

인천지역 여성의 체중감량법에 대한 조사 연구

우경자 · 천종희 · 최은옥
인하대학교 식품영양학과

A Study on Weight Reducing Methods of Women Living in Incheon

Kyung-Ja Woo, Jong-Hee Chyun and Eunok Choe

Department of Food and Nutrition, Inha University

Abstract

Weight reducing methods were surveyed by questionnaires in March through May, 1998 with 641 women living in Incheon to provide the information for the education of proper weight control. Methods that they have used for weight-reduction were exercise (33.1%), diet therapy(29.6%), sauna(7.3%), ingestion of special food(4.8%), administration of drugs(4.0%) and herb-medicines. The respondents considered exercise (38.4%) and diet therapy(31.5%) as the most effective methods in reducing weight and the response was different with ages at $p < 0.01$. They have practiced the diet therapy by reducing the amount of food(27.7%), skipping one or two meals a day (20.8%), avoiding high calorie snacks(8.8%) and regulating food items in a meal(3.8%). Exercises which they have done were walking(48.0%), aerobics(2.3%), swimming (23%) and using the health instruments(6.7%). Their choices in kinds of exercises were significantly dependent upon ages, marriage and their occupation($p < 0.01$). Acupuncture(38.0%) was the most frequently used oriental medicine therapy and original drugs(32.2%) and moxibustion(22.0%) were also used. The women have taken drugs was 9.5%. Among them cream-typed cosmetics(41%), weight reducing drugs (30%), diuretics(18%), and smoking(7%) were used. Fifty respondents out of 641 had experiences to have special food therapy such as grape, apples and vinegar(42%) and enzymes(18%) for some period of time.

Key words : weight reduction, diet therapy, exercise, women.

I. 서 론

여성들은 남성에 비해 자신의 체형에 대한 관심이 많으며 대부분 마른 체형을 선호한다. 그러나 자신의

체형을 과학적인 근거에 의해 판단하기보다는 이상적인 목표 체중을 스스로 설정해 놓고 무리한 체중감량법을 사용하고 있는 것이 현실이다. 최근에는 체형뿐만 아니라 성인병 예방을 위해서도 체중감량에 대한 관심이 높아져 식이요법, 운동요법, 한방요법,

특수 식품요법, 약물요법 등 다양한 체중 감량법이 소개되고 있다. 체중감량은 개인의 신체적 특성과 활동 정도를 고려하여 과학적인 계획하여 지속적으로 실천하는 것이 중요하다.

1995년도 우리 나라 성인 4,538명을 대상으로 한 보건복지부의 영양조사¹⁾에서 여성 10명중 2명은 비정상적인 저체중으로 나타나 지나친 diet로 인한 피해가 심각한 것으로 보고되었다. 또한 1994년에 비해 저체중 여성은 18.8%에서 21.4%로 늘어났고 반면 비만여성은 25.3%에서 18.0%로 줄었다고 하였다. 무리한 체중감량으로 여성의 체중이 큰 폭으로 줄 경우 여성 호르몬의 생성이 부족되어 월경불순 등이 초래되며 장기적으로는 골다공증이나 면역대사기능이 약화될 가능성도 문제점으로 제기되었다.

저열량균형식, 운동 및 행동수정에 의한 비만여성의 치료에 관한 장²⁾의 연구에서 채식방이 30% 이상이고 BMI(body mass index)가 평균 26.4인 11명의 여성에게 영양교육 및 상담을 통해 저열량 균형식, 무리하지 않은 유산소 운동, 개인별 비만요인에 대한 행동수정 등을 5주일간 실시한 결과 평균 4.8kg 감량되었으며, BMI와 허리, 팔, 둔부의 둘레가 유의적으로 감소되었고 LDL-콜레스테롤도 유의적으로 감소하였다고 하였다. 그러나 실험 후 계속적으로 영양지도 및 상담 등의 관계를 갖지 못하여 몇 주 후에는 대부분 본래의 체중으로 돌아갔다고 하였다.

비만은 각종 대사이상과 성인병의 유발과 관련이 있으며 특정질병으로 이환될 수 있다³⁾. 이⁴⁾는 비만증의 치료에서 체중이 이상 체중의 200% 미만인 사람들의 경우에는 약물이나 수술요법보다는 식이요법, 운동요법, 행동수정으로 비만을 치료할 것을 권장하고 있다. 하루야마⁵⁾는 다이어트 성공사례에서 식사지도와 스트레칭 제조, 걷기, 바이오피드백기법, 자율훈련법 등을 통해서 비만을 치료하였다고 하였다. 이와 같이 체중을 감량하는 것은 대단한 의지와 노력이 필요하며 본인의 비만도를 정확하게 파악하여 자기의 나이와 활동 정도를 고려하면서 건강을 해치지 않는 범위에서 적절하게 체중조절을 하여야 할 것으로 보인다. 이를 위해서는 다이어트에 대한 올바른 이해와 지식이 필수적이지만 장 등⁶⁾과 하 등⁷⁾의 연구에서 우리 나라 여성의 식습관과 영양지식은 중정도

의 수준이고 영양지식을 실천하는 영양태도도 좋지 못하며 영양지식과 식습관과는 양의 상관관계를 갖는다고 보고하였다. 또한 최¹²⁾ 등은 여성들의 다이어트에 관한 일반 지식이 10점 만점에 8.27점이었으나 사회 생활에서 이에 대한 지식을 증가시킬 수 있는 기회가 부족함을 지적하였다. 따라서 지속적인 평생교육과 대중 매체를 통한 바른 영양교육을 통해 올바른 식습관과 영양지식, 체중감량 방법을 보급하는 것이 시급하다. 그러나 다이어트에 관한 많은 연구에도 불구하고 체중감량을 위한 여러 가지 방법에 대한 연구는 많지 않다.

