

인천에 거주하는 도시 여성의 비만도와 자신의 체형에 대한 인식

천종희 · 우경자 · 최은옥
인하대학교 생활과학대학 식품영양학과
(2000년 10월 26일 접수)

A Study on Obesity Rate and Self-evaluated Body Shape of Women Living in Incheon

Jong-Hee Chyun, Kyung-Ja Woo and Eun-Ok Choe
Dept. of Food & Nutrition, Inha Univ.
(Received October 26, 2000)

Abstract

To compare actual obesity rate and self-evaluated body shape, 651 women living in Incheon were participated in the measurement of anthropometric indices and in the survey by questionnaire.

Mean RBW and BMI were in normal range except the girl in 13-15 years. RBW and BMI of the women in 40s and 50s were significantly higher than those in women in younger ages($p < 0.001$). Triceps skinfold thickness of the subjects were not significantly different.

Significantly low DRBW in teenagers and women in 20s showed that their desire to reduce body weight were very strong. Over the half of the subjects thought they were too heavy and unsatisfied at their body shapes. The parts of the body desired to remove extra fat were the waist & abdomen in women over 30s and the thigh & legs in teenagers. It is thought that women, especially in 10s and 20s need the education about the appropriate evaluation of body shape and also need the nutrition education about the deteriorated influence of underweight on health.

Key words: RBW, BMI, DRBW, body shape

I. 서론

비만은 체지방이 과다하게 축적된 상태로써 고열량 식품의 섭취증가와 생활의 편리화로 인한 활동감소로 섭취열량과 소비열량사이의 불균형으로 인해 주로 발생한다. 미국의 경우에는 성인의 약 1/3이 비만이며 비만증이 커다란 건강문제로 대두되고 있다.^{1,2)} 우리나라에서도 지난 30년간 경제발전과 함께 식생활이 서구화되고 생활양식이 편리해짐에 따라 비만이 증가하고 비만과 관련된 성인병의 발생도 과거에 비해 많이 증가되었다.³⁻⁶⁾ 따라서 최근에는 비만을 방지하고 체중을 감소시키기 위한 방법들에 대한 관심이 지대해졌으며 특히 여성은 자신의 외모와 체형을 중요시하여 비만에 대한 정확한 판단없이 무조건 체중을 줄이려고 하는

경향이 있다.⁷⁻⁹⁾

전국 성인 4538명을 대상으로 한 1995년도 보건복지부의 국민영양조사¹⁰⁾에서 우리나라 여성 10명중 2명은 비정상적인 저체중으로 나타나 다이어트의 피해가 심하다고 보고되었다. 또한 1994년에 비해 저체중여성은 18.8%에서 21.4%로 늘어났고 반면 비만여성은 25.3%에서 18.0%로 줄었다고 하였다. 무리한 다이어트로 여성의 체중이 큰 폭으로 줄 경우 여성호르몬의 생성이 잘 안돼 월경불순 등이 초래되며 장기적으로는 골다공증이나 면역대사기능이 약화될 가능성도 문제점으로 제기되고있다. 이와같이 지나친 체중 감소는 성장발육을 저해하고 건강에 좋지 않은 영향을 주게된다.⁷⁾ 따라서 자신의 체중과 체형 및 건강상태에 대한 정확한 판단과 인식을 바탕으로 올바른 체중조절방법

을 사용하는 것은 여성의 건강과 건전한 사회문화 정립에 필수적이라고 할 수 있다.¹¹⁾

본 연구는 인천에 거주하는 각 연령층의 여성을 대상으로 신장, 체중, 피하지방두께 등을 실제로 측정하여 비만도를 평가하고 이를 자신이 판단하는 체중과 체형 인식도 및 만족도 등과 비교 분석함으로써 적절한 체중에 대한 여성의 올바른 인식확립에 도움을 주고자 실시되었다.

II. 연구 내용 및 방법

1. 연구대상

본 연구는 1998년 3월부터 5월에 걸쳐 인천시에 거주하는 10대전반의 연령인 여중생 80명, 10대 후반인 여고생 107명, 20대 여성 107명, 30대 여성 123명, 40대 여성 102명, 50대 이상의 여성 132명, 총 651명을 대상으로 실시하였다. 각 연령대 별로 조사대상자의 수를 가급적 고르게 수집하였으며 10대의 경우 여중생과 여고생 사이에 인식차이가 클 것으로 사료되어 대상자를 나누어 선정하였다.

