

원저

한국 과체중 갱년기 도시 여성의 비만도, 일상생활 스트레스, 자존감, 식이태도, 우울증, 스트레스 반응척도와 갱년기 증상의 연관성

정원석 · 황미자 · 김성수 · 황덕상* · 송미연

경희대학교 한의과대학 한방재활의학과교실, *경희대학교 한의과대학 한방부인과교실

Relationship between Obesity, Social Readjustment Rating, Self-Esteem, Eating Attitude, Depression, Stress Response and Climacteric symptom in Korean Peri-menopausal Overweight Women

Won-Suk Chung, Mi-Ja Hwang, Sung-Soo Kim, Mi-Yeon Song

Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, College of Oriental Medicine, Kyung-Hee University

Deok-Sang Hwang

Dept. of Oriental Gynecology, College of Oriental Medicine, Kyung-Hee University

Objectives

Obesity and climacteric symptom are affected by various cultural, social and psychological factors. This study is performed to recognize the relationship between obesity, climacteric symptom, and other social and psychological factors such as self-esteem, depression, eating attitude, stress response and social readjustment rating.

Methods

SRRS(social readjustment rating scale), SES(self-esteem scale), SRI(stress response inventory), BDI(Beck depression inventory), KEAT-26 (Korean Eating Attitude Test-26) and Kuperman index were given to 43 peri-menopausal women aged 45-55 and BMI ≥ 23 . They were given written consent and this study is performed under the permission of institutional review board of Kyung Hee East-west Neo Medical Center. And height, body weight, waist circumference were measured. These variables were treated by correlation and regression analysis for finding effect factors of climacteric symptom.

Result

BMI and WC were not related to climacteric symptom. There were significant correlation between KEAT-26($r=0.4388$, $p=0.004$), SES ($r=-0.4748$, $p=0.001$), SRI($r=0.6941$, $p<0.001$), BDI($r=0.6354$, $p<0.001$) and Kuperman index. In multiple regression, SRI was find to be a prediction factor of Kuperman index.(Kuperman index= $19.033+0.7SRI(R^2=0.490)$).

- 교신저자 : 송미연, 서울특별시 강동구 상일동 149번지 경희대학교 부속 동서신의학병원 한방재활의학과 (02) 440-7580, mi_yeons@hotmail.com
- 접수: 08.05.15. 수정: 08.05.30. 채택: 08.06.14.

Conclusion

Climacteric symptom is related to self-esteem, eating attitude, depression and stress response. And the most important prediction factor of climacteric symptom is stress response. So managing of stress response may be essential to treating climacteric syndrome. And it is necessary to study about climacteric symptom with many other effective factors of various peri-menopausal subjects.

Key Words : Climacteric symptom, Over-weight, SRI, BDI, SES, KEAT-26.

I. 緒 論

여성은 폐경을 전후하여 내분비 계통에 일어나는 급격한 생리적 변화와 여성호르몬의 생성 중단으로 신체와 정신에 단기 또는 장기간에 걸친 갱년기 증후군의 병리를 유발할 수 있다¹⁾. 갱년기 증후군은 에스트로겐 부족이 원인이 되는 안면홍조, 발한 등의 혈관 운동계 증상과 위축성 질염, 골다공증, 중심성 비만 등의 신체적 증상뿐만 아니라 폐경기를 전후한 시기와 폐경기 이후 수년 동안 지속되는 불안증, 우울, 신경과민, 수면장애, 피로감 등의 심리증상을 겪게 되며, 이는 단순히 여성호르몬의 부족뿐만 아니라 사회 문화적 요인들과 노화의 영향에 기인한다²⁻³⁾.

여성에게서 폐경과 더불어 나타나는 비만과 신체활동 저하는 고지혈증 및 지단백의 이상, 체중과다 및 체지방 분포의 변화를 초래하여 심혈관 질환의 위험도를 증가시킬 뿐만 아니라⁴⁾, 이로부터 진행되는 노화현상으로 인한 체력저하와 지방축적과 관련된 체형변화는 자존감을 저하시키고 우울증을 증대시킬 수 있다⁵⁾. 특히 생활수준의 향상으로 인하여 중장년층 여성의 well-being 성향과 외모에 대한 관심도가 높아지면서 갱년기 비만과 관련된 사회적, 심리적 요인들이 더욱 중시되고 있으며, 이는 자존감, stress 반응, 우울증, 식이장애 등의 다른 심리적인 요소들과 기타 신체적인 갱년기 증상들에 영향을 미칠 수 있을 것

으로 생각되나⁶⁾, 이에 대하여 아직까지 체계적으로 진행된 연구는 미비한 형편이다.

