

여대생의 신체만족도와 체중조절

정 승 교¹⁾ · 민 소 영²⁾

서 론

비만은 전 세계적으로 급속한 증가를 보이는 대표적인 만성질환으로 우리나라에서도 식생활이 서구화되고 신체활동량이 줄어들면서 비만 인구는 10년 사이에 1.6배 증가하여 2005년 성인의 비만 유병율은 31.8%로 남자 35%, 여성 28.3%이고, 20대 여성의 경우는 14.3%이었다(Ministry of Health & Welfare, 2006). 비만은 대부분의 만성 퇴행성 질환의 주요 원인으로 작용하여(Kim, Y. S., 2004; Pi-Sunyer, 1993) 우리나라의 경우 비만도가 높을수록 암 유병율은 남녀 평균 1.5배 증가하고 심혈관 및 뇌혈관질환은 2.4배 높아지는 것으로 나타나므로(Jee et al., 2006), 비만인에서 각종 성인병의 위험을 감소시키기 위해서는 적극적인 체중조절이 필요하다.

반면에 최근 젊은 여성들 사이에서는 지나친 체중조절이 문제가 되기도 한다. 즉, 늘씬하고 마른 체형을 매력있는 이상형으로 규정하는 사회 분위기로 인해 여성들은 정상 체중 이하의 마른 모습을 선호하게 되었고, 그 결과 자신의 몸을 실제보다 과대평가하는 경향이 있다(Chang, 2001; Rodin, 1993). 특히 청년 후기에 해당하는 여대생의 경우, 체형에 대한 관심도가 매우 높은 시기로 건강보다는 아름다운 체형에 높은 가치를 부여하고 있으며, 아름다운 체형이란 건강미를 소유한 체형이라고 인식하기보다는 마른 체형으로 인식하고 있다(Jung, 2004).

이러한 여성의 체형에 대한 사회문화적인 기대, 체형에 대한 과대평가 및 자기가 이상적으로 생각하는 체형과 인지한

체형 사이의 불일치는 자신의 신체에 만족하지 못하는 부정적인 신체상을 초래하며 일반적으로 남성보다는 여성이 자신의 신체에 더 많이 만족하지 못하는 것으로 나타났다(Brodie, Bagley, & Slade, 1994; Gingras, Fitzpatrick, & McCargar, 2004). 여성의 날씬해지고 싶은 욕구와 신체에 대한 불만족은 부적절한 체중조절과 무분별하고 반복적인 다이어트를 유도하고 이는 결국 의욕상실, 자신감 결여 및 폭식증이나 거식증과 같은 식사장애로 이어져 생명을 위협하는 결과를 초래할 수도 있다(NIH Technology Assessment Conference Panel, 1993; Tanaka, Itoh, & Hattori, 2002).

2005년 국민건강 영양조사에서 우리나라 성인 여성의 39.4%가 자신을 뚱뚱하다고 생각하였고, 20대 여성의 36.6%가 체중조절을 시도하여 2001년에 비하여 그 비율이 증가한 것으로 나타났다(Ministry of Health & Welfare, 2006). 또한 22개 나라의 여대생의 체중조절을 조사한 Wardle, Haase와 Steptoe(2006)의 연구에서 우리나라 여대생은 비만도가 높은 서구보다도 체중조절을 많이 하는 것으로 나타났는데, 미국 여대생의 경우, 평균 체질량지수가 22.6kg/m²로 과체중에 가까웠지만 자신을 과체중으로 생각하는 여대생은 45%이었고, 체중조절 비율은 59%인 반면에 우리나라 여대생의 체질량지수는 19.3kg/m²로 저체중에 가까운 정상이었음에도 43%가 자신을 뚱뚱하다고 생각하였고, 77%가 체중감량을 시도하였다.

그러므로 젊은 여성의 비만관리 대책에는 비만인을 위한 적극적인 체중조절 교육 뿐 아니라 저체중이나 표준 체중에 해당하는 학생들이 불필요하게 체중을 감소하여 건강을 해치

주요어 : 비만, 체질량지수, 자가평가, 신체만족도, 체중조절

1) 세명대학교 간호학과 부교수(교신저자 E-mail: chaungck@hanmail.net)

2) 세명대학교 간호학과 전임강사

투고일: 2006년 10월 25일 심사완료일: 2006년 11월 25일

는 일이 없도록 자신의 신체를 긍정적인 시각으로 바라보게 하는 교육 및 홍보가 포함되어야 할 것이다. 그러기 위해서는 실제 비만관리를 위해 체중조절을 하는 여성과 정상인테도 스스로 비만하다고 생각하여 체중감량을 시도하는 여성을 조사하고, 신체만족도가 낮은 여성의 경우 먼저 자신의 체형을 올바르게 평가하였는지를 파악해야 한다.

최근 국내외에서 여대생의 체중조절과 신체상에 관한 연구들이 많이 진행되어왔지만(Chaug, 2001; Jung, 2004; Wardle et al., 2006; Wong & Huang, 1999), 체질량지수와 자가평가에 의한 비만을 구분하여 체형지각과 실제 비만사이에 불일치가 있는 여대생의 체중조절과 신체만족도를 비교한 연구는 아직 없다. 이에 본 연구는 여대생의 비만에 대한 자가 평가를 분석하여 비만에 대한 평가 정도를 알아보고 비만에 대한 자가평가와 체질량지수 사이에 불일치가 있는 여대생의 신체만족도와 체중조절 경험을 비교하기 위하여 시도되었다.

