* 2012;42(1):136-147 (Korean).