이에 본 연구에서는 전반적으로 좋은 건강상태에 있는 과체중 갱년기 도시 여성들을 대상으로 하여 비만도, 생활사건 스트레스, 자존감, 스트레스 반응척도, 우울증, 식이장애와 갱년기 증상들의 연관성을 조사하였으며, 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 研究方法

1. 연구대상

2007년 8월 20일부터 24일까지 서울 K모 한방병원에 모집된 체질량지수(BMI: Body Mass Index) 23 kg/m² 이상의 일반적으로 좋은 건강상태에 있는 비흡연자인 45세 이상 55세 이하의 폐경 전후의 갱년기 여성을 대상으로 하였으며, 폐경 후 2년 이상 경과된 자, 흡연자는 제외하였다. 대상자 모집은 인터넷 광고와 병원공고를 통해 이루어졌다. 본 연구는 경희대학교 동서신의학병원의 Institutional Review Board의 승인을 받았으며 환자 모두에게 연구 과정을 설명한 후에 참여하겠다는 동의를 받았다. 총 48명이 모집되었으며, 이중 자궁적출술 및 양측 난소제거술을 받은 지 3년 이상 경과된 자(각 1명, 총 2명), 45세 미만인 자(2명), 지방제거수술을 받은 자(1명)

를 제외한 43명의 자료를 통계분석에 사용하였다.

2. 연구방법

1) 비만도의 평가

환자의 비만정도를 평가하기 위해 체질량지수 (Body Mass Index, 이하 BMI)와 허리둘레(Waist Circumference, 이하 WC)를 측정하였다.

신장은 직립자세로 신발을 벗은 상태에서 신장 계측계(Fanics, HM200)로 0.1cm 단위까지 측정하였고, 체중은 생체 임피던스를 이용한 체성분 분석기(Inbody 7.20, Biospace, Seoul, Korea)를 이용하여 안경, 목걸이, 시계 등의 금속 부착물을 제거한 뒤 양말을 벗고 가벼운 옷차림으로 측정하였다.

허리둘레는 WHO에서 제시하는 방법으로 측정하였으며⁷⁾, 측정 오차를 줄이기 위해 동일한 줄자로 동일한 측정자가 3회 측정하여 계산된 평균값으로 하였다.

2) 생활사건 스트레스의 평가

생활사건의 스트레스요인을 평가하기 위해서 Holmes & Rahe가 1967년 제작한 Social Readjustment Rating Scale(이하 SRRS)를 사용하였다⁸⁾. SRRS는 생활속에서 발생하는 주된 스트레스 요인들에 의해 발생하는 스트레스의 양을 측정하기 위한 전형적인 설문검사로, 각 문항은 가족, 대인관계, 직업, 경제적인 사건 등으로부터 보통 일어나는 상황들을 포함한 총 46문항으로 구성되어 있다. 높은 점수는 스트레스 요인들의 강도나 빈도의 증가, 그리고 높은 질병의 위험률을 나타낸다.

3) 자존감의 평가

자존감 척도(self-esteem scale, 이하 SES)는 Rosenberg가 고안하고 김문주에 의해 번역된 SES를 사용하였다⁹⁾. 이는 총 11 문항의 Likert식 척도로서 각각의 문항은 1점에서 6점까지 배점되어 총점 11-55 점까지 평가되며, 부정적 문항을 역 채점한 후 합산하여 점수가 높을수록 높은 자존감을 나타내는 것으로 판단하였다. 이 설문평가의 2주 간격 검사-재검사 신뢰도는 0.85, 문항 내적 합치도는 0.87로 보고되었다¹⁰⁾.

4) 스트레스 반응정도의 평가

스트레스의 반응 정도를 평가하기 위하여 고정봉 등이 개발한 스트레스 반응척도(stress response inventory, 이하 SRI)를 이용하였다¹¹⁾. SRI는 총 39 문항 7개의 하위척도로 구성되어 있으며, 감정적, 신체적, 인지적, 행동적 스트레스 반응들을 포함하고 있다. 하위척도는 긴장 6문항, 공격성 4문항, 신체화 3문항, 분노 6문항, 우울 8문항, 피로 5문항, 좌절 7문항으로 구성되었다. 각 문항은 0-4점까지의 5점 척도로 구성되어있으며, 최저 0점에서 최고 156점으로 점수가 높을수록 더 높은 정서적, 신체적, 인지적, 행동적 스트레스 반응을 의미한다.

