

# 일부 여대생의 체중조절 실태 및 신체상

정승교

세명대학교 간호학과

## 〈목 차〉

- |           |          |
|-----------|----------|
| I. 서론     | V. 결론    |
| II. 연구방법  | 참고문헌     |
| III. 연구결과 | Abstract |
| IV. 고찰    |          |

## I. 서론

일반적으로 사람들은 비만에 대해 부정적인 생각을 갖고 있는데 이는 아동, 성인 할 것 없이 모두에게 공통적으로 나타나는 현상이다. 특히 현대 사회는 신체적 매력을 너무 강조하여 비만을 매력이 없다고 간주하는 견해가 팽배해있기 때문에 여성의 마른 모습에 지나친 가치를 부여하고 있다(Rodin, 1993). 이렇듯 사회가 마른 체형을 선호하고, 어린 시절부터 대중매체의 영향으로 마른 체형을 이상형으로 받아들인 젊은 여성들은 자신의 신체에 자신감을 갖지 못하고 정상 또는 과소체중 임에도 불구하고 뚱뚱하다고 여기는 등, 체형지각과 실제 체형간에 많은 불일치를 나타내어 비만이 아닌데도 더 날씬해지기 위해 다양한 형태의 체중조절을 시도하고 있다.

물론 비만은 당뇨병, 고혈압, 심혈관계질환, 지방간 및 고지혈증 등의 성인병 및 여성의

경우 유방암, 난소암, 자궁암 및 담낭암 등의 발생 빈도를 증가시킨다(Brownell과 Foreyt, 1986; Pi-Sunyer, 1993; 대한비만학회, 1995). 비만인의 체중조절은 혈당, 혈압 및 혈청지질을 감소시키고 폐기능을 증진시키며 관상동맥 질환의 유발 위험성을 낮추는 등(Pi-Sunyer, 1993), 각종 성인병의 위험을 감소시키기는 긍정적인 측면을 많이 갖고 있으므로 소아나 성인 모두에서 비만인은 체중을 감량해야하며 또한 비만을 사전에 예방할 수 있어야한다.

그러나 여대생의 체중조절 목적을 살펴보면, 비만으로 인한 건강상의 이유보다는 외모와 관련된 미적인 이유로 체중을 조절하려고 하므로(홍은경외, 1997 ; 조선진과 김초강, 1997) 날씬한 몸매에 너무 집착하여 바람직하지 못한 체중감소 습관을 갖게 되는 경우가 많다. 체중조절을 하는 사람들 중 일부는 단기간 동안 체중조절에 성공하기도 하지만 종종 감소된 체중이 다시 증가하는 경우가 많

다. 이러한 체중감소와 증가의 반복적인 악순환은 신체적 및 정신적으로 역효과를 나타내게 되어 영양장애, 성장장애, 골다공증, 의욕상실 및 거식증이나 폭식증 등의 식이장애 행동으로 이어질 수 있다(Herzog와 Copeland, 1985; NIH Technology Assessment Conference Panel, 1993).

우리 나라에서는 비만치료 방법으로 약 101종 정도가 소개되어 있다(김상만, 1997). 그 중 비만 여학생 및 여성들이 바람직하다고 생각하거나 많이 사용하는 체중조절 방법은 운동과 식이요법으로 나타나있지만(Levy와 Heaton, 1993; Sedular 등, 1993; 조선진과 김초강, 1997), 단기간에 체중을 감소시키고자 하는 많은 여학생들은 건강에 위험한 다이어트용 약을 복용하였거나 구토 경험이 있었다(NIH Technology Assessment Conference Panel, 1993; 조선진과 김초강, 1997; Neumark-Sztainer 등, 1999).

그러므로 정상 체중과 비만에 관한 적극적인 교육 및 홍보를 통해 자신의 신체를 긍정적인 시각으로 바라보고 저체중이나 표준 체중에 해당되는 학생들이 불필요하게 체중을 감소하여 건강을 해치는 일이 없도록 해야한다. 또한 비만 학생도 운동요법, 식이요법 및 행동수정요법 등의 바람직한 방법을 사용하여 체중을 조절하고 유지할 수 있도록 함으로서 추후 발생할 수 있는 체중조절의 역작용을 예방하는 것이 필요하다.

이에 본 연구는 여대생들의 주관적인 체형지각과 실제 체질량지수를 이용한 비만도간의 일치정도와 신체상간의 관계를 알아보고, 체중조절 경험, 사용한 체중조절 방법 및 체중감소 효과를 조사하여 체중관리 교육을 위한

기초자료를 제시하고자 한다.

