

전주지역 여고생의 체질량 지수에 따른 생활습관, 체중관리 실태 및 한방舌診에 관한 연구

민들레 · 김미기 · 이현기* · 박은정

원광대학교 한의과대학 소아과학교실

*원광대학교 한의과대학 내과학교실

Abstract

The Study on Life Style, Weight Control Reality and Tongue Diagnosis according to Body Mass Index in Adolescent Girls in Jeonju

Min Deul Le · Kim Mi Ki · Lee Hyun Ki* · Park Eun Jung

Department of Pediatrics, College of Oriental Medicine, Wonkwang University

*Department of Internal Medicine, College of Oriental Medicine, Wonkwang University

Objectives

This study is to investigate life style and weight control based on the body mass index, and tongue diagnosis in adolescent girls. Help controlling unnecessary weight and establishing proper understanding of desirable body images and healthy life for adolescents are expected.

Methods

The questionnaire surveys and physical examinations were conducted to examine the life style, weight-control behaviors, and the health status of 173 adolescent girls in Jeonju. Among the students surveyed, 162 answered seriously and were accepted as subjects for the study.

Results

1. The mean height was 160.4 cm and weight was 54.21 kg. The mean BMI of the girls was 21.1 kg/m², which is normal. The percentages of the normal weight group (71.6%), overweight group (16.7%), obesity group (9.9%), underweight group (1.9%) were shown respectively.
2. The oriental medicine doctor examined the tongue diagnosis. The thin and white tongue fur was the most common (20.7%). This diagnosis showed no statistical significance to BMI.
3. The ideal height for the girls was 165 cm, and the ideal weight was 49 kg.
4. A considerable number of girls (50.6%) thought that a thin body figure was the most beautiful body shape for the women.
5. Even though the percentages of an actual overweight or obese group were 26.6%, 42.0% of the girls thought that they were plump.
6. 94.83% of the normal weight group concerned about the weight regulation.
7. Many girls were dissatisfied with their own body shape, and 86.9% of girls regarded being in a shape was important. 70.69% of the normal weight group answered that they were under stress of their body shapes.

Conclusions

The findings of this study demonstrate that there are serious misconceptions on body shapes of the adolescent girls, and mostly, unnecessary and inadequate weight control behaviors were done. Therefore, establishing adequately education on their desirable body images and healthy life is needed for the adolescent girls. In this study, there is no significant relationship between BMI and tongue diagnosis. For the number of subjects is not enough, further study on the relationship between the two is expected.

Key words : BMI, Body image, Weight control, Tongue diagnosis, Adolescents

I. 緒 論

비만증은 일반적으로 과체중 상태를 말하며 체내에 지방조직이 과다하게 축적되어 있는 상태를 말한다¹⁾. 객관적인 비만의 정량화와는 무관하게 문화나 개인에 따라 비만을 인식하는 양상은 천차만별이다. Cheryl Ritenbaugh는 비만을 'a culture bound syndrome'이라고 명명함으로써 비만의 인식에 있어 사회문화적인 배경을 강조하였다²⁾. 비만의 문제와 더불어 최근 마른 체형이 건강과 미의 상징으로 여겨지면서 날씬한 것이 아름답고 좋은 것이라는 태도와 가치관이 자리 잡게 되었다. 10대 청소년들 사이에서 체중을 줄이려는 다이어트와 운동, 그리고 심한 경우 식이 장애 등이 나타나고 있으며, 이러한 체중 감소들을 위한 여러 시도와 실천들은 비만 못지않게 청소년 건강에 악영향을 미치고 있다³⁾.

최근 우리나라에는 신체 외형에 대한 관심이 높아져 마른 체격을 선호하는 경향이 지나치게 확산되고 있으며, 이러한 현상은 특히 여자 청소년들에게 두드러지게 나타나 일부 청소년층에서는 체중에 대한 강박관념이 지나쳐 그릇된 신체상(Body Image)과 바람직하지 못한 식습관이 만연되어가고 있다⁴⁾. 이⁵⁾, 김⁶⁾ 등의 연구에 따르면 주로 젊은 연령층과 여성의 경우 자신의 체형을 과도하게 비만으로 인식하는 경향이 있고 몸무게 조절에 더욱 적극적이다. 1998년 국민건강영양조사⁷⁾와 박 등⁴⁾의 연구에 의하면 정상체중 뿐 아니라 저체중 여대생 상당수가 다이어트를 하고 있어, 실제로는 정상체중이나 저체중임에도 불구하고 불필요한 다이어트를 하는 것으로 나타났다. 안⁸⁾ 등의 연구에서는 저체중군의 상당수가 자신의 체형을 표준 체형으로 인식하였다. 이⁹⁾, 김¹⁰⁾ 등도 정상체중군이 살찐 체형으로 인식하며 자신의 체형에 대한 만족도가 낮고, 과체중군만이 자신의 체형을 제대로 인식하고 있는 결과를 보고하였다.

청소년기는 신체적, 정신적으로 성장이 활발하고 성적으로 성숙해가는 과정으로 각종 영양소의 요구량이 급증하는 시기이다¹¹⁾. 또한 이 시기에는 과도한 학업을 수행하게 되고 특히 여성의 경우 모체로 준비되어지는 시기이므로 청소년기의 잘못된 형성된 식습관은 성인이 된 이후 뿐 아니라 다음 세대에도 바람직하지 못한 영향을 미칠 수 있다⁸⁾. 이러한 시기에 체중 조절을 위한 지나친 식이 제한을 할 경우 성장 및 성 성숙의 지연이

발생하기도 하며, 학습능력이나 집중력, 학교생활에 지장을 초래하는 등의 부작용을 보일 수 있다¹²⁾.

이제까지 청소년기 여학생을 대상으로 한 주관적인 비만 정도, 체형 만족도, 체중조절행위 등에 대한 연구^{3,8,9,17,18)}는 있었으나, 체질량지수와 체형 만족도와 연관시켜 분석하고 이를 한방 진단과 연관시키려는 시도는 없었다. 이에 본 연구에서는, 여고생들의 체질량지수에 따른 체중관리 실태와 생활습관을 알아보고, 이를 한방 舌診과 연관시켜 전반적인 건강상태를 파악하여 여고생들의 체중관리에 관한 올바른 가치관을 형성하고 바람직한 생활습관을 형성하여 건강한 성인으로 성장할 수 있는 계기를 마련하는데 필요한 기초 자료를 얻고자 하였다.

II. 對象 및 方法

1. 대상

2011년 5월 28일 전주 소재 한방병원에 학생 검진을 위해 방문한 여고생 173명을 대상으로 신장, 체중, 혈압 측정, 舌診이 이루어졌으며, 관련한 설문지를 배포하였다. 이 중 설문지에 충실하게 응답한 162명을 분석하였다.

2. 신체 계측 조사

신장 및 체중은 가벼운 옷을 입은 상태에서 신장체중계를 이용하여 측정하였으며, 측정된 체중을 미터(m)로 환산한 신장의 제곱값으로 나누어 체질량지수(Body Mass Index:kg/m²)를 계산한다. 2007년 한국 소아 청소년 성장도표를 기준으로 연령별, 성별, 체질량지수(BMI) 95 백분위수 이상을 비만으로 진단하고, 85~94백분위수는 과체중(비만위험군)으로, 6~84백분위수는 정상체중군, 5백분위수 이하를 저체중군으로 분류한 후 조사내용을 비교, 분석하였다.

3. 설문조사

설문지의 내용은 음식 섭취, 운동 빈도 등 전반적인 생활 습관과 이상적인 키·체중, 본인 몸매에 대한 만족도 등 신체상(Body Image) 및 체중관리 실태를 알아보는 내용으로 구성하였다. 이 중 설문조사에 충실히 답한 162명의 설문조사 결과를 근거로 본 논문의 통계를 진행하였다.

4. 토질

연구 내용에 대해 충분히 숙지한 한의사가 직접 토질을 시행하였고, 해당되는 항목에 모두 체크하는 다중응답 형식으로 진행하였다.

5. 통계분석

본 연구는 통계패키지 SPSS 12.0으로 분석하였고, 사용된 통계기법은 연속변수인 키, 몸무게 등에 대해 기초 통계량을 구하고, 범주형 자료에 대해서는 빈도 분석을 하였다. 또한 각 변수들 간의 상관분석을, 범주형 변수들 간에 교차분석을 실시하였다.

