

## 비만여성과 정상체중 여성의 사회적지지 및 건강지각의 비교

왕 명 자\* · 김 정 아\*\*

### I. 서 론

최근 한국인의 영양조사에서 남자 19.4%, 여자 19.9%가 비만으로 성인비만인구의 비율이 해마다 3%씩 늘고 있다(Dong-A Ilbo, 2001). 과체중 비만여성의 비율은 25~35세에 남성보다 2배 이상 많고, 남자의 경우 35~45세에 최고를 이루었다가 이후 감소하는데 반하여 여자는 55세까지 계속 증가하여 56세 이후에는 비만인구수가 남성에 비해 2배 이상 높아진다(Korea Institute for Health & Social Affairs, 1999). Yeom(2000)은 비만을 더 이상 방관해서는 안될, 치료가 필요한 질병이라고 경고하고 있듯이 여성의 비만은 심혈관질환, 유방암, 자궁내막암과 같은 몇몇 암, 뇌졸중, 당뇨병 등에 의한 사망 위험을 증가시키고 담석증, 퇴행성 관절염, 식사장애, 생리불순 등의 많은 다른 질병과 연관되어 있다(Hubbert, 1984).

여성은 전 생애를 통하여 나타나는 호르몬의 변화, 정신적, 환경적 영향에 대하여 남자와는 다른 독특한 생물학적, 행동 반응을 보이며 비만해지기 쉽다. 사춘기가 되면서부터 체중을 줄이기 위해 다이어트를 시작하고, 과도한 운동을 하거나, 폭식을 경험하고 심하면 신경성 식욕항진증이나 식욕부진증 같은 식사장애가 생기기도 한다. 성인이 되면서 잦은 다이어트로 인한 요요현상과 체중순환(weight cycling), 정신적 문제, 식사장애 등을 경험한다(Yun, 2002).

폐경 전 여성에서 비만은 월경불순 및 무월경과 연관되어 있고 배란장애를 유발하여 불임을 초래(Hartz, et al., 1979)하는 것으로 알려져있다. 가장 흔한 월경이상으로는 이차성 무월경과 기능부전 자궁출혈로서 비만여성에서 월경 장애의 위험도는 정상 체중여성에 비하여 3.1배나 높다. 여성은 18세 때 체질량지수가 높았던 사람일수록 불임의 위험이 높고(Rich-Edwards, Goldman, & Willett, 1994), 인공수정을 통해 임신을 시도하는 여성에서 체질량지수와 허리둔부둘레비가 수태율과 연관있다(Chu, et al., 1992)고 하였다. 또한 비만한 여성에서 대장암 발생위험은 체질량지수가 높을수록 위험이 높았고(Giovannucci, 1995) 체질량 지수와는 별개로 허리둔부둘레비가 높은 여성에서 대장 용종의 위험이 높았다(Giovannucci, Golditz & Willett, 1996).

폐경이후 여성에서 비만은 유방암의 발생을 2배 증가시킨다(Lew & Garfinkel, 1979) 성인기에 체중이 많이 증가한 경우 특히 허리 둔부 둘레비가 높을수록 유방암의 발생위험도가 증가하는데 그 이유는 폐경후 여성에서는 난소의 호르몬 생성 기능 소실로 인해 말초지방조직에서의 에스트로젠 생성이 증가하기 때문이다.

비만여성은 비만을 고용기회의 감소, 결혼기회 감소, 수입의 감소 등과 연관시키면서, 자기 조절력이 부족한 때문이라고 부정적으로 생각하는 경향이 있어 사회적 심리적 위축된다. 연구결과(Yun, 2002)에 의하면, 체중조절을 위해 병원을 방문한 비만여성은 정상체중여성에 비

\* 경희대학교 간호대학 교수(교신저자 E-mail: chundang@khu.ac.kr)

\*\* 세명대학교 간호학과

해 우울성향과 주요 우울증이 더 많이 나타났으며, Van Itallie(1985)도 비만은 심리적으로 정신적 고통, 불안, 우울 등을 야기 시킨다고 하였으며, 비만으로 인해 몸매, 운동능력에 열등감을 갖게 되고 고독과 불만족을 초래하여 비만인의 심인성 정신장애의 원인이 된다고 하였다.

Mueller(1980)는 우울은 강한 사회적 지지로 예방된다고 하였다. 사회적 지지는 건강문제를 야기하는 스트레스의 충격을 감소 또는 완충할 수 있는 속성을 지닌 용어로 가족, 친구, 이웃, 기타 사람들에 의해 제공되는 여러 형태의 도움과 원조를 의미(Cohen & Wills, 1985)하는 것으로 적절한 사회적 지지를 받은 사람일수록 긍정적인 건강결과를 나타낼 가능성이 크며 부적절한 사회적 지지를 받은 사람일수록 부정적인 건강결과를 초래할 가능성이 큰(Norbeck, et al., 1981) 것으로 알려져 있다. 여대생을 대상으로 한 건강증진생활양식 관련 변인 분석 연구(Kim & Jun, 2001)에서 사회적 지지가 높은 학생일수록 건강증진 생활양식의 이행이 증진되었고, 지각된 건강상태도 높았다고 하면서 건강증진을 위해 사회적 지지를 높일 수 있는 전략이 필요하다고 하였다. 또한 Nicolas(1993)도 지각된 건강상태는 자기간호 실천과 유의한 관련이 있다고 하였으며 Pender 등(1990)은 지각된 건강상태는 건강증진 생활양식과 긍정적인 상관관계를 나타낸다고 하였다.

중년여성들은 체중을 조절하기 위하여 규칙적 운동, 식이조절, 다이어트 식품 사용, 식사거르기, 굶기 등 여러 가지 방법을 사용하고 있는 것으로 조사되었다(Kim & Chaung, 2004), 따라서 비만여성의 체중감량을 도울 수 있고 자기 조절력 부족에 대한 부정적 사고를 극복하도록 돕는데 사회적 지지와 건강에 대한 긍정적 건강상태 지각이 필요하다고 생각한다.

본 연구의 목적은 비만의 진행 예방과 관리가 각별히 요구되는 여성을 대상으로 체지방과 복부비만 정도, 그리고 생활 습관, 지각된 건강상태, 사회적지지를 정상체중 여성과 비교하여 봄으로써 성인 비만여성의 비만 관리 및 재발 방지를 위한 체중조절 프로그램에 활용할 수 있는 기초 자료를 파악하고자 한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구설계

본 연구는 비만여성과 정상체중 여성의 체지방율, 복

부비만정도, 생활양식, 건강지각 및 사회적 지지를 비교하기 위해 신체계측과 설문지법을 사용하여 실시된 비교 연구이다.