5) 우울증의 평가

우울증의 정도를 평가하기 위해서 Beck의 우울 검사(Beck depression inventory, 이하 BDI)를 시행하였다¹²⁾. 이는 우울증의 정서적, 인지적, 동기적, 생리적 증상영역을 포함하는 21개의 문항으로 구성된 자기 보고형 척도로, 우울증을 진단하거나 우울증 대상자를 선정하거나 우울증 환자의 증상의 정도를 평가하기 위해 전 세계적으로 널리 사

용되고 있다. 표준점수는 각 항목당 0-3점으로 평가하며 총점은 0-63점으로 Person은 0-9 정상, 11-15 가벼운 우울상태, 16-23 중한 우울상태, 24-63 심한 우울상태로 판단하였고, 국내연구에서는 21점¹³⁾, 16점이 절단점으로 제안된 바 있으며¹⁴⁾, 점수가 높을수록 심한 우울상태를 나타낸다. 국내에서는 한홍무¹³⁾와 정영조¹⁵⁾에 의해 한글로 표준화 되었으며, 내적 합치도는 0.80-0.90로 보고 되었다.

6) 식이장애의 평가

한국판 식이태도검사-26(Korean Eating Attitude Test-26, 이하 KEAT-26)을 사용하여 식이장애를 평가하였다. KEAT-26은 Garner와 Garfinkel(1979)이 식사와 관련된 문제들을 평가하기 위한 도구로 개발하였으며, 국내에서는 이민규 등이 이 검사를 표준화 하였으며, 내적 합치도는 0.81로 보고되었다¹⁶⁾. 이 검사는 원래 40문항으로 제작되었으나, Garner 등(1982)이 다시 요인분석을 통하여 26문항으로 단축하였으며, 이는 원래의 40문항과 높은 상관성($r=0.98$)을 나타내었다¹⁶⁾. 점수는 '항상 그렇다'에 3점, '거의 그렇다'에 2점, '자주 그렇다'에 1점을 주고, '가끔 그렇다', '거의 그렇지 않다', '전혀 그렇지 않다'에 모두 0점을 주었다. 이민규 등은 요인분석을 통해 4가지 요인구조를 확인하였는데, I 요인은 '식사에 대한 자기 통제와 신경성 대식증적 증상', II 요인은 '날씬함에 대한 집착', III 요인은 '음식에 대한 집착', IV 요인은 '다이어트'에 대한 내용으로 나누어 질 수 있다고 하였으며, 점수가 높을수록 더 높은 식사에 대한 자기 통제와 신경성 대식증, 날씬함에 대한 집착, 음식에 대한 집착, 다이어트와 단 음식의 회피 경향을 나타낸다. 본 연구에서는 하위 구조별 점수는 산출하지 않았으며, 전체 점수를 사용하여 평가하였다.

7) 갱년기 증후군의 평가

갱년기 증후군을 평가하기 위해 Kupperman Index를 사용하였다¹⁷⁾. Kupperman Index는 혈관 운동장애, 비뇨기 증상, 정신신경 증상, 운동기 증상, 소화기 증상, 전신증상의 6가지 범주의 25항목의 질문들로 구성된다. 각 항목마다 증상이 전혀 없는 경우를 0점으로 하고 심한 경우를 3점으로 하며, 각 항목별로 가산인자를 두어 계산한 후 모든 항목을 더한 점수를 계산한다. 최저 0점에서 최고 186점까지이며, 점수가 높을수록 중증, 점수가 낮을수록 경증으로 판단하였다.

3. 통계분석

통계처리는 SPSS 11.0 for windows program을 사용하여 분석하였다. 비만도, 생활사건 스트레스, 자존감, 우울증, 식이장애와 갱년기 증상들의 선형적인 관련성을 알아보기 위하여 연령을 통제변수로 사용한 partial correlation을 이용하였으며, 인과관계가 있는 변수들 사이의 관계를 알아보기 위해서 multiple linear regression analysis를 사용하였다. 모든 측정치는 mean ± SD로 표현하였고, $p<0.05$ 인 경우를 통계적으로 유의한 것으로 인정하였다.