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구는 서울의 D여대, 경기의 D대, 충북의 S대 여대생 400명을 임의표출하여 1999년 6월 1일부터 9월 10일 까지 3개월 10일간에 걸쳐서 자가보고형 설문조사를 수행하였고, 신장과 체중을 직접 측정하였다. 이 중 설문지에 부실한 응답을 한 36명을 제외한 364명(서울 82명, 경기 103명, 충북 179명)이 본 연구의 최종 분석 대상이었다. 3지역 학생의 몇 가지 일반적 특성, 즉 학년, 평균 연령, 종교, 경제수준, 형제수 및 비만도는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

### 2. 측정도구

#### 1) 비만도

신장계와 체중계를 이용하여 체질량지수(BMI=kg/m<sup>2</sup>)를 구하고 대한비만학회(대한비만학회, 2000)에서 제시한 기준에 따라 18.5kg/m<sup>2</sup> 미만을 저체중, 18.5~22.9kg/m<sup>2</sup>을 정상체중, 23~24.9kg/m<sup>2</sup>을 과체중, 25kg/m<sup>2</sup> 이상을 비만으로 구분하였다.

#### 2) 체형지각

자신의 체형에 대한 주관적인 지각으로 '매우 말랐다', '말랐다', '보통이다', '뚱뚱하다', '매우 뚱뚱하다'로 측정하였다.

### 3) 체중조절 실태

자가보고식 설문지를 통해 체중감소 욕구, 원하는 감소량, 체중 감소 이유, 체중조절 경험, 체중조절 방법 및 효과 등을 조사하였다.

### 4) 신체상

신체상은 개인이 자신의 신체 각 부위 및 키, 체중 및 전반적 외모에 대해 어떻게 느끼는 가를 묻는 13문항으로 '매우 만족' 5점에서 '매우 불만' 1점까지 5점 척도로 구성되어 최저 13점에서 최대 65점의 범위를 가지며, 점수가 높을수록 신체상이 높음을 의미한다. 신뢰도는 chronbach's  $\alpha=.87$ 이었다.

## III. 연구결과

### 1. 비만도별 체형지각

조사 대상 여대생의 체질량지수는 최소 15.36kg/m<sup>2</sup>, 최대 26.32kg/m<sup>2</sup>, 평균  $19.78 \pm 1.87\text{kg}/\text{m}^2$ 으로 정상체중에 해당되었다. 체질량지수를 저체중, 정상체중, 과체중, 비만으로 분류한 결과, 저체중 여대생이 99명(27.2%), 정상체중 243명(66.8%), 과체중 20명(5.5%), 비만 2명(0.5%)이었다.

체형지각은 '매우 말랐다'와 '매우 뚱뚱하다'라고 응답한 학생이 각각 3명과 7명으로 적어서 '말랐다'와 '뚱뚱하다'에 포함시켰다. 여대생이 지각한 체형 유형을 살펴보면 스스로 말랐다고 한 학생이 29명(8.0%), 보통이라고 한 학생이 203명(55.8%), 뚱뚱하다고 한 학생이 132명(36.2%)으로 나타났다.

저체중 여대생 중 스스로도 말랐다고 응답한 학생은 29.3%에 불과하였고, 보통이라고 한 학생은 63.6%, 심지어 뚱뚱하다고 생각하는 여대생도 7.1%나 되었다. 정상체중 여대생 중 보통 체중이라고 지각한 학생이 57.2%에 불과하였고 나머지 42.8%는 자신이 뚱뚱하다고 생각하였다. 과체중 이상에서는 1명을 제외한 95%가 자신이 뚱뚱하다고 지각하였으나, 스스로 뚱뚱하다고 지각한 여대생 132명 중 실제 과체중 이상은 21명(15.9%) 뿐으로 나타나 실제 체형과 스스로 지각하는 체형간에 불일치 정도가 심하였다( $X^2 = 136.55$ ,  $P=.0000$ )(표1).

체형지각별 평균 체질량지수를 보면 자신이 말랐다고 지각한 학생은  $17.07 \pm 0.84\text{kg}/\text{m}^2$ 로 비만도 분류상 저체중에, 보통이라고 생각하는 여대생은  $19.22 \pm 1.21\text{kg}/\text{m}^2$ , 뚱뚱하다고 여기는 학생은  $21.25 \pm 1.75\text{kg}/\text{m}^2$ 로 두 집단 모두 정상체중에 해당되었다.

〈표 1〉 비만도별 체형지각

체형지각 비만도	마름(29명)		보통(203명)	뚱뚱함(132명)	$X^2$	P
	N	(%)	N	(%)		
저체중( 99명)	29	(29.3)	63	(63.6)	7	( 7.1)
정상(243명)	0	( 0.0)	139	(57.2)	104	( 42.8)
과체중( 20명)	0	( 0.0)	1	( 5.0)	19	( 95.0)
비만( 2명)	0	( 0.0)	0	( 0.0)	2	(100.0)
체질량지수(kg/m <sup>2</sup> )	17.07	$\pm 0.84$	19.22	$\pm 1.21$	21.25	$\pm 1.75$
					F=141.32	p=.0001

## 2. 체중조절 실태

체중조절 실태는 체중감소 욕구, 원하는 감소량, 체중 감소 이유, 체중조절 경험 유무, 체중조절 방법 및 효과에 대해 조사하였다.