본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 체질량지수와 비만에 대한 자가 평가를 비교한다.
- 둘째, 체질량지수와 비만에 대한 자가 평가 별로 신체만족도, 체중조절 경험을 비교한다.
- 셋째, 체형 왜곡에 따른 신체만족도, 체중조절 경험을 비교한다.

연구 방법

연구설계

본 연구는 체질량지수와 비만에 대한 자가평가를 비교하고 체중조절 경험과 신체만족도를 비교 분석하는 서술적 조사 연구이다.

연구대상 및 자료수집

충북 J시에 위치한 대학교의 여대생 중 연구의 목적과 취지를 듣고 연구에 참여할 의사를 밝힌 대상자 286명에게 연구자와 보조 연구자가 비만 평가를 위한 신체계측과 설문 조사를 하였다. 자료수집기간은 2005년 5월 16일부터 6월 14일까지였다.

연구도구

● 체질량지수 및 비만분류

공업진흥청 허가 신장계와 체중계(TBF-611, Japan)로 신장과 체중을 0.1cm, 0.1kg까지 3회 측정하여 평균치를 구한 다음, 체질량지수[체중(kg)/신장²(m²)]를 산출하고 대한비만학회에

서 제시한 기준(Korean Society for the Study of Obesity, 2000)에 따라 다음과 같이 비만을 분류하였다.

- 저체중: 체질량지수 < 18.5kg/m²
- 정상: 18.5kg/m² ≤ 체질량지수 < 23kg/m²
- 과체중: 23kg/m² ≤ 체질량지수 < 25kg/m²
- 비만: 체질량지수 ≥ 25kg/m²
- 비만에 대한 자가평가

자신의 체형에 대해 어떻게 생각하는가? 라는 질문에 대해 '마름', '정상', '과체중', '비만'의 4가지 중 한 가지를 선택하도록 하였다.

● 신체 만족도

Secord와 Jourard(Lee, 1999에 인용됨)가 개발한 Body Cathexis Scale 46문항을 간편화한 Lee(1999)의 특정 신체부위 및 전반적인 외모에 대한 만족과 불만족을 물어보는 14문항에 머리와 얼굴 부위를 추가한 16문항의 도구를 사용하였다. 이 도구는 머리, 얼굴, 목, 어깨, 팔, 가슴, 등, 허리, 배, 엉덩이, 허벅지, 종아리, 몸통, 체중, 신장 및 전반적인 외모에 대하여 Likert 5점 척도로 측정된 도구로 점수가 높을수록 신체만족도가 높음을 의미한다. 신뢰도는 Cronbach's alpha= .92이었다.

자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS Win 10.1을 이용하여 체질량지수와 비만에 대한 자가평가, 체질량지수와 비만에 대한 자가평가별 신체만족도와 체중조절 경험, 신체만족도별 체중조절 경험을 χ^2 검정과 t-test로 분석하였다.

연구 결과

일반적 특성

대상자의 평균연령은 20.5±1.17세이었으며, 신장과 체중은 각각 161.6±5cm, 56±8.27kg으로 체질량지수는 21.4±2.93kg/m²이었다<Table 1>.

<Table 1> Characteristics of subjects (N=286)

Characteristics	Mean±SD
Age(years)	20.5±1.17
Height(cm)	161.6±5.00
Weight(kg)	56.0±8.27
BMI(kg/m ²)	21.4±2.93

* BMI: body mass index

비만평가

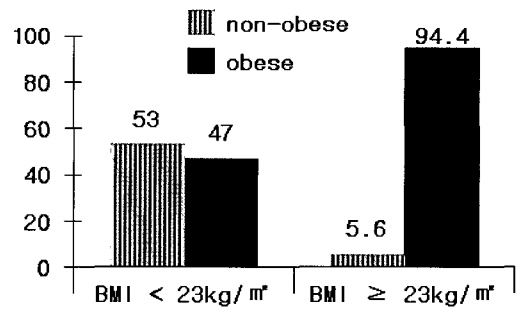
체질량지수를 대한비만학회(2000)의 기준에 따라 분류한 결과 18.5kg/m²미만의 저체중 학생이 12.9%, 18.5-22.9kg/m²의 정상이 62.3%, 23-24.9kg/m²의 과체중 학생이 13.6%, 25kg/m² 이상의 비만 학생이 11.2%이었다. 비만에 대한 자가 평가를 보면 자신을 '마름'이라고 대답한 대상자는 10.1%, '정상'이라고 한 대상자는 31.1%, '과체중'이라고 한 대상자는 42%, '비만'이라고 대답한 대상자는 16.8%이었다.