III. 結 果

1. 대상자의 일반적인 특성

대상자의 평균연령은 50.33±2.71세(46-56세)이며, 신장은 155.80±5.37cm (145.5-164.4cm), 체중은 63.06±5.75kg (53.4-78.0kg) 이었으며, BMI는 25.99±2.16kg/m² (23.34-32.68kg/m²), 허리둘레

Table 1. Characteristics of Subjects

	Mean
Age(year)	050.33±002.71
Height(cm)	155.80±005.37
Body Weight(kg)	063.06±005.75
Waist circumference(cm)	086.32±005.52
BMI(kg/m ²)	025.99±002.16
SRRS score	190.53±109.13
SES score	041.86±009.71
SRI score	046.49±032.08
BDI score	011.79±009.57
KEAT-26 score	008.72±006.97
Kuperman index score	046.56±027.13

Values represent mean±S.D.

BMI: body mass index, SRRS: Social Readjustment Rating Scale, SES: self-esteem scale, SRI: stress response inventory, BDI: Beck depression inventory, KEAT-26: Korean Eating Attitude Test-26.

는 86.32±5.52cm (75.2-104.63) 이었다(Table I).

2. 비만도, 생활사건 스트레스, 자존감, 식이장애, 우울증, 갱년기 장애의 상관성

비만도, 생활사건 스트레스, 자존감, 우울증, 식이장애, 갱년기 장애와의 상관성을 알아보기 위하여 연령을 통제변수로 사용한 partial correlation을 사용하여 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다(Fig. 1).

BMI와 WC는 식이장애 정도와 각각 약간의 양의 상관성이 있었고(BMI : $r=0.343$, $p=0.024$ / WC : $r=0.327$, $p=0.032$), SRRS와 통계적으로 유의한 약간의 양의 상관성이 있었으며(BMI : $r=0.314$, $p=0.04$) / WC : $r=0.327$, $p=0.032$), 다른 요인들과는 연관성이 없었다.

SES는 KEAT-26과 통계적으로 유의한 약간의 음의 연관성을 나타내었으며($r=-0.3432$, $p=0.026$), BDI와 SRI와는 유의한 상당한 크기의 음의 상관성을(with BDI : $r=-0.6643$, $p<0.001$ / with SRI : $r=-0.6342$, $p<0.001$), Kuperman index와는 유의한 적당한 크기의 양의 상관성을 나타내었다($r=-0.4748$, $p=0.001$).

KEAT-26은 BDI, SRI, Kuperman index와 유의

한 적당한 크기의 양의 상관성을 나타내었다(with BDI : $r=0.4388$, $p=0.004$ / with SRI : $r=0.4787$, $p=0.001$ / with Kuperman index : $r=0.4373$, $p=0.004$).

SRI는 BDI와 Kuperman index와 유의한 상당한 크기의 양의 상관성을 나타내었다(with BDI : $r=0.7846$, $p<0.001$ / with Kuperman index : $r=0.6941$, $p<0.001$).

BDI는 Kuperman index와 유의한 상당한 크기의 양의 상관성을 나타내었다($r=0.6354$, $p<0.001$).

3. 갱년기 장애의 영향요소

상관분석 결과를 근거로 하여 갱년기 장애에 영향을 미치는 인과관계가 있는 변수들 사이의 관계와 가장 영향을 끼치는 변수에 대해 알아보기 위해서 유의한 상당한 크기의 상관성이 있었던 SRI, BDI와 유의한 적당한 크기의 상관성이 있었던 SES, KEAT-26을 독립변수로 선정하여 단 순선회회기분석을 시행한 결과 SRI($\beta=0.487$, $p=0.013$)가 Kuperman index와 통계적으로 유의한 관련이 있는 것으로 나타났다(Table II).