본 연구는 인천에 거주하는 각 연령층의 여성을 대상으로 체중감량을 실시한 경험, 효과가 있었다고 생각하는 체중감량 방법, 특수 체중감량 방법 등을 조사하여 올바른 체중감량 방법 교육을 위한 기초조사를 하는데 목적을 두었다.

II. 연구내용 및 방법

1. 연구대상

본 연구의 대상은 인천에 거주하는 10대 186명, 20대 106명, 30대 123명, 40대 102명, 50대 이상 124명의 여성으로 총 641명이었으며 조사는 1998년 3월부터 5월에 걸쳐 실시하였다.

2. 연구내용 및 방법

연구방법은 설문지 조사를 이용하였으며 조사대상자의 일반사항은 연령, 결혼 여부, 학력, 직업 등을 조사하였고 실시해 본 체중 감량법의 종류, 효과가 있었던 방법, 식사요법의 중점 내용, 운동요법, 한방요법, 특수식품요법 등에 관하여 질문하였다.

3. 자료처리 및 분석방법

모든 자료는 SPSS(Statistical Package for Social Science)를 이용하여 분석하였다. 일반사항은 빈도와 백분율을 구하였고 체중감량 방법에 대한 태도 및 경험은 조사대상자를 연령, 결혼 여부, 학력, 직업 등으로 나누어 χ^2 -test를 통해 유의차를 검정하였다. 단 결혼 여부, 학력, 직업에 대한 group의 차이는 20대 이상 여성들만을 대상으로 하였다.

Ⅲ. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반사항

10대는 모두 미혼이었으며, 20대 여성은 88.7%가 미혼이었고 30대 이후의 여성은 95.1%가 기혼자였다. 10대의 여성은 모두 중고등 학생이었으며 20대 여성은 대학생이 50.9%로 과반수를 차지하였고 직장인은 39.6%였다. 30대는 58.5%, 40대는 43.1%, 50대 이상은 14.5%의 여성이 직업을 가지고 있었다. 조사대상자의 학력수준을 보면 20대 여성은 고졸이 45.8%, 대졸이 54.2%로 약 반반씩 차지하였다. 30대 여성은 고졸이 57.7%로 가장 많았고 다음이 대졸 이상으로 35.0% 이었으며 중졸자도 소수 있었다. 40대 여성의 경우도 고졸자가 58.8%로 가장 많았으며 대졸자의 비율은 24.5%로 20대, 30대보다 적었고, 중졸자의 비율은 14.7%로 더 많았다. 50대 이상의 여성은 고졸 49.2%, 중졸 25.0%, 초등졸 16.9%, 대졸 8.9%의 순서로, 중졸자의 비율이 다른 연령에 비해 매우 많았으며 대졸자의 비율은 현저히 낮았다. 즉 20대 이상에서는 연령이 높을수록 학력수준은 낮아지는 경향을 보였다.

2. 체중감량 방법

1) 경험이 있거나 실시중인 체중감량 방법

실시한 경험이 있거나 현재 실시중인 체중감량 방법으로는 전반적으로는 Table 2와 같이 운동요법(33.1%)이 제일 많았고 식사요법(29.6%), 사우나(7.3%), 약물요법(4.0%), 특수요법(4.8%), 한방요법(4.0%)의 순이었다.

15세는 사우나, 운동요법, 식사요법 등의 순으로 높았고, 18세와 20대는 식사요법, 운동요법의 순이고, 30대, 40대, 50대는 운동요법, 식사요법의 순으로 높았다. 지방흡입 및 지방제거수술, 맛사지나 지압, 밴드요법, 장 청소 등은 극소수만 하였을 뿐이었다.

2) 효과적이었던 체중감량 방법

실시해 본 체중감량 방법중 가장 효과적이었던 방법에 대한 대답은 Table 3과 같이 전반적으로 운동요법이 34.8%로 가장 효과적이었던 것으로 나타났고 다음은 식사요법(31.5%), 기타(3.7%)의 순이었다.

연령별로 운동요법이 효과적이라고 한 연령층은 15세(44.3%)와 40대(37.0%), 50대(46.0%)이었고 식사요법이 가장 효과적이라고 한 연령은 18세(31.7%), 20대(33.6%), 30대(30.2%)로 비슷하였다.

운동요법을 효과적인 체중감량 방법으로 생각하고 있는 것은 결혼 유무, 직업, 학력에 따른 유의적인 차이는 없었으나 직장인과 무직, 중졸과 고졸은 운동요법이 효과적이라고 답한 쪽이 많은 경향이였다.