### 2. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 충북 00시에 거주하고 있는 30세 이상 59세까지의 여성을 표집대상으로 하여 실내 수영장과 대중목욕탕을 이용 중인 여성을 대상으로 임의 추출방법으로 표집 하였다. 대상 여성에게 연구목적을 설명하여 본 연구에의 참여를 수락하고, 질문의 내용을 이해한 여성에게 먼저 설문지를 작성하게 한 다음, 신장, 체중, 허리둘레, 둔부둘레의 신체 계측을 하였으며, 체지방율(%)을 측정하였다. 수집된 304명의 자료를 비만기준(Korean Society for the Study of Obesity, 2001)에 따라 저체중군(18.5kg/m<sup>2</sup>), 정상체중군(18.5~22.9kg/m<sup>2</sup>), 과체중군(23~24.9kg/m<sup>2</sup>), 비만군(25kg/m<sup>2</sup>이상)으로 분류하고, 정상 체중군 119명과 비만군 91명의 총 210명의 자료를 분석하였다. 자료수집기간은 2003년 4월 1일부터~6월 30일까지 약 3개월간이었다.

### 3. 연구도구

#### 1) 설문조사

설문내용은 일반적 특성, 생활양식, 건강지각, 사회적 지지로 구성하였다. 일반적 특성은 연령, 종교, 교육정도, 사회계층, 고용여부, 배우자 유무, 폐경유무, 자녀수, 부의 체중, 모의 체중의 10문항으로 하고, 생활양식은 식사습관의 규칙성, 식성, 선호하는 음식, 육류섭취 빈도, 흡연유무, 음주유무, 운동 빈도의 7문항으로 구성하였다. 건강지각은 단일 문항으로 구성하여 '아주 건강한 편' 4점, '건강한 편' 3점, '건강하지 못한 편' 2점, '아주 건강하지 못한 편' 1점을 주어 최저 1점에서 최고 4점으로 하였다. 사회적 지지는 Brandt와 Weinert(1981)의 관계제공기능도구인 PRQ part II에서 제시한 '애착/친밀성', '사회적 통합', '가치 확산', '도움과 지도', '양육 기회'로 구성된 25문항으로 측정하였다. 각 문항은 7점 척도로서 '매우 그렇다'에 7점에서부터 '전혀 그렇지 않다'에 1점까지 주고, 부정적 문항은 점수를 역환산하여 점수가 높을수록 사회적 지지가 높았다. 본 연구에서 PRQ에 대한 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .9091$ 이었다.

2) 신체계측

체질량지수(kg/m<sup>2</sup>)는 체중과 신장으로 산출하고, 체지방율(%)은 Bioelectrical Impedance analysis (BIA)법을 적용한 타니타 체중계(Model No. TBF-611)를 사용하여 측정하였다. 사전에 교육을 받은 측정자에게 측정하도록 하여 측정오차를 줄이고자 하였다. 허리둘레는 200 cm 줄자를 이용하여 직립자세에서 최하위 늑골하부와 골반의 장골극 중간부위에서 측정하고, 엉덩이에서 가장 큰 부위에서 둔부둘레를 측정하였으며, 허리 대 둔부둘레비와 허리둘레 대 신장비를 구하였다.

4. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS win 10.1 Program을 이용하

여 분석하였다. 일반적 특성과 비만관련 특성은 빈도와 백분율을 구하였고, 비만여성과 정상체중 여성의 복부비만, 건강지각, 사회적 지지의 비교는 X<sup>2</sup>-test와 t-test를 이용하였다. 일반적 특성 및 생활양식에 따른 비만여성의 건강지각과 사회적 지지는 ANOVA를 이용하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

비만여성과 정상체중여성간의 연령, 교육수준, 결혼상태, 사회계층, 고용여부, 자녀수, 종교, 월경상태, 아버지의 체중, 어머니의 체중을 비교하였다(표 1).

대상자의 연령은 비만여성이 평균 46.68±7.41세로

<Table 1> General characteristics of the subjects

characteristics		obese women	normal wt. women	t or X <sup>2</sup>	p
		frequency(%)	frequency(%)		
age(year)	30-39year	18(19.8)	41(34.5)	22.53	.000
	40-49year	37(40.7)	64(53.8)		
	50-59year	36(39.6)	14(11.8)		
	mean ± SD	46.68±7.406	41.73±6.198		
education	elementary	13(14.6)	4(3.4)	15.56	.001
	middle	27(30.3)	21(17.8)		
	high school	38(42.7)	75(63.6)		
	undergraduate	11(12.4)	18(15.3)		
marrital status	married	84(92.3)	109(92.4)	.000	.613
	unmarried	7(7.7)	9(7.6)		
socioeconomic status	high	0(0.0)	3(2.6)	2.33	.311
	middle	80(90.9)	102(87.9)		
	low	8(9.1)	11(9.5)		
job	employment	49(55.1)	68(57.1)	.09	.671
	unemployment	40(44.9)	51(42.9)		
No. of child	no	5(5.5)	10(8.5)	7.94	.047
	one	20(22.0)	33(28.0)		
	two	45(49.5)	64(54.2)		
	over three	21(23.1)	11(9.3)		
religion	christian	18(19.8)	22(18.5)	17.39	.002
	catholic	4(4.4)	18(15.1)		
	budism	54(59.3)	42(35.3)		
	others	0(0.0)	2(1.7)		
	nothing	15(16.5)	35(29.4)		
menstruation	premenopause	57(62.6)	97(81.5)	9.40	.002
	postmenopause	34(37.4)	22(18.5)		
mother's body weight	lean	10(11.0)	19(16.0)	9.45	.009
	average	37(40.7)	57(56.3)		
	fatty	44(48.4)	33(27.7)		
father's body weight	lean	13(14.3)	25(21.0)	5.76	.057
	average	62(68.1)	85(71.4)		
	fatty	16(17.6)	9(7.6)		

40대가 40.7%로 가장 많았으며, 50대 39.6%, 30대 19.8% 순이었으며, 정상체중여성군은 평균 41.73±6.198세로 40대가 53.8%로 가장 많았고, 30대 34.5%, 50대 11.8%순으로 비만여성이 정상체중여성보다 연령이 더 많았으며, 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $X^2=22.53, P=.000$ ). 교육수준은 비만여성이 고졸 42.7%, 중졸 30.3%, 초졸 14.6% 순이었으며, 정상체중여성군은 고졸 63.6%, 중졸 17.8%, 대졸 15.3% 순으로 비만여성의 교육수준은 정상체중여성의 교육수준 보다 낮았으며, 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $X^2=15.56, P=.001$ ).