2. 연구내용 및 방법

연구방법으로는 설문지 조사와 체위측정을 병행 실시하였다.

설문지 조사는 자신의 체중과 체형 인식도, 체형 만족도, 자가건강인식도, 체지방 감소 희망부위, 희망하는 체중 등을 질문하였다. 자신의 체형과 체중에 대한 인식도는 5단계로서 “매우 말랐다(가볍다)”, “마른(가벼운)편이다”, “적당하다”, “뚱뚱한(무거운) 편이다”, “매우 뚱뚱하다(무겁다)” 중 본인이 생각하는 것을 선택하게 하였고 체형에 대한 만족도도 “매우 만족한다”, “만족한다”, “보통이다”, “만족하진 않는다”, “매우 만족하지 않는다”의 5단계 중 하나를 선택하게 하였다.

조사대상자들의 체위를 판정하게 위해 신장, 체중, 상완배부의 피하지방두께를 측정하였다.¹²⁾ 비만도를 파악하기 위한 체격지수로는 상대체중(Relative Body Weight, RBW)과 최근 많이 사용되는 신체질량지수(Body Mass Index, BMI)를 사용하였다.¹³⁾ RBW는 {실체체중(kg)/신장별 표준체중(kg)}×100으로 계산하였고 BMI는 (체중, kg)/(신장, m)²으로 산출하였다.

3. 통계처리

모든 자료는 SPSS(Statistical Package for Social

Science)를 이용하여 분석하여 평균과 표준편차를 구하였다. 각 체위와 비만도등은 연령별로 ANOVA를 실시하였고 자신의 체중과 체형인식도, 체형만족도, 자가건강인식도, 체지방감소 희망부위등은 χ^2 -test를 통해 연령에 따른 유의차를 검정하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 체위 및 비만도

신장 및 체중, BMI, 상대체중(RBW), 상완배부의 피하지방 두께, 희망상대체중(DRBW), 상대체중(RBW)에 대한 희망상대체중의 비(DRBW/RBW)는 <Table 1>에 나타내었다.

조사대상 여성의 평균 신장과 체중을 한국인 체위 기준치¹⁴⁾와 비교해보면 13-15세의 여중생의 신장은 2cm가량 더 큰 반면 체중은 5kg정도 적었으며 16-19세의 여고생의 경우는 신장은 기준치와 비슷하나 체중은 7kg정도 적었다. 20대 이상 성인 여성의 경우 신장은 모두 기준치를 약간 상회하는 정도였으나 체중은 20대의 경우 5kg정도 적었으며 30대 이상여성의 경우는 모두 기준치와 비슷하거나 약간 낮은 정도였다.

성장기에 있는 10대 전반과 후반의 중·고등학교 여학생은 타 연령과 신장, 체중치를 비교할 수는 없었으나 20대 이상 성인에 있어서는 연령이 증가할수록 평균 신장은 작아지고 평균 체중은 커지는 경향을 볼 수 있었다. 그러나 유의적인 차이는 없었다.

각 연령대의 여성에 있어서 평균 상대체중과 BMI는 10대 전반을 제외하고 정상범위에 있었으나 40대, 50대 이상의 여성이 10대 후반에서 30대까지의 여성보다 유의적으로 높았으며 10대 전반의 여중생은 매우 낮은 값을 보였다.(p<0.001) 상완배부의 피하지방 두께는 연령에 따른 유의적인 차이를 보이지 않았다. 또한 희망상대체중과 상대체중에 대한 희망상대체중의 비는 연령이 낮아질수록 유의하게 낮아지는 경향이 있었다.(p<0.001) 이는 연령이 적을수록 체중감소를 더 많이 희망하고 있는 것을 의미한다.

