

한국 청소년에서 실제 비만도 및 주관적인 체형 인식과 정신건강 문제와의 관련성

김혜신, 장준환, 이근미, 정승필, 금신호

영남대학교 의과대학 영남대학교의료원 가정의학과

Association between Actual or Perceptual Weight Status and Mental Health Issues in Adolescents in Korea

Hye-Shin Kim, Jun-Hwan Jang, Keun-Mi Lee, Seung-Pil Jung, Shin-Ho Keum

Department of Family Medicine, Yeungnam University Medical Center, Yeungnam University College of Medicine, Daegu, Korea

Background: Mental health issues in adolescents have recently emerged as a social concern. Previous studies reported that there was a relationship between body image perception and mental health. The purpose of this study was to determine the correlations between actual or perceptual weight status and mental health issues in adolescents in Korea.

Methods: Data was based on the 5th National Health and Nutrition Examination Survey Data (2010-2012). The subjects were 1989 adolescents aged 12 to 18 years. Depending on the actual or perceptual weight status, participants were divided into several groups. Mental health indicators included experiencing stress, depressed mood and suicidal ideation.

Results: The multiple logistic regression analysis was conducted controlling for age, abdominal obesity, smoking and alcohol use, potency of exercises, and household income. Although this study did not find a correlation between actual weight status and mental health variables, it did find that girls who perceived themselves as overweight were more likely to experience stress (odds ratio, 2.24; 95% CI, 1.41-3.56) and depressed mood (odds ratio, 1.91; 95% CI, 1.01-3.62).

Conclusions: Adolescent females in Korea who perceived themselves as overweight experienced significantly more stress and depressed mood.

Korean J Health Promot 2015;15(3):129-135

Keywords: Adolescent, Mental health, Weight perception

서론

최근 청소년의 정신건강 문제는 청소년 개개인의 문제일 뿐만 아니라 사회적 문제로서 인식이 확산되고 이에 대한 실제적 관리가 요구되고 있으며,¹⁾ 이 시기의 정신건강 문제가 흔히 발생하고, 그 영향이 일생을 지속할 수 있다

는 점 등이 그 중요성을 뒷받침하고 있다.²⁾

청소년 정신건강 문제로는 우울장애를 포함한 기분장애, 약물남용, 담배 및 알코올 사용 등과 관련된 행실장애, 정신분열증 등이 있고, 이러한 문제가 폭력, 자살 등의 결과를 야기하기도 한다.³⁾

청소년기는 아동기의 발달을 기반으로 심리적, 신체적 성장을 이루고 성인기로의 이행을 준비하는 발달 과업을 수행하는 중요한 시기이다.⁴⁾ 이 시기에는 이성애에 대한 관심이 많고, 외모에 신경을 쓰며, 자신과 타인에게 비추어지는 신체 이미지를 중요시 한다.¹⁾ 또한, 청소년의 바람직한 체형 인식은 자아 개념을 형성하며 지위를 획득하고, 원만한 인간관계를 구축하는 데 중요한 요소로 작용한다.⁵⁾ 따

■ Received : February 9, 2015 ■ Accepted : July 2, 2015

■ Corresponding author : **Seung-Pil Jung, MD, PhD**
Department of Family Medicine, Yeungnam University Medical Center, Yeungnam University College of Medicine, 170 Hyeonchung-ro, Nam-gu, Daegu 42415, Korea
Tel: +82-53-620-3542, Fax: +82-53-654-2413
E-mail: spjung@yu.ac.kr

라서, 청소년의 비만도와 주관적인 체형에 대한 인식이 정신건강에 미치는 영향이 클 것으로 사료된다.