배우자는 비만여성 92.3%와 정상체중여성 92.4%가 있다고 응답하여 유의한 차이가 없었고, 경제수준도 비만여성 90.9%와 정상체중여성 87.9%가 '중'이라고 응답하여 유의한 차이가 없었다. 또한 대상자중 고용여부에 대하여 비만여성 55.1%와 정상체중여성 57.1%가 직장이라고 응답하여 유의한 차이가 없었다.

자녀에 대하여 비만여성은 2명 49.5%, 3명 이상 23.1%, 1명 22.0%의 순이었으며, 정상체중여성군은 2명 54.2%, 1명 28.0%, 3명 이상 9.3%의 순으로 응답하여, 비만여성이 정상체중여성보다 자녀가 더 많았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $X^2=7.94, P=.047$ ). 종교는 비만여성에서 불교가 59.3%로 가장 많았고, 기독교 19.8%, 종교 없음 16.5%의 순이었으며, 정상체중여성군은 불교 35.3%, 종교 없음 29.4%, 기독교 18.5% 순으로 비만여성의 종교분포는 정상체중 여성의 종교분포와 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $X^2=17.39, P=.002$ ).

폐경여부에 대하여 비만여성 37.4%와 정상체중여성 18.5%가 폐경 상태에 있다고 응답하여 비만여성이 정상체중여성보다 더 많이 폐경 된 상태에 있었으며, 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $X^2=9.40, P=.002$ ).

비만여성은 자신의 어머니 체중이 뚱뚱함 48.4%, 보

통 40.7%인 반면, 정상체중여성군은 자신의 어머니의 체중이 뚱뚱함 27.7%, 보통 56.3%로 응답하여 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $X^2=9.45, P=.009$ ).

## 2. 비만여성군과 정상체중 여성의 체지방율과 복부비만도

BIA에 의한 체지방율(%)은 비만여성이 평균 37.52±4.17이고, 정상체중여성군은 27.19±3.39이었다. 체지방율 30%이상으로 과다체지방인 경우는 비만여성이 98.9%, 정상체중여성군이 21.0%로 30%이상 체지방율은 비만여성이 정상체중여성군에 비해 더 많은 것으로 나타났으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $X^2=124.65, P=.000$ ).

복부비만은 허리둘레와 허리대 둔부둘레비로 측정하였다. 허리둘레는 비만여성이 평균 88.37±8.22이고 정상체중여성군이 74.49±6.98이었다. 허리둘레 85cm이상 복부비만은 비만여성 68.2%, 정상체중여성 7.6%로 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $X^2=83.65, P=.000$ ). 또한 허리대 둔부둘레비 0.85이상 복부비만은 비만여성 74.7%, 정상체중여성 58.4%로 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $X^2=5.96, P=.015$ ) (표 2).

## 3. 비만여성군과 정상체중 여성의 생활양식

생활양식은 비만과 관련 있다고 알려진 식사습관의 규칙성, 식성, 선호하는 음식, 육류섭취 빈도, 흡연유무, 흡연기간, 음주유무, 운동 빈도, 운동시간을 비교하였다 (표 3).

생활양식 중 비만여성이 정상체중 여성과 유의한 차이를 보인 항목은 '식성'과 '선호하는 음식' 이었다. 비만여성은 '싱겁게 먹는 편(4.4%)'보다 '맵거나 짜게 먹는 편(39.6%)'이 많았고, 정상체중 여성은 '맵거나 짜게 먹는 편(17.9%)'보다 '싱겁게 먹는 편(21.4%)'이 많은 것으로

<Table 2> Comparison of body fat(%) and abd. obesity between obese and normal weight women

variables	obese women		normal wt. women		X <sup>2</sup>	p
	frequency(%)	frequency(%)	frequency(%)	frequency(%)		
body fat(%)	<30%	1(1.1)	94(79.0)		124.65	.000
	≥30%	90(98.9)	25(21.0)			
waist circumference	<85cm	28(31.8)	110(92.4)		83.65	.000
	≥85cm	60(68.2)	9(7.6)			
waist vs. hip circumference	<0.85	23(25.3)	47(41.6)		5.96	.015
	≥0.85	68(74.7)	66(58.4)			

〈Table 3〉 Comparison of life style between obese and normal wt. women

characteristics		obese women frequency(%)	normal wt. women frequency(%)	X <sup>2</sup>	p
meal habits	regular meal	29(31.9)	47(40.5)	3.06	.217
	irregular time	37(40.7)	48(41.4)		
	irregualr time & number	25(27.5)	21(18.1)		
taste pattern	flat food	4( 4.4)	25(21.4)	19.49	.000
	moderate	51(56.0)	71(60.7)		
	usually salty food	36(39.6)	21(17.9)		
food preference	vegetable	14(15.4)	34(29.1)	14.25	.001
	vegetable with meat	53(58.2)	73(62.4)		
	meat	24(26.4)	10( 8.5)		
intake meat	no meat	17(18.9)	17(14.8)	5.33	.149
	once per week	31(34.4)	56(48.7)		
	2 or 3 per week	36(40.0)	39(33.9)		
	over 4 times per week	6( 6.7)	3( 2.6)		
smoking	never smoking	79(86.8)	100(85.5)	1.66	.797
	no smoking now	2( 2.2)	2( 1.7)		
	half pack per day	5( 5.5)	6( 5.1)		
	one pack per day	5( 5.5)	7( 6.0)		
	two packs per day	0( 0.0)	2( 1.7)		
drinking	no drinking	42(46.2)	60(50.4)	.66	.956
	2 or 3 per month	23(25.3)	29(24.4)		
	1 or 2 per week	17(18.7)	19(16.0)		
	3 or 4 per week	4( 4.4)	6( 5.0)		
	almost every day	5( 5.5)	5( 4.2)		
exercise	no exercise	36(40.0)	47(40.5)	.49	.922
	1 or 2 per week	30(33.3)	34(29.3)		
	3 or 4 per week	11(12.2)	16(13.8)		
	five times per week	13(14.4)	19(16.4)		

로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $X^2=19.49, P=.000$ ).

비만여성이 선호하는 음식은 '채식(15.4%)'보다 '육식(26.4%)'이 많았고, 정상체중여성이 선호하는 음식은 '육식(8.5%)'보다 '채식(29.1%)'이 많은 것으로 나타나 비만여성은 정상체중여성과 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $X^2=14.25, P=.001$ ). 그러나 식사 습관의 규칙성, 육류 섭취 빈도, 흡연 유무 및 기간, 음주 유무 및 음주량, 운동 유무 및 빈도는 비만여성과 정상체중 여성 간에 유의한 차이가 없었다.

#### 4. 비만여성과 정상체중 여성의 건강지각

건강에 대한 지각은 비만여성과 정상체중여성이 자신의 전반적인 건강에 대하여 가지는 느낌을 비교하였다(표 4).