10대 전반의 여학생은 아직 성장기에 있기 때문에 대부분의 체위에 있어서 성인에 비해 낮은 편이었으나 희망상대체중과 상대체중에 대한 희망상대체중의 비도 성인보다 유의하게 낮게 나타나 체중감소에 대한 의지는 다른 연령에 뒤지지 않음을 볼 수 있다. 10대 후반의 여학생은 성장이 거의 완성되어 가는 시기로 20대 여성에 비해 상대체중, 피하지방두께, BMI 등이 약간 높게 나타났다. 그러나 상대체중에 대한 희망상대체중

<Table 1> Anthropometric indices and obesity rates

Age(yrs)	13-15	16-19	20-29	30-39	40-49	50≤	significance
	(n=80)	(n=107)	(n=107)	(n=123)	(n=102)	(n=132)	
Height(cm)	157.03 ±4.18	160.49 ±5.16	161.10 ±5.05	159.58 ±4.87	158.36 ±3.95	157.75 ±4.96	ns
Weight(kg)	43.23 ±4.47	46.77 ±3.81	47.61 ±4.04	50.95 ±4.67	53.34 ±5.94	56.16 ±5.42	ns
RBW(%) ²⁾	82.59 ^C ±35.74	95.65 ^B ±16.92	90.36 ^B ±20.73	95.52 ^B ±27.32	105.16 ^A ±22.81	103.63 ^A ±35.26	p=0.0002***
TST(mm)	22.03 ±5.59	27.23 ±5.02	23.61 ±5.99	25.34 ±6.31	24.29 ±6.15	25.73 ±6.97	ns
DRBW(%) ³⁾	71.22 ^C ±31.49	82.85 ^B ±18.07	81.06 ^B ±22.65	88.28 ^B ±26.16	97.45 ^A ±22.05	97.26 ^A ±34.73	p=0.0001***
DRBW/RBW × 100 ¹⁾	87.12 ^C ±13.62	86.21 ^C ±16.25	90.02 ^{BC} ±17.05	93.27 ^{AB} ±17.82	93.12 ^{AB} ±11.61	95.49 ^A ±17.10	p=0.0001***
BMI ⁴⁾	16.87 ^C ±7.65	20.17 ^B ±3.35	19.14 ^B ±4.35	20.39 ^B ±5.32	21.96 ^A ±4.78	21.88 ^A ±7.06	p=0.0003***

¹⁾ Significantly different among groups with different superscripts at $\alpha=0.05$

²⁾ RBW(Relative Body Weight) = Actual Weight/Ideal Weight × 100

³⁾ TST(Triceps Skinfold Thickness)

⁴⁾ DRBW(Desired Relative Body Weight) = Desired Weight/Ideal Weight × 100

⁵⁾ BMI = (body weight, kg)/(height, m)²

ns: not significant

*** significant at $\alpha=0.001$

의 비가 가장 낮은 것으로 보아 체중감소에 대한 욕구가 가장 큰 것을 알 수 있다.

2. 체중과 체형인식도 및 만족도

체중에 대한 자기 자신의 평가는 <Table 2>와 같이 연령별로 유의한 차이는 없었으나 신장에 비해 자신의 체중이 적당하다고 생각하는 여성은 37.4%에 불과하였다. 신장에 비해 자신의 체중이 무겁다고 답한 여성은 45.3%로 가장 많았으며, 9.3%의 여성은 매우 무

겁다라고 답하여 자신의 체중을 무거운 편으로 느끼고 있는 여성이 54.6%나 되는 것을 볼 수 있다. 반면 자기의 체중을 가벼운 편으로 인식하는 여성은 8.0%에 불과하였다.

체형에 대한 자기 자신의 평가는 <Table 3>와 같이 자신이 뚱뚱하다고 느끼는 응답자가 46.1%로 가장 많았고 매우 뚱뚱하다고 느끼는 여성도 6.1%나 되어 52.2%의 여성이 자신을 뚱뚱한 편으로 인식하고 있었다. 체형이 적당하다고 인식하는 여성은 39.2%이었고 다른 편으로 인식하는 여성은 8.6%에 불과하였다. 연