Table 1. General characteristics of the subjects

Item	Age	N(%)						
		15	18	20~29	30~39	40~49	50≤	Total
Marriage	No	79(100)	107(100)	94(88.7)	8(1.3)	6(5.9)	3(2.4)	297(46.3)
	Yes	0(0)	0(0)	12(11.3)	115(93.5)	96(94.1)	121(96.8)	345(53.7)
Occupation	Middle school student	79(100)	0(0)	0(0)	1(0.8)	1(1.0)	0(0)	81(12.6)
	High school student	0(0)	107(100)	0(0)	1(0.8)	1(1.0)	0(0)	109(17.0)
	College student	0(0)	0(0)	54(50.9)	1(0.8)	2(2.0)	0(0)	57(8.9)
	Employed	0(0)	0(0)	42(39.6)	72(58.5)	44(43.1)	18(14.5)	176(27.5)
	Unemployed	0(0)	0(0)	10(9.4)	48(39.0)	54(52.9)	106(85.5)	218(34.0)
Education	Elementary school	79(100)	0(0)	0(0)	0(0)	2(2.0)	21(16.9)	101(5.6)
	Middle school	0(0)	101(100)	0(0)	9(7.3)	15(14.7)	31(25.0)	162(26.0)
	High school	0(0)	0(0)	49(45.8)	71(57.7)	60(58.8)	61(49.2)	245(37.5)
	College	0(0)	0(0)	57(54.2)	43(35.0)	25(24.5)	11(8.9)	137(20.9)
Total		79(12.3)	107(16.7)	106(16.5)	123(19.2)	102(15.9)	124(19.3)	641(100)

Table 2. The methods that have been used to reduce weight

N(%)

Item	Age						Total
	15	18	20~29	30~39	40~49	50≤	
Diet	38(20.3)	52(30.6)	72(35.3)	69(31.9)	62(28.6)	81(30.1)	374(29.6)
Exercise	43(23.0)	48(28.2)	71(34.8)	71(32.9)	75(34.6)	110(40.9)	418(33.1)
Oriental drug	0(0)	0(0)	0(0)	9(4.2)	9(4.2)	32(11.9)	50(4.0)
Drug	3(1.6)	4(2.4)	12(5.9)	9(4.2)	14(6.5)	9(3.4)	51(4.0)
Specical food	4(2.1)	9(5.3)	11(5.4)	9(4.2)	11(5.1)	17(6.3)	61(4.8)
Fat removing surgery	0(0)	0(0)	0(0)	1(0.5)	1(0.5)	0(0)	2(0.2)
Massage with finger pressure	6(3.2)	3(1.8)	1(0.5)	1(0.9)	2(0.9)	0(0)	13(1.0)
Sauna	51(27.3)	3(1.8)	8(3.9)	5(8.3)	18(8.3)	7(2.6)	92(7.3)
Bandage	12(6.4)	9(5.3)	1(0.5)	2(0)	0(0)	0(0)	24(1.9)
Cleansing intestine	1(0.5)	3(1.8)	2(1.0)	2(1.8)	4(1.8)	2(0.7)	14(1.1)
None	29(15.5)	39(23.0)	26(12.8)	38(17.6)	21(9.7)	11(4.1)	164(13.0)
Total	187(100)	170(100)	204(100)	216(100)	217(100)	269(100)	1263(100)

Table 3. The most effective method to reduce weight

N(%)

Item	Diet	Exercise	Others	None	Total	chi-square test	
							Age
15	14(17.7)	35(44.3)	2(2.5)	28(35.4)	79(100)	df=15 $\chi^2=33.351$ p=0.004*	
18	32(31.7)	26(25.7)	2(2.0)	41(40.6)	101(100)		
20~29	35(33.6)	30(28.8)	3(2.7)	36(34.6)	104(100)		
30~39	35(30.2)	31(26.7)	3(2.6)	47(40.5)	116(100)		
40~49	28(30.4)	34(37.0)	5(5.4)	25(27.2)	92(100)		
50≤	40(32.3)	57(46.0)	5(4.0)	22(17.7)	124(100)		
Total	184(29.9)	213(34.6)	20(3.2)	199(32.3)	616(100)		
Marriage	No	32(30.8)	35(33.6)	3(2.9)	34(32.7)	104(100)	df=3 $\chi^2=0.295$ p=0.961 ^{ns}
	Yes	94(30.5)	109(35.4)	11(3.6)	94(30.5)	308(100)	
	Total	126(30.6)	144(34.9)	14(3.4)	128(31.1)	412(100)	
Occupation	College student	18(34.0)	16(30.2)	0(0)	19(35.8)	53(100)	df=6 $\chi^2=10.966$ p=0.089 ^{ns}
	Employed	47(28.7)	51(31.1)	5(3.0)	61(37.2)	164(100)	
	Unemployed	64(32.0)	79(39.5)	9(4.5)	48(24.0)	200(100)	
	Total	129(30.9)	146(35.0)	14(3.4)	128(30.7)	(100)	
Education	Elementary	6(31.6)	5(26.3)	1(5.3)	7(36.8)	19(100)	df=9 $\chi^2=13.677$ p=0.134 ^{ns}
	Middle school	16(29.2)	27(49.1)	4(7.3)	8(14.5)	55(100)	
	High school	75(32.9)	78(34.2)	8(3.5)	67(29.4)	228(100)	
	College	39(30.2)	40(31.0)	3(2.3)	47(36.4)	129(100)	
	Total	136(31.5)	150(34.8)	16(3.7)	129(29.9)	431(100)	

* : p<0.01, ^{ns} : not significant

3. 식사요법

식사요법을 실시해 본 경우 어디에 가장 중점을 두었는지에 대한 대답은 Table 4와 같이 전반적으로는 매끼 식사내용을 그대로 두고 식사량을 줄였다가 27.7%로 제일 많았고 다음이 세끼 중 한 끼 이상의 식사를 걸렀다(20.8%), 과자, 아이스크림, 케익, 빵, 떡 등의 간식만 피했다(8.8%), 매끼 식사량은 그대로 두고 식사내용을 조절하였다(4.6%)의 순이었다.