건강지각의 가능한 점수범위는 최저 1점에서 최고 4점까지이었다. 비만여성의 건강지각점수는 평균  $2.92 \pm 0.93$ 이고, 정상체중 여성은 평균  $3.50 \pm 0.64$ 로서 비만 여성의 건강지각 점수가 정상체중여성 보다 더 낮았으며 통계적으로 유의하였다( $t=28.33, p=.000$ ). 비만여성의 건강지각은 '건강한 편' 39.6%, '아주 건강한 편'

〈Table 4〉 Comparison of health perception between obese and normal wt. women

characteristics		obese women frequency(%)	normal wt. women frequency(%)	X <sup>2</sup>	p
health perception	very healthy	28(30.8)	66(56.4)	29.021	.000
	healthy	36(39.6)	46(39.3)		
	not healthy	19(20.9)	3( 2.6)		
	not very healthy	8( 8.8)	2( 1.7)		

30.8%, '건강하지 못한 편' 20.9%, '아주 건강하지 못한 편' 8.8% 순이었으며, 정상체중 여성의 체중지각은 '아주 건강한 편' 56.4%, '건강한 편' 39.3%, '건강하지 못한 편' 2.6%, '아주 건강하지 못한 편' 1.7% 순으로 비만여성의 건강지각은 정상체중 여성의 건강지각 보다 부정적이었으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $X^2 = 29.10, p = .000$ ).

### 5. 비만여성과 정상체중여성의 사회적지지

비만여성의 총 사회적 지지는 평균  $4.94 \pm 0.55$ 이며, 정상체중여성은 평균  $5.21 \pm 0.66$ 으로 나타나 비만여성은 정상체중여성보다 사회적지지 점수가 낮았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $t = 9.86, p = .002$ ) (표 5).

비만여성의 영역별 지지는 '양육 기회', '사회적 통합', '애착/친밀성', '도움과 지도', '가치 확산'의 순이었으며, 정상체중여성의 영역별 지지는 '양육 기회', '사회적 통합', '애착/친밀성', '도움과 지도', '가치 확산'의 순이었다. 비만여성의 영역별 사회적 지지는 '양육 기회'  $5.09 \pm 0.95$ 가 정상체중여성의  $5.36 \pm 1.01$ 보다 낮았으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $t = 3.96, P = .048$ ). '사회적 통합'은 비만여성이  $5.01 \pm 0.70$ 으로서 정상체중여성의  $5.37 \pm 0.82$  보다 낮았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $t = 10.16, P = .002$ ). '애착/친밀성'은 비만여성이  $4.96 \pm 0.72$ 로서 정상체중여성의  $5.25 \pm 0.77$ 보다 낮았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $t = 7.74, P = .006$ ). '가치 확산'은 비만여성이  $4.83 \pm 0.48$ 로서 정상체중 여성의  $5.07 \pm 0.74$ 보다 낮았으며 통계적으로 유

의한 차이가 있었다( $t = 9.96, P = .002$ ). 그러나 '도움과 지도'는 비만여성  $4.97 \pm 0.70$ 으로 정상체중여성의  $5.16 \pm 0.62$ 와 통계적으로 유의한 차이가 없었다( $t = 3.30, P = .071$ ).

### 6. 비만여성과 정상체중여성의 사회적지지 정도에 따른 건강지각

비만여성과 정상체중여성에서 사회적지지의 높고 낮음에 따라 건강지각 정도의 변화를 알아보기 위해 사회적 지지 정도가 높은 집단은 평균을 중심으로 상위 1/4분위 내에 속하는 여성으로 하고, 사회적 지지가 낮은 집단은 평균을 중심으로 하위 1/4분위 내에 속하는 여성으로 하였다(표 6).

사회적 지지정도가 낮은 여성의 건강지각은  $3.06 \pm 0.77$ 로서, 사회적 지지정도가 높은 여성의 건강지각  $3.48 \pm 0.74$  보다 낮았으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $t = 7.61, p = .007$ ). 하지만 사회적 지지정도가 낮은 비만여성의 건강지각은  $2.76 \pm 0.83$ 으로, 사회적 지지정도가 높은 비만여성의 건강지각  $3.06 \pm 0.90$ 과 유의한 차이를 보이지 않았다( $t = 1.12, p = .298$ ). 한편, 사회적 지지정도가 낮은 정상 체중 여성의 건강지각은  $3.29 \pm 0.66$ 으로, 사회적 지지정도가 높은 정상체중여성의 건강지각  $3.70 \pm 0.53$ 보다 낮았으며, 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $t = 7.31, p = .009$ ).

### 7. 일반적 특성 및 생활양식에 따른 비만여성의 사회적 지지

(Table 5) Comparison of social support between obese and normal wt. women

variables	obese women		normal wt. women		t	p
	mean	SD	mean	SD		
social support	4.94	.55	5.21	.66	9.86	.002
attachment/intimacy	4.96	.72	5.25	.78	7.74	.006
social integrity	5.01	.70	5.36	.82	10.16	.002
nurturing	5.09	.95	5.36	1.01	3.96	.048
worth	4.83	.48	5.07	.74	9.96	.002
assistance	4.97	.70	5.16	.62	3.30	.071

(Table 6) Health perception according to level of social support

characteristics		higher social support		lower social support		t	p
		mean	SD	mean	SD		
health perception	Total women	3.48	0.74	3.06	0.77	7.61	.007
	obese women	3.06	0.90	2.76	0.83	1.12	.298
	normal wt. women	3.70	0.53	3.29	0.66	7.31	.009

비만여성의 사회적 지지정도는 연령, 교육수준, 사회계층, 종교, 결혼상태, 고용여부, 자녀수, 월경상태, 부모의 체중, 식사습관의 규칙성, 식성, 선호하는 음식, 육류섭취 빈도, 흡연유무, 음주유무, 운동 빈도에 따른 차이를 분석하였다. 그중에서 연령, 교육수준, 경제수준, 종교, 월경상태, 식성, 육류섭취 빈도에 따라 사회적 지지는 유의한 차이가 있었다(표 7).

일반적 특성별 비만여성의 사회적 지지는 연령별로 볼 때 30대 5.15±0.69, 40대 4.95±0.54, 50대 4.84±0.64로 연령이 증가할수록 유의하게 감소하였고(F=3.87, p=.022), 교육수준별로 볼 때 대졸 5.35±0.61, 고졸 5.02±0.61, 중졸 4.87±0.44, 초졸 4.46±0.67로 교육수준이 증가할수록 사회적 지지가 유의하게 증가하였다(F=9.28, P=.000). 사회계층별로 볼 때 상 5.22±0.79, 중 5.03±0.59, 하 4.56±0.70으로 사회계층이 높을수록 사회적 지지는 유의하게 증가하였다(F=5.63, P=.004). 종교별로 볼 때 기독교 5.29±0.61, 가톨릭 5.15±0.68, 종교 없음 4.97±0.54, 불교 4.82±0.59로 종교에 따라 사회적 지지는 유의한 차이가 있었다(F=5.19, P=.001). 폐경 전후에 따른 사회적 지지는 폐경

전 여성 5.03±0.62이 폐경 후 여성 4.83±0.57보다 사회적 지지가 더 높았으며 유의한 차이가 있었다(F=4.42, P=.037).