이러한 청소년기 생애주기상의 심리적 특성을 기반으로 한 국내 외 앞선 연구들에서 청소년의 비만이 불안, 우울, 신체화 증상, 낮은 자아존중감 등과 같은 정신건강 문제들과 직·간접적으로 관련이 있음이 밝혀진 것은 이미 널리 알려져 있다.⁶⁻⁸⁾

또한, 우리나라 청소년건강행태 온라인 조사(2012년)와 국민건강영양조사(2011년)에 따르면 청소년의 정신건강 관련 항목인 스트레스 인지율, 우울감 경험률, 자살 생각률의 조사 결과 2005년-2012년 사이의 결과 값이 감소 추이를 보이기는 하지만, 성인에서의 조사 결과와 비교하였을 때 높은 수준(스트레스 인지율 약 1.5배, 우울감 경험률 약 2.6배, 자살생각 경험률 약 1.3배)으로 나타나 청소년의 정신건강이 우려되는 실정이다.⁹⁾

한편, 앞선 연구들에서는 우울증과 스트레스 등 정신건강 측면에서 body mass index (BMI) 검사 등에 의한 객관적인 체형뿐만 아니라, 청소년 자신이 인식하는 주관적 체형이 정신건강과 연관이 있다는 결과가 보고되고 있다.^{10,11)}

그러나, 국내 청소년을 대상으로 한 선행 연구의 수는 많지 않은 실정이며, 그 연구 수행이 청소년 정신건강 변수 측면 중 우울증상에만 국한되어 있거나,¹⁰⁾ 2005년 국민건강영양조사를 바탕으로 연구가 수행된 점¹¹⁾ 등을 고려하여 최근의 데이터를 기반으로 다면적인 정신건강 문제 변수와의 관련성을 살펴본 연구가 필요하다고 여겨진다.

이를 바탕으로 본 연구에서는 청소년의 실제 비만도 및 주관적인 체형 인식과 다면적인 정신건강 문제와의 관련성을 밝혀냄으로써, 청소년기 비만 및 정신건강 상담 시 실제 비만도뿐 아니라, 주관적 체형 인식에 대한 고려의 필요성과 중요성을 뒷받침할 근거로 활용하고자 한다.

방 법

1. 연구 대상

본 연구는 제5기 국민건강영양조사를 바탕으로 시행되었다.¹¹⁾ ‘국민건강영양조사’는 국민의 건강 및 영양 상태에 관한 현황과 추이를 파악하여 정책적 우선순위를 두어야 할 건강취약집단을 선별하고, 보건 정책과 사업이 효과적으로 전달되고 있는지를 평가하는 데 필요한 통계를 산출하며, 세계보건기구(World Health Organization)와 경제협력개발기구(Organization for Economic Co-operation and Development) 등에서 요청하는 흡연, 음주, 신체활동, 비만 관련 통계자료를 제공하고 있다.

국민건강영양조사는 ‘국민영양조사’(1969년 도입)와 ‘국

민건강 및 보건의식행태조사’(1971년 도입)를 통합하여 1998년부터 시작되었고, 지금까지 제1기(1998), 제2기(2001), 제3기(2005), 제4기(2007-2009), 제5기(2010-2012) 조사가 완료되었다. 이 조사는 동·읍·면 주택유형, 연령대별 인구 구성비를 기준으로 층화 후 계통추출방법으로 조사구를 설정하고 최종 조사 대상 가구를 추출하여 2010년 1월-2012년 12월까지 수행되었고, 만12-18세의 청소년표본 인구 중 1,989명을 본 연구 대상에 포함하였다.¹²⁾

2. 연구의 조사변수

1) 체형의 주관적 인식

연구 대상자의 주관적 체형 인식 정도를 알아보기 위해 현재 본인의 체형이 어떻다고 생각하는지에 대한 문항에 ‘매우 마른 편’, ‘약간 마른 편’, ‘보통’으로 대답한 군을 보통체중 이하 인식군으로, ‘약간 비만이다’, ‘매우 비만이다’라고 대답한 군을 과체중 인식군으로 주관적 체형 인식 정도에 따라 대상자를 두 그룹으로 분류하였다.