비만군과 관련변수 간 연관관계가 있는지를 알아보기 위하여 교차분석 혹은 카이제곱검정 ($\chi^2 - test$)을 하였다. 비만군과 자신의 몸매 만족도가 각각 다른 변수와 연관성이 있는지를 알아보기 위하여 유의수준 $\alpha = 0.05$ 에서 차이가 있는 변수를 정리하였다.

초경 나이는 평균 13세, 평균 혈색소는 13.03g/dL임을 알 수 있었다. 그리고 여고생들이 생각하는 이상적인 키는 165 cm, 몸무게는 49 kg으로 나타났다(표 1-0).

2. 음식 섭취 빈도

일주일 동안 라면 먹는 일수에 대해서는 1-2일(70.5%), 먹지 않는다(26%), 3-5일(3.4%)의 순으로 나타났다. 음료수는 1-2일(66.2%), 먹지 않는다(20.7%), 3-5일(11.7%), 매일 먹는다(1.4%)의 순으로, 패스트푸드는 1-2일(61%), 전혀 먹지 않는다(36.3%), 3-5일(2.7%)의 순으로 파악되었다. 육류는 1-2일(46.3%)이 가장 많았으며, 이어서 3-5일(40.8%), 매일 먹는다(10.2%), 먹지 않는다(2.7%)의 순으로 응답했다. 우유의 경우 매일 먹는다(42.5%)가 가장 많았고, 3-5일(36.3%), 1-2일(19.2%), 먹지 않는다(2.1%)의 순으로 나타났다. 과일은 3-5일(37.4%)이 가장 많았고, 이어 1-2일(34%), 매일 먹는다(26.5%), 먹지 않는다(2.0%)의 순서로, 채소는 3-5일(40.4%), 1-2일(32.9%), 매일(24.7%), 먹지 않는다(2.1%)의 순서로 파악되었다(표 1-1).

Ⅲ. 研究結果

1. 일반 특징

162명의 여고생들의 평균키와 몸무게는 160.4 cm, 54.21 kg였고, 비만도는 체질량 지수 21.1 kg/m²로 정상 범주에 속하였다. 또한 혈압 평균은 이완기 62.84 mmHg, 수축기 102.04 mmHg로 나타났다. 여고생들의

3. 아침식사 습관

아침식사에 대해서는 항상 먹음(57.8%), 자주 먹음(19.9%), 가끔 먹음(11.8%), 거의 먹지 않음(8.1%), 전혀 먹지 않는다(2.5%)의 순서로 조사되었다. 아침을 먹지 않는 이유에 대해서는 시간에 쫓기기 때문(76.3%)이라

표 1-0. 일반적인 특징

	최소값	최대값	평균	표준편차
키(cm)	149	187	160.40	5.501
몸무게(kg)	40	82	54.21	7.367
비만도(kg/m ²)	16.12	30.48	21.0760	2.57244
혈압(수축기, mmHg)	80	130	102.04	9.852
혈압(이완기, mmHg)	40	80	62.84	8.667
혈색소(Hb, g/dL)	8.8	15.5	13.025	0.9171
이상적인 여성의 키(cm)	155	170	164.90	2.290
이상적인 여성의 몸무게(kg)	40	60	48.95	3.356

표 1-1. 식품별 섭취 빈도(유효퍼센트)

빈도	식품						
	라면	음료수	패스트푸드	육류	우유	과일	채소
먹지 않음	38(26.0)	3(20.7)	53(36.3)	4(2.7)	3(2.1)	3(2.0)	3(2.1)
주 1-2일	103(70.5)	9(66.2)	89(61.0)	68(46.3)	28(19.2)	50(34.0)	48(32.9)
주 3-5일	5(3.4)	17(11.7)	4(2.7)	60(40.8)	53(36.3)	55(37.4)	59(40.4)
매일	0(0)	2(1.4)	0(0)	15(10.2)	62(42.5)	39(26.5)	36(24.7)
합계	146(100)	145(100)	146(100)	147(100)	146(100.0)	147(100)	146(100)

표 1-2. 아침 식사 여부와, 아침식사를 거르는 이유

아침식사 여부	빈도(유효퍼센트)	아침식사를 거르는 이유	빈도(유효퍼센트)
항상 먹음	93(57.8)	입맛 없음	16(17.2)
자주 먹음	32(19.9)	시간 없음	71(76.3)
가끔 먹음	19(11.8)	체중 조절 위해	1(1.1)
거의 먹지 않음	13(8.1)	어렸을 때부터 습관적으로	4(4.3)
전혀 먹지 않음	4(2.5)	기타	1(1.1)
합계	161(100)	합계	93(100)

표 1-3. 과식, 야식 빈도와 간식 선호도

	응답수(퍼센트)		주로 먹는 간식	응답수(퍼센트)
	과식	야식		
주1일 미만	102(63.0)	84(52.2)	빵,케익,도넛등 과자류 과일류	46(19.8) 48(20.7) 63(27.2)
주2-3일	54(33.3)	63(39.1)	야채,채소류 우유,요구르트	8(3.4) 25(10.8)
주4일 이상	6(3.7)	14(8.7)	아이스크림 분식류	29(12.5) 12(5.2)
합계	162(100)	161(100)	기타 합계	1(0.4) 232(100)

표 1-4. 운동 여부

	빈도(퍼센트)
전혀 하지 않음	51(31.5)
주1-2일	104(64.2)
주3-4일	7(4.3)
매일	0(0)
합계	162(100)

표 1-5. 이상적인 체형과 현재 자신의 체형

	가장 아름답다고 생각하는 체형	현재 자신의 체형
뚱뚱한 체형	3(1.9)	16(9.9)
통통한 체형	6(3.7)	68(42.0)
보통 체형	70(43.2)	60(37.0)
약간 마른 체형	82(50.6)	17(10.5)
매우 마른 체형	1(0.6)	1(0.6)
합계	162(100)	162(100)

는 이유가 가장 많았고, 그 다음으로 입맛이 없기 때문 (17.2%)으로 나타났다(표 1-2).

4. 과식, 야식 빈도와 간식 섭취

일주일에 과식을 하는 일수는 1일 미만(63%), 2-3일 (33.2%), 4일 이상(3.7%)의 순서로 나타났다. 야식의 경우, 1일 미만(52.2%), 2-3일(39.1%), 4일 이상(8.7%) 순서로 답했다.

주로 먹는 간식은 과일류(27.2%), 과자류(20.7%), 빵류(19.8%), 아이스크림(12.5%), 우유, 요구르트(10.8%), 분식류(5.2%) 등으로 나타났다(표 1-3).

5. 운동 빈도

주당 하루 30분 이상, 땀이 날 정도의 운동을 하는 빈도는 1-2일(64.2%), 전혀 하지 않음(31.5%), 3-4일 (4.3%) 순으로 응답했다(표 1-4).

6. 이상적인 체형과 본인이 생각하는 자신의 체형

이상적인 체형으로는 약간 마른체형(50.6%), 보통 체형(43.2%), 통통한 체형(3.7%), 뚱뚱한 체형(1.9%), 매우 마른 체형(0.6%)의 순서로 꼽았다. 현재 자신의 체형에 대해서는, 통통하다(42.0%), 보통(37%), 약간 마른 체형(10.5%), 뚱뚱하다(9.9%), 매우 마른 체형

표 1-6. 몸매 만족도와 불만족 이유

몸매 만족도	빈도(퍼센트)	몸매 불만족 이유	빈도(퍼센트)
매우 만족	3(1.9)	부분적인 살이 많음	77(62.6)
대체로 만족	24(14.8)	부분적인 살이 적음	6(4.9)
보통	60(37.0)	선천적인 요소	23(18.7)
대체로 불만족	58(35.8)	여성스런 몸매 아님	8(6.5)
매우 불만족	17(10.5)	친구와 비교할 때 불만족	8(6.5)
		기타	1(0.8)
합계	162(100)	합계	123(100)

표 1-7. 몸매관리의 중요성과 관련 스트레스

몸매 관리 중요성	빈도(퍼센트)	몸매에 대한 스트레스	빈도(퍼센트)
매우 중요	34(21.1)	매우 큼	10(6.2)
중요	106(65.8)	큼	36(22.2)
보통	15(9.3)	보통	78(48.1)
적음	5(3.1)	적음	22(13.6)
거의 없음	1(0.6)	거의 없음	16(9.9)
합계	161(100)	합계	162(100)

표 1-8. 체중 조절 필요성에 대한 이유 및 체중감량 노력 여부

체중조절에 대한 생각	빈도(퍼센트)	체중 조절이 필요한 이유	빈도(퍼센트)	체중감량 노력여부	빈도(퍼센트)
항상 생각	49(30.2)	건강	36(24.5)	있음	109(67.3)
자주 생각	60(37.0)	이성친구에게 호감	2(1.4)		
가끔 생각	33(20.4)	자신감 얻음	42(28.6)		
아주 가끔 생각	13(8.0)	옷을 맵시있게 입을	65(44.2)	없음	53(32.7)
생각해본 적 없음	7(4.3)	취업, 결혼에 유리	1(0.7)		
		기타	1(0.7)		
합계	162(100)	합계	147(100)	합계	162(100)

(0.6%)의 순으로 응답하였다(표 1-5).