체질량지수에 의한 비만 분류와 비만에 대한 자가 평가 사이에는 큰 차이가 있었다($\chi^2=224.37, p=.000$). 즉, 18.5kg/m² 미만에서 자신을 '마름'이라고 답한 대상자는 54.1%, 18.5-22.9kg/m²에서 '정상'이라고 대답한 대상자는 39.9%, 23-24.9kg/m²에서 '과체중'이라고 한 학생은 61.5%, 25kg/m²이상에서 '비만'이라고 한 학생은 78.1%로 kappa값은 0.29이었다<Table 2>. 체질량지수를 23kg/m² 이상인 군과 23kg/m² 미만인 군으로 분류하고, 비만에 대한 자가평가는 '마름'과 '정상을' '똥똥하지 않다'라고 한 군, '과체중'과 '비만'을 '똥똥하다'라고 한 군으로 나누어 비교했을 때 23kg/m² 미만인 군의 47%는 자신을 '똥똥하다'고 인식하였고, 23kg/m² 이상인 군의 5.6%는 자신을 '똥똥하지 않다'고 생각하였다<Figure 1>.

여대생이 이상적으로 생각하는 신장과 체중

여대생이 원하는 평균 신장과 체중은 165.3±3.21cm, 49.2±3.47kg이었으며 이는 체질량지수 18.0±1.17kg/m²로 저체중에

$\chi^2 = 49.46, P = .000$



* BMI: body mass index
<Figure 1> Self assessment of obesity according to BMI

해당되었다. 체질량지수별로 이상적으로 생각하는 체중은 23kg/m² 이상인 군이 23kg/m² 미만인군보다 높았다($t=-5.44, p=.000$). 자가평가별로 이상적으로 생각하는 체중은 '똥똥하다'고 한 군이 '똥똥하지 않다'고 한 군보다 높았다($t=-2.73, p=.007$)<Table 3>.

비만평가에 따른 신체만족도

대상자의 신체만족도는 최소 16에서 최대 76점, 평균 38.8±10.6이었다. 각 항목의 신체 만족도가 '보통이다'에 해당하는 48점을 기준으로 만족도가 낮은 군과 높은 군으로 나누었을 때 48점 미만인 대상자가 79.4%, 48점 이상은 20.6%이었다.

체질량지수 23kg/m² 이상인 대상자의 신체만족도는 31.91±8.82로, 23kg/m² 미만인 대상자의 41.04±10.12에 비해 유의하

<Table 2> Comparison between obesity by BMI and self assessment

Self assessment of obesity	BMI(kg/m ²)				χ^2 /kappa	p
	< 18.5 (n=37/12.9%)	18.5-22.9 (n=178/62.3%)	23.0-24.9 (n=39/13.6%)	≥25 (n=32/11.2%)		
Underweight(n=29/10.1%)	20(54.1)	8(4.5)	1(2.6)	-	224.37/.29	.000
Normal(n=89/31.1%)	15(40.5)	71(39.9)	1(2.6)	2(6.3)		
Overweight(n=120/42.0%)	2(5.4)	89(50.0)	24(61.5)	5(15.6)		
Obese(n=48/16.8%)	-	10(5.6)	13(33.3)	25(78.1)		

* BMI: body mass index

<Table 3> Desired height, desired weight, and desired BMI according to obesity by BMI and self assessment

	Obesity by BMI		Self assessment of obesity					
	<23kg/m ² (n=215)	≥23kg/m ² (n=71)	t	p	Non-obese (n=118)	Obese (n=168)	t	p
Hight(cm)	161.7±4.90	161.4±5.35	.47	.641	162.1±4.93	161.3±5.05	1.30	.194
Weight(kg)	52.7±5.39	66.0±7.41	-16.33	.000	50.9±5.79	59.5±7.90	-10.64	.000
BMI(kg/m ²)	20.1±1.78	25.3±2.23	-19.89	.000	19.4±1.90	22.9±2.66	-12.96	.000
Desired height(cm)	165.3±3.18	165.4±3.30	-.19	.851	165.6±2.60	165.1±3.56	1.38	.168
Desired weight(kg)	48.5±3.02	51.3±3.91	-5.44	.000	48.5±2.90	49.7±3.76	-2.73	.007
Desired BMI(kg/m ²)	17.8±0.99	18.7±1.33	-5.77	.000	17.7±1.02	18.2±1.21	-3.80	.000

* BMI: body mass index

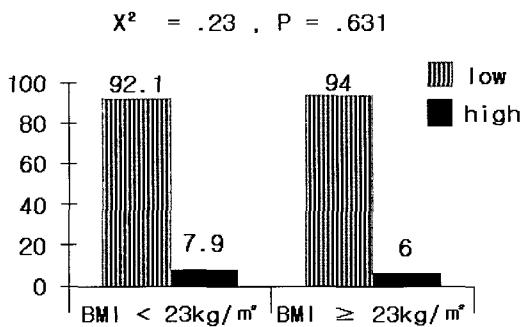
<Table 4> Body satisfaction according to obesity by BMI and self assessment

Body satisfaction	Obesity by BMI		χ^2/t	p	Self assessment of obesity		χ^2/t	p
	<23kg/m ²	≥23kg/m ²			Non-obese	Obese		
	(n=215)	(n=71)			(n=118)	(n=168)		
	n(%) / Mean ± SD	n(%) / Mean ± SD			n(%) / Mean ± SD	n(%) / Mean ± SD		
Low group(n=227/79.4%)	161(74.9)	66(93.0)			71(60.2)	156(92.9)		
High group(n=59/20.6%)	54(25.1)	5(7.0)	10.65	.000	47(39.8)	12(7.1)	45.23	.000
Total body satisfaction	41.04±10.12	31.91±8.82	6.79	.000	45.51±8.11	34.05±9.48	10.96	.000