생활양식에 따른 비만여성의 사회적 지지는 '식성'별로 볼 때 '싱겁게' 먹는 여성 5.20±0.55이 '짜게' 먹는 여성 4.78±0.64과 '식성'에 따라 유의한 차이가 있었고(F=5.52, P=.005), '육류섭취 빈도'별로 볼 때 '일주일에 한번정도' 먹는 여성 5.18±0.61, '일주일에 4회 이상' 먹는 여성 4.80±0.42 으로 '육류섭취 빈도'에 따라 사회적 지지는 유의한 차이가 있었다(F=5.51, P=.001).

8. 일반적 특성 및 생활양식에 따른 비만여성의 건강지각

비만여성의 건강지각 정도는 연령, 교육수준, 사회계층, 종교, 결혼상태, 고용여부, 자녀수, 월경상태, 부모의 체중, 식사습관의 규칙성, 식성, 선호하는 음식, 육류섭취 빈도, 흡연유무, 음주유무, 운동 빈도에 따른 차이를 분석하였다. 그 중에서 연령, 교육수준, 사회계층, 자녀수, 월경상태, 운동, 식사습관의 규칙성, 식성, 선호하는 음식에

<Table 7> Social support according to general characteristics and life style in obese women

general characteristics and life style		social support		F value	p
		mean	SD		
age	30-39year*	5.15	.69	3.87	.022
	40-49year*!	4.95	.54		
	50-59year!	4.84	.64		
education	elementary*	4.46	.67	9.28	.000
	middle school*\$	4.87	.44		
	high school\$#	5.02	.61		
	undergraduate#	5.35	.61		
socioeconomic status	high	5.22	.79	5.63	.004
	middle	5.03	.59		
	low	4.56	.70		
religion	christian	5.29	.61	5.19	.001
	catholic	5.15	.68		
	buddism	4.82	.59		
	nothing	4.97	.54		
menstruation	premenopause	5.03	.62	4.42	.037
	postmenopause	4.83	.57		
taste pattern	flat food	5.20	.55	5.52	.005
	moderate	5.03	.59		
	usually salty food	4.78	.64		
intake meat	no meat	4.88	.52	5.507	.001
	once per week	5.18	.61		
	2 or 3 per week	4.83	.62		
	over 4 times per week	4.80	.42		

\*. !, \$. # gourp by schaffe <.05

<Table 8> Health perception according to general characteristics and life style in obese women

general characteristics and life style		health perception		F value	p
		mean	SD		
age	30-39year*	3.48	.63	14.37	.000
	40-49year#	3.37	.71		
	50-59year#	2.74	1.05		
education	elementary*	2.53	1.28	5.54	.001
	middle school#	3.26	.82		
	high school#	3.35	.72		
	undergraduate#	3.39	.69		
socioeconomic status	high*	3.67	.58	5.72	.004
	middle*#	3.32	.80		
	low#	2.67	.91		
No of child	no	3.27	.59	2.71	.047
	one	3.37	.75		
	two	3.29	.83		
	over three	2.87	.98		
menstruation	premenopause	3.38	.74	13.543	.000
	postmenopause	2.91	.96		
exercise	no	3.11	.92	3.96	.048
	yes	3.34	.76		
meal habits	regular	3.45	.74	6.58	.011
	irregular	3.15	.86		
taste pattern	flat meal*	3.52	.69	10.71	.000
	moderate*#	3.38	.72		
	salty food#	2.84	.98		
food preference	vegetable	3.42	.79	4.56	.012
	vegetable with meat	3.29	.83		
	meat	2.88	.81		

\*, # group by Scheffe (.05).

따라 건강지각은 유의한 차이가 있었다(표 8).

연령별로 볼 때 비만여성의 건강지각은 30대 3.48±0.63, 40대 3.37±0.71, 50대 2.74±1.05로 연령이 증가할수록 유의하게 감소하였으며(F=14.37, p=.000). 교육수준별로 볼 때 대졸 3.39±0.69, 고졸 3.35±0.72, 중졸 3.26±0.82, 초졸 2.53±1.28로 교육수준이 증가할수록 건강지각이 유의하게 증가하였다(F=5.54, P=.001). 사회계층별로 볼 때 상 3.67±0.58, 중 3.32±0.80, 하 2.67±0.91로 사회계층이 높을수록 건강지각은 유의하게 증가하였다(F=5.72, P=.004). 자녀수별로 볼 때 자녀 없음 3.27±0.59, 자녀 1명 3.37±0.75, 자녀 2명 3.29±0.83, 자녀 3명이상 2.87±0.98로 자녀수에 따라 건강지각은 유의한 차이가 있었다(F=2.71, P=.047). 폐경 전후에 따른 건강지각은 폐경전 여성 3.38±0.74이 폐경후 여성 2.91±0.96보다 건강지각이 높았으며 유의한 차이가 있었다(F=13.54, P=.000).

운동유무별로 볼 때 비만여성의 건강지각은 운동을 하

는 여성은 3.34±0.76, 운동을 안하는 여성 3.11±0.92로 건강지각은 운동유무에 따라 유의한 차이가 있었다(F=3.96, P=0.48). 식사습관별로 볼 때 '규칙적'으로 식사를 하는 여성은 3.45±0.74로 '불규칙적'으로 식사를 하는 여성 3.15±0.86 보다 높아 식사습관에 따른 건강지각은 유의한 차이가 있었다(F=6.58, P=.011) 건강지각은 '식성'별로 볼 때 '싱겁게' 먹는 여성 3.52±0.69과 '짜게' 먹는 여성 2.84±0.98은 '식성'에 따라 유의한 차이가 있었고(F=10.71, P=.000), '선호하는 음식'별로 볼 때 '채식'선호 3.42±0.79, '육식'선호 2.88±0.81로 '선호하는 음식'에 따라 건강지각은 유의한 차이가 있었다(F=4.56, P=.012).