7. 자신의 몸매 만족도

자신의 몸매에 대한 만족도는 보통(37%), 대체로 불만족(35.8%), 대체로 만족(14.8%), 매우 불만족(10.5%), 매우 만족(1.9%)의 순으로 나타났다. 불만족하는 이유로는 부분적인 살(뱃살, 허벅지, 팔뚝 등)이 많아서 자신의 몸매에 불만족하다는 학생(62.6%)이 가장 많았고, 키, 골격, 얼굴 크기 등의 선천적 요소(18.7%)가 그 다음을 이었다(표 1-6).

8. 몸매관리의 중요성과 관련한 스트레스

몸매관리의 중요성에 대해서는 중요(65.8%), 매우 중요(21.1%), 보통(9.3%), 적음(3.1%), 거의 없음(0.6%)의 순으로 답하였고, 몸매에 대한 스트레스는 보통(48.1%), 큼(22.2%), 적음(13.6%), 거의 없음(9.9%), 매우 큼(6.2%)의 순으로 나타났다(표 1-7).

9. 체중 조절 필요성과 그 이유, 체중 감량 노력 여부

체중조절의 필요성에 있어서 자주 생각(37.0%), 항상 생각(30.2%), 가끔 생각(20.4%), 아주 가끔 생각(8.0%), 생각해본 적 없음(4.3%)의 순서로 답하였다. 체중조절이 필요하다고 생각하는 이유에 대해서는 옷을 맵시 있게 입을 수 있기 때문(44.2%), 자신감(28.6%), 건강(24.5%)의 순으로 나타났다. 지금까지 실제로 체중감량을 위해 노력해본 적이 있는 학생(67.3%)이 노력해보지 않은 학생(32.7%)의 2배가 넘었다(표 1-8).

10. 체중 감량을 위한 효과적인 방법

체중 감량을 위해 가장 효과적이라고 생각하는 방법으로 운동(60.8%), 식이요법(35.5%), 기타(2.4%), 의약품(0.6%), 한방요법(0.6%)의 순으로 나타났다(표 1-9).

11. 최근 1-2년간 체중감량을 위한 식이조절, 실제 체중 감소, 요요현상 경험 여부

표 1-9. 효과적인 체중감량 방법

효과적인 체중감량방법	빈도(퍼센트)
운동	101(60.8)
식이요법	59(35.5)
의약품	1(0.6)
한방요법	1(0.6)
기타	4(2.4)
합계	166(100)

표 1-10. 최근 1-2년간 체중감량 위한 식이조절, 실제 체중 감소, 요요현상 경험 여부

식이조절 여부	빈도(퍼센트)	실제 체중 감소	빈도(퍼센트)	요요현상 경험	빈도(퍼센트)
있음	76(46.9)	감소	46(70.6)	예	27(35.5)
		변화없음	28(36.8)	아니오	33(43.4)
없음	86(53.1)	오히려 증가	2(2.6)	모름	16(21.2)
		합계	76(100)	합계	76(100)

표 1-11. 체중감량 위한 식이조절 방법과 지속기간

식이조절 방법	빈도(퍼센트)	식이조절 지속 기간	빈도(퍼센트)
먹는 양 줄임	72(82.8)	1개월 이내	56(73.7)
		1-3개월	15(19.7)
특정한 음식 골라먹기	11(12.6)	3-6개월	2(2.6)
		6개월-1년	2(2.6)
기타	4(4.6)	1년 이상	1(1.3)
		합계	87(100)

표 1-12. 체중감량 위한 식이 조절이 건강에 미치는 영향과 실제 경험한 징후

식이 조절이 건강에 미치는 영향	빈도(퍼센트)	실제 건강이 나빠졌는가	빈도(퍼센트)	건강이 나빠진 징후	빈도(퍼센트)
매우 좋음	4(5.2)	예	5(6.6)	피로, 권태	4(22.2)
좋은 편임	28(36.4)			어지러움	4(22.2)
보통	33(42.9)	아니오	63(82.9)	생리불순	2(11.1)
별로 좋지 않음	9(11.7)			두통	3(16.7)
매우 나쁨	1(1.3)	모름	8(10.5)	음식물 과다섭취 욕구	1(5.6)
큰 관련 없음	2(2.6)			탈모	1(5.6)
합계	77(100)	합계	76(100)	합계	18(100)

최근 1-2년 동안 체중을 줄이기 위해 식이 조절을 해 보았는가에 대한 질문에는 46.9%가 있다고 응답했다. 식이조절 방법에 대해서는 대부분이 먹는 양을 줄이는 것(82.8%)으로 나타났고, 그 다음으로 음식을 골라먹는 것(12.6%)으로 파악되었다. 식이조절 지속기간에 대해서는 1개월 이내(73.7%), 1-3개월(19.7%) 순으로 나타났다. 식이조절로 실제 체중이 줄었다(60.5%)고 응답한 경우가 가장 많았고, 변화가 없었다(36.8%), 오히려 증가(2.6%)의 순으로 나타났다. 요요현상의 경험여부에 대해서는 없었다(43.4%), 있었다(35.5%), 모르겠다(21.2%)의 순서로 파악되었다(표 1-10, 11).

12. 체중감량 위한 식이 조절이 건강에 미치는 영향과 실제 경험한 징후

체중조절을 위한 식이조절이 건강에 미치는 영향에 대해서는 보통(42.9%), 좋은 편(36.4%), 별로 좋지 않음(11.7%), 매우 좋음(5.2%), 큰 관련 없음(2.6%), 매우 나쁨(1.3%)의 순서로 나타났다.

실제로 체중감량을 위한 식이조절 이후 건강이 나빠진 적이 있는냐는 질문에는 아니다(82.9%)가 가장 많았다. 체중감량을 위한 식이조절로 건강이 나빠진 경우로는 피로·권태(22.2%), 어지러움(22.2%), 두통(16.7%)의 순으로 나타났다(표 1-12).

표 1-13. 舌診

실진	正常舌	淡白舌	紅舌	紫舌	舌尖紅	淡白舌	齒痕舌	鏡面舌	無苔	舌苔薄白	舌苔白厚	舌苔黃厚	裂紋舌	합계
빈도 (퍼센트)	3 (0.9)	44 (13.4)	29 (8.8)	42 (12.8)	21 (6.4)	9 (3.1)	39 (11.9)	12 (3.6)	38 (11.6)	60 (18.2)	25 (7.6)	7 (2.1)	9 (2.7)	290 (100)

표 2-0. 체질량지수를 바탕으로 한 비만군 분류

	빈도	퍼센트	누적퍼센트
저체중	3	1.9	1.9
정상	116	71.6	73.5
비만위험	27	16.7	90.1
비만	16	9.9	100.0
합계	162	100.0	

표 2-1. 비만군과 이상적인 체형

	비만군(퍼센트)				전체
	저체중	정상	비만위험	비만	
똥똥한 체형	0(0)	0(0)	1(3.70)	2(12.50)	3(1.85)
통통한 체형	0(0)	2(1.72)	3(11.11)	1(6.25)	6(3.70)
보통 체형	2(66.67)	48(41.38)	13(48.15)	7(43.75)	70(43.21)
약간 마른 체형	1(33.33)	65(56.03)	10(37.04)	6(37.50)	82(50.62)
매우 마른 체형	0(0)	1(0.86)	0(0)	0(0)	1(0.62)
합계	3	116	27	16	162

(*P<0.05)

13. 舌診

한의사가 진단한 舌診 결과 舌苔薄白(18.2%)이 가장 많았고, 淡白舌(13.4%), 紫舌(12.8%), 齒痕舌(11.9%), 無苔(11.6%), 紅舌(8.8%)의 순으로 나타났다(표 1-13).