조사 대상자 중 304명(83.5%)이 체중을 감소시키고 싶다고 응답했으며, 빼고싶은 체중은 최소 1kg에서 최대 15kg, 평균  $5.21 \pm 2.67\text{kg}$ 이었다. 체중을 감소시키고 싶은 이유는 '외모때문에'가 76%로 가장 많았고, 그 다음이 '불편해서' 12.5%, '자신감을 얻기위해' 7.2%, '건강을 위해' 3.6%, '취업을 위해' 0.7%의 순으로 나타났다(표2).

〈표 2〉 체중을 감소하려는 이유

체중을 감소하려는 이유	N(%)
외모때문에	231( 76.0)
자신감을 갖기위해	22( 7.2)
불편해서	38( 12.5)
취업을 위해	2( 0.7)
건강을 위해	11( 3.6)
계	304(100.0)

250명(68.7%)의 여대생이 체중을 조절한 경험이 있었으며, 이용한 체중조절 방법은 최소 1개, 최대 10개, 평균 2.4개로 다양했다. 체중조절 방법으로는 식이요법(73.6%)과 운동(62.8%)을 가장 선호한 반면에 행동수정을 이용한 여대생은 겨우 26.4%에 불과하였다. 또한 바람직하지 못한 방법에 해당되는 단식은 30%의 여대생이, 일품식 다이어트인 포도 다이어트나 감자 다이어트를 한 대상자는 각각 6.4%와 5.6%였고, 약, 흡연 및 구토 등도 각각 3.6%, 4.4%, 3.6%의 학생들이 이용한 것

으로 나타났다(표3).

체중조절 방법의 효과를 살펴보면 행동수정은 이용자의 96.7%가 효과가 있었다고 하였고, 운동을 한 학생의 82.5%, 식이요법을 한 대상자는 76.1%, 단식을 한 학생은 74.7%가 체중감소 효과가 있었다고 하였다. 포도 다이어트와 감자 다이어트는 비록 적은 수의 학생이 이용하였지만 각각 56.3%와 71.4%의 학생이 효과가 있었다고 응답하였다. 그러나 약이나 연고, 반창고의 체중조절 효과가 있었다고 보고한 여대생은 적었다(표3).

〈표 3〉 체중조절 방법 및 효과

방법	경험(250명)		효과 N(**%)
	*N(%)	N(**%)	
약	9( 3.6)	1(11.1)	
식이요법	184(73.6)	141(76.1)	
다이어트식품	20( 8.0)	8(40.0)	
연고	3( 1.2)	0( 0.0)	
반창고	17( 6.8)	1( 5.9)	
운동	157(62.8)	130(82.5)	
흡연	11( 4.4)	2(18.2)	
구토	9( 3.6)	4(44.4)	
단식	75(30.0)	56(74.7)	
침	3( 1.2)	2(66.7)	
스즈끼다이어트	1( 0.4)	0( 0.0)	
포도다이어트	16( 6.4)	9(56.3)	
감자다이어트	14( 5.6)	10(71.4)	
행동수정	66(26.4)	64(96.7)	

\*복수응답, \*\*% = 효과/경험 × 100

## 3. 체형지각 및 비만도별 신체상

신체 각 부분(10곳), 키, 체중 및 전반적인 외모에 대한 신체상을 조사한 결과 대상자의

50%이상이 불만이라고 응답한 부위는 배, 엉덩이, 대퇴, 종아리이었고, 키에 대해서는 44%가, 체중은 55.2%, 그리고 전반적인 외모에 대하여는 32.7%가 불만인 것으로 나타났다(표4).

대상자의 10부위 신체상과 키, 체중, 전반적 외모에 관한 신체상을 합한 신체상은 최소 16, 최대 61, 평균  $34.02 \pm 6.68$ 이었으며, 스스로 말랐다고 지각한 군은  $39.14 \pm 7.93$ 으로 통계적으로 유의하게 가장 높았고, 그 다음이

보통이라고 생각한 군  $35.63 \pm 5.99$ , 뚱뚱하다고 지각한 군  $30.42 \pm 5.66$  순으로 나타나 주관적으로 뚱뚱하다고 생각할수록 신체상이 낮았다( $F=41.01$ ,  $p=.0001$ )(표5).

실제 비만도별 신체상을 보면 저체중군은  $35.95 \pm 6.47$ 로 가장 높고, 그 다음이 정상체중 군  $33.62 \pm 6.44$ 이었고 과체중군은  $29.73 \pm 7.69$ 로 가장 낮아 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $F=9.55$ ,  $p=.0001$ )(표5).