2) 일반적 특성 및 신체계측

연구 대상자의 일반적 특성으로 성별, 나이를 조사하였고, 국민건강영양조사 제5기 검진조사 지침서에 의거하여 측정된 신장, 체중, 허리둘레를 조사하였다.

기입된 체중과 신장을 바탕으로 체질량지수(BMI)를 구하여 2007년 한국 소아청소년 성장도표를 기준으로 성별, 연령에 비교하여 5백분위수 이하이면 저체중으로 정의하였고, 5백분위 초과 85백분위 미만이면 정상체중으로, 85백분위수 이상이면 과체중(비만을 포함)으로 정의하였다.¹³⁻¹⁵⁾ 허리둘레 또한 2007년 한국 소아청소년 성장도표 기준 성별, 연령별 90백분위수 이상 시 복부비만이 있는 것으로 간주하였다.^{15,16)}

3) 사회적 특성

가정의 경제적 상태는 가구소득을 기준으로 하위 25%에 해당하는 가구 분율을 조사하였다.

4) 건강습관 요인

흡연은 한 번도 경험하지 않은 사람을 비흡연군, 최근 1개월간 1회 이상 흡연한 사람을 흡연군으로 정의하였으며, 음주는 한 번도 경험하지 않은 사람을 비음주군으로, 최근 1년간 1회 이상 음주한 사람을 음주군으로 분류하였다.

운동 강도는 대사당량(Metabolic equivalents, METs)을 기준으로 하였고, 일상생활 정도만 운동하는 사람(<600 METs/주), 적은 운동을 하는 사람(600-3,000 METs/주), 건강증진을 위한 운동을 하는 사람(>3,000 METs/주)으로 분

류하였으며,^{17,18)} 체중조절을 위한 노력을 하는 정도에 따라 최근 1년의 기간 동안 체중 감소 노력군과 체중 유지 노력군, 증가 노력군, 체중조절 노력 없는 군으로 분류하였다.

5) 정신건강 관련 변수

스트레스 유무는 평소 일상생활 중에 스트레스를 어느 정도 느끼는지를 묻는 문항에서 ‘대단히 많이 느낀다’, ‘많이 느끼는 편이다’라고 대답한 군을 스트레스 경험이 있는 것으로 정의하였고, 우울감 유무는 최근 1년 동안 연속적으로 2주 이상 일상생활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감 등을 느낀 적이 있었는지 묻는 문항에서 ‘예’로 대답한 군을 우울감 경험이 있는 것으로, 자살 생각 유무는 최근 1년 동안 죽고 싶다는 생각을 해 본 적이 있는지 묻는 문항에서 ‘예’로 대답한 경우 자살 생각 경험이 있는 것으로 분류하였다.^{10,11)} 이 세 가지 변수 중 하나라도 해당할 경우 정신건강의 문제가 있는 것으로 정의하였다.

3. 자료 분석

통계 분석된 자료들을 연속형 변수는 평균±표준오차, 범주형 변수는 %(표준오차)로 제시하였고, 대상자의 특성과 정신건강 문제 여부에 따라 연속형 변수는 독립표본 *T* 검정(independent *t*-test)을, 범주형 변수는 카이제곱 검정(chi-square test)을 시행하였다. 주관적 체형 인식정도 및 실제 비만도와 정신건강 지표 간의 단변량 분석은 카이제곱 검정으로 제시하였고, 다중 로지스틱 회귀분석(multiple logistic regression analysis)을 통하여 청소년의 주관적인 체형 인식 및 실제 비만도와 정신건강 관련 지표 간의 관련성을 살펴보았다.

통계분석은 SAS survey procedure (version; 9.3, SAS, Cary, NC, USA)를 이용하여 복합표본설계를 고려하여 분석하였으며, 통계적 유의수준은 0.05 미만으로 정의하였다.