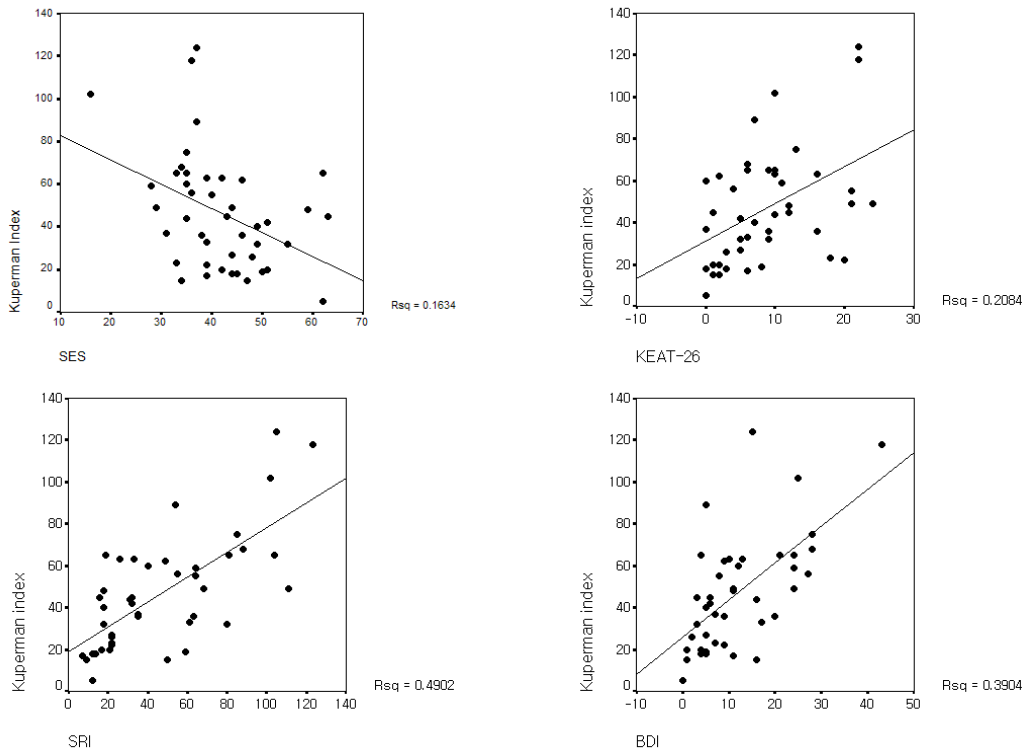


Fig. 1. Scatter plot of Kuperman index versus SES, KEAT-26, SRI and BDI score in climacteric over-weight women. There were significant correlation between Kuperman index and these variables($p < 0.01$). SES: self-esteem scale, KEAT-26: Korean Eating Attitude Test-26, SRI: stress response inventory, BDI: Beck depression inventory.

Table II. Results of Simple Linear Regression Analyses with Kuperman Index as the Dependent Variable

	Kuperman Index		
	β	SE	p-value
Constant	11.241	21.363	0.602
SRI	0.487	0.159	0.013
BDI	0.216	0.549	0.272
SES	0.037	0.413	0.803
KEAT-26	0.136	0.504	0.302

BMI: body mass index, SRRS: Social Readjustment Rating Scale, SES: self-esteem scale, SRI: stress response inventory, BDI: Beck depression inventory, KEAT-26: Korean Eating Attitude Test-26.

Table III. Backward Multiple Regression Models for Kuperman Index in Korean Overweight Climacteric Women

	Kuperman Index		
	β	SE	p-value
Constant	19.033	5.306	0.001
SRI	0.700	0.094	<0.001

Backward 방식의 다중회기분석결과 회기식은 다음과 같이 표현되었다(Table III).

$$\text{Kuperman index} = 19.033 + 0.7\text{SRI} (R^2 = 0.490)$$

IV. 考 察

갱년기 증후군은 에스트로겐의 부족으로 인해 발생하는 폐경을 전후하여 겪게되는 신체적, 정신적인 증상들까지 포괄적으로 지칭하는 용어로 사용되어왔다¹⁾. 즉 갱년기 증후군에는 실제 에스트로겐 부족이 원인이 되는 안면홍조, 발한 등의 혈관 운동계 증상과 위축성 질염, 골다공증, 중심성 비만 등의 증상 이외에도 개인의 성격이나 다양한 사회 문화적인 요인으로 인한 각종 신체증상들이 포함되어 있다¹⁸⁾.

갱년기 증후군에 영향을 미칠 수 있는 사회문화적 요인으로는 인종, 문화¹⁹⁾, 교육수준, 비만, 경구피임약의 사용, 음주와 흡연, 우울증, 아토피, 갑상선 질환 등과 같은 혈관운동에 영향을 줄 수 있는 의학적 상황들, 과도한 당질의 섭취와 같은 식이요인 등이 있다고 알려져 있다²⁰⁾.

한의학에서도 갱년기 증후군에 대하여 <黃帝內經 素問·上古天真論>에서는 天癸竭이라고 하여 여성호르몬의 감퇴로 인한 원인을 설명하였고²¹⁾, <醫宗金鑑>에서는 “血熱과 去血 과다로 인하여 熱이 血을 따라 去하여 衝任脈이 虛損되며, 怒氣傷肝으로 인하여 肝이 血을 藏하지 못하며, 憂思傷脾하여 脾가 攝血하지 못한다”고 하여²²⁾ 肝, 脾, 腎 三臟의 기능실조와 관련이 있는 것으로 표현하였다. 또한 <黃帝內經素問·舉痛論>과 <備急千金要方>, <景岳全書>에서는 여성의 발병요소로서 생활환경의 영향을 많이 받으며 여기에 심한 감정의 변화가 야기될 수 있음을 시사하여 여성호르몬 감소 이외의 사회환경요소가 중요함을 강조하였다²³⁾.