* BMI: body mass index

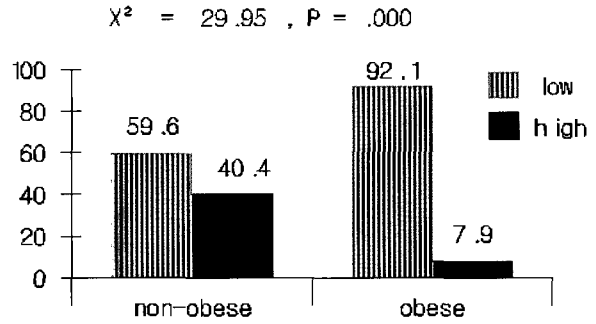
게 낮았다($t=6.79, p=.000$). 스스로 '똥똥하다'라고 평가한 대상자의 신체만족도는 34.05 ± 9.48 로, '똥똥하지 않다'라고 생각하는 대상자의 신체만족도 45.51 ± 8.11 에 비해 유의하게 낮았다($t=10.96, p=.000$). 또한 자가평가에서 '똥똥하지 않다'라고 평가한 학생 중에서 신체만족도가 높은 학생은 39.8%인데 비하여 체질량지수가 23kg/m^2 미만인 학생에서는 25.1%만 신체만족도가 높은 군에 속하였다<Table 4>.

자가평가에서 '똥똥하다'라고 한 여대생을 체질량지수에 따라 신체만족도를 비교하면, 체질량지수가 23kg/m^2 미만인 여대생의 92.1%, 23kg/m^2 이상인 여대생의 94.0%가 신체만족도가 낮은 군에 속하여 유의한 차이가 없었다($\chi^2=.23, p=.631$)<Figure 2>. 체질량지수가 23kg/m^2 미만인 여대생을 자가평가에 따라 신체만족도를 비교한 결과, 자신을 '똥똥하지 않다'라고 생각한 여대생의 59.6%, '똥똥하다'라고 생각한 여대생의 92.1%가 신체만족도가 낮은 군에 속한 것으로 나타나 비만에 대한 자가평가에 따라 신체만족도는 유의한 차이가 있었다($\chi^2=29.95, p=.000$)<Figure 3>.



* BMI : body mass index

<Figure 2> Body satisfaction according to BMI of students who perceived themselves to be obese



* BMI: body mass index

<Figure 3> Body satisfaction according to self assessment of students with BMI < 23kg/m^2

비만평가에 따른 체중조절 경험

대상자의 64.3%가 체중조절 경험이 있었고, 체중조절 경험이 있는 대상자의 체질량지수는 $21.9 \pm 2.80\text{kg/m}^2$ 으로 체중조절 경험이 없는 대상자의 체질량지수 $20.5 \pm 2.94\text{kg/m}^2$ 보다 높았다($t=4.09, p=.000$). 체질량지수 및 자가평가에 따라 체중조절 경험은 유의한 차이를 나타내었다($\chi^2=5.66, p=.017$; $X^2=10.49, p=.001$). 즉 체질량지수가 23kg/m^2 미만인 대상자의 60.5%, 23kg/m^2 이상인 대상자의 76.1%, 자가평가에서 '똥똥하지 않다'라고 한 대상자의 53.4%, '똥똥하다'라고 한 대상자의 72%가 체중조절 경험이 있었다<Table 5>.

자가평가에서 '똥똥하다'라고 한 여대생은 비만과는 무관하게 체중조절을 하고 있는 것으로 나타나($\chi^2=.38, p=.540$), 체질량지수로 23kg/m^2 미만 여대생의 70.3%, 23kg/m^2 이상 여대생의 74.6%가 체중조절 경험이 있었다<Figure 4>. 체질량지수 23kg/m^2 미만인 여대생 중 자신을 '똥똥하지 않다'로 인식한 여대생의 51.8%, '똥똥하다'로 인식한 여대생의 70.3%가 체중

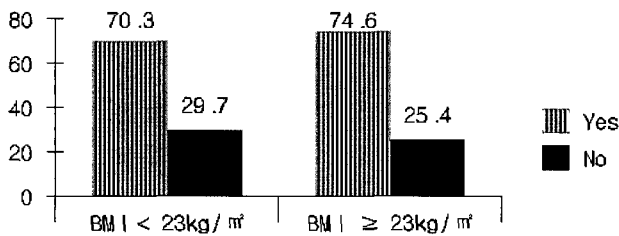
<Table 5> Weight loss experience according to obesity by BMI and self assessment

Weight loss experience	BMI		Obesity by BMI		$\chi^2(p)$	Self assessment of obesity		$\chi^2(p)$
	Mean ± SD (kg/m ²)	t(p)	<23kg/m ² (n=215) n(%)	≥23kg/m ² (n=71) n(%)		Non-obese (n=118) n(%)	Obese (n=168) n(%)	
Yes(n=184/64.3%)	21.9±2.80	4.09	130(60.5)	54(76.1)	5.66	63(53.4)	121(72.0)	10.49
No(n=102/35.7%)	20.5±2.94	(.000)	85(39.5)	17(23.9)	(.017)	55(46.6)	47(28.0)	(.001)