〈표 4〉 신체 부위별 신체상

신체부위	신체상	매우불만족-불만족	보통	만족-매우만족
		N(%)	N(%)	N(%)
얼굴		78(21.4)	190(52.2)	96(26.4)
머리카락		132(36.3)	118(32.4)	114(31.3)
팔		143(39.3)	140(38.5)	81(22.3)
어깨		135(37.1)	146(40.1)	83(22.8)
가슴		138(37.9)	156(42.9)	70(19.2)
복부		219(60.2)	104(28.6)	41(11.3)
허리		170(46.7)	136(37.4)	58(15.9)
엉덩이		220(60.4)	102(28.0)	42(11.5)
대퇴		256(70.3)	79(21.7)	29( 8.0)
종아리		214(58.8)	96(26.4)	54(14.8)
키		160(44.0)	125(34.3)	79(21.7)
체중		201(55.2)	128(35.2)	35( 9.6)
전반적 외모		119(32.7)	186(51.1)	59(16.2)

〈표 5〉 체형지각 및 비만도별 신체상

체형지각	신체상			비만도	신체상		
	Mean $\pm$ SD	F	P		Mean $\pm$ SD	F	P
마름	$39.14 \pm 7.93^*$			저체중	$35.95 \pm 6.47^*$		
보통	$35.63 \pm 5.99^*$	41.01	.0001	정상체중	$33.62 \pm 6.44^*$	9.55	.0001
뚱뚱함	$30.42 \pm 5.66^*$			과체중이상	$29.73 \pm 7.69^{**}$		

\* , # : group by scheffé( $p<.05$ )

#### 4. 체형지각 및 비만도별 체중조절 실태

체형지각별로 원하는 체중 감소 정도를 살펴본 결과, 자신이 말랐다고 생각하는 학생들은 평균  $2.50 \pm 0.58\text{kg}$ 의 체중을 뺄기를 원하였고, 보통이라고 지각한 학생은  $4.09 \pm 1.66\text{kg}$ , 뚱뚱하다고 지각한 학생은  $6.74 \pm 2.97\text{kg}$ 의 체중을 더 감소시키고 싶어하여 체형지각에 따라 원하는 감소량이 달랐다( $F=51$ ,  $P=.0001$ ). 즉, 사후검정에서 자신이 뚱뚱하다고 생각하는 학생이 보통이나 말랐다고 생각하는 학생보다 체중을 더 많이 감소시키고 싶어했다( $p<.05$ )(표6).

실제 비만도별로 바라는 체중감소량을 보면, 과체중 이상 학생들이  $10.38 \pm 2.91\text{kg}$ 으로 가장 많았고, 그 다음이 정상체중군  $5.14 \pm$

$2.25\text{kg}$ , 저체중군  $3.52 \pm 1.53\text{kg}$  순이었으며 ( $F=74.85$ ,  $P=.0001$ ), scheffé 검정에서도 비만도가 높을수록 체중감소 요구량이 높았다( $P<.05$ )(표7).

체중을 감소시키기 위해 사용한 방법의 총 수는 체형지각이나 비만도별로 유의한 차이를 나타내지 않았다.

체중조절 경험은 체형지각에 따라 유의한 차이를 나타내 뚱뚱하다고 생각한 학생의 81.8%가 체중조절 경험이 있었는데 비해 보통이라고 생각하는 학생의 65.5%, 말랐다고 생각하는 학생은 31%가 체중을 조절해본 경험이 있었다( $X^2 = 30.64$ ,  $P=.000$ ). 비만도별로는 저체중군의 57.6%나 체중을 조절해본 적이 있었고, 정상체중군의 72%, 과체중 이상 학생의 81.8%가 체중을 감소시키려고 하여 3

〈표 6〉 체형지각별 원하는 체중감소량 및 체중조절 방법 수

체형지각	원하는 체중감소량			체중조절방법수		
	Mean $\pm$ SD(kg)	F	P	Mean $\pm$ SD	F	P
마름	$2.50 \pm 0.58^{\#}$			$1.71 \pm 1.11$		
보통	$4.09 \pm 1.66^{*}$	51	.0001	$1.91 \pm 1.51$	$F=.061$	.5420
뚱뚱함	$6.74 \pm 2.97^{**}$			$2.28 \pm 1.35$		

\*,# : group by scheffé( $p<.05$ )

〈표 7〉 비만도별 원하는 체중감소량 및 체중조절 방법 수

비만도	원하는 체중감소량			체중조절방법수		
	Mean $\pm$ SD(kg)	F	P	Mean $\pm$ SD	F	P
저체중	$3.52 \pm 1.53^{*}$			$2.62 \pm 1.46$		
보통	$5.14 \pm 2.25^{*}$	74.85	.0001	$2.33 \pm 1.44$	.99	.3713
과체중이상	$10.38 \pm 2.91^{*}$			$2.21 \pm 1.23$		

\* : group by scheffé( $p<.05$ )

〈표 8〉 체형지각 및 비만도별 체중조절 경험

체중조절경험	체형지각			비만도		
	마름 N(%)	보통 N(%)	뚱뚱함 N(%)	저체중 N(%)	정상체중 N(%)	과체중이상 N(%)
있음(250)	9( 31.0)	133( 65.5)	108( 81.8)	57( 57.6)	175( 72.0)	18( 81.8)
없음(114)	20( 69.0)	70( 34.5)	24( 18.2)	42( 42.4)	68( 28.0)	4( 18.2)
계	29(100.0)	203(100.0)	132(100.0)	99(100.0)	243(100.0)	22(100.0)
	$X^2 = 30.64, P=.000$			$X^2 = 8.70, P=.013$		

집단간에 유의한 차이가 있었다( $X^2 = 8.70, P=.013$ )(표8).