우리나라 여성을 대상으로 한 기존의 연구에서는 갱년기 증상에 영향을 미치는 요인으로는 직업의 유무, 대도시 또는 농촌 거주 여부, 주관적인 빈곤, 식사섭취 상태, 높은 비만도(BMI 30kg/m² 이상), 39세 이전의 조기폐경, 흡연, 음주 등이 있다고 보고되었다²⁴⁻⁶⁾.

일반적으로 갱년기 증상은 높은 비만도와 관련이 있다고 알려져 있는데, 여성호르몬의 감소로 인한 중심성 비만은 갱년기 증후군의 특징적인 증상이며, 또한 갱년기에 비만의 유병률이 증가하는 경향이 있다²⁷⁾. 하지만 앞서 살펴본 요인 중 식이태도, 자존감, 스트레스 등 각종 사회, 심리적 요인들은 비만과 더불어 갱년기 증후군에 영향을 미칠 수 있는 요인으로 작용할 것이라고 생각되지만²⁸⁾, 이들에 대한 연구는 미비한 실정이다.

따라서 본 연구에서는 비만과 관련된 사회, 심리적인 요인들과 갱년기 증후군과의 관련성을 알아보기 위해서 전반적으로 좋은 건강상태에 있는 과체중 갱년기 여성들을 대상으로 하여 비만도, 생활사건 스트레스, 자존감, 스트레스 반응척도, 우울증, 식이장애와 갱년기 증상의 연관성을 조사하였다.

먼저 비만도와 다른 요인들과의 상관성을 분석해 본 결과 BMI와 WC는 KEAT-26 및 SRRS와 약간의 양의 상관성을 나타내었고 다른 요인들과는 연관성이 없었다. 따라서 대상자에게서 비만도의 증가는 식이장애 및 일상생활 스트레스의 증가와 상관성이 있다고 할 수 있으며, 우울증이나 자존감, 스트레스 반응 및 갱년기 장애와는 상관이 없었다. 따라서 과체중 갱년기 여성에게 있어서 비만도 자체는 심리적인 요인 및 갱년기 장애와 연관이 없으며, 과체중 자체가 영향을 미칠 수 있다는 가능성을 시사하는 것이며, 이에 대해서는 추후 폐경 전 과체중 여성의 비만도와 자존감과의 연관성과의 비교연구와 함께 우리나라 사회에

서 자존감에 영향을 주는 비만도의 기준에 대한 유관 연구가 필요할 것으로 사료된다.

KEAT-26은 BDI, SRI, Kuperman index와 유의한 적당한 크기의 양의 상관성을 나타내었으며 (with BDI : $r=0.4388$, $p=0.004$ / with SRI : $r=0.4787$, $p=0.001$ / with Kuperman index : $r=0.4373$, $p=0.004$), 이는 식이장애가 심할수록 우울증, 스트레스 반응, 갱년기 증상들이 심해진다는 것을 의미하며, 이들 사이의 심리적 요인으로서의 연관성을 나타내는 것이다.

스트레스 반응척도와 우울증, 갱년기 증상 사이에는 통계적으로 유의한 상당한 크기의 양의 상관성이 있었으며, 이 연구의 모든 변수들 중에서 가장 높은 r값을 나타내었는데(SRI : $r=0.6941$, $p<0.001$ / BDI : $r=0.6354$, $p<0.001$) 이는 과체중 도시 여성의 갱년기 장애는 스트레스 반응척도나 우울증과 같은 심리적인 요인들과 밀접한 양의 상관성을 의미한다.

위의 상관분석 결과에서 갱년기 증후군과 유의한 변수인 SES, KEAT-26, SRI, BDI를 독립변수로 선택하여 선행회기분석을 시행한 결과 이들 중 SRI가 통계적으로 유의하게 갱년기 증상과 연관이 있는 것으로 나타났으며($\beta=0.487$, $p=0.013$), 회기식은 다음과 같이 표현되었다.

$$\text{Kuperman index} = 19.033 + 0.7\text{SRI} (R^2 = 0.490)$$

일상생활 스트레스의 경우 기존의 연구결과와는 다르게 갱년기 증상과 상관관계가 나타나지 않았다. 이는 일상생활 스트레스의 각종 사건들 보다는 스트레스에 반응하는 개인의 차이가 더욱 중요하다는 것을 의미한다.