* BMI: body mass index

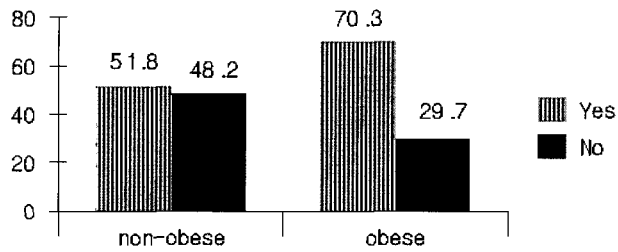
조절 경험이 있는 것으로 나타나 자신의 평가에 따라 체중조절 경험은 유의한 차이가 있었다($\chi^2=7.70, p=.006$)<Figure 5>.

$\chi^2 = .38, P = .540$



* BMI: body mass index
<Figure 4> Weight loss experience according to BMI of students who perceived themselves to be obese

$\chi^2 = 7.70, P = .006$



* BMI: body mass index
<Figure 5> Weight loss experience according to self assessment of students with BMI < 23kg/m²

신체만족도에 따른 체중조절

신체만족도가 낮은 군의 체중조절 경험은 67%로 신체만족도가 높은 군의 54.2% 보다 많았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다($\chi^2=3.30, p=.069$)<Table 6>.

<Table 6> Weight loss experience according to body satisfaction

Weight loss experience	Body satisfaction		χ^2	p
	Low group (n=227)	High group (n=59)		
	n(%)	n(%)		
Yes (n=184)	152(67.0)	32(54.2)	3.30	.069
No (n=102)	75(33.0)	27(45.8)		

논 의

현대 사회에서 비만은 성인병을 일으키는 주범으로 매력적이지 않고 추한 모습을 연상시키고, 날씬함은 매력적이며 자기조절

력이 높고 성공한 모습을 상징하게 됨에 따라(Sobal & Stunkard, 1989) 마른 체형을 이상형으로 받아들인 젊은 여성들은 마르거나 정상체중임에도 불구하고 뚱뚱하다고 여기는 등, 체형지각과 실제 체형 간에 많은 불일치를 나타낸다(Chaug, 2001; Wong & Huang, 1999).

본 연구에서도 여대생의 평균 체질량지수는 21.4kg/m²로 일본 및 대만 여대생의 20.4kg/m²와 유사하였고(Shih & Kubo, 2005), 비만 유병율은 11.2%로 2005년 우리나라 20대 이상 성인 여성의 28.3%, 20대 여성의 14.3%(Ministry of Health & Welfare, 2006)와 미국 여대생의 35%(Lowry et al., 2001) 보다 낮았다. 또한 체질량지수가 18.5kg/m² 미만이면서 ‘마름’이라고 한 학생은 54.1%, 18.5-22.9kg/m²이면서 ‘정상’이라고 한 학생은 39.9%, 23-24.9kg/m²이면서 ‘과체중’이라고 한 학생은 61.5%, 25kg/m² 이상일 때 ‘비만’이라고 한 학생은 78.1%로 정상 체중군에서 일치도가 가장 낮았다. 반면에 정상이거나 저체중인 여대생의 47%가 자신을 뚱뚱하다고 인식하여 대만 여대생을 대상으로 한 연구 결과 57% 보다는 낮았으나(Shih & Kubo, 2002), 여성들이 자신의 체형을 과대평가한다는 연구결과들과 일치하므로(Baranowski, Jorga, Djordjevic, Marinkovic, & Hetherington, 2003; Lee, Kim, Chun, & Han, 2003; Wong & Huang, 1999). 여대생에게 자신의 체형에 대해 정확히 평가할 수 있는 교육이 필요하다고 하겠다.

이러한 신체상의 왜곡은 대중매체 등의 영향으로 날씬한 외모를 이상형으로 받아들인 젊은 여성에서 많이 나타나는 현상으로(Field et al., 1999; Groesz, Levine, & Murnen, 2001) 이는 곧 신체에 대한 불만족과 날씬하고 싶은 욕구로 이어지게 된다. 본 연구에서 여대생이 이상적으로 생각하는 신장은 165.3cm, 체중 49.2kg, 체질량지수 18kg/m²로 저체중에 해당하여 실제 측정치인 161.6cm, 56kg 보다 키는 크고 체중은 적게 나가기를 바라는 것으로 여대생들이 저체중을 이상형으로 생각하고 마른 체형을 선호하고 있음을 알 수 있다.