연령별로 보면 매끼 식사 내용을 그대로 두고 식사량을 줄이는 방법은 50대(45.1%), 40대(36.3%), 30대(31.7%) 순으로 나이가 많은 사람들이 많이 관점을 두는 방법이었으며, 세끼 중 한끼 이상의 식사를 거르는 방법은 20대(34.6%)와 18세(27.2%), 15세(18.7%)가 많았으며 과자, 아이스크림, 케익, 빵, 떡 등의 간식

만 줄인 경우는 18세(16.5%), 15세(17.5%)가 두 번째로 많은 중점사항이었다. 매끼 식사량은 그대로 두고 식사내용만을 조절한다는 응답은 전반적으로 제일 적었다.

· 기혼자는 매끼 식사내용은 그대로 두고 식사량을 줄이는 것에 제일 중점을 두었으나 미혼자는 세끼 중 한 끼 이상의 식사를 거르는 것에 제일 중점을 두었고 그 외 식사내용을 조절하는 것(13.8%)과 간식만을 줄이는 방법(8.6%)은 아주 적었다. 이것은 가족의 식사를 관장해야 하는 기혼자는 식사 내용보다는 식사량을 조절하는 것이, 미혼자는 식사를 거르는 것이 수월한 방법이 될 수 있음과 무관하지 않은 것으로 보인다.

직업에 따른 응답 비교에서는 매끼 식사 내용은 그대로 두고 식사량을 줄이는 방법은 무직(42.1%)이

Table 4. The most important consideration in diet therapy

								N(%)
Item	Reducing meal	Skipping one or two meals	Regulating food items	Avoiding high calorie snacks	None	Total	chi-square test	
Age	15	10(12.5)	15(18.7)	5(0.8)	14(17.5)	36(45.0)	df=20 $\chi^2=86.963$ p=0.001**	
	18	16(15.5)	28(27.2)	4(3.9)	17(16.5)	38(36.9)		
	20~29	17(16.3)	36(34.6)	5(4.8)	13(12.5)	33(31.7)		
	30~39	39(31.7)	18(14.6)	5(4.1)	7(5.7)	54(43.9)		
	40~49	37(36.3)	17(16.7)	3(2.9)	6(5.9)	39(38.2)		
	50≤	60(45.1)	20(15.0)	8(6.0)	0(0)	45(33.8)		
Total		179(27.7)	134(20.8)	30(4.6)	57(8.8)	245(38.0)	645(100)	
Marriage	No	23(22.1)	35(33.6)	4(3.8)	9(8.6)	33(31.7)	df=4 $\chi^2=20.546$ p=0.001**	
	Yes	117(35.2)	52(15.7)	16(4.8)	16(4.8)	131(39.5)		
	Total	140(32.1)	87(19.9)	20(4.6)	25(5.7)	164(37.6)		436(100)
Occupation	College student	8(15.1)	19(35.8)	2(3.8)	5(9.4)	19(35.8)	df=8 $\chi^2=27.5911$ p=0.001**	
	Employed	44(25.4)	35(20.2)	9(5.2)	12(6.9)	73(42.2)		
	Unemployed	91(42.1)	33(15.3)	10(4.6)	9(4.2)	73(33.8)		
	Total	143(32.3)	87(19.7)	21(4.7)	26(5.9)	165(37.3)		442(100)
Education	Elementary	11(50.0)	1(4.5)	1(4.5)	0(0)	9(40.9)	df=12 $\chi^2=15.004$ p=0.241 ^{ns}	
	Middle school	23(37.7)	9(14.7)	2(3.3)	3(4.9)	24(39.3)		
	High school	80(33.5)	57(23.8)	10(4.2)	14(5.9)	78(32.6)		
	College	36(26.9)	23(17.2)	8(6.0)	9(6.7)	58(43.3)		
	Total	150(32.9)	90(19.7)	21(4.6)	26(5.7)	169(37.1)		456(100)

** : p<0.001, ^{ns} : not significant

제일 많았고 직장인(25.4%), 대학생(15.1%)의 순이었으며, 세끼 중 한끼 이상의 식사를 줄이는 방법은 대학생(35.8%), 직장인(20.2%), 무직(15.3%) 순이었고, 그 외는 모든 항목에서 별 차이 없이 적었다.

학력별 비교에서는 유의적인 차이는 없었으나 매끼 식사내용을 그대로 두고 식사량을 줄이는 관점에서 학력이 적을수록 많은 관심을 둔 경향으로 나타났다.