<Table 2> Self-evaluated body weight of the subjects

Age(yrs)	N(%)						Total	χ^2
	13-15	16-19	20-29	30-39	40-49	50≤		
too light	0(0)	2(1.9)	1(0.9)	1(0.8)	1(1.0)	3(2.3)	8(1.2)	df = 20 $\chi^2=28.879$ p=0.090ns
light	10(2.7)	2(1.9)	5(4.7)	9(7.3)	10(9.9)	8(6.1)	44(6.8)	
normal	36(45.6)	32(30.2)	46(43.0)	45(36.6)	35(34.6)	48(36.6)	242(37.4)	
heavy	28(35.4)	56(52.8)	49(45.8)	55(44.7)	50(49.5)	55(42.0)	293(45.3)	
too heavy	5(6.3)	14(13.2)	6(5.6)	13(10.6)	5(5.0)	17(13.0)	60(9.3)	
total	79(100)	106(100)	107(100)	123(100)	101(100)	131(100)	647(100)	

ns not significant

<Table 3> Self-evaluated body shape of the subjects

N(%)

Age(yrs)	13-15	16-19	20-29	30-39	40-49	50≤	total	χ^2
too slim	0(0)	2(1.9)	1(0.9)	1(0.8)	1(1.0)	3(2.3)	8(1.2)	df = 20 $\chi^2 = 35.783$ p = 0.016*
slim	1(13.8)	2(1.9)	12(11.2)	5(4.1)	7(6.9)	11(8.5)	48(7.4)	
moderate	38(47.4)	28(26.2)	45(42.1)	53(43.5)	43(42.6)	46(35.7)	253(39.2)	
fat	27(33.8)	67(62.6)	44(41.1)	56(45.9)	46(45.5)	58(45.0)	298(46.1)	
too fat	4(5.0)	8(7.4)	5(4.7)	7(5.7)	4(4.0)	11(8.5)	39(6.1)	
total	80(100)	107(100)	107(100)	122(100)	101(100)	129(100)	646(100)	

* significant at $\alpha=0.05$

<Table 4> Satisfaction at the body shape of the subjects

N(%)

Age(yrs)	13-15	16-19	20-29	30-39	40-49	50≤	total	χ^2
very satisfied	0(0)	2(1.9)	1(0.9)	2(1.6)	2(1.9)	3(2.3)	8(1.2)	df = 20 $\chi^2 = 66.650$ p = 0.001**
satisfied	14(17.7)	2(1.9)	9(8.5)	8(6.5)	6(5.9)	9(6.8)	48(7.4)	
moderate	26(32.9)	18(16.8)	33(31.1)	46(37.4)	49(48.0)	54(40.9)	226(34.8)	
unsatisfied	30(38.0)	66(61.7)	55(51.9)	60(48.8)	42(41.2)	57(43.2)	310(47.8)	
very unsatisfied	9(11.4)	21(19.6)	8(7.6)	7(5.7)	3(3.0)	9(6.8)	7(8.8)	
total	79(100)	107(100)	106(100)	123(100)	102(100)	132(100)	649(100)	

** significant at $\alpha=0.05$

<Table 5> Parts of the body desired to remove extra fat

N(%)

Age(yrs)	13-15	16-19	20-29	30-39	40-49	50≤	total	χ^2
waist&abdomen	30(37.5)	33(31.7)	44(41.5)	75(63.0)	78(78.8)	83(70.3)	343(54.8)	df = 20 $\chi^2 = 157.583$ p = 0.001**
upper arm & shoulder	1(1.3)	5(4.8)	12(11.8)	12(10.1)	12(12.1)	8(6.8)	50(8.0)	
thigh & leg	43(53.7)	58(55.8)	38(35.8)	19(16.0)	7(7.1)	8(6.8)	173(27.64)	
hip	2(2.5)	8(7.7)	9(8.5)	7(5.9)	2(2.0)	14(11.9)	42(6.7)	
face & neck	4(5.0)	0(0)	3(6.8)	6(5.0)	0(0)	5(4.2)	18(2.9)	
total	80(100)	104(100)	106(100)	119(100)	99(100)	118(100)	626(100)	

** significant at $\alpha=0.01$

령별로는 유의차를 보여($p<0.05$) 고등학생들인 10대 후반 여성들에게서 자신이 뚱뚱하다고 느끼는 비율이 다른 연령에서 보다 높은 것을 볼 수 있다.