#### IV. 고찰

본 연구에서 여대생의 평균 체질량지수는  $19.78\text{kg}/\text{m}^2$ 로 정상체중군에 해당하였고 이는 손등(1998)의 조사 결과  $21.2\text{kg}/\text{m}^2$ , 정길상(1997)의  $20.3\text{kg}/\text{m}^2$ 보다 낮았다. 체질량지수로 분류한 비만도를 살펴보면 정상체중 여학생이 66.8%로 가장 많았고, 저체중 여학생도 27.2%나 되었으며, 과체중 이상은 6%에 불과하였다. 이는 과체중 이상 여대생이 5.8%라고 한 조선진과 김초강(1997), 이홍철(1996)과 비슷하였고, 손등(1998)의 16.4% 보다는 낮았으며, 서울 성인 여성(한국보건사회연구원, 1998)의 과다체중 비율 11.4%보다 낮았다. Lowry(2000)의 미국 대학생 4609명의 자가보고식조사에서 체질량지수  $25\text{kg}/\text{m}^2$ 이상이 35%였다 고 한 결과보다는 매우 낮은 것이었다.

주관적인 체형지각을 살펴보면, 비만도에서 실제 과체중 이상은 6%에 불과하지만 스스로 뚱뚱하다고 생각하는 학생이 36.2%나 되었는

데, 이를 비만도별로 비교하면 저체중 학생의 7.1%, 정상체중의 42.8%가 자신을 뚱뚱하다고 하였다. 마찬가지로 저체중 학생이 27.2%나 되었음에도 불구하고 말랐다고 여기는 학생은 8%에 불과하여 주관적 체형지각과 실제 체중 간에 불일치 정도가 심하였다. 조선진과 김초강(1997)의 연구에서도 과체중 이상이 5.8%에 불과하지만 주관적인 체형지각에서 말랐다고 한 여대생은 13%, 살쪘다고 하는 학생이 47.7%라고 하여 본 연구에서처럼 여학생들이 자신의 체중을 과대평가하고 있었다. 이러한 현상은 초등학생들에서도 나타나 박종등(1997)의 연구결과를 보면, 비만도상에서 정상 체중에 해당하는 초등학생, 중학생, 고등학생의 23.5%, 62.2%, 54.5%가 자신을 뚱뚱하다고 인식하고 있었다. 즉, Field등(1999)의 보고처럼 여학생들이 어릴 때부터 잡지 및 방송 등의 대중매체에 나온 모델들의 마른 체형을 이상형으로 간주하고 자신의 모습을 그와 비교하기 때문에 말랐거나 정상인데도 자신을 뚱뚱하다고 잘못 인식하고 살을 빼고 싶어한다고 생각된다.

또한 NIH(1993)는 비만도가 높은 사람은 건강상의 이유로, 낮은 사람은 외모상의 이유

로 체중을 조절하고 있다고 하였는데, 본 연구에서는 76%의 여대생이 외모 때문에 체중을 감소시키고 싶다고 했다. 이는 외모 및 몸매관리 목적으로 체중조절을 한다는 김옥수와 윤희상(2000) 및 이규은과 최의순(1997)의 연구 결과와 일치하는 것이었다.

1995년 조사에서 우리나라 성인 및 청소년 인구의 25%가 지난 1년간 체중을 조절한 경험이 있었고, 특히 10대와 20대 여성은 40% 이상에서 체중조절 경험이 있었다(남정자등, 1995). 본 연구에 참여한 여대생의 83.5%가 살을 빼기를 원하였고, 68.7%는 실제 체중을 조절해본 경험이 있었는데 특히 저체중의 57.6%, 정상체중의 72%나 되는 학생들도 체중을 조절해본 적이 있는 것으로 나타나 여학생 및 여성들은 체중과 무관하게 체중조절을 하고 있다는(Mosses, 1989; Lappalainen등, 1999; 남정자등, 1995) 결과를 뒷받침해주고 있다. 이는 여대생의 61.3%가 체중조절 경험이 있고, 저체중군과 표준체중군의 43.4%, 68.8%가 체중을 조절해본 것으로 나타난 조선진과 김초강(1997)의 결과보다 높았는데, 미국의 최근 연구에서는 성인 여성의 56.6%, 여대생의 46%, 여학생의 44%가 조사 당시 체중을 조절하고 있는 것으로 나타났다(Neumark-Sztainer 등, 2000; Lowry 등, 2000).