14. 체질량지수를 바탕으로 한 비만군 분류

2007년 체질량지수 성장도표를 참고하여 비만군을 설정하였을 때 162명의 분포는 정상 체중(71.6%) 비만 위험(16.7%), 비만(9.9%), 저체중(1.9%) 순으로 나타났다(표 2-0).

15. 비만군에 따른 이상적인 체형

저체중군에서는 보통 체형(66.67%), 약간 마른 체형(33.33%)의 순으로 이상적이라 생각했고, 정상체중군은 약간 마른 체형(56.03%), 보통 체형(41.38%), 통통한 체형(1.72%), 매우 마른 체형(0.86%)의 순으로 아름답다고 생각하고 있었다. 비만 위험군의 경우 보통 체형(48.15%), 약간 마른 체형(37.04%), 통통한 체형(11.1%), 똥똥한 체형(3.70%)의 순으로 나타났고, 비만군의 경우 보통 체형(43.75%), 약간 마른 체형(37.50%), 똥똥한 체형(12.50%), 통통한 체형(6.25%)의 순으로 응

답하였다(표 2-1).

16. 비만군에 따른 자신의 체형 인식과 체형 만족도

저체중군은 자신의 체형을 보통 체형(33.33%) 약간 마른 체형(33.33%), 매우 마른 체형(33.33%)으로 각각 인식하고 있었고, 정상군의 경우 보통체형(50%), 통통한 체형(35.34%), 약간 마른 체형(13.79%), 똥똥한 체형(0.86%)의 순으로 인식하고 있었다. 비만위험군은 통통한 체형(74.07%), 똥똥한 체형(22.22%), 보통 체형(3.70%)의 순으로, 비만군은 똥똥한 체형(56.25%), 통통한 체형(43.75%)의 순으로 자신을 인식하였다.

저체중군의 몸매 만족도는 매우만족(33.33%), 대체로 만족(33.33%), 보통(33.33%)의 순서로 나타났고, 정상 체중군은 보통(45.69%), 대체로 불만족(31.90%), 대체로 만족(17.24%), 매우 불만족(3.45%), 매우 만족(1.72%)의 순으로 응답했다. 비만위험군은 대체로 불만족(44.44%), 매우 불만족(29.63%), 보통(14.81%), 대체로 만족(11.11%)의 순서로, 비만군은 대체로 불만족(56.25%), 매우 불만족(31.25%), 보통(12.5%)의 순서로 답하였다.

자신의 몸매에 불만족한 경우, 그 이유에 대해 살이

표 2-2. 현재의 자신의 체형 * 비만군

	비만군(퍼센트)				전체
	저체중	정상	비만위험	비만	
뚱뚱한 체형	0(0)	1(0.86)	6(22.22)	9(56.25)	16(9.88)
통통한 체형	0(0)	41(35.34)	20(74.07)	7(43.75)	68(41.98)
보통 체형	1(33.33)	58(50.00)	1(3.70)	0(0)	60(37.04)
약간 마른 체형	1(33.33)	16(13.79)	0(0)	0(0)	17(10.49)
매우 마른 체형	1(33.33)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0.62)
전체	3	116	27	16	162

(**P<0.01)

표 2-3. 자신의 몸매에 대한 만족도 * 비만군

	비만군(퍼센트)				전체
	저체중	정상	비만위험	비만	
매우 만족	1(33.33)	2(1.72)	0(0)	0(0)	3(1.85)
대체로 만족	1(33.33)	20(17.24)	3(11.11)	0(0)	24(14.81)
보통	1(33.33)	53(45.69)	4(14.81)	2(12.50)	60(37.04)
대체로 불만족	0(0)	37(31.90)	12(44.44)	9(56.25)	58(35.80)
매우 불만족	0(0)	4(3.45)	8(29.63)	5(31.25)	17(10.49)
합계	3	116	27	16	162

(**P<0.01)

표 2-4. 자신의 몸매에 불만족하는 이유 * 비만군

살이 많아 불만족	비만군(퍼센트)			전체	친구와 비교해 불만족	비만군(퍼센트)			전체
	정상	비만위험	비만			정상	비만위험	비만	
아니다	20(29.85)	1(4.76)	3(23.08)	24(23.76)	아니다	65(97.01)	19(86.36)	10(76.92)	94(92.16)
그렇다	47(70.15)	20(95.24)	10(76.92)	77(76.24)	그렇다	2(2.99)	3(13.64)	3(23.08)	8(7.84)
합계	67	21	13	101	합계	67	22	13	102

표 2-5. 체중 조절에 대해 생각하는 빈도 * 비만군

	비만군(퍼센트)				전체
	저체중	정상	비만위험	비만	
항상 생각	0(0)	25(21.55)	16(59.26)	8(50)	49(30.25)
자주 생각	2(66.67)	43(37.07)	8(29.63)	7(43.75)	60(37.04)
가끔 생각	0(0)	29(25)	3(11.11)	1(6.25)	33(20.37)
아주 가끔 생각	0(0)	13(11.21)	0(0)	0(0)	13(8.02)
생각해본 적 없음	1(33.33)	6(5.17)	0(0)	0(0)	7(4.32)
합계	3	116	27	16	162

(**P<0.01)

많다고 한 학생의 비율은 정상체중군에서 70.15%, 비만 위험군에서 95.24%, 비만군에서 76.92%로 나타났다(표 2-2, 3, 4).

17. 비만군과 체중 조절에 대한 생각

저체중군에서는 체중 조절에 대해 자주 생각한다(66.67%), 생각해본 적 없음(33.33%)의 순으로 답하였고, 정상군에서는 자주생각(37.07%), 가끔 생각(25%), 항상 생각(21.55%), 아주 가끔 생각(11.21%), 생각해본 적 없음(5.17%)의 순으로 나타났다. 비만 위험군은 항상생각(59.26%), 자주 생각(29.63%), 가끔 생각(11.11%)

의 순서로, 비만군은 항상 생각(50%), 자주 생각(43.75%), 가끔 생각(6.25%)의 순서로 나타났다(표 2-5).

18. 비만군과 체중감량 시도

저체중군은 모든 학생이 체중감량을 시도한 적이 전혀 없다고 답하였다. 정상체중군의 62.07%, 비만 위험군의 81.48%, 비만군의 93.75%가 체중감량을 시도한 적이 있다고 답하였다.

이 때 체중 감량을 위해 노력한 방법이 식이요법에 해당하는 경우를 살펴보면, 정상체중군에서 61.11%, 비만위험군에서 52.17%, 비만군에서 26.67%로 나타

표 2-6. 체중 감량의 노력 여부 * 비만군

	비만군(퍼센트)				전체
	저체중	정상	비만위험	비만	
있음	0(0)	72(62.07)	22(81.48)	15(93.75)	109(67.28)
없음	3(100)	44(37.93)	5(18.52)	1(6.25)	53(32.72)
합계	3	116	27	6	162

표 2-7. 체중감소를 위해 실제 노력한 방법이 식이요법에 해당하는 경우 * 비만군

	비만군(퍼센트)			전체
	정상	비만위험	비만	
있음	44(61.11)	12(52.17)	4(26.67)	60(54.55)
없음	28(38.89)	11(47.83)	11(73.33)	50(45.45)
합계	72	23	15	110

표 2-8. 최근 1-2년 사이 체중 감량을 위한 식이조절 경험의 유무 * 비만군

	비만군(퍼센트)				전체
	저체중	정상	비만위험	비만	
있음	0(0)	48(41.38)	15(55.56)	13(81.25)	76(46.91)
없음	3(100)	68(58.62)	12(44.44)	3(18.75)	86(53.09)
합계	3	116	27	16	162

표 2-9. 다이어트가 건강에 미치는 영향 * 비만군

	비만군(퍼센트)			전체
	정상	비만위험	비만	
건강에 매우 좋음	1(2.04)	2(13.33)	1(7.69)	4(5.19)
건강에 좋은 편임	14(28.57)	9(60.00)	5(38.46)	28(36.36)
보통	26(53.06)	2(13.33)	5(38.46)	33(42.86)
건강에 별로 좋지 않음	7(14.29)	0(0)	2(15.38)	9(11.69)
건강에 매우 나쁨	0(0)	1(6.67)	0(0)	1(1.30)
큰 관련 없음	1(2.04)	1(6.67)	0(0)	2(2.60)
합계	49	15	13	77

났다(표 2-6, 7).