본 연구에서 신체만족도는 38.8±10.6으로 각 항목의 만족도가 ‘보통이다’에 해당하는 48점 보다 낮았으며 48점 이상을 나타낸 대상자는 20.6%에 불과하여 대다수의 여대생이 자신의 체형에 대해 부정적인 사고를 하고 있음을 나타내었다(Lee et al., 2003). 체질량지수가 23kg/m² 이상인 여대생의 신체 만족도는 31.91±8.82로 23kg/m² 미만인 여대생의 41.04±10.12보다 유의하게 낮아 과체중 여성에서 자신의 신체에 대해 매우 불만족하다는 연구결과들과 일치하였다(Brodie et al., 1994; Hallinan, Pierce, Evance, De Grenier, & Andres, 1991). 특히 여대생들은 자신을 ‘뚱뚱하다’고 생각하면 체질량지수가 23kg/m² 미만인데도 92.1%나 되는 학생들이 신체만족도가 낮은 군에 속한 반면에, 체질량지수가 23kg/m² 미만이면서 자신을 ‘뚱뚱하지 않다’고 생각한 학생 중에서는 59.6%가 신체만족도가 낮은

군에 해당하여 많은 여대생이 자신의 신체에 매우 불만족하고 있을 뿐 아니라 비만유무와 관계없이 자신의 체형에 관한 주관적인 판단에 따라 신체만족도가 낮아짐을 나타내었다.

청소년 및 젊은 여성들 사이에서는 비만과 관련된 건강상의 이유 보다는 날씬한 몸매를 은근히 강조하는 사회적 압력으로 인해 강박적으로 살빼기에 몰입하는 경향이 있으며 이러한 현상은 자신의 체중 및 체형에 대한 평가와 밀접한 관계가 있다. 즉, 남자는 비만인데도 비만하지 않다고 잘못 생각하여 체중조절을 하지 않는 반면에 여성은 비만하지 않은데도 비만하다고 과대평가하여 체중감량을 시도하며(Hwang et al., 2002; Tanaka et al., 2002), 이러한 현상은 젊은 여성에서 더 뚜렷이 나타난다(Chang, 2001; Cho & Kim, 1997).

본 연구에서 64.3%에 달하는 학생이 체중조절 경험이 있는 것으로 나타나 Chaung(2001)의 68.7%와 비슷하였으나 체질량지수가 우리보다 높은 미국 여대생의 46%-59%보다 많았다(Neumark-Sztainer et al., 2000; Wardle et al., 2006). 우리나라 여대생에서 체지방량 30% 이상 비만 그룹에서는 65.7%, 30% 미만 그룹에서는 55.9%가 체중조절을 한 경험이 있는 것으로 조사되었는데(Kim, H. S., 2004). 본 연구에서도 자신의 체형을 과대평가한 학생의 70.3%가 체중조절을 한 것으로 나타나, 여대생의 경우에는 실제 비만 유무와 상관없이 자신의 주관적인 평가에 따라 체중조절을 시도하는 것을 알 수 있다. 체중조절 경험이 있는 학생의 신체만족도는 경험이 없는 학생의 신체만족도보다 높았으나 유의한 차이가 없어, 꾸준히 섭취열량을 제한하는 만성 식이요법가들에서 신체만족도가 낮았고(Gingras et al., 2004), 신체에 만족하지 못하는 여성이 체중조절을 9배나 더 많이 한다고 한 결과와(Anderson, Eyler, Galuska, Brown, & Brownson, 2002) 차이가 있었다. 이는 본 연구에서 신체만족도가 대부분 낮았고, 과거 체중조절 경험자와 현재 체중조절 학생을 구분하지 않고 신체만족도를 조사했기 때문으로 생각되므로 추후연구에서는 체중조절 상태 및 빈도에 따라 신체만족도를 비교할 필요가 있다.

결론적으로 여대생들은 마른 체형을 선호하였으며, 비만이 아닌데도 자신을 뚱뚱하다고 과대평가하였고, 과대평가한 학생의 대부분에서 신체만족도가 낮고, 체중조절 경험도 많았다. 여대생은 앞으로 임신과 출산 과정을 경험하게 될 미래의 모성이 된다는 점에서 이들의 건강은 자신 뿐 아니라 다음 세대의 건강에도 영향을 미칠 수 있다. 그러므로 부적절하고 지나친 체중조절을 하기 쉬운 위험집단인 여대생을 대상으로 체형에 대한 올바른 인식과 정상체중의 중요성, 저체중으로 인한 건강문제 및 잘못된 체중감량의 영향 등에 대한 교육이 필요하다고 사료된다.

결론 및 제언

본 연구는 2005년 5월 16일부터 6월 14일 까지 J시 소재 대학교에서 286명의 여대생을 대상으로 체질량지수, 자가평가에 의한 비만, 신체만족도 및 체중조절 경험을 비교하기 위해 시도되었다. 자료는 SPSS 10.1을 이용하여, 백분율, t-test, 및 χ^2 검정으로 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