체중조절 방법의 선택은 비만도에 따라 달라져 비만도가 낮으면 운동을, 높으면 체중조절 프로그램, 다이어트약, 완화제 사용등이 증가하는데(Levy, 1993; Levy와 Heaton, 1993), 본 연구에서는 대부분의 학생들이 정상체중이나 저체중에 해당되어서 식이요법과 운동등을 가장 많이 사용하여 여학생 및 여성들이 가장 많이 이용하는 방법이 식이조절과 운동이라는

보고(Sedular등, 1993; Lowry등, 2000)와 일치하였다. 그러나 건강에 해로운 단식을 한 학생이 30%나 되었고, 다이어트약, 흡연이나 구토등의 부적절한 방법도 3.6-4.4%나 이용하였을 뿐 아니라 자신을 '뚱뚱하다'고 생각할수록 다양한 방법으로 체중을 감소시키려고 했으며, 체중조절 경험도 많은 것으로 나타났다. French등(1995)의 여학생 대상 연구에서도 운동은 32.4%, 지방섭취감소 26%, 열량조절은 22.4%의 여학생이 이용하였고, 바람직하지 못한 단식은 8.1%, 다이어트약 복용 5.4%, 구토는 4.4%의 여학생이 사용하였다. 일본의 20-39세 여성을 대상으로 한 연구에서 42.4%가 다이어트를, 5.9%는 단식을, 14.3%는 다이어트약을, 10.3%는 완화제, 3.7%는 이뇨제를 사용한 경험이 있었다(Nakamura등, 1999). 이렇듯 바람직하지 못한 방법(단식, 완화제, 이뇨제, 다이어트 약 복용)을 사용하는 청소년들은 건강을 위협하는 행위(술, 흡연, 자살시도, 마약, 진정제 사용)를 훨씬 더 많이 하는 경향이 있다(Neumark-Sztainer등, 1996). 중등도의 방법으로 체중조절을 하는 학생들은 건강을 유지하는 식이를 하는 반면에 심한 다이어트를 하는 경우는 부적절한 영양섭취를 하게 된다(Story등, 1998). 그러므로 건강 문제를 일으킬 수 있는 방법을 사용하는 청소년 및 여대생들에게 섭식장애로의 이행 예방과 건강증진·유지 차원의 포괄적인 중재 프로그램이 필요하다고 사료된다.

각 체중조절 방법의 효과 면에서, 행동수정, 운동 및 식이요법 등으로 조절한 경우, 효과가 있다고 응답한 학생이 많은 반면에, 약이나 연고, 반창고 등을 이용한 학생 중 효과를 경험한 학생이 적은 것으로 나타났다. 그러므

로 고도 비만이 아닌 학생들이 효과도 명확하지 않은 무분별한 체중조절로 건강을 해치지 않도록 하고, 비만도가 높지 않은 과체중에 해당되는 학생들은 비만 예방 목적으로 건강한 생활습관을 습득할 수 있는 행동수정을 권장하는 것이 필요하다고 사료된다.

남녀 대학생 및 고등학생에서 신체상 왜곡은 체중과 부적 관계가 있다(Gustavson 등, 1990). 자신을 더 뚱뚱하다고 생각하는 여학생이 체중조절 경험이 많고, 신체에 만족하는 학생이 거의 없으며(Nowak, 1998), 실제 체형과 상관없이 이상으로 생각하는 체형과 비교하여 고민하고 부정적인 신체상을 갖고 체중을 감소시키려고 한다(Moses 등, 1989; Sedular 등, 1993). Thompson 등(1995)도 비만도 및 개인이 지각한 체중이 신체상에 유의한 영향을 미친다고 하였는데, 본 연구에서도 여대생의 50% 이상이 복부, 엉덩이, 대퇴, 종아리 및 체중에 대해 불만인 것으로 나타났으며, 주관적으로 자신이 뚱뚱하다고 인지할수록, 비만도가 높을수록 신체상이 낫았고 체중조절 경험도 많았다.

이상의 연구 결과, 많은 여대생들이 저체중이나 정상체중이면서도 자신을 뚱뚱하다고 생각하여 체형지각과 실제 비만도 간에 불일치가 심하였고, 비만이 아닌데도 단순히 외모를 좋게 하기 위해서 체중조절을 하고 있었다.

그러므로 초·중·고등학교 뿐 아니라 대학에서도 여학생들이 대중매체 및 사회가 요구하는 마른 모습에 집착하지 않고 자기의 체중을 올바로 평가하여 신체 모습에 대한 만족도를 높일 뿐 아니라 아울러 비만인 경우 바람직하고 건강한 체중조절 방법인 식이요법, 운동 및 행동수정 등의 방법을 선택할 수 있는

체중조절 교육 프로그램이 필요하다고 하겠다.