이러한 경향은 이등의 연구⁸⁾에서도 비슷하게 나타나 여대생의 경우 체중이 적은 수준군 조차도 현재보다 평균 6.4kg이나 낮은 체중을 원하였다고 보고되었다. 이와 같이 여성들은 자신의 체형에 대해 그릇된 생각을 많이 가져 무조건 날씬해져야 한다는 강박관념을 갖고 있는 것으로 보인다.

자신의 체형에 대한 만족도를 보면 <Table 4>에서와 같이 불만족하는 응답자가 47.8%로 가장 많았고 매우 불만족하는 사람도 8.8%에 이르는 반면 만족하거나 매우 만족하는 사람은 8.6%에 불과하였다. 체형에 대한 만족도는 연령적으로 유의적인 차이를 보여($p<0.01$) 40

대 이상 보다는 30대 이하, 특히 10대 후반에서 불만족이 큰 것을 볼 수 있다. 이와 같이 체중의 증가가 급격히 일어나는 청소년기에 사춘기로 인해 자신의 몸매에 대한 관심이 커지면서 불만족도 가장 큰 것으로 나타나고 있다.

여성을 대상으로 다이어트의 목적을 조사한 최등의 연구¹¹⁾에서도 응답자의 76.4%가 다이어트를 하는 첫 번째 이유가 몸매에 대한 자신감을 갖기 위해서라고 답하였다. 이와같이 사회통념이 체중이 적게 나가는 날씬한 여성이 미인으로 간주되는 현대에 있어서는 마른 체형에 대한 선호도가 특히 청소년과 20대 여성을 중심으로 매우 강함을 볼 수 있다.

신체조성 중 체지방의 분포는 후천적 영향을 비교적 받기 쉽다고 하며 체지방량은 신체내부지방량과 피하

지방량으로 구분된다.¹⁵⁾ 체지방이 축적되는 부위 중 여성의 체형과 관련이 많은 곳은 허리와 복부, 팔 윗부분과 어깨, 허벅지와 종아리, 엉덩이, 얼굴과 목 등이다.

자신의 신체 부위 중에서 가장 체지방을 감소시키고 싶은 부위에 대해 조사한 결과 <Table 5>에서와 같이 허리와 배 부분이 54.8%로 다른 부위에 비해 월등하게 높았고 다음이 허벅지와 종아리로 나타났다. 그 이외의 부분을 답한 사람은 많지 않았으나 팔 윗부분과 어깨, 엉덩이 부분, 얼굴과 목 순으로 나타났다. 연령별로는 유의한(p<0.01) 차이를 보여 30대 이상에서는 허리와 배를 지적한 여성이 많은 반면 10대 여학생의 경우는 허벅지와 종아리를 가장 많이 지적하였다. 20대의 경우 허리와 배를 지적한 사람이 41.5%로 가장 많았으나, 다음으로 35.8%가 허벅지와 종아리를 지적하고 있어 연령별 특징을 보이고 있다.

4. 비만정도에 따른 체중과 체형인식도 및 만족도

상대체중이 89이하인 여성을 저체중, 90~109 이하인 여성을 표준체중, 110~119 이하인 여성을 과체중, 120 이상인 여성을 비만으로 분류하고 비만정도에 따른 체중과 체형인식도를 분석한 결과는 <Table 6>과 같다.

체중인식도는 비만정도에 따라 유의적인 차이를 보였다(p<0.01). 비만인 여성의 56.1%가 체중이 무겁다, 31.8%가 매우 무겁다라고 답하여 총 87.9%의 비만인이 자신을 무거운 편으로 인식하였다. 과체중인 여성은

67.6%가 자신의 체중이 무겁다고 답하였고 매우 무겁다고 답한 경우도 11.3%나 되어 자신이 체중을 무거운 편으로 인식한 과체중의 여성은 총 78.9%이었다. 표준체중을 가진 여성에 있어서는 48.2%만이 자신의 체중을 적당한 것으로 인식하였고 자신의 체중이 무겁다고 생각하는 여성도 42.0%나 되었으며 1.5%의 여성이 매우 무겁다고 답하여 실제 체중은 표준인테도 불구하고 본인의 체중이 무겁다고 느끼는 경우가 많음을 볼 수 있다. 저체중에 속하는 여성도 30%가 자신이 체중이 무겁다, 6.2%가 매우 무겁다라고 답하였고, 저체중인 자신의 실제체중을 적당하다고 답한 경우가 가장 많아 46.9%나 되었다. 이상의 결과로 보아 여성들은 실제보다 자신의 체중을 더 무거운 것으로 인식 하고 있는 것으로 보인다.