- 여대생의 평균 체질량지수는 $21.4 \pm 2.93 \text{kg/m}^2$ 이었고, 저체중 12.9%, 정상 62.3%, 과체중 13.6%, 비만 11.2%이었다. 체형에 대한 자가평가에서 ‘마름’ 10.1%, ‘정상’ 31.1%, ‘과체중’ 42%, ‘비만’ 16.8%이었다. 저체중군에서 ‘마름’이라고 한 학생은 54.1%, 정상군에서 ‘정상’이라고 한 학생은 39.9%, 과체중군에서 ‘과체중’이라고 한 학생은 61.5%, 비만군에서 ‘비만’이라고 한 학생은 78.1%로 실제 체형과 자가평가 사이에 일치도가 낮았다($\text{kappa}=.29$).
- 신체만족도는 평균 38.8 ± 10.6 이었고, 체질량지수 23kg/m^2 이상인 학생의 신체만족도는 31.91 ± 8.82 로 23kg/m^2 미만인 학생의 41.04 ± 10.12 보다 유의하게 낮았다($t=6.79$, $p=.000$). 자가평가에서 ‘뚱뚱하다’라고 한 학생의 신체만족도는 34.05 ± 9.48 로 ‘뚱뚱하지 않다’라고 한 학생의 45.51 ± 8.11 보다 유의하게 낮았다($t=10.96$, $p=.000$). 체질량지수 23kg/m^2 미만이면서 자신을 ‘뚱뚱하다’라고 한 학생의 92.1%, ‘뚱뚱하지 않다’라고 한 학생의 59.6%가 신체만족도가 낮은 군에 속하여 체질량지수가 정상이어도 자가평가에 따라 신체만족도는 유의한 차이를 나타내었다($\chi^2=29.95$, $p=.000$).
- 64.3%의 학생이 체중조절 경험이 있었고, 체질량지수가 23kg/m^2 이상인 학생의 체중조절 경험이 76.1%로 23kg/m^2 미만인 학생의 60.5% 보다 유의하게 많았다($\chi^2=5.66$, $p=.017$). 자가평가에서 ‘뚱뚱하다’라고 한 학생의 체중조절 경험은 72%로 ‘뚱뚱하지 않다’라고 한 학생의 53.4%보다 유의하게 많았다($\chi^2=10.49$, $p=.001$). 체질량지수 23kg/m^2 미만이면서 자신을 ‘뚱뚱하다’라고 한 학생의 70.3%, ‘뚱뚱하지 않다’라고 한 학생의 51.8%가 체중조절 경험이 있어 체질량지수가 정상이어도 자가평가에 따라 체중조절 경험은 유의한 차이를 나타내었다($\chi^2=7.70$, $p=.006$).
- 신체만족도가 낮은 군의 체중조절 경험은 67%로 신체만족도가 높은 군의 54.2% 보다 많았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다($\chi^2=3.30$, $p=.069$).

이상의 연구에서 여대생은 자신의 체형을 과대평가하고, 체질량지수로 비만이 아니어도 자가평가에서 ‘뚱뚱하다’라고 판단하면 자신의 신체에 대해 만족도가 낮고 체중조절을 많이 하는 것으로 나타났다. 그러므로 추후 연구에서는 대상자를 확대한 연구를 시도할 필요가 있으며, 여대생을 대상으로 올바른 체형 인식을 위한 교육 프로그램을 개발하여 체형지각

의 불일치를 나타내는 위험집단을 대상으로 교육 프로그램을 적용한 후 그 효과를 측정하는 연구가 필요하다.