## V. 결론

본 연구는 서울, 경기도, 충청북도에 소재한 3개 대학의 여학생 364명을 대상으로 1999년 6월 1일부터 9월 10일 까지 3개월 10일간 걸쳐서 여대생의 비만도, 체형지각, 체중조절 실태와 신체상을 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

- 조사 대상 여대생의 주관적인 체형지각을 보면, '말랐음' 8%, '보통' 55.8%, '뚱뚱함' 36.2%였고, 평균 체질량지수는  $19.78 \pm 1.87 \text{kg/m}^2$ , 실제 비만도는 저체중 27.2%, 정상 66.8%, 과체중 이상 6%였다. 저체중 여대생의 체형지각에서 보통이라고 생각하는 학생이 63.6%, 뚱뚱하다고 생각하는 학생이 7.1%였고, 정상 체중 여대생 중 뚱뚱하다고 생각하는 학생이 42.8%나 되어 여대생들이 실제 보다 자신의 신체를 과대 평가하고 있었다.
- 여대생의 83.5%가 체중을 감소시키고 싶다고 했고, 원하는 체중 감소량은 평균  $5.21 \pm 2.67 \text{kg}$ , 감소 이유는 '외모때문에'가 76%로 가장 높았고 그 다음이 '불편해서' 12.5%, '자신감을 얻기 위해' 7.2%, '건강을 위해서' 3.6%, '취업을 위해' 0.7% 순이었다. 68.7%의 학생이 체중조절 경험이 있었고, 이용 방법은 평균 2.4개, 가장 많이 사용한 방법은 식이조절 73.6%, 운동 62.8%였으나 바람직하지 못한 방법도 사용하였다(약: 3.6%, 구토: 3.6%, 흡연:

- 4.4%). 효과면에서는 행동수정 이용자의 96.7%, 운동으로 조절한 학생의 82.5%, 식이요법자의 76.1%가 효과가 있었다고 하였다.
3. 신체상에서 50% 이상의 여대생이 불만으로 생각하는 부위는 복부, 엉덩이, 대퇴, 종아리 및 체중이었고, 주관적인 체형지각에 따라 신체상의 유의한 차이를 나타냈으며, '뚱뚱하다'고 지각한 여대생의 신체상이 가장 낫았다.
  4. 체형지각 및 비만도에 따라 원하는 체중감소량은 유의한 차이를 나타내 '뚱뚱하다'라고 생각할수록, 비만도가 높을수록 바라는 체중감소량이 커졌다. 또한 '뚱뚱하다'라고 주관적으로 생각할수록 체중조절경험이 많았으나, 이용한 체중조절 방법의 수는 체형지각에 따라 유의한 차이가 없었다.

## 참고문헌

김상만. 유행되는 다양한 비만치료방법에 대한 평가. 제7차 대한비만학회 춘계학술대회; 서울대학병원. 1997. 4: 47-61.

김옥수, 윤희상. 정상 체중 여고생들의 체중조절행위와 관련된 요인에 관한 연구. 대한간호학회지 2000; 30(2): 391-401.

남정자, 최창수, 김태정, 계훈계. 한국인의 보건의식 행태-1995년도 국민건강 및 보건의식 행태 조사. 보건사회연구원, 1995.

대한 비만학회. 임상비만학. 고려의학, 1995. 박종, 박상기, 문경래, 양은석, 배학연. 일부 초.중.고등학교 여학생의 비만정도 및 체중조

절행태. 대한비만학회지 1997; 6(1): 41-49.

손락성 등. 일부대학생들의 비만도 및 생활습관. 대한비만학회지 1998; 7(4): 365-381.

이규은, 최의순. 여성의 체형, 신체상 건강문제 호소간의 문제. 여성건강간호학회지 1997; 3(2): 169-180.

이홍철. 일부 대학생들의 비만도 및 생활태도에 관한 조사 연구. 경희대학교 박사학위논문 1996.

정길상. 우리나라 청소년들의 체격·영양상태 및 체구성에 관한 연구. 경희대학교 박사학위논문 1997.

조선진, 김초강. 일부 여대생의 비만수준 및 체중조절 행태가 스트레스에 미치는 영향. 한국보건교육학회지 1997; 14(2): 1-15.

한국보건사회연구원. 서울시민 건강증진 목표설정 및 전략개발. 1998.

홍은경, 박샛별, 신영선, 박혜순. 일부 도시 청소년 여학생들의 신체상에 대한 인지와 체중조절 행태. 가정의학회지 1997; 18: 714-721.

Brownell KD, Foreyt JP, Handbook of eating disorders. Basic Books, 1986.

Drewnowski A, Hopkins SA, Kessler RC. The prevalence of bulimia nervosa in the US college student population. Am J Public Health 1988; 78: 1322-1325.

Field AE, Cheung L, Wolf AM, Herzog DB, Gortmaker SL, Colditz GA. Exposure to the media and weight concern among girls. Pediatrics 1999; 103(3): 36.

French SA, Perry CL, Leon GR, Fulker JA. Dieting behaviors and weight change history in female adolescents. Health Psychol 1995; 14(6): 548-555.