자신의 체형인식도도 비만정도에 따라 유의한 차이(p<0.01)를 나타냈으며 체중 인식도와 비슷한 경향을 보였다. 자신이 뚱뚱하거나 매우 뚱뚱하다고 답한 비율은 비만인 여성의 93.8%, 과체중인 여성의 78.3%, 표준체중인 여성의 39.2%, 저체중인 여성의 26.5% 이었다. 자신의 체형이 적당하다고 답한 비율은 비만 여성의 6.2%, 과체중인 여성의 20.3%, 표준체중인 여성의 51.5%, 저체중인 여성의 54.0%로 나타나 실제 체중에 비해 자신이 뚱뚱하다고 생각하는 비율이 높은 편이었다.

여대생을 대상으로 한 박동의 연구¹⁶⁾에서도 여대생의 35% 이상이 체격지수에 의한 비만도는 표준체중 또는 저체중임에도 불구하고 자신을 오히려 과체중으

<Table 6> Self-evaluated body weight & shape by obesity rate

Obesity RBW	under weight (89≥)	normal weight (90-109)	over weight (110-119)	obese (120≤)	total	N(%)
<body weight>						
too light	2(1.8)	2(1.0)	1(1.4)	1(0.23)	6(1.4)	df = 12 x ² = 115.847 p = 0.001**
light	17(15.0)	14(7.3)	0(0.0)	0(0.0)	31(7.0)	
moderate	53(46.9)	93(48.2)	14(19.7)	7(10.6)	167(37.7)	
heavy	34(30.1)	81(42.0)	48(67.6)	37(56.1)	200(45.1)	
too heavy	7(6.2)	3(1.5)	8(11.3)	21(31.8)	39(8.8)	
total	113(25.5)	193(43.6)	71(16.0)	66(14.9)	443(100.0)	
<body shape>						
too slim	2(1.8)	3(1.5)	1(1.4)	0(0.0)	6(1.4)	df = 12 x ² = 144.708 p = 0.001**
slim	20(17.7)	15(7.8)	0(0.0)	0(0.0)	35(7.9)	
moderate	61(54.0)	100(51.5)	14(20.3)	4(6.2)	179(40.6)	
fat	26(23.0)	75(38.7)	49(71.0)	45(69.2)	195(44.2)	
too fat	4(3.5)	1(0.5)	5(7.3)	16(24.6)	26(5.9)	
total	113(25.6)	194(44.0)	69(15.7)	65(14.7)	441(100.0)	

** significant at α=0.01

<Table 7> Satisfaction at body shape by obesity rate

N(%)

Obesity RBW	under weight (89≥)	normal weight (90-109)	over weight (110-119)	obese (120≤)	total	χ^2
very satisfied	2(0.8)	3(1.6)	1(1.4)	0(0.0)	6(1.4)	df = 12 $\chi^2=39.646$ p = 0.001**
satisfied	11(9.7)	18(9.3)	2(2.9)	1(1.5)	32(7.2)	
moderate	46(40.7)	86(44.3)	26(37.1)	14(21.2)	172(38.8)	
unsatisfied	52(46.0)	79(40.7)	36(51.4)	39(59.1)	206(46.5)	
very unsatisfied	2(6.2)	8(4.1)	5(7.2)	12(18.2)	7(6.1)	
total	113(25.5)	194(43.8)	70(15.8)	66(14.9)	443(100.0)	

** significant at $\alpha=0.01$

<Table 8> Self-evaluated health status of the subjects

N(%)

Age(yrs)	13-15	16-19	20-29	30-39	40-49	50≤	total	χ^2
very healthy	12(15.0)	8(7.5)	8(7.5)	4(3.3)	5(4.9)	1(0.8)	38(5.8)	df = 20 $\chi^2 = 55.267$ p = 0.001**
healthy	28(35.0)	40(37.4)	30(28.0)	49(39.8)	31(30.4)	39(29.5)	217(33.3)	
moderate	32(40.0)	39(36.4)	47(43.9)	51(41.5)	46(45.1)	44(33.3)	259(39.9)	
not healthy	7(8.8)	19(17.8)	22(20.6)	18(14.6)	19(18.6)	41(31.1)	126(19.3)	
not very healthy	1(1.2)	1(0.9)	0(0.0)	1(0.8)	1(1.0)	7(5.3)	11(1.7)	
total	80(100)	107(100)	107(100)	123(100)	102(100)	132(100)	651(100)	