19. 비만군과 최근 1-2년 사이 체중감량 위한 식이 조절

최근 1-2년 사이 체중감량을 위한 식이조절을 한 경우는 저체중군에서 0%, 정상체중군에서 41.38%, 비만위험군에서 55.56%, 비만군에서 81.25%로 나타났다.

이 경우 체중감량을 위한 식이 조절이 건강에 미치는 영향에 대한 생각을 물었더니 정상체중군에서는 보통(53.06%), 좋은 편(28.57%), 별로 좋지 않음(14.29%), 매우 좋음(2.04%), 관련 없음(2.04%)의 순으로 답하였다. 비만위험군은 좋은 편(60%), 매우 좋음(13.33%), 보통(13.33%), 매우 나쁨(6.67%), 관련 없음(6.67%)의 순으로 답하였고, 비만군은 좋은 편(38.46%), 보통(38.46%), 별로 좋지 않음(15.38%), 매우 좋음(7.69%)의 순으로 응답했다(표 2-8, 9).

20. 비만군과 몸매에 대한 스트레스

저체중군에서는 거의 없음(66.67%), 큼(33.33%)의 순서로 나타났고, 정상체중군에서는 보통(49.14%), 큼(19.83%), 적음(17.24%), 거의 없음(12.07%), 매우 큼(1.72%)의 순서로 답했다. 비만위험군은 보통(51.85%), 매우 큼(22.22%), 큼(22.22%), 적음(3.70%)의 순으로, 비만군은 보통(43.75%), 큼(37.5%), 매우 큼(12.5%), 적음(6.25%)의 순서로 나타났다(표 2-10).

21. 몸매 만족도와 자신의 체형

자신의 몸매에 매우 만족하는 경우 스스로에 대해 통통한 체형(33.33%), 보통체형(33.33%), 약간 마른 체형(33.3%)으로 각각 인식하였다. 대체로 만족하는 경우 보통체형(54.17%), 약간 마른 체형(25%), 통통한 체형(16.67%), 뚱뚱한 체형(4.17%)의 순으로 생각하였으

표 2-10. 몸매에 대한 스트레스 정도 * 비만군

	비만군(퍼센트)				전체
	저체중	정상	비만위험	비만	
매우 큼	0(0)	2(1.72)	6(22.22)	2(12.5)	10(6.17)
큼	1(33.33)	23(19.83)	6(22.22)	6(37.5)	36(22.22)
보통	0(0)	57(49.14)	14(51.85)	7(43.75)	78(48.15)
적음	0(0)	20(17.24)	1(3.70)	1(6.25)	22(13.58)
거의 없음	2(66.67)	14(12.07)	0(0)	0(0)	16(9.88)
합계	3	116	27	16	162

(**P<0.01)

표 3-1. 자신의 몸매 만족도와 현재의 자신의 체형

	자신의 몸매 만족도(퍼센트)					전체
	매우 만족	대체로 만족	보통	대체로 불만족	매우 불만족	
똥똥한 체형	0(0)	1(4.17)	2(3.33)	4(6.90)	9(52.94)	16(9.88)
통통한 체형	1(33.33)	4(16.67)	17(28.33)	38(65.52)	8(47.06)	68(41.98)
보통 체형	1(33.33)	13(54.17)	33(55.00)	13(22.41)	0(0)	60(37.04)
약간 마른 체형	1(33.33)	6(25.00)	7(11.67)	3(5.17)	0(0)	17(10.49)
매우 마른 체형	0(0)	0(0)	1(1.67)	0(0)	0(0)	1(0.62)
전체	3	24	60	58	17	162

표 3-2. 자신의 몸매 만족도와 몸매에 대한 스트레스 정도

	자신의 몸매 만족도(퍼센트)					전체
	매우 만족	대체로 만족	보통	대체로 불만족	매우 불만족	
매우 큼	0(0)	0(0)	0(0)	1(1.72)	9(52.94)	10(6.17)
큼	0(0)	2(8.33)	6(10.00)	23(39.66)	5(29.41)	36(22.22)
보통	0(0)	9(37.50)	40(66.67)	27(46.55)	2(11.76)	78(48.15)
적음	1(33.33)	6(25.00)	9(15.00)	5(8.62)	1(5.88)	22(13.58)
거의 없음	2(66.67)	7(29.17)	5(8.33)	2(3.45)	0(0)	16(9.88)
전체	3	24	60	58	17	162

며, 보통 정도로 만족하는 경우 스스로를 보통 체형(55%), 통통한 체형(28.33%), 약간 마른 체형(11.67%), 똥똥한 체형(3.33%), 매우 마른 체형(1.67%)의 순서로 생각하고 있었다. 대체로 불만족하는 사람은 스스로를 통통한 체형(65.52%), 보통 체형(22.41%), 똥똥한 체형(6.9%), 약간 마른 체형(5.17%)으로 인식하였고, 매우 불만족하는 경우에는 똥똥한 체형(52.94%), 통통한 체형(47.06%)의 순서로 인식하고 있었다(표 3-1).

22. 몸매 만족도와 몸매에 대한 스트레스 정도

자신의 몸매에 매우 만족하는 경우 몸매에 대한 스트레스는 적거나(33.33%) 거의 없었다.(66.67%) 대체로 만족하는 경우 몸매에 대한 스트레스는 보통(37.5%), 거의 없음(29.17%), 적음(25%), 큼(8.33%)의 순서로 응답했고, 만족도가 보통인 경우 스트레스는 보통(66.67%), 적음(15%), 큼(10%), 거의 없음(8.33%)의 순서로 나타났다. 대체로 불만족하는 경우 몸매에 대한 스트레스에 대해 보통(46.55%), 큼(39.66%), 적음

(8.62%), 거의 없음(3.45%), 매우 큼(1.72%)의 순서로 답했고, 몸매에 매우 불만족하는 경우에는 스트레스가 매우 큼(52.94%) 큼(29.41%), 보통(11.76%), 적음(5.88%)의 순서로 나타났다(표 3-2).

23. 몸매 만족도와 체중 조절에 대한 생각

자신의 몸매에 매우 만족하는 경우 체중 조절에 대해 자주 생각한다(66.67%), 생각해본 적 없다(33.33%)의 순서로 답했다. 대체로 만족하는 경우에는 자주 생각(37.5%), 아주 가끔 생각(25%), 가끔 생각(20.83%), 항상 생각(8.33%), 생각해본 적 없음(8.33%)의 순서로 나타났다. 만족도가 보통인 경우 체중 조절에 대해 가끔 생각(38.33%), 자주 생각(28.33%), 항상 생각(21.67%), 아주 가끔 생각(6.67%), 생각해본 적 없음(5%)의 순서로 답하였고, 대체로 불만족하는 경우 자주 생각(51.72%), 항상 생각(34.48%), 가끔 생각(6.9%), 아주 가끔 생각(5.17%), 생각해본 적 없음(1.72%)의 순서로 나타났다. 매우 불만족하는 경우 항상 생각

표 3-3. 자신의 몸매 만족도와 체중 조절에 대한 생각

	자신의 몸매 만족도(퍼센트)					전체
	매우 만족	대체로 만족	보통	대체로 불만족	매우 불만족	
항상 생각	0(0)	2(8.33)	13(21.67)	20(34.48)	14(82.35)	49(30.25)
자주 생각	2(66.67)	9(37.50)	17(28.33)	30(51.72)	2(11.76)	60(37.04)
가끔 생각	0(0)	5(20.83)	23(38.33)	4(6.90)	1(5.88)	33(20.37)
아주 가끔 생각	0(0)	6(25.00)	4(6.67)	3(5.17)	0(0)	13(8.02)
생각해본 적 없음	1(33.33)	2(8.33)	3(5)	1(1.72)	0(0)	7(4.32)
전체	3	24	60	58	17	162

표 3-4. 자신의 몸매 만족도와 운동 여부

	자신의 몸매 만족도(퍼센트)					전체
	매우 만족	대체로 만족	보통	대체로 불만족	매우 불만족	
전혀 하지 않음	1(33.33)	9(37.50)	14(23.33)	18(31.03)	9(52.94)	51(31.48)
주 1-2회	2(66.67)	13(54.17)	44(73.33)	38(65.52)	7(41.18)	104(64.20)
주 3-4회	0	2(8.33)	2(3.33)	2(3.45)	1(5.88)	7(4.32)
전체	3	24	60	58	17	162

(82.35%), 자주 생각(11.76%), 가끔 생각(5.88%)의 순서로 파악되었다(표 3-3).