하루야마⁸⁾에 의하면 다이어트를 위해서는 식사량의 아침 : 점심 : 저녁의 비율은 3 : 2 : 1의 비율이 좋다고 하였고 다이어트를 위해 식습관을 바꾸는 11가지 법칙 중 매일 무엇을 먹었는지를 일기에 기록하도록 하고 있다. 이는 자기가 무의식적으로 먹는 음식행동을 적어보면 간식을 먹는 것을 알 수 있다는 것이다. 본 연구 결과에서는 체중감량을 위한 식사방법에서 매끼 식사내용은 그대로 두고 식사량을 줄였다고 응답한 사람이 32.9%로 제일 많았고 세끼 중

한 끼 이상의 식사를 걸렀다고 한 사람은 19.7%로 식사요법으로는 적당치 않은 방법임을 알 수 있었다. 또 젊은 사람들(대학생 38.5%, 직장인 20.2%)은 식사를 거르는 방법을 많이 행하고 있어 좋지 않은 방법을 다이어트로 생각하고 있음을 알 수 있다. 그러나 간식만 피한 경우는 15세(17.5%), 18세(16.5%), 20대(12.5%)가 30대 이상 보다 많은 비율이므로 젊은 사람들은 어느 정도 다이어트의 기본상식을 알고 있는 것으로 보인다.

홍⁹⁾의 연구에서 여학생의 22.73%가 식사를 하루에 2회를 하였다고 한 결과와 본 조사에서 18세 여학생이 한끼 식사를 줄이는 정도가 27.2%로 나타난 것을 비교하면 모두 한끼 안 먹는 방법으로 다이어트가 된다고 생각하는 것 같다.

4. 운동요법

운동요법을 실시해 본 경우, 다음 중 어떤 운동을

Table 5. The kinds of exercises practiced to reduce weight

N(%)

Item	Swimming	Walking	Aerobic	Health instruments	Total	chi-square test
Age	20~29	6(8.8)	42(61.8)	7(10.3)	13(19.1)	df=9 $\chi^2=63.701$ p=0.001**
	30~39	10(15.4)	39(60.0)	11(16.9)	5(7.7)	
	40~49	18(26.1)	22(31.9)	29(42.0)	0(0)	
	50≤	34(34.7)	41(41.8)	21(21.4)	2(2.0)	
	Total	68(22.7)	144(48.0)	68(22.7)	20(6.7)	
Marriage	No	10(14.3)	38(54.3)	8(11.4)	14(20.0)	df=3 $\chi^2=35.221$ p=0.001**
	Yes	58(25.9)	102(45.5)	59(26.3)	5(2.2)	
	Total	68(23.1)	140(47.6)	67(22.8)	19(6.5)	
Occupation	College student	2(6.1)	22(66.7)	1(3.0)	8(24.2)	df=6 $\chi^2=42.436$ p=0.001**
	Employed	22(21.4)	52(50.5)	19(18.5)	10(9.7)	
	Unemployed	44(26.8)	70(42.7)	48(29.3)	2(1.2)	
	Total	68(22.7)	144(48.0)	68(22.7)	20(6.7)	
Education	Elementary	4(33.3)	6(50.0)	1(8.3)	1(8.3)	df=9 $\chi^2=11.574$ p=0.238 ^{ns}
	Middle school	15(32.6)	22(47.8)	9(19.6)	0(0)	
	High school	32(20.0)	76(47.5)	42(26.3)	10(6.3)	
	College	17(21.2)	39(48.8)	15(18.8)	9(11.2)	
	Total	68(22.8)	143(48.0)	67(24.5)	20(6.7)	

** : p<0.001, ^{ns} : not significant

가장 많이 하셨습니까?에 대한 질문에서 Table 5와 같이 운동을 실시해 본 사람은 67.4%(300명)였고 실시해 보지 않은 사람은 32.6%(145명)이었다. 전반적으로는 걷기가 48%로 제일 많고 다음이 에어로빅 24.5%, 수영 22.8%이고 헬스는 6.7%로 제일 낮았다.

연령별로 보면 수영은 50대가 34.7%로 제일 많았고 40대 26.1%, 30대 15.4%, 20대 8.8%순이었다. 걷기는 20, 30대가 61.8%, 60.0%로 제일 많았고 50대 41.8%, 40대 31.9% 순이었다. 에어로빅은 40대가 42.0%로 제일 많았고 50대 21.4%, 20대 10.3%의 순이었다. 헬스는 20대가 19.1%, 30대가 7.7%, 50대는 2.0%, 40대는 없었다. 결혼 여부에 따른 비교에서는 미혼자는 걷기와 헬스에서 기혼자보다 높았고 기혼자는 수영과 에어로빅에서 미혼자보다 높았다.

직업에 따른 비교에서 수영과 에어로빅은 무직이 제일 많았고 걷기와 헬스는 대학생이 제일 많았다. 학력별로는 유의차이가 없었으나 걷기는 모든 학력에서 비슷하게 많았으나 수영은 저 학력에서 많은 경

향이었고 에어로빅은 고졸에서 많은 경향이었으며 헬스는 대졸 이상이 많은 경향이였다. 하루야마¹¹⁾는 건강을 위해서 하는 운동이라면 뛰기, 자전거 타기보다 걷기가 가장 낫다고 하였다.

본 연구 결과의 모든 구분에서 수영, 에어로빅, 헬스보다 걷기가 48.0%로 제일 많아 운동요법 중 걷기가 다이어트에 좋다는 기본상식은 있는 것으로 보인다.