** significant at $\alpha=0.01$

로 오식하고 있었다고 한다. 또한 체중과다의 여성을 대상으로 자기기록에 의한 신장, 체중으로 BMI를 추정했을때는 실측한 경우보다 BMI가 더 낮은 쪽으로 과장되어 나왔다는 Rowland의 보고¹⁷⁾등도 여성들은 항상 자신의 체중을 더 낮추고 싶은 경향이 있음을 반영하는 것이라고 사료된다.

비만 정도에 따른 체형 만족도를 분석한 결과는 <Table 7>과 같다. 자신의 체중에 대한 만족도가 보통인 여성은 38.8%이었으며, 만족하지 않는 여성은 52.6%, 만족하는 여성은 8.6%로 만족하지 못하는 여성이 과반수를 넘고 있었다. 체형 만족도에 있어서 만족하지 못하는 비율은, 비만 여성의 77.3%, 과체중 여성의 58.6%, 표준 체중 여성의 44.8%, 저체중 여성의 46.8%이었고, 반면 만족하는 비율은 비만 여성의 1.5%, 과체중 여성의 4.3%, 표준 체중 여성의 10.9%, 저체중 여성의 10.5%에 불과하여 체형에 만족하는 여성 보다는 만족하지 못하는 여성의 비율이 훨씬 높았고 비만 정도에 따라 유의적인 차이(p<0.01)를 보여 비만 정도가 높을수록 만족하지 못하는 비율이 높은 것으로 나타났다.

5. 자신의 건강에 대한 인식

스스로 판단하는 건강에 대한 인식 정도는 <Table 8>에서 보듯이 자신의 건강 상태를 보통으로 인식하는

여성 39.9%, 건강한 편으로 인식하는 여성이 39.1%로 비슷한 비율을 보였으며 건강하지 않은 편으로 인식하는 여성은 21.0%로 나타났다. 연령별로는 유의한 차이(p<0.01)를 보여 연령이 높아질수록 건강하다고 느끼는 비율은 감소하였고 건강하지 않다는 비율은 증가하는 경향이였다.

상대 체중과 BMI 등은 30대 이후의 여성에서 보다 10대와 20대 여성에게서 더 낮게 나타나 연령이 낮을수록 더 마른편으로 나타났으나 자신이 판단하는 건강 인식도는 연령이 낮을수록 건강하다고 느끼는 비율이 더 높은 것으로 보아 건강 인식도는 저 체중과는 큰 관련이 없음을 알 수 있다. 한편 60세 이상의 노인 여성을 대상으로 건강 인식도를 조사한 연구¹⁸⁾에서 노인의 60% 이상이 자신을 건강하지 못하다고 인식하고 있어 건강 인식도는 체중보다는 연령에 따라 많은 차이를 보이는 것으로 사료된다.

IV. 요약 및 결론

여성의 실제 비만도와 자신이 인식하는 체형을 비교 분석하고자 인천지역에 거주하는 10대 이상의 여성 651명을 대상으로 체위 측정, 체중과 체형 인식도 및 만족도, 체지방 감소 희망부위, 자가건강 인식도등을 조