#### IV. 고 찰

본 연구 대상의 연령은 비만 여성이 평균 46.68±7.41세로 주로 40대(40.7%)와 50대(39.6%)이었으며, 정상체중여성들은 평균 41.73±6.198세로 주로 30대

(34.5%)와 40대(53.8%)이었다. 이와 같은 결과는 1998년 한국보건사회연구원(1999)의 국민영양조사에서 남성에게 비해 여성의 비만비율은 55세까지 계속 증가를 보인다고 한 것과 일치되는 결과를 나타낸다. 여성 비만은 나이가 증가함에 따라 나타나는 심혈관 질환, 유방암, 자궁내막암, 뇌졸중, 당뇨병 등에 의한 사망위험을 증가시키는 원인이 된다는 점(Yun, 2002)을 고려할 때 연령이 증가할수록 비만에 대한 관리가 더욱 필요한 것을 알 수 있다.

생체전기저항분석법(BIA)에 의한 체지방체중계로 측정한 체지방을 30%이상 체지방 과다는 비만여성이 98.9%로서 체질량지수(BMI)에 의한 비만도(25kg/m<sup>2</sup> 이상)와 일치함을 보였다. 한편, 체질량지수에 의해 정상체중으로 분류된 여성의 체지방과다 비율도 21.0%로 나타나, 체질량지수에 의해 정상체중인 경우도 체지방 과다일 수가 있음을 제시하고 있다. Han(2003)이 비만하지 않은 남성에서의 심혈관 위험인자는 체질량 지수보다 체지방율이 더 관련 있다고 한 결과와 비교하여 볼 때 비만관리를 위해서는 체지방율의 측정이 필요함을 알 수 있다.

복부비만을 허리둘레 85cm 이상, 허리대 둔부둘레비 0.85이상으로 하였을 때(Korean Society for the study of Obesity, 2001) 허리둘레에 의한 복부비만이 68.2%이고, 허리대 둔부둘레비에 의한 복부비만이 74.7%이었다. 한편 정상체중여성도 허리둘레에 의한 복부비만이 7.6%이고, 허리대 둔부둘레비에 의한 복부비만이 58.4%인 것으로 나타났다. 비만여성은 내장지방의 축적을 나타내는 복부비만 비율이 높았으며, 일부 정상체중 여성에서도 복부비만 비율이 높은 것으로 나타났다. 복부비만은 심혈관 질환 악화와 연관되므로 적극적인 예방과 치료가 요구되며, 이러한 건강위험 요소를 제거하는 좋은 방법은 생활양식의 개선(Pender, et al., 1990)이다.

비만과 관련 있다고 알려진 생활양식 요인으로 식사, 흡연, 운동, 음주를 살펴본 결과 비만여성(39.6%)은 정상체중여성(17.9%)보다 음식을 맵거나 짜게 먹는 편이 많았고, 육식을 선호하는 경향도 비만여성(26.4%)이 정상체중여성(8.5%)보다 많은 것으로 나타났다. 그러나 식사 습관의 규칙성, 육류 섭취 빈도, 흡연 및 흡연기간, 음주 및 음주량, 운동 및 운동 빈도는 비만여성과 정상체중 여성간에 유의한 차이가 없었다. Lee, Jang, Kim과 Huh(1991)은 정상그룹과 비만그룹의 체지방

분포의 차이를 알아보는 연구에서 바람직하지 못한 식습관이 체지방 증가와 상관에 있었다고 하였으며, 비만여성의 생활양식의 개선 특히, 식습관의 개선은 이러한 건강 위험요소를 개선하는 방법이 될 것이라고 하였다.

건강 지각에 있어서 비만여성은 정상체중여성보다 건강하게 지각하는 비율이 낮고, 건강하지 않다고 지각하는 비율이 높게 나타났다( $X^2=29.021, p=.000$ ). 이것은 Stewart와 Brook(1983)의 체중증가에 따라 건강지각은 감소한다는 연구결과와 일치한다. 본 연구에서는 비만여성과 정상체중 여성 간에 건강행위를 조사하지 않았으나 건강에 대한 인식이 긍정적일 수록 건강행위에 더 많이 참여한다는 Killeen(1989)의 보고와 비만이 고혈압, 당뇨병, 관상동맥질환 등의 질환 발병 위험성과 관련이 있다고 보고한 연구들(Kim, Jeong, & Han, 1998; Bray, 1985; Freedman, et al., 1985)을 고려하여 볼 때 비만관리에 있어서 건강지각은 고려해야 할 요소이다.

사회적 지지는 PRQ Part II에 의해 측정하였다. 비만여성의 총 사회적 지지점수는 정상체중여성의 5.07점 보다 유의하게 낮았으며, 평균평점이 4.94점이었다. 이러한 결과를 Moon(1994)의 정신지체아 어머니의 사회적지지 점수 4.68점, Suh와 Oh(1993)의 만성질환자 가족 4.68점과 비교하여 볼 때 비만여성의 사회적지지 점수는 다소 높았으나, Weinert와 Brandt(1987)의 도시에 거주하는 평균 49세 성인 5.68점에 비해 낮았으며, 정상체중여성도 5.07점으로 Weinert와 Brandt의 성인 5.68점보다 낮아 본 연구 대상 여성들의 사회적 지지는 다소 낮은 편이었다. 본 연구대상 여성의 총 사회적지지 정도는 건강한 성인보다는 낮고 건강문제를 가진 가족이 인지하는 사회적 지지보다는 높은 것을 알 수 있다.

사회적지지가 높고 낮음에 따라 비만여성과 정상체중여성의 건강지각을 비교한 결과에 의하면, 비만여성은 사회적 지지가 높고 낮음에 상관없이 건강상태에 대한 지각의 차이가 없었지만, 정상체중 여성은 사회적 지지가 높고 낮음에 따라 건강상태에 대한 지각에 차이를 나타내었다. 즉, 정상체중여성에서는 사회적 지지가 높으면 건강지각이 긍정적이고, 사회적 지지가 낮으면 건강지각이 부정적이었다. Norbeck(1981)은 적절한 사회적 지지를 받은 사람은 긍정적인 건강결과를 나타낼 가능성이 크며, 부적절한 사회적 지지를 받은 사람은 부정적인 건강결과를 초래할 가능성이 크다고 하였다.

비만여성의 사회적 지지는 일반적 특성별로 볼 때 연

령, 교육수준, 사회계층, 종교, 월경상태에 따라 유의한 차이가 있었다. 비만여성의 사회적 지지는 연령이 증가할수록 감소하였고, 교육수준이 증가할수록 사회적 지지가 증가하였다. 사회적 계층이 높을수록 사회적 지지는 증가하였으며 사회적 지지는 종교에 따라 차이가 있었고, 폐경전 여성이 폐경후 여성보다 사회적 지지가 더 높았다. 생활양식에 따라 볼 때는 '식성'별 '육류섭취 빈도'별로 유의한 차이가 있었다. 즉 '심계' 먹는 여성과 '짜게' 먹는 여성, '일주일에 한번정도' 먹는 여성과 '일주에 4회 이상' 먹는 여성간에 사회적 지지는 유의한 차이가 있었다.