사회 심리적 요소 중에서 스트레스와 갱년기 증상과의 관련에 대해서는 이미 심리적 스트레스와 신체적 스트레스가 갱년기 증상에 영향을 미친다고 보

고되었다²⁹⁻³¹). 또한 갱년기 증상은 우울증상과 높은 상관관계가 있으며³²⁻³), 이상의 심리적인 인자들은 한 의학적인 肝鬱辨證과 관련이 있다고 하였다³⁴).

본 연구에서는 갱년기 증상이 식이태도, 자존감, 스트레스 반응척도, 우울증 정도와 상관성이 있었으며, 이중에서 스트레스 반응척도가 갱년기 증상을 가장 잘 예측할 수 있는 변수로 나타났다. 하지만 본 연구 대상은 특정 도시 지역의 소수의 여성을 대상으로 하였다는 점과 다른 사회, 심리적 변수들, 그리고 신체적, 생리적 변수들을 모두 고려하지 못하였다는 한계를 가지고 있으며, 추후 많은 수의 대상자들에 대한 다양한 요인들을 고려한 연구가 필요할 것으로 사료된다.

V. 結 論

전반적으로 좋은 건강상태에 있는 과체중 갱년기 도시 여성들을 대상으로 비만 및 갱년기 장애에 영향을 미칠수 있는 각종 사회, 심리적 요인들의 관계를 알아보기 위하여 비만도, 생활사건 스트레스, 자존감, 스트레스 반응척도, 우울증, 식이장애와 갱년기 증상들의 연관성을 조사하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 비만도(BMI, WC)는 식이태도(KEAT-26) 및 일상생활 스트레스(SRRS)와 유의한 양의 상관성이 있었으나 갱년기 증상(Kuperman index)과는 연관성이 없었다.
2. 자존감(SES)은 식이태도와 유의한 약간의 음의 연관성을, 우울증(BDI)과 스트레스 반응(SRI)과는 유의한 상당한 크기의 음의 상관성을, 갱년기 장애(Kuperman index)와는 유의한 적당한 크기의 양의 상관성을 나타내었다.
3. 식이태도(KEAT-26)는 우울증(BDI), 스트레스

반응(SRI), 갱년기 증상(Kuperman index)과 유의한 적당한 크기의 양의 상관성을 나타내었다.

4. 갱년기 장애(Kuperman index)는 우울증(BDI), 스트레스 반응(SRI)과 유의한 상당한 크기의 양의 상관성을 나타내었으며, 자존감(SES), 식이태도(KEAT-26)과는 적당한 크기의 양의 상관성을 나타내었다.
5. 갱년기 장애를 예측할 수 있는 지표는 스트레스 반응척도(SRI)이며, 회귀식은 $Kuperman\ index=19.033+0.75SRI(R^2=0.490)$ 로 표현된다.

VI. 參考文獻

1. Mckinlay S., Jefferrys M. The menopausal syndrome. Brit J prev soc Med. 1974;24: 108-15.
2. Melby MK, Lock M, Kaufert P. Culture and symptom reporting at menopause. Hum Reprod Update. 2005;11(5):495-512.
3. Sabia S, Fournier A, Mesrine S, Boutron-Ruault MC, Clavel-Chapelon F. Risk factors for onset of menopausal symptoms Results from a large cohort study. Maturitas. 2008; 59:1-14.
4. 홍상모, 최웅환, 김정미, 문지용, 이창범, 박용수, 김동선, 안유현, 김태화. 폐경 전후 여성에서의 테스트스테론과 비만 및 대사증후군 간의 연관성. 대한비만학회지. 2004;13(4):300-7.
5. 최명숙. 중년여성의 신체불만족, 우울과 식이장애에 관한 연구. 여성건강간호학회지. 2002;8(4): 570-82.
6. 홍명숙, 조유현, 백인선, 이은진, 박성희, 권유진. 노년 여성의 웰빙 성향과 외모 관심도가 화장품 구매의도 및 충성도에 미치는 영향. 한국의류학회지. 2006;30(12):1778-87.
7. 김상만, 김성수, 윤수진, 심경원, 최희정, 김광민, 이득주. 복부 내장지방량을 가장 잘 표현할 수 있는 단순 비만지표는?(체질량지수, 허리둘레, 허리 엉덩이둘레비) 대한비만학회지. 1998;7(2):157-68.
8. Holmes TH, Rahe RH. The social readjustment rating scale. J Phychosomatic Res. 1967; 11:213-18.
9. Kim MJ. Prüfuengsanst und andere Psysho-sozialer Merkmale, Duesseldorf. 1988 cited in Yoon YK. A study on predictor variables and psychological traits of subjective age. Ewha womans university. 1995.
10. 고려대학교 부설 행동과학연구소. 심리척도 핸드북. 서울:학지사. 1999:176-7, 419-24.
11. Koh KB, Kim CH, Park KJ. Development of the stress response inventory. The Korean J of Neuropsychiatric Association. 2000;39(4): 707-19.
12. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. Arch Gen Psychiatry. 1961;4:561-71.
13. 한홍무, 염태호, 신영우, 김교현, 윤도준, 정근재. Beck Depression Inventory의 한국판 표준화 연구 - 정상집단을 중심으로(I). 신경정신의학. 1986;25(3):487-502.
14. 김창윤 외. 정신장애에 평가도구. 서울:하나의학사. 2001:72-5.
15. 정영조, 이민규, 이영호, 박세현, 손창호, 홍성국, 이병관, 장필립, 윤애리. 한국판 Beck 우울척도의 표준화 연구 1 : 신뢰도 및 요인분석. 정신병리학. 1995;4(1):77-96.
16. 이민규, 이영호, 박세현, 손창호, 정영조, 홍성국, 이병관, 장필립, 윤애리. 한국판 식사태도검사