24. 몸매 만족도와 운동 여부

몸매에 매우 만족하는 경우 운동하는 빈도가 주 1-2회(66.67%), 전혀 하지 않음(33.33%)의 순으로 나타났고, 대체로 만족하는 경우 주 1-2회(54.17%), 전혀 하지 않음(37.5%), 주 3-4회(8.33%)의 순으로 답했다. 만족도가 보통인 경우 주 1-2회(73.33%), 전혀 하지 않음(23.33%), 주 3-4회(3.33%)의 순으로, 대체로 불만족하는 경우 주 1-2회(65.52%), 전혀 하지 않음(31.03%), 주 3-4회(3.45%)의 순으로, 매우 불만족하는 경우 전혀 하지 않음(52.94%), 주 1-2회(41.18%), 주 3-4회(5.88%)의 순으로 나타났다(표 3-4).

이제까지 청소년기 여학생을 대상으로 한 주관적인 비만 정도, 체형 만족도, 체중조절행위 등에 대한 연구^{3,8,9,17,18)}는 있었으나, 체질량지수와 체형 만족도와 연관시켜 분석하고 이를 한방 진단과 연관시키려는 시도는 없었다. 이에 본 연구에서는, 여고생들의 체질량 지수에 따른 체중관리 실태와 생활습관을 알아보고, 이를 한방 舌診과 연관시켜 전반적인 건강상태를 파악하여 여고생들의 체중관리에 관한 올바른 가치관을 형성하고 바람직한 생활습관을 형성하여 건강한 성인으로 성장할 수 있는 계기를 마련하는데 필요한 기초 자료를 얻고자 하였다.

162명 여고생들의 평균키와 몸무게는 160.4 cm, 54.21 kg으로 집계되었고, 평균 체질량 지수 21.1 kg/m²로 정상으로 생각할 수 있다. 평균 혈압은 이완기혈압이 62.84 mmHg, 수축기 혈압이 102.04 mmHg으로 나타났다. 여고생들의 초경 나이는 평균 13세, 평균 혈색소는 13.03 g/dL임을 알 수 있었다. 그리고 여고생들이 생각하는 이상적인 키는 165 cm, 몸무게는 49 kg으로 나타났다.

IV. 考 察

최근 여러 연구에서 청소년들의 불규칙적인 식사, 결식, 과식, 부적당한 간식, 외식 증가 등이 지적되고 있으며, 특히 여자 청소년들은 외모나 체형에 관한 관심이 매우 높아 잘못된 방법으로 체중관리를 함으로써 건강상의 문제를 일으키고 있다고 보고하고 있다^{3,8,9,17,18,22)}. 청소년기는 자신의 외모나 체형에 많은 관심을 갖게 되는 시기이므로 이 시기에 자신의 건강을 유지하기 위한 올바른 영양 섭취와 생활 습관에 관한 교육이 필요하다.

여학생들에 대해 한의사가 진단한 舌診 결과 舌苔薄白이 가장 많았고(18.2%), 淡白舌(13.4%), 紫舌(12.8%), 齒痕舌(11.9%), 無苔(11.6%), 紅舌(8.8%)의 순으로 나타났다. 淡白舌은 正常的인 舌에 비교하여 色이 薄하다. 虛寒證의 증상이며 陽虛, 氣虛, 혹은 血虛 等이다. 紫舌의 경우, 얇은 紫色 혹은 靑紫色으로 潤氣 있는 것은 寒盛하고 血瘀의 증상이며 絳紫色으로 色이 짙으며 津液이 적은 것은 熱極하고 氣血壅滯의 증상이다. 齒痕

舌은 舌體邊緣에 齒의 痕迹이 있음을 말한다. 脾虛, 氣虛, 濕盛의 증상이며 浮腫, 貧血, 慢性腎炎 등에 잘 보인다¹³⁾. 최근 경제성장으로 생활환경이 편리해지고 신체 활동량이 부족해지면서 열량 소비가 감소한 반면 식생활의 서구화로 열량섭취가 증가하고 있다¹⁴⁾. 따라서 舌診을 통한 辨證을 실시하였을 때 이와 관련한 實證 양상이 많이 보여질 것으로 예상하였으나, 의외로 氣虛, 血虛, 脾虛, 陽虛 등의 虛症 양상이 대부분을 차지하였다. 즉, 청소년들의 음식 섭취 기회는 다양해졌으나, 정작 우리 몸이 필요로 하는 필수 영양소의 섭취가 부족한 현상을 반영한다고 볼 수 있겠다.

2007년 체질량지수 성장도표를 참고하여 비만군을 설정하였을 때 정상 체중으로 파악된 학생은 71.6%이고 저체중이 1.9%, 비만위험이 16.7%, 그리고 9.9%는 비만으로 나타났다.

아침식사에 대해서는 57.8%가 항상 먹는다고 응답했고, 전혀 먹지 않는 학생도 2.5%로 조사되었다. 아침을 먹지 않는 이유로는 시간에 쫓기기 때문이 가장 많았고, 그 다음으로 입맛이 없기 때문이라고 답했다. 일주일에 과식을 몇 일정도 하는가의 질문에 1일 미만이 가장 많았고, 야식의 경우에도 역시 1일 미만이 가장 많은 비율을 차지했다.

주로 먹는 간식으로는 과일류, 과자류, 빵류, 아이스크림, 우유나 요구르트, 분식류 등으로 나타났다. 한 주당 하루 30분 이상, 땀이 날 정도의 운동은 1-2회 정도 하는 학생이 가장 많았으며, 이어 전혀 하지 않음, 3-4회 순으로 나타났다.

여고생 과반수 이상인 50.6%가 약간 마른 체형을 가장 아름다운 여자의 체형으로 생각하고 있고, 보통 체형이 아름다운 여성이라고 응답한 학생도 43.2%로 나타났다. 극소수 학생은 매우 마르거나(0.6%) 뚱뚱한 체형(1.9%)이 아름답다고 생각하고 있었다.

자신의 몸매에 만족하고 있다는 학생은 16.7%로 낮았고, 불만족하다는 학생이 46.3%로 나타났다. 특히 10.5%는 매우 불만족스러워하는 것으로 나타났다. 부분적인 살(뱃살, 허벅지, 팔뚝 등)이 많아서 자신의 몸매에 불만족하다는 학생이 가장 많았고, 선천적 요소(키, 골격, 얼굴크기 등)가 그 다음을 이었다. 청소년의 외모인식이 상당히 왜곡되어 있음을 보여준다는 사실은 이전의 외국 및 국내 소규모 연구에서도 확인할 수

있는 경향이다¹⁵⁻⁷⁾. 이⁹⁾, 김¹⁰⁾ 등도 정상체중군이 살찐 체형으로 인식하며 자신의 체형에 대한 만족도가 낮고, 과체중군만이 자신의 체형을 제대로 인식하고 있는 결과를 보고하였다. 안⁸⁾ 등의 연구에서는 저체중군의 39.4%가 자신의 체형을 표준 체형으로 인식하였다.

본 연구에서는 몸매관리가 중요하다고 생각하고 있는 학생이 65.8%, 매우 중요하다고 생각하는 학생이 21.1%로 나타나 여고생 약 90%가 몸매관리가 중요하다고 느끼고 있는 것으로 나타났다. 또한 전체 여고생 중 28.4%가 날씬해져야 한다는 스트레스를 크게 받고 있는 것으로 응답하였다.

여고생 중 67.2%는 스스로 체중 조절을 해야 한다고 자주 생각하는 것으로 파악되었으며, 특히 30.2%에 해당하는 학생이 항상 생각하고 있다고 대답하여 체중 조절에 관한 여고생들의 관심이 매우 큼을 알 수 있었다. 본인에게 체중조절이 필요하다고 생각하는 이유에 대해서는 옷을 맴시 있게 입을 수 있기 때문이라는 응답이 가장 많았고, 다음으로 자신감, 건강의 순으로 나타나, middle-aged 환자들이 비만을 body shape에 대한 것보다 건강의 문제로써 인지한다는 사실¹⁵⁾과 차이가 있었다.