비만여성의 건강지각은 일반적 특성별로 볼 때 연령이 증가하면 감소하고, 교육수준이 증가하면 증가하였다. 사회계층이 높을수록 건강지각은 증가하였고, 자녀수에 따라 유의한 차이가 있었다. 폐경 전 여성이 폐경 후 여성보다 건강지각이 높았다. 생활양식에 따라 볼 때 운동을 하는 여성이 운동을 안 하는 여성보다 높았고, '규칙적'으로 식사를 하는 여성이 '불규칙적'으로 식사를 하는 여성보다 건강지각이 긍정적이었다. '심계' 먹는 여성은 '짜게' 먹는 여성보다, 채식을 선호하는 여성이 육식을 선호하는 여성보다 건강지각이 긍정적이었다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 비만여성과 정상체중 여성의 건강지각과 사회적 지지의 차이를 파악하기 위하여 2003년 4월 1일부터 6월 30일 까지 약 3개월간 충북 00시에 거주하는 여성 304명에게 설문조사한 후 체질량 지수에 의하여 정상체중여성 119명과 비만여성 91명을 선정하여 총 210명의 자료를 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 비만여성의 연령은 평균 46.68세로서 분포는 40대 40.7%, 50대 39.6%, 30대 19.8%이었고, 정상체중여성은 평균 41.73세로 연령별 분포는 40대 53.8%, 30대 34.5%, 50대 11.8% 이었다.
2. 비만여성과 정상체중여성은, 교육수준, 자녀수, 종교, 월경상태, 어머니의 체중에 있어서 유의한 차이가 있었다.
3. 비만여성의 체지방율은 평균  $37.52 \pm 4.17\%$ 로서 체지방 30%이상 체지방 과다 비율은 비만여성이 98.9%, 정상체중여성이 21.0%이었다. 허리둘레와 허리 대 둔부 둘레비로 측정된 복부비만에서 비만여성의 허리둘레는 평균  $88.37 \pm 8.22\text{cm}$ 으로 허리둘레 85cm이상 복부비만은 비만여성에서 68.2%, 정상체

중여성에서 7.6%로 비만여성의 복부비만 비율이 더 높았다. 비만여성의 허리대 둔부둘레비 0.85이상 복부비만은 비만여성에서 74.7%, 정상체중여성에서 58.4%로 비만여성의 복부비만 비율이 더 높았다.

4. 생활양식에 있어서 비만여성과 정상체중 여성은 식사횟수, 흡연, 음주, 운동에서 유의한 차이가 없었지만, 식성과 선호하는 음식에서 비만여성은 정상체중여성보다 '맵거나 짜게 먹는 편'이고, '육식을 선호하는 편'이었다.
5. 비만여성의 사회적지지 정도는 정상체중여성에 비해 더 낮게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 있었으며( $p < .05$ ), 사회적지지 영역별로 볼 때 비만여성은 도움과 지도를 제외하고 애착/친밀성, 사회적 통합, 양육 기회, 가치 확신이 더 낮게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < .05$ ).
6. 비만여성의 사회적 지지정도는 연령, 교육수준, 사회계층, 종교, 월경상태에 따라 유의한 차이가 있었다.
7. 비만여성의 건강상태에 대한 지각은 정상체중 여성에 비해 더 부정적으로 나타났으며, 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < .01$ ).
8. 비만여성은 사회적 지지정도가 높거나 낮음에 따라 건강지각에 유의한 차이가 없었다. 하지만, 정상체중 여성은 사회적 지지가 높으면 건강지각 정도가 유익하게 높았으며, 사회적 지지가 낮으면 건강지각 정도가 유익하게 낮았다( $p < .01$ ).
9. 비만여성의 건강지각 정도는 연령, 교육수준, 사회계층, 자녀수, 월경상태, 운동, 식사습관, 식성, 선호하는 음식에 따라 유의한 차이가 있었다.

결론적으로 본 연구에서 비만여성은 정상체중 여성에 비해 연령이 많고, 체지방율과 복부비만 비율이 더 높았으며, 사회적 지지가 더 낮았고, 자신의 건강상태에 대하여 더 부정적으로 지각 경향이 있는 것을 알 수 있었으며, 생활양식중 일부분인 식성과 선호하는 음식에서 차이가 있었다. 그러므로 비만여성의 성인병으로의 이행을 예방하고 건강한 삶을 영위하기 위한 비만치료 및 재발방지를 위한 체중조절 프로그램을 개발할 경우, 식사습관의 개선을 포함하여 건강에 대한 인식변화 및 사회적 지지제공 등의 종합적인 접근이 필요하다고 하겠다.