5. 한방요법

한방요법을 실시해 본 사람은 Table 6과 같이 9.2% (50명)이고 실시해 보지 않은 사람은 90.8%였다. 실시해 본 사람 중에 전반적으로 침이 38%, 한약 32.0%, 뜸 22.0%, 단전호흡 8.0%의 순이고 항목별로는 유의적인 차이가 없었다. 연령별로 보면 유의적인 차이는 없었으나 침과 뜸은 20대를 제외하고 50대가 가장 많고 40대, 30대 순이었으나 한약은 50대, 30대, 40대 순이었다. 단전호흡은 너무 적어 비교

Table 6. The Oriental medicine therapy used to reduce weight

							N(%)
	Item	Acupuncture	Moxibustion	Oriental drug	Abdomen breathing	Total	chi-square test
Age	20~29	1(100)	0(0)	0(0)	0(0)	1(100)	df=9 $\chi^2=6.808$ p=0.657 ^{ns}
	30~39	2(20)	1(10)	6(60)	1(10)	10(100)	
	40~49	4(40)	3(30)	2(20)	1(10)	10(100)	
	50≤	12(41.4)	7(24.1)	8(27.6)	2(6.9)	29(100)	
	Total	19(38.0)	11(22.0)	16(32.0)	4(8.0)	50(100)	
Marriage	No	1(33.3)	0(0)	2(66.7)	0(0)	3(100)	df=3 $\chi^2=2.070$ p=0.558 ^{ns}
	Yes	18(39.1)	10(21.7)	14(30.4)	4(8.7)	46(100)	
	Total	19(38.8)	10(20.4)	16(32.7)	4(8.2)	49(100)	
Occupation	College student	1(100)	0(0)	0(0)	0(0)	1(100)	df=6 $\chi^2=2.704$ p=0.845 ^{ns}
	Employed	2(28.6)	1(14.3)	3(42.9)	1(14.3)	7(100)	
	Unemployed	16(38.1)	10(23.8)	13(31.0)	3(7.1)	42(100)	
	Total	19(38.0)	11(22.0)	16(32.0)	4(8.0)	50(100)	
Education	Elementary	1(100)	0(0)	0(0)	0(0)	1(100)	df=9 $\chi^2=9.627$ p=0.382 ^{ns}
	Middle school	2(22.2)	4(44.4)	3(33.3)	0(0)	9(100)	
	High school	12(38.7)	5(16.1)	12(38.7)	2(6.5)	31(100)	
	College	4(44.4)	2(22.2)	1(11.1)	2(22.2)	9(100)	
	Total	19(38.0)	11(22.0)	16(32.0)	4(8.0)	50(100)	

^{ns} : not significant

할 수가 없었다. 결혼 여부로 비교해 보면 미혼자의 경우 실시해 본 수(3명)가 너무 적어 기혼자(46명)와 비교할 수가 없었다. 직장별로 비교하면 무직인의 수(42명)가 대부분이고 대학생, 직장인의 수(8명)가 너무 적어 비교할 수가 없었다. 학력별로 보면 고졸이 31명으로 대부분이고 나머지는 1명, 9명, 9명으로 서로 비교할 수가 없었다. 즉 한방요법 중에서 침을 활용하는 층이 50대, 기혼자, 무직, 고졸이 대부분이었다. 단전호흡은 고졸과 대졸이 2명씩이고 증줄과 초등줄은 없었다. 즉 한방요법 중에서 침을 활용하는 층이 50대, 기혼자, 무직, 고졸이 대부분이었다.

6. 약물요법

약물요법을 실시한 사람은 Table 7과 같이 9.5% (44명)이었고 실시하지 않은 사람은 90.5%로 대부분이었다. 약물요법을 실시해 본 경우 다음 중 어떤 방법을 가장 많이 쓰셨습니까이라는 질문에 전반적으로

살 빼는 크림이 40.9%로 제일 많았고, 살 빼는 약이 29.6%, 이노제 18.2%, 흡연 6.8%, 살 빼는 비누 4.6%의 순이었다.

결혼 여부를 제외하고 항목별로는 유의차가 없었고, 기혼자는 살 빼는 약(32.3%), 살 빼는 크림(44.1%)이 미혼자보다 많았고 이노제 사용은 미혼자(20.0%)가 기혼자(17.6%)보다 약간 많았다.

많이 사용하는 살 빼는 약이나 살 빼는 크림은 저 연령보다 나이가 많은 층에서, 대학생보다는 직장인이나 무직(전업주부), 저 학력보다는 고 학력층에서 많이 사용하는 경향이였다.

7. 특수식품요법

특수 식품요법으로 포도요법, 사과요법, 식초요법, 효소요법, 회사제품, 감비차, 식이성 음료 등을 제시하고 실시하여 본 경우에 대하여 질문한 결과 Table 8과 같이 실시한 사람은 20대 이상에서 7.7%(50명)

Table 7. The Phamaceutical therapy used to reduce weight

N(%)