References

- Anderson, L. A., Eyler, A. A., Galuska, D. A., Brown, D. R., & Brownson, R. C. (2002). Relationship of satisfaction with body size and trying to lose weight in a national survey of overweight and obese women aged 40 and older, United States. *Prev Med, 35*, 390-396.
- Baranowski, M. J., Jorga, J., Djordjevic, I., Marinkovic, J., & Hetherington, M. M. (2003). Evaluation of adolescent body satisfaction and associated eating disorder pathology in two communities. *Eur. Eat. Disorders Rev, 11*, 478-495.
- Brodie, D. A., Bagley, K., & Slade, P. D. (1994). Body image perception in pre-and postadolescent females. *Percept Mot Skills, 78*(1), 147-154.
- Chang, S. K. (2001). Weight control practices and body image of female college students. *J Korean Soc Health Educ Promot, 18*(3), 163-175.
- Cho, S. J., & Kim, C. K. (1997). The effect of female students' obese level and weight control behavior and attitudes on stress. *J Korean Soc Health Educ Promot, 14*(2), 1-15.
- Field, A. E., Cheung, L., Wolf, A. M., Herzog, D. B., Gortmaker, S. L., & Colditz, G. A. (1999). Exposure to the mass media and weight concerns among girls. *Pediatrics, 103*(3), E36.
- Gingras, J., Fitzpatrick, J., & McCargar, L. (2004). Body image of chronic dieters: Lowered appearance evaluation and body satisfaction. *J Am Diet Assoc, 104*, 1589-1592.
- Groesz, L. M., Levine, M. P., & Murnen, S. K. (2001). The effect of experimental presentation of thin media images on body satisfaction: A meta-analytic review. *Int J Eat Disord, 31*, 1-16.
- Hallinan, C. J., Pierce, E. E., Evance, J. E., De Grenier, J. D., & Andres, F. F. (1991). Perceptions of current and ideal body shape of athletes and nonathletes. *Percept Mot Skills, 72*, 123-130.
- Hwang, J. K., Kim, H. K., Kong, H. S., Yoon, H. J., Hwang, Y. H., Lee, K. Y., Jung, Y. S., Lee, S. K., Park, H. Y., Kim, K. W., Choi, W. C., & Kang, M. H. (2002). The self-assessment of obesity in Korean adults. *J Korean Soc Study Obes, 11*(4), 349-355.
- Jee, S. H., Sull, J. W., Park, J. Y., Lee, S. Y., Ohrr, H. C., Guallar, E., & Samet, J. M. (2006). Body-mass index and mortality in Korean men and women. *NEJM, 355*, 779-787.
- Jung, E. S. (2004). *A study on obesity control behavior in accordance with female university students' obesity and satisfaction with their body*. Unpublished master's thesis, Catholic University of Daegu, Daegu.
- Kim, H. S. (2004). *A study on weight control and expected obesity management program according to fat percentage of female college students*. Unpublished master's thesis, Dongduk Women's University, Seoul.
- Kim, Y. S. (2004). *Obesity and related disease*. Seoul: Koonja Publishing.
- Korean Society for the Study of Obesity. (2000). *2000 Guide to obesity treatment*. Seoul: Han-Wui Hak.
- Lee, K. H., Kim, S. K., Chun, K. J., & Han, S. H. (2003). The relationship between eating disorder and self-esteem in female college students. *Korean J Women Health Nurs, 9*(4), 390-399.
- Lee, Y. J. (1999). *Effect of weight control behavior on satisfaction with fit of apparel and body exposure in clothing behavior*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Lowry, R., Galuska, D. A., Fulton, J. E., Wechsler, H., Kann, L., & Collins, J. L. (2001). Physical activity, food choice, and weight management goals and practices among US college students. *Am J Prev Med, 18*(1), 18-27.
- Ministry of Health & Welfare. (2006). *2005 National Health And Nutrition Survey*. Retrieved September 3, 2006, from <http://www.mohw.go.kr/>
- Neumark-Sztainer, D., Rock, C. L., Thornquist, M. D., Cheskin, L. J., Neuhouser, M. L., & Barnett, M. J. (2000). Weight-control behaviors among adults and adolescents: Association with dietary intake. *Prev Med, 30*(5), 381-391.
- NIH Technology Assessment Conference Panel. (1993). Method for voluntary weight loss and control. *Ann Int Med, 119*(7 pt 2), 764-770.
- Pi-Sunyer, F. X. (1993). Medical hazards of obesity. *Ann Int Med, 119*(7 pt 2), 655-660.
- Rodin, J. (1993). Cultural and psychosocial determinants of weight concerns. *Ann Int Med, 119*(7 pt 2), 643-645.
- Shih, M-Y., & Kubo, C. (2002). Body shape preference and body satisfaction in Taiwanese college students. *Psychiatr Res, 111*, 215-228.
- Shih, M-Y., & Kubo, C. (2005). Body shape preference and body satisfaction of Taiwanese and Japanese female college students. *Psychiatr Res, 133*, 263-271.
- Sobal, J., & Stunkard, A. J. (1989). Socioeconomic status and obesity: A review of the literature. *Psychol Bull, 2*, 260-275.
- Tanaka, S., Itoh, Y., & Hattori, K. (2002). Relationship of body composition to body-fatness estimation in Japanese university students. *Obes Res, 10*, 590-596.
- Wardle, J., Haase, A. M., & Steptoe, A. (2006). Body image and weight control in young adults: International comparisons in university students from 22 countries. *Int J Obes, 30*, 644-651.
- Wong, Y., & Huang, Y-C. (1999). Obesity concerns, weight satisfaction and characteristics of female dieters: A study on female Taiwanese college students. *J Am Coll Nutr, 18*(2), 194-200.

Body Satisfaction and Weight Loss in Women College Students

Chaung, Seung Kyo¹⁾ · Min, So Young²⁾

1) Associate Professor, Department of Nursing, Semyung University

2) Full-time Instructor, Department of Nursing, Semyung University

Purpose: The purpose of this study was to identify body satisfaction and weight loss experience according to individual's discrepancy between obesity by BMI (body mass index) and self-assessment. **Method:** The data were obtained by measuring height, weight and using a questionnaire to obtain data on self-assessment of obesity, body satisfaction and weight loss experience. The participants were 286 women college students in J city, Chungbuk. **Results:** The mean BMI of the women college students was $21.4 \pm 2.93 \text{ kg/m}^2$ which is within the normal range. The concordance rates between obesity by BMI and self-assessment were 54.1%, 39.9%, 61.5%, 78.6% (Kappa=.29) in underweight, normal, overweight, obese students respectively. Forty seven percent of students who were not obese (BMI $< 23 \text{ kg/m}^2$) assessed themselves as obese. The mean body satisfaction of college students was very low and 64.3% of the students had a weight loss experience. The students who perceived themselves to be 'obese' even when their BMI was under 23 kg/m^2 reported lower body satisfaction and higher weight loss experience than other students. **Conclusion:** There were significant discrepancies between obesity by BMI and self-assessment in women college students. The self-assessment of obesity had a greater effect on body satisfaction and weight loss experience than actual BMI in women college students.

Key words : Obesity, Body mass index, Self assessment, Weight loss

• Address reprint requests to : Chaung, Seung Kyo

Department of Nursing, Semyung University

21 Simwoul-dong, Jecheon, Chungbuk 390-711, Korea

Tel: 82-43-649-1351 Fax: 82-43-649-1785 E-mail: chaungck@hanmail.net