## References

- Brandt, P. A., Weinert, C. (1981) The PRQ- A social support measure. *Nurs. Res.* 30(5), 277-280
- Bray, G. A. (1985) Complication of obesity. *Annual Internal Medicine.* 103, 1052-1062
- Chu, S. Y., Lee, N. C., Wingo, P. A., Senie, R. T., Dunaif, A. (1992), Polycystic Ovary syndrome. Boston: Blackwell Scientific Publications.
- Cohen, S., Wills, T. A. (1985). Stress, social support and buffering hypothesis, *Psychol Bull.* 98(2), 310
- Dong-A Ilbo (2001) Jan. 26th, pages 30-32
- Freedman, D. S., Burke, G. L., Harsha, D. W., Srinivasan, S. R., Cresanta, J. L., Webber, L. S., Berenson, G. S. (1985) Relationship of changes in obesity to serum lipid and lipoprotein changes in childhood and adolescence. *JAMA.* 254(4), 515-520.
- Giovannuci, E., Golditz, G. A., Willett, W. C. (1996) Physical activity, obesity and risk of colorectal adenoma in women(United States). *Cancer Causes Control.* 7, 253-263.
- Giovannuci, E. (1995) Insulin and colon cancer. *Caner Causes Control.* 6, 164-79.
- Han, J. H. (2003) Relation of the cardiovascular risk factors with body fat percent and body mass index. *J. of Korean Society for the study of Obesity.* 12(2) 154-162.
- Hartz, A. J., Barboniak, P. N., Wong, A., Katayaa, K. P., Rimm, A. A. (1979) The association of obesity with infertility and related menstrual abnormalities in women. *Int. J Obes.* 3, 57-73.
- Hubbert, H. B. (1984). The nature of the relationship between obesity and cardiovascular disease. *Int. J. Obesity.* 3, 57-73.
- Killeen, M. (1989) Health promotion practices of family care givers. *Health Values.* 13(4), 3-10
- Kim, M. H., Jun, M. Y. (2001). predictors of health promoting lifestyles in college women, *J Korean Acad Women Health Nursing.* 7(3), 293-304.
- Kim, H. S., Jeong, H. S., Han, K. S. (1998). Correlations between Weight, Body Mass Index(BMI) and Risk Factors of Coronary Artery Disease in Men and Women in their Forties and Fifties. *J. Korean Acad of Nursing.* 28(1), 184-192.
- Kim, J. A., Chaung, S. K. (2004). Weight Control and Cardiovascular Risk in Middle-Aged Women. *Korean J. Rehab. Nur.*, 7(1), 33-47.
- Korea Institute for Health and Social Affairs (1999). :98 National Health and Nutrition Survey: Women's Health Status.
- Korean Society for the Study of Obesity (2001). *Clinical Study of Obesity* 2nd ed. Seoul: Korea Medical Book Publisher Co.
- Lee, K. Y., Jang, M. R., Kim, E. K., Huh, K. B. (1991) A Study on Body Fat Distribution in Obese Human -Speically Related to Risk Factors in Degenerated Diseases-. *Korean J. Nutrition.* 24(3), 157-165.
- Lew, E. A., Garfinkel, L. (1979) Variations in mortality by weight among 750,000 men and women. *J. Chronic Dis.* 32, 563-576.
- Moon, J. A. (1994). Burdens and Social Support of Mothers having Mentally retarded Children, Yonsei Univ. Thesis.
- Mueller, D. P. (1980). Social networks. *Soc Sci Med.* 14, 147.
- Nicholas, P. K. (1993). Hardiness, self-care practices and perceived health status in older adults. *J. of Adv. Nur.*, 18(7), 1085-1094
- Norbeck, J. S., Lindsey, A. M., Carrieri, V. L. (1981). The development of an instrument to measure social support. *Nursing Research.* 30, 264-269.
- Pender, N., Frank-Stromberg, M., Walker, S. Sechrist, K. (1990). Determinants of health promoting lifestyle in ambulatory cancer

- patients. *Soc. Sci. Med.*, 31(10), 1159-1168.
- Rich-Edwards, J. W., Goldman, M. B., Willett, W. C. (1994). Adolescent body mass index and infertility caused by ovulatory disorder. *Am J Obstet Gynecol.* 171, 171-7.
- Stewart, A. L., & Brook, R. H. (1983). Effect of being overweight. *American Journal of Public Health*, 73(2), 171-177
- Suh, M. H., Oh, K. S. (1993). A Study of Well-being in Caregivers Caring for Chronically Ill Family Members. *J. Korean Acad of Nursing*, 23(3), 467-486.
- Van Itallie, T. B. (1985). Health Implications of Overweight and Obesity in the United States. *Ann Int. Med.* 103, 983-988.
- Weinert, C. Brandt, P. A. (1987). Measuring social support with the personal resource questionnaire. *Western Journal of Nursing Research*, 9(4), 589-602.
- Yeom, C. W. (2000). Needs of Development Interest-Centered Obesity Management Program. Pusan National University Obesity Center Homepage
- Yun, Y. S. (2002). Obesity in Women : Effect of Pregnancy and Menopause *J Korean Acad Fam Med.* 23(5), 553-563.

- Abstract -

## Comparative Study on Social Support and Perceived Health between Obese Women and Normal Weight Women

*Wang, Myoung-Ja\* · Kim, Jeong-Ah\*\**

**Purpose:** The purpose of this study is to compare abdomen-fat rate, life style and social-support between normal weight women and

obese women. **Method:** 304 women objectives from their 30 to 59 years of age were selected living in Je-chon city, Chung-Buck province and their height and weight were measured from April 1st to June 30th, 2003. Data were classified into low-weight group (18.5kg/m<sup>2</sup>), normal-weight group (18.5~22.9kg/m<sup>2</sup>), over weight group (23~24.9kg/m<sup>2</sup>), and obese group (25kg/m<sup>2</sup>) following the Korean Conference of Obesity, 2001, in which 119 people in the normal weight group and 91 people in the obese group, i.e. total 210 people were analyzed in sequence. Using SPSS Win 10.1 Program, frequency and percentile, and by ANOVA, X<sup>2</sup>-test and t-test were treated. **Results:** The average age of obese women was 46.68 distributing 40.7% of forties and 39.6% of fifties while normal-weight women were average 41.73 -year old distributing 53.8% of forties and 34.5% of thirties, which revealed aged in obese women. The body fat rate of obese women averaged 37.52±4.17%, in which 98.9% of obese women and 21.0% of normal weight women with a more than 30% of body-fat rate resulted in a higher body-fat rate in obese women. The waists of obese women averaged 88.37±8.22cm, in which more than 85cm showed in obese women of 68.2% and normal weight women of 7.6% indicating a higher waist-fat rate in obese women. The abdomen-fat rate of more than 0.85 of waist vs hip-fat showed 74.7% in obese women and 58.4% in normal weight women, indicating a higher abdomen-fat rate in obese women. Obese women and normal weight women showed significant differences in education level, number of children, religion, menstrual status, and mother's weight. Especially, obese women ate hotter or saltier food than normal weight women preferring meat. However, no significant

\* Professor, College of Nursing Science, Kyung Hee University

\*\* Professor, Department of Nursing, Semyung University

differences appeared in marital status, social economic status, occupation, eating habits, smoking, drinking and physical exercise. Social support levels showed a lower rate in obese women than in normal weight women, indicating a statistically significant difference ( $p < .05$ ). Observing areas of social support, obese women showed lower rates in attachment/intimacy, social integrity, opportunity of foster and confidence in value except help and instruction, which indicated a statistically significant difference ( $p < .05$ ). Social support for obese women showed significant differences in age, education level, social hierarchy, religion and menstrual status. Obese women were more negative than normal weight women in health recognition, indicating a statistically significant difference ( $p < .01$ ). Normal weight women showed higher health recognition when provided high social support and significantly low ( $p < .01$ ) health recognition when provided low social support. However, there was no significant

difference in health recognition in obese women whether high or low social support was given. The health recognition of obese women showed significant differences in age, education level, social hierarchy, number of children, menstrual status, physical exercise, eating habits, eating taste and preference of food. **Conclusion**: Obese women showed elder than normal-weight women, higher body-fat rate and abdomen-fat rate, lower social support, and a tendency to more negative health recognition. Therefore, providing weight-control programs for the treatment of obesity and prevention of recurrence for obese women to prevent progressing to adult disease and promote a healthy life, we suggest that better eating habits and the encouragement of regular physical exercise should be included, as well as total approachment on change of health recognition and social support would be needed.

**Key words** : Obese women, Health recognition, Social support