1998년 국민건강영양조사⁷⁾에 의하면 16-19세 여자의 경우 체중감량 경험자가 50.7%였으며, 저체중 또는 정상체중 여대생의 상당수가 다이어트를 하는 것으로 보고된 바 있다. 박 등⁴⁾의 연구에서도 실제로는 정상체중이나 저체중임에도 불구하고 불필요한 다이어트를 하는 것으로 나타났다. 본 연구에서도 지금까지 실제로 체중감량을 위해 노력해본 적이 있는 학생(67.3%)이 노력해보지 않은 학생(32.7%)의 2배가 넘어 이전의 연구와 비슷한 결과를 나타내었다.

1990년 미국 전역의 고등학생들을 대상으로 실시한 조사연구¹⁶⁾에서는 대상자 중 24.8%가 자신이 너무 살이 찼다고 인식하여 이 중 76.4%가 체중감소를 실시한다고 하였는데, 체중조절을 위해 가장 많이 실시하는 것이 식사 굶기와 운동인 것으로 보고되고 있다. 본 연구에서, 체중을 줄이기 위하여 가장 효과적인 방법이 무엇이라고 생각하냐는 질문에 60.8%의 학생이 운동, 35.5%의 학생이 식이요법이라고 답하였다. 즉, 응답자 대부분이 운동과 식이요법을 효과적인 체중감량 방법으로 인식하고 있었으며, 특히 운동을 더 중요시하는

경향을 보였다. 이는 원 등²⁰⁾이 청소년들이 체중감량을 위해 운동보다는 식사감량을 택하는 성향이 높음을 보고한 것과는 다른 결과를 나타내었다.

최근 1-2년 동안 체중을 줄이기 위해 식이 조절을 해 보았는가에 대한 질문에는 46.9%가 그렇다고 응답했다. 이들의 식이조절 방법으로는 대부분이 먹는 양을 줄이는 것으로 나타났고(82.8%), 그 다음으로 음식을 골라먹는 것(12.6%)으로 파악되었다. 식이조절 지속기간은 1개월 이내가 73.7%, 1-3개월이 19.7%로 나타나 대부분 단기간에 걸쳐 다이어트를 하고 있는 것으로 파악되었다. 식이조절 이후 60.5%의 학생이 실제로 체중이 줄었다고 응답했고 변화가 없었다는 학생도 36.8%로 나타났다. 요요현상의 경험여부에 대해서는 25.5%는 있다고 응답했고 43.4%는 아니라고 답했다. 최근 1-2년 사이에 체중을 줄이기 위해 식이조절을 경험한 학생들 중, 이러한 방법이 건강에 좋은 편이라고 생각하는 학생은 41.6%였고, 나머지는 별로 관련이 없거나 좋지 않다고 생각하고 있었다. 실제로 체중감량을 위한 식이조절 이후 건강이 나빠진 적이 있느냐는 질문에는 82.9%가 아니라고 답했다.

본 연구에서 실제 비만위험군 혹은 비만군에 속하는 여고생 비율은 26.6%임에도 불구하고 여고생 중 42.0%가 현재 자신의 체형이 통통하다고 생각하고 있었다. 또한 정상 체중군 중 자신이 통통하다고 생각하는 경우가 35.34%로 나타났으며, 심지어 뚱뚱하다고 생각하는 경우도 있었다. 정상 체중군에서 자신의 몸매에 불만족하는 경우가 약 35.34%를 차지하였으며, 그 이유가 살이 많아서라는 답이 매우 높은 편으로 나타났다. 즉, 정상 체중군에 속함에도 불구하고 다른 친구와 비교했을 때 불만족스러운 것이 아니라, 실제적으로 자신에게 살이 많다고 생각한다는 결과를 보여주었다. 김⁶⁾ 등의 연구에 따르면 주로 젊은 연령층과 여성의 경우, 스스로의 몸매에 관심이 많고 매스미디어에서도 날씬한 신체 이미지를 주입시키기 때문에 자신의 체형을 과도하게 비만으로 인식하는 경향이 있고 몸무게 조절에 더욱 적극적이라고 한다.

본 연구에서 저체중군 3명 중 2명이 체중조절에 대해 자주 생각하는 것으로 나타났고, 정상 체중군에서도 94.83%이 체중 조절에 대해 생각하고 있는 것으로 나타났다. 특히 정상체중군 중 21.55%은 항상 체중 조

절에 대해 생각하고 있다고 답하여, 생각보다 체중 조절에 대한 관심이 크다는 사실을 보여주었다. 정상 체중군 중 62.07%가 실제로 체중 감량을 위해 노력한 경험이 있다고 대답하였다. 또한 이들 가운데 61.11%가 체중감량을 위한 식이조절을 시도한 적이 있다고 답하였다. 즉, 여고생 상당수가 정상체중임에도 불구하고 상당수가 체중감량을 위해 식이 조절을 하고 있다는 사실을 알 수 있다. 정상 체중군 중 70.69%에 해당하는 학생이 몸매에 대한 스트레스를 가지고 있는 것으로 나타났고, 심지어 21.55%은 몸매에 대한 스트레스가 비교적 크다고 답하였다.

자신의 몸매에 대체로 불만족하는 사람은 스스로를 통통한 체형으로 인식하는 경향이 있었고, 매우 불만족하는 경우에는 뚱뚱한 체형, 통통한 체형의 순서로 인식하고 있었다. 또한 자신의 몸매에 대체로 만족하고 있는 학생 중 7.41%만이 스트레스를 받고 있어 스트레스가 적은 반면, 불만족스런 학생 중 50.67%가 스트레스를 많이 받는다고 응답했다.

자신의 몸매에 매우 만족하는 학생 3명중 2명이 체중 조절에 대한 미련을 못 버리고 있는 것으로 나타났고, 특히 대체로 만족하는 학생 중에서도 과반수 이상인 66.67%가 체중조절을 고려하고 있는 것으로 파악되었다.

자신의 몸매에 만족하지 못하고 있는 학생 중 60%가 체중 감량을 위해 식이조절을 한 것으로 드러났다. 자신의 몸매에 만족하고 있는 학생에서는 63%가 운동을 하고 있고, 만족하지 못하고 있는 학생에서는 64%가 운동을 한다고 하여 자신의 몸매와 큰 관련 없이 운동을 하고 있는 것으로 나타났다.

본 연구결과 총 대상 여학생 중 과체중 및 비만인 학생은 전체의 26.6%에 불과했으나, 상당수 학생들이 스스로의 체형에 대해 불만족하고 있었다. 다른 국내외 선행연구²¹⁻⁴⁾에서 여학생에서 특히 그러한 경향이 현저하다고 하였다. 정상체중군의 62.07%가 실제로 체중 감량을 위해 노력한 경험이 있다는 결과는 불필요하고 부적절한 체중감량 시도가 청소년 사이에서 광범위하게 이루어지고 있음을 보여주는 것이다.

정²⁵⁾ 등은 소아들이 실제 자신의 신장이나 체중의 계측치보다는 신장 또는 체중에 대한 인식과 만족도에 따라 자아존중감, 사회성, 행동특성의 차이를 보인다

고 보고하였다. 즉, 신체의 객관적인 실제 측정치보다는 자신이 생각하는 인식과 만족도 등의 주관적인 요인에 따라서 자아존중감, 사회성, 행동특성의 차이를 보인다는 것이다. 따라서 올바른 체중감량 프로그램을 개발하는 것도 중요하지만, 청소년 여자들의 외모에 대한 인식의 변화를 위해 보건의학적 접근과 함께 문화적인 접근을 결합하여야 할 것으로 보인다. 즉, 체중감량을 통한 청소년들의 건강상의 문제 뿐만 아니라, 체중감량을 부추기고 자극하는 소비문화와 여성의 신체 이미지를 형성하는 요인이 무엇인지 분석하여 관련된 해결방안을 연구할 필요가 있다.

건강상 중요한 시기인 여고생의 바람직한 건강 관리를 위해서는 균형 잡힌 식사와 적절한 운동요법과 더불어 이상적인 체형에 대한 올바른 가치관을 제시해주는 교육이 뒷받침되어야 한다. 청소년들에게 행동변화를 유발시키는 가장 효과적인 접근방법은 학교, 가정, 지역사회가 모두 적극적으로 참여하는 다각적인 인식 전환 프로그램이 활성화되어야 할 것으로 생각된다.