- 26(Eating Attitude Test-26: K-EAT26) 표준화 연구 I:신뢰도 및 요인분석. 정신신체의학회지. 1998;6(2):155-75.
17. Alder E. The Blatt-Kupperman menopausal index: a critique. *Maturitas*. 1998;29(1):19-24.
18. Ballinger CB. Psychiatric aspects of menopause. *Bri of psychist*. 1990;156:773-787.
19. Melby MK, Lock M, Kaufert P. Culture and symptom reporting at menopause. *Hum Reprod Update*. 2005;11(5):495-512.
20. Sabia S, Fournier A, Mesrine S, Boutron-Ruault MC, Clavel-Chapelon F. Risk factors for onset of menopausal symptoms Results from a large cohort study. *Maturitas*. 2008;59:1-14.
21. 洪元植. 精校黃帝內經素問. 서울:東洋醫學研究院. 1985:11-3.
22. 吳謙. 醫宗金鑑. 北京:人民衛生出版社. 1980: 25-8.
23. 김경수, 유동열. 갱년기 장애에 대한 문헌적 고찰. 대전대학교 한의학연구소 한의한논문집. 2004; 13(1):107-28.
24. 박영주, 구병삼, 강현철, 천숙희, 윤지원. 한국 여성의 폐경연령, 갱년기 증상 관련요인. 여성건강간호학회지. 2001;7(4):473-85.
25. 주현옥, 서지민, 황진희, 박형숙, 이은남, 황선경. 도시와 농촌 중년 여성의 갱년기 증상, 폐경 지식 및 폐경관리 비교 연구. 여성건강간호학회지. 2005;11(1):27-37.
26. 김순경, 선우재근. 중년 여성의 식사섭취 상태와 갱년기 증상 관련 요인 분석. 대한지역사회영양학회지. 2007;12(1):25-39.
27. Milewicz A, Tworowska U, Demissie M. Menopausal obesity-myth or fact? *Climacteric*. 2001;4(4):273-83.
28. Poehlman ET. Menopause, energy expenditure, and body composition. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2002;81(7):603-11.
29. 김동욱, 라명기, 안치영, 정성일, 윤방부. 생활 사건 스트레스와 갱년기 증상. 가정의학회지. 1996;17(10):869-76.
30. 박복희, 이영숙. 중년여성의 스트레스와 갱년기 증상과의 관계. 여성건강간호학회지. 2000;6(3): 383-97.
31. 정숙형, 조성수, 최석, 성낙진, 박기흠. 갱년기 증상에 대한 생활 스트레스의 영향. 가정의학회지. 1997;18(2):147-76.
32. 성미혜. 중년여성의 갱년기 증상호소와 우울과의 관계. 여성건강간호학회지. 2000;6(4):465-76.
33. 권숙희, 김영자, 문길남, 김인순, 박금자, 박춘화, 배정미, 송애리, 여정희, 정은순, 정향미. 중년 여성의 갱년기 증상과 우울에 관한 연구. 여성건강간호학회지. 1996;2(2):235-45.
34. 황미자, 정석희, 황덕상, 송미연. 한국 갱년기 여성의 간율과 내장비만의 상관성. 한방재활의학과학회지. 2008;18(2):143-56.