사하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 조사대상 여성의 평균 상대체중과 BMI는 10대 전반을 제외하고는 정상범위에 있었고 40대, 50대 이상의 여성이 20대 30대 여성보다 유의적으로 높은 값을 보였다. ($p<0.001$)
 2. 상완배부의 피하지방두께는 연령에 따라 유의적인 차이를 보이지 않았다.
 3. 희망상대체중, 상대체중에 대한 희망상대체중의 비는 연령이 낮을수록 유의하게 낮은 경향을 보여 ($p<0.001$) 10대의 여학생들이 체중감소에 대한 욕구가 가장 큰 것으로 나타났다.
 4. 조사대상 여성의 과반수가 자신의 체중과 체형을 무겁거나 뚱뚱한 편으로 인식하였고 따라서 자신의 체형에 대한 불만족도도 매우 높았다. 특히 10대 후반 여고생들이 자신의 체형에 대한 불만이 가장 높게 나타났다. ($p<0.01$)
 5. 비만도가 높을수록 자신의 체형에 대하여 만족하지 않는 비율이 높았다. ($p<0.01$)
 6. 체지방을 감소시키고 싶은 부위는 연령에 따라 유의적인 차이 ($p<0.01$)가 있었는데 30대 이상에서는 허리와 배를, 10대 여학생의 경우에는 허벅지와 종아리를 가장 많이 지적하였다.
 7. 10대 전반 여중생의 90% 이상은 대부분 자신의 건강이 보통이거나 건강한 편으로 인식하고 있었으며 연령이 증가할수록 자신이 건강하지 않다고 느끼는 비율이 증가하였다.
- 이상의 연구결과 여성들, 특히 10대와 20대의 젊은 여성들에게는 올바른 체형판정에 대한 교육과 저 체중이 건강에 미치는 좋지 않은 영향들에 관한 영양교육을 강화해야 할 것으로 사료된다.

■참고문헌

- 1) 허갑범. 비만증의 병인. Korean J. Nutrition 23(5): 333, 1990
- 2) Garrow JS. Obesity and related disease, 2nd ed. Churchill Livingstone, Edinburgh, 1988
- 3) 이일하. 한국인의 식생활 양상 변화가 건강 및 질병상태에 미친 영향. Korean J. Dietary Culture 8(4): 359, 1993
- 4) Moon HK, Park MA, Kim ES, Song IJ. The trend of food and nutrition intakes of Korean(1996-1989) - The first report, survey methods in annual report of the national nutrition survey-. J. Korean Soc. Food Nutr, 21(5): 502, 1992

- 5) Park MA, Kim ES, Lee KH, Moon HK, Song IJ, Tchai BS. The trend of food and nutrient intakes of Korean(1969-1989) - The second report, food intakes from the annual report of the national nutrition survey-. J. Korean Soc. Food Nutr, 21(5): 509, 1992
- 6) Park MA, Kim ES, Lee KH, Moon HK, Song IJ, Tchai BS. The trend of food and nutrient intakes of Korean(1969-1989) - The third report, nutrient intakes from the annual report of the national nutrition survey-. J. Korean Soc. Food Nutr, 21(6): 655, 1992
- 7) Moses N, Banilivy M, Lifshitz F. Fear of obesity among adolescent girls, Pediatrics 83: 393, 1989
- 8) Lee YN, Choi H. A study on the relationship between body mass index and the food habits of college students, Korean J. Dietary Culture 9(1): 1, 1994
- 9) Moon HN, Hong SJ, Suh SJ. The prevalence of obesity in children and adolescents. Korean J. Nutrition 25(5): 413, 1992
- 10) Korean Department of health and human services, '95 report of the national nutrition survey, DHHS, 1997
- 11) Choe E, Woo KJ, Chyun JH. Perception and knowledge on the diet among women living in Incheon, Korean J. Dietary Culture 14(3): 225, 1999
- 12) Gibson RS. Evaluation of anthropometric indices. In: Principles of nutrition assessment, Oxford University press, 1990
- 13) Abernathy RP. Body mass index: Determination and use, J. Am. Diet. Assoc. 91: 843, 1991
- 14) Korean Nutrition Society. Korean Recommended Dietary Allowances, 5th ed, 1995
- 15) Kim HS, Choi BS, Hong JP, Masuda T, Imai K, Komiya S. Comparative study on body fat distribution in Korean and Japanese young female subjects, Korean J. Nutrition 26(5): 615, 1993
- 16) Park YS, Lee YW, Choi KS. Objectivity of self-evaluated obesity and attitude toward weight control among college students, Korean J. Dietary Culture 10(5): 367, 1995
- 17) Rowland ML. Self-reported height and weight. Am. J. Clin. Nutr. 52: 1125, 1990
- 18) Chyun JH. A study on health, arthropometry and food behavior of the elderly living in Incheon. Korean J. Dietary Culture 14(5): 517, 1999