Gustavson CR, et al. Body-image distortion among male and female college and high school students, and eating-disordered patients. *Percept Mot Skills* 1990; 71(3 pt 1): 1003-1010.

Herzog DB, Copeland PM. Eating disorders. *N Engl J Med* 1985; 313: 295-303.

Lappalainen R, Tuomisto MT, Giachetti I, D'Amicis A, Paquet S. Recent body-weight changes and weight loss practices in the European Union. *Public Health Nutr* 1999; 2(1A): 135-141.

Levy AS, Heaton AW. Weight control practices of U.S. adults trying to lose weight. *Annals of Int Med* 1993; 119(7 pt 2): 661-666.

Lowry R, et al. Physical activity, food choice, and weight management goals and practices among US college students. *Am J Prev Med* 2000; 18(1): 18-27.

Moses N, Baniliv MM, Lifshitz F. Fear of obesity among adolescent girls. *Pediatrics* 1989; 83(3): 393-398.

Nakamura K et al. Eating problem and related weight control behavior in adult Japanese women. *Psychother Psychosom* 1999; 68(1): 51-55.

Neumark-Sztainer D, Story M, French SA. Covariation of unhealthy weight loss behaviors and other high-risk behaviors among adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1996; 150(3):304-308.

Neumark-Sztainer D, Sherwood NE, French SA, Jeffery RW. Weight control

behaviors among adult men and women: cause for concern. *Obes Res* 1999; 7(2): 179-188.

Neumark-Sztainer D, Story M, Falkner NH, Beuhring T, Resnick MD. Socioeconomic and personal characteristics of adolescents engaged in weight loss and weight/muscle gain behaviors: who is doing what?. *Prev Med* 1999; 28(1): 40-50.

NIH Technology Assessment Conference Panel. Method for voluntary weight loss and control. *Annals of Int Med* 1993; 119(7 pt 2): 764-770.

Nowak M. The weight-conscious adolescent: body image, food intake, and weight-related behavior. *J Adolesc Health* 1998; 23(6): 389-398.

Pi-Sunyer FX. Medical hazards of obesity. *Annals of Int. Med* 1993; 119: 655-660.

Rodin J. Cultural and Psychosocial determinants of weight concerns. *Annals of Int Med* 1993; (7 pt 2): 643-645.

Sedular MK, Collins ME, Williams DF, Anda RF, Pamuk E, Byer TE. Weight control practices of US adolescents and adults. *Annals of Int. Med* 1993; 119(7 pt 2): 667-671.

Story M, Neumark-Sztainer D, Sherwood N, Stang J, Murray D. Dieting status and its relationship to eating and physical activity behaviors in a representative sample of US adolescents. *J Am Diet Assoc* 1998; 98(10): 1127-1135.

Thompson JK, Coovert MD, Richards KJ, Johnson S, Cattarin J. Development of body image, eating disturbance, and general psychological functioning in female

adolescents: covariance structure modeling and longitudinal investigations. 1995; 18(3): 221-236.

## 〈ABSTRACT〉

### Weight Control Practices and Body Image of Female College Students

Seung-Kyo Chaung

*Department of Nursing, Semyung University*

The purpose of this study is to collect fundamental data for weight control education based on obesity, weight control practices and body image in female college students. Those surveyed were 364 female college students attending universities in Seoul, Kyoung-Gi and Chung Cheung Buk Do. The data were collected from June 1, 1999 to September 10, 1999.

The resulting data are as follows:

1. The mean BMI of the female college students was  $19.78 \pm 1.87 \text{kg/m}^2$ , which comes within the range of normal weight. Underweight, normal weight and overweight students were respectively 27.2%, 66.8% and 5.5%. As many as 7.1% of the underweight students and 42.8% of the normal weight students described themselves as being "fatty".
2. Of these subjects, 83.5% reported wanting to lose weight, and the primary reason of weight control was to improve their appearance. The mean weight that they wanted to lose was  $5.2 \pm 2.7 \text{kg}$ , and 68.7% of the respondents had tried to lose weight. Among them, the most frequently reported weight control behavior was dieting followed by exercise, 30% reported fasting, 3.6% reported using drugs, 4.4% reported smoking and 3.6% reported vomiting. As to the weight loss effect, 96.7% of the subjects used behavior modification, 82.5% of the students exercised, and 76.1% of the dieters reported they had lost weight.
3. As to body image, many female college students were dissatisfied with their body figures, especially thighs(70.3%), hips(60.4%), abdomens(60.2%), and weight(55.2%). The body image of the students that perceived themselves as "fatty" was the lowest.
4. There were significant differences in the mean weight that they wanted to lose and the weight control attempts according to weight perception. Those that perceived themselves as "fatty" wanted to lose more weight, and had more weight control experiences.

In conclusion, attempts at weight control are common in the female college students and many students appear to be dissatisfied with their body shapes. It is important to educate about healthy weight control methods and raise their awareness of the positive body image.

**Key Word :** Weight perception, Weight control practices, Body image