본 연구는 전주시 소재 여고생 1학년생을 대상으로 단면적으로 진행되었기 때문에 전국 청소년의 대표적 의미를 지니는 데에는 한계가 있다. 또한 학생들의 생활습관과 체중관리 실태 및 한방 舌診 사이의 상관관계가 직접 혹은 간접적으로 발생했는지 발생 매개에 대한 연구가 부족하다는 것이 제한요인으로 작용한다. 앞으로 이를 보완하여 표본 수가 많고 지역적 한계가 적은 후속 연구가 이루어져야 하겠다. 또한 육안검사법인 설진(舌診)은 검사자의 주관에 따라 약간 차이가 있을 수 있으므로, 진단방법을 객관화할 수 있는 방안을 모색하는 것도 필요할 것으로 보인다.

V. 結 論

본 연구는 여고생의 체질량 지수에 따른 체중관리 실태와 생활습관 및 한방 舌診과의 관련성을 알아보고자 전주시 일부 여고생을 대상으로 실시되었다. 본 연구에서 얻어진 결론은 다음과 같다.

1. 162명 여고생들의 평균키와 몸무게는 160.4 cm, 54.21 kg으로 집계되었고, 평균 체질량 지수는 21.1

kg/m²로 정상 범주에 속하였다.

2. 여고생들의 초경 나이는 평균 13세, 평균 혈색소는 13.03g/dL로 나타났다.
3. 여고생 57.8%가 아침을 항상 먹는다고 응답했고, 먹지 않는 이유에 대해서는 시간에 쫓기기 때문이라는 이유가 76.3%로 가장 많았다. 하루 30분 이상, 땀이 날 정도의 운동을 일주일에 몇 번 하느냐는 물음에는 1-2회가 64.2%, 전혀 하지 않음이 31.5%로 나타났다.
4. 한의사가 진단한 舌診 결과 舌苔薄白이 20.7%로 가장 많았고, 淡白舌(15.2%), 紫舌(14.5%), 無苔(13.1%), 紅舌(10%) 순으로 나타났다. 체질량지수와 舌診과의 관련성은 뚜렷하게 보이지 않았다.
5. 여고생들이 생각하는 이상적인 키는 165 cm, 몸무게는 49 kg였다.
6. 정상체중군의 비율은 71.6%였고, 과체중(16.7%), 비만(9.9%), 저체중(1.9%) 순으로 파악되었다.
7. 여고생 50.6%가 약간 마른 체형을 가장 아름다운 여자의 체형으로 생각하고 있었다.
8. 과체중 및 비만인 학생은 전체의 26.6%에 불과했으나, 상당수 학생들이 스스로의 체형에 대해 불만족하고 있었다. 여고생의 42.0%는 현재 자신의 체형이 통통하다고 생각하고 있었고, 자신의 몸매에 만족하고 있다는 학생의 비율은 16.7%로 매우 낮았다.
9. 정상체중군의 94.83%가 체중 조절에 대해 생각하고 있는 것으로 나타났으며, 정상체중군 중 62.07%가 실제로 체중 감량을 위해 노력한 경험이 있다고 대답하였다. 또한 여고생 67.2%는 스스로 체중 조절을 해야 한다고 자주 생각하는 것으로 파악되었다.
10. 여고생 중 약 90%가 몸매관리를 중요하다고 느끼고 있는 것으로 파악되었고, 전체 여고생 중 28.4%가 날씬해져야 한다는 스트레스를 크게 받고 있다고 응답하였다.

VI. 感謝의 글

이 연구는 2011년도 원광대학교 교비 지원에 의해 수행되었습니다.

VII. 參考文獻

1. Barness LA, Dallman PR, Anderson H. Nutritional aspect of infancy and childhood. *Pediatrics*. 181;68:880-6.
2. Wright EJ, Whitehead TL. Perceptions of body size and obesity : a selected review of the literature. *J Community Health*. 1987;12(2-3):117-29.
3. 이윤, 신혜경, 최병민, 은백린, 박상희, 이기형, 신철. 청소년기 여학생의 외모에 대한 인식 및 체중조절 실태 조사. *대한소아과학회지*. 2008;51:134-44.
4. 박혜순, 이현옥, 송정자. 일부 도시지역 여대생들의 신체상과 섭식장애 및 영양섭취 양상. *대한지역사회 영양학회지*. 1997;2(4):505-14.
5. Lee K, Sohn H, Lee S, Lee J. Weight and BMI over 6 years in Korean children : relationships to body image and weight loss efforts. *Obes Res*. 2004;12(12):1959-66.
6. Kim DS, Kim HS, Cho Y, Cho SI. The effects of actual and perceived body weight on unhealthy weight control behaviors and depressed mood among adult women in Seoul, Korea. *J Prev Med Public Health*. 2008;41(5): 323-30.
7. Chaung SK. Weight control practices and body image of female college students. *Journal of Korean Society for Health Education and Promotion*. 2001;18:163-75.
8. 안홍석, 배현숙. 부산지역 여고생의 체중조절과 섭식 양상에 관한 실태조사. *대한비만학회지*. 2004;13(2): 150-62.
9. 이선화. 인문계 실업계 여고생의 체중조절에 대한 태도와 식생활 양상에 관한 비교연구[석사학위논문]. 고려대학교대학원;1997.
10. 김성희, 김경엽, 정효숙. 경남지역 고등학생들의 체형 선호도 조사. *한국식품영양 과학회지*. 2000;29(6): 1169-76.
11. Sharon Rady Rolfes, Linda Kelly De Bruyne, Eleanor Noss Whitney. *Life span nutrition conception through life*. 2nd ed. USA:West;276-92, 998.
12. Nylander I. The feeling of being fat and dieting in a school population. An epidemiologic interview investigation. *Acta Sociomed Scand*. 1971;3:17-26.
13. 송천빈. 東醫舌診原色圖譜. *고려의학*. 2002: 12-5.
14. 강운주, 홍창호, 홍영진. 서울시내 초,중,고 학생들의 최근 18년간(1979-1996년) 비만도 변화추이 및 비만아의 증가 양상. *한국영양학회지*. 1997;30:82-9.
15. Han JH, Park HS, Shin CI, Chang HM, Yun KE, Cho SH, et al. Metabolic syndrome and quality of life(QOL) using generalized and obesity-specific QOL scales. *Int J Clin Pract*. 2009;63:735-41.
16. Felts, W. M., Parrillo, A. V., Chenier, T., & Dunn, P. (1996). Adolescents' perceptions of relative weight and self-reported weight loss activities : Analysis of 1990 YRBS(Youth Risk Behavior Survey) national data. *Journal of Adolescent Health*. 18(1): 20-6.
17. 홍은경, 박선훈, 신영선, 박혜순. 일부 도시 청소년 여학생들의 신체상에 대한 인지와 체중조절 행태. *가정의학회지*. 1997;18:714-21.
18. 김옥수, 윤희상. 정상체중 여고생들의 체중조절행위와 관련된 요인에 관한 연구. *대한간호학회지*. 2000; 30:391-401.
19. 정승교. 일부 여대생의 체중조절 실태 및 신체상. *보건교육건강증진학회지*. 2001;18:163-75.
20. 원혜숙, 한성숙, 오세영, 김혜영, 김우경, 이현숙 등. 한국 초, 중, 고등학생 비만의 BMI 기준 제시 및 체력과의 관계에 대한 연구. *한국영양학회지*. 2000;33 (3):279-88.
21. 강운주, 손명세, 진기남, 김한중, 오희철, 서성제. 비만 아동 및 청소년의 체중조절 경험과 비만관리 의도에 영향을 미치는 요인. *대한예방의학회지*. 1998;31: 199-214.
22. Wardle J, Marsland L. Adolescent concerns about weight and eating; a social-development perspective. *J Psychosom Res*. 1990;34:377-91.
23. Gustafson-Larson AM, Terry RD. Weight-related behaviors and concerns of fourth-grade children. *J Am Diet Assoc*. 1992;92:818-22.
24. Gupta MA, SchGupta MA, Schork NJ, Dhaliwal JS. Stature, drive for thinness and body dissatisfaction: a study of males and females from a non clinical sample. *Can J Psychiatry*. 1993;38:59-61.
25. 정민자, 윤경림, 심계식. 소아의 체격에 대한 인식, 자아존중감, 사회성 및 행동특성간의 관계. *대한소아 과학회지*. 2008;51(10).