Item	Weight reducing drug	Soap	Cosmetic	Smoking	Diuretics	Total	chi-square test	
Age	20~29	2(20)	0(0)	3(30)	2(20.0)	3(30.0)	df=12 $\chi^2=20.541$ p=0.058 ^{ns}	
	30~39	4(50)	0(0)	0(0)	1(12.5)	3(37.5)		
	40~49	2(13.3)	1(6.7)	10(66.7)	0(0)	2(13.3)		
	50≤	5(45.5)	1(9.1)	5(45.5)	0(0)	0(0)		
	Total	13(29.5)	2(4.6)	18(40.9)	3(6.8)	8(18.2)		44(100)
Marriage	No	2(20.0)	0(0)	3(30.0)	3(30.0)	2(20.0)	df=4 $\chi^2=11.587$ p=0.021*	
	Yes	11(32.4)	2(5.9)	15(44.1)	0(0)	6(17.7)		34(100)
	Total	13(29.5)	2(4.6)	18(40.9)	3(6.8)	8(18.2)		44(100)
Occupation	College student	0(0)	0(0)	1(20.0)	2(40.0)	2(40.0)	df=8 $\chi^2=14.789$ p=0.063 ^{ns}	
	Eemployed	3(25.0)	1(8.3)	5(41.7)	1(8.3)	2(16.7)		12(100)
	Unemployed	10(37.0)	1(3.7)	12(44.4)	0(0)	4(14.8)		27(100)
	Total	13(29.6)	2(4.6)	18(40.9)	3(6.8)	8(18.2)		44(100)
Education	Elementary school	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	df=8 $\chi^2=8.350$ p=0.400 ^{ns}	
	Middle school	1(25.0)	1(25.0)	1(25.0)	0(0)	1(25.0)		4(100)
	High school	10(31.3)	0(0)	14(43.8)	2(6.3)	6(18.8)		32(100)
	College	1(14.3)	1(14.3)	3(42.9)	1(14.3)	1(14.3)		7(100)
	Total	12(27.9)	2(4.7)	18(41.9)	3(7.0)	8(18.6)		43(100)

^{ns} : not significant, * : p<0.01

Table 8. The experience of taking special food to reduce weight

N(%)

	Item	Grape, Apple, Vinegar	Enzyme	Company product	Gambi tea	Dietary fiber drink	Total	chi-square test
Age	20~29	7(53.8)	0(0)	2(15.4)	1(7.7)	3(23.1)	13	df=12 $\chi^2=10.076$ p=0.609 ^{ns}
	30~39	4(50)	2(25)	1(12.5)	1(12.5)	0(0)	8	
	40~49	5(41.7)	3(25)	2(16.7)	2(16.7)	0(0)	12	
	50≤	5(29.4)	4(23.5)	3(17.6)	1(5.9)	4(23.5)	17	
	Total	21(42)	9(18)	8(16)	5(10)	7(14)	50	
Marriage	No	5(55.6)	0(0)	2(22.2)	0(0)	2(22.2)	9	df=4 $\chi^2=4.593$ p=0.332 ^{ns}
	Yes	14(35.9)	9(23.1)	6(15.4)	5(12.8)	5(12.8)	39	
	Total	19(39.6)	9(18.8)	8(16.7)	5(10.4)	7(14.6)	48	
Occupation	College student	2(50)	0(0)	1(25)	0(0)	1(25)	4	df=8 $\chi^2=9.869$ p=0.274 ^{ns}
	Employed	11(57.9)	1(5.3)	3(15.8)	3(15.8)	1(5.3)	19	
	Unemployed	8(29.6)	8(29.6)	4(14.8)	2(7.4)	5(18.5)	27	
	Total	21(42)	9(18)	8(16)	5(10)	7(14)	50	
Education	Elementary school	1(100)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1	df=12 $\chi^2=5.404$ p=0.943 ^{ns}
	Middle school	2(33.3)	0(0)	1(16.7)	1(16.7)	2(33.3)	6	
	High school	13(39.4)	7(21.2)	6(18.2)	3(9.1)	4(12.1)	33	
	College	5(50)	2(20)	1(10)	1(10)	1(10)	10	
	Total	21(42)	9(18)	8(16)	5(10)	7(14)	50	

^{ns} : not significant

이었다. 전반적으로 포도요법, 사과요법, 식초요법을 해 본 사람이 42%로 가장 많았고, 효소요법 18%, 회사제품 16%, 식이성 음료 14%, 감비차 10%의 순이었다.

연령별로 보면 포도, 사과, 식초요법은 20대가 53.8%로 제일 많았고 30대 50.0%, 40대 41.7%, 50대 29.4%로 연령이 높을수록 적은 경향이였다. 회사제품, 감비차, 식이성 음료는 극히 소수여서 비교할 수는 없으나 연령이 많은 쪽이 많이 실시하는 경향이였다. 결혼 여부에 따른 비교에서 포도, 사과, 식초요법은 기혼자는 35.9%, 미혼자는 55.6%였고, 효소요법, 회사제품, 감비차는 기혼자가 미혼자보다 많은 경향이며 식이성 음료는 기혼자가 12.8%, 미혼자가 22.2%였다. 즉 포도, 사과, 식초요법, 식이성 음료는 미혼자가 기혼자보다 많이 실시하는 경향이였다. 직장에 따른 비교에서 포도, 사과, 식초요법은 직장인이 57.9%, 대학생이 50%, 무직이 29.6%였으며, 효소요법,

회사제품, 감비차, 식이성 음료는 대학생이 거의 없었고 직장인이나 무직인 주부들이 약간 실시하는 경향이였다. 학력별로 보면 초등교졸, 중졸, 대졸 이상은 실시한 수가 너무 적어 학력별로 비교하기 어렵고 고졸(33명)에서만 비교하면 포도, 사과, 식초요법이 39.4%로 많았고, 효소요법(21.2%), 회사제품(18.2%), 식이성 음료(12.1%), 감비차(9.1%)순이었다.

IV. 요약 및 결론

인천지역에 거주하는 10대부터 50대 이상에 이르는 각 연령층의 여성 641명을 대상으로 설문지를 이용하여 1998년 3월부터 5월에 걸쳐 조사대상자들이 실시하고 있는 체중감량법 방법의 종류와 그 내용에 대하여 조사하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 조사대상과 분포는 중학생 12.6%, 고등학생 17.0%, 20대 16.5%, 30대 19.2%, 40대 15.9%, 50대

이상 19.3% 이었다. 학력은 고졸이 37.5%로 제일 많았고 중졸이 26.0%, 대졸이 20.9%였다. 직업은 무직이 34.0%로 제일 많았고 직장인이 27.5%였다.

2. 실시한 경험이 있거나 실시중인 체중감량 방법은 운동요법 33.1%, 식사요법 29.6%, 사우나 7.3%, 특수식품요법 4.8%, 약물요법 4.0%, 한방요법 4.0%의 순이었고 아무것도 실시하지 않은 사람도 13.0%나 되었다.
3. 효과적인 체중감량 방법은 운동요법(38.4%), 식사요법(31.5%), 기타(3.7%)의 순이었고, 연령별로만 유의적인 차이($p < 0.01$)가 있었다. 식사요법은 나이가 적은 쪽이 제일 적었고, 운동요법은 50대 이상이 제일 많았다.
4. 식사요법에서 증점을 둔 사항은 식사량을 줄인 것(27.7%), 한끼 이상 식사를 줄임(20.8%), 간식만 피함(8.8%), 식사내용 조절(3.8%)의 순이었고 연령, 결혼, 직업에 대하여는 유의적인 차이($p < 0.01$)가 있었다. 식사량을 줄인 것은 50대 이상, 기혼자, 무직(전업주부), 초등졸이 많았고, 식사를 걸른 것은 20대, 미혼, 대학생, 고졸이 많았다.
5. 실시해 본 운동요법은 걷기(48.0%), 에어로빅(22.7~24.5%), 수영(22.7~22.8%), 헬스(6.7%) 순이었고, 학력별은 제외하고 연령, 결혼 유무, 직업에 따라서 유의적인 차이($p < 0.01$)가 있었다.
6. 한방요법을 실시해 본 사람은 9.2%(50명)이었고, 그 중 침(38.0%), 한약(32.0%), 뜸(22.0%)의 순으로 하였고 요인별로 유의적인 차이는 없었다.
7. 약물요법은 실시하여 본 사람은 조사대상자의 9.5%(44명)이었고 실시하여 본 약물요법은 살 빼는 크립(40.9~41.9%), 살 빼는 약(27.9~29.6%), 이노제(18.2~18.6%), 흡연(6.8~7.0%), 살빼는 비누(4.6~4.7%)의 순이었고 결혼요인을 제외하곤 요인별 유의적인 차이가 없었으며, 기혼자는 미혼자보다 크립, 약, 비누 등을 많이 사용하였고, 흡연과 이노제 사용은 미혼자가 많았다.
8. 특수식품요법을 실시해 본 사람은 50명(9.2%)이었고, 그 중 실시하여 본 요법은 포도, 사과, 식초요법(42%), 효소요법(18%), 회사제품(16%),식이성 음료(14%), 감비차(10%)의 순이었고, 요

인별로 유의적인 차이는 없었다.

이와 같이 실시중인 체중감량 방법은 운동요법과 식사요법을 많이 실시하는 경향이었고, 약물요법이나 특수요법은 20% 정도로 적었다. 따라서 체중감량 방법을 실시하는 사람들을 위하여 체중감량 방법에 대한 정확한 개념과 많은 사람이 성공할 수 있는 방법에 대하여 교육이 필요하며, 특히 약물요법이나 특수요법에 대하여는 전문가와 상의하여 철저하게 실시하여야만 부작용 없이 효과를 볼 수 있다는 것을 알려야 할 것이다.

V. 참고문헌

1. Ministry of Health and Welfare: '95 National Nutrition Survey Report, 1997.
2. Chang, K. J.: Treatment of Obese Women with Low Calorie Diet, Aerobic Exercise and Behavior Modification, J. Korean Soc. Food Nutr., 24(4):510-516, 1995.
3. Ko, Y. S.: A study of prevalence of Obesity of Female in Cheju using anthropometric measurements, Korean J. Dietary Culture, 8(1): 63-71, 1993.
4. Lee, J. H.: Treatment of Obesity, Korean J. Nutrition, 23(5):347-500, 1990.
5. Jang, H. S. and Kwon, C. S.: A study on the Nutritional Knowledge, Food Habits, Food Preferences and Nutrient Intakes of Housewives Living in Urban Area and Rural Area, J. Korean Soc. Food Nutr., 24(5):676-683, 1995.
6. Ha, T. Y., Kim, H. Y. and Kim, Y. J.: Nutrition Knowledge and Food Habit of Middle School Student's Mothers, J. Korean Soc. Food Nutr., 24(1):10-18, 1995.
7. 春山茂雄: Diet Revolution, Human and Book, Seoul, 206, 1997.
8. 春山茂雄: Diet Revolution, Human and Book, Seoul, 85, 1997.
9. Hong, Y. J.: A study on the Relation of Eating Behavior and Food Intake to Obesity

- Index of Adolescents, Korean J. Dietary Culture, 14(5):535-554, 1999.
10. Lee, H. G.: Obesity Related Disease, Korean J. Nutrition, 23(5):1990.
11. 春山茂雄: Diet Revolution, Human and Book, Seoul, 143, 1997.
12. Choe, E., Woo, K. J. and Chyun, J. H.: Perception and Knowledge on the Diet Among Women Living in Incheon, Korean J. Dietary Culture, 14(3):225-231, 1999.