Table 1. Characteristics of subjects^a

	Mental health problem		<i>P</i>
	No (unweighted n=1,325) % (SD of %)	Yes (unweighted n=664) % (SD of %)	
Sex			<0.001 ^b
Male	59.1 (1.6)	46.4 (2.2)	
Female	40.9 (1.6)	53.6 (2.2)	
Age, y	15.0±0.1	15.3±0.1	0.002 ^c
Overweight ^d			0.185 ^b
Yes	17.0 (1.3)	20.2 (1.9)	
No	83.0 (1.3)	79.8 (1.9)	
Abdominal obesity ^e			0.151 ^b
Yes	8.1 (0.9)	10.6 (1.5)	
No	91.9 (0.9)	89.4 (1.5)	
Smoking			0.084 ^b
Yes	18.4 (1.4)	22.4 (2.0)	
No	81.6 (1.4)	77.6 (2.0)	
Alcohol use			<0.001 ^b
Yes	24.7 (1.6)	37.4 (2.4)	
No	75.3 (1.6)	62.6 (2.4)	
METs			0.257 ^b
<600	23.6 (1.5)	20.3 (1.8)	
600-3,000	51.4 (1.6)	52.0 (2.2)	
>3,000	25.0 (1.4)	27.7 (2.1)	
Try to adjust weight			<0.001 ^b
Efforts for reducing weight	33.1 (1.6)	47.7 (2.5)	
Efforts for maintaining weight	18.1 (1.4)	14.2 (1.7)	
Efforts for increasing weight	11.9 (1.1)	11.7 (1.5)	
No efforts	36.9 (1.6)	26.5 (2.0)	
Income ^f	15.1 (1.5)	16.5 (2.1)	0.548 ^b

Abbreviations: SD, standard deviations; METs, metabolic equivalents.

^aValues are presented as percentage (SD) or mean±SD.

^bCalculated by chi-square test.

^cCalculated by *t*-test.

^dDefined as overweight: body mass index (BMI) ≥85% in 2007 Korean National Growth Charts.

^eDefined as abdominal obesity: Waist circumference ≥90% in 2007 Korean National Growth Charts.

^fDefined as household income level ≤25%.

결 과

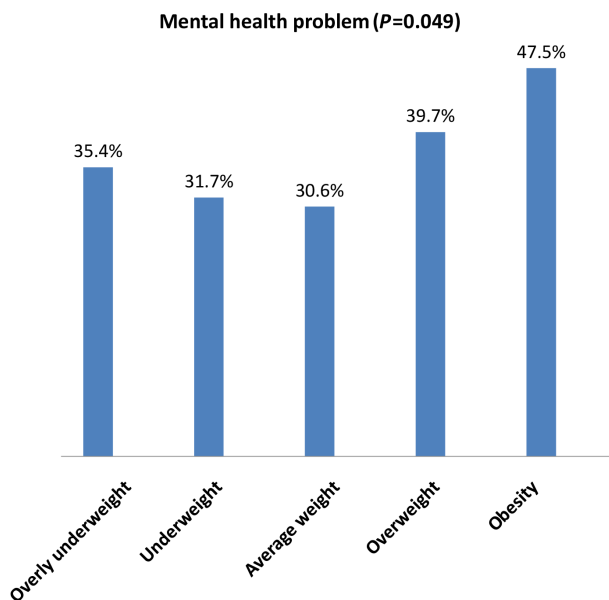
1. 청소년 정신건강과 관련된 요인 분석

일반적, 사회적, 건강습관변수와 정신건강 문제 여부 간의 분석 결과, 성별, 연령, 음주 경험, 체중조절 노력 여부와 통계적으로 유의한 관계가 있었다.

성별에서 살펴보면 정신건강 문제가 있는 군 중 여학생의 비율이 남학생 보다 7.2% 높았으며($P<0.001$), 연령차를 보면 정신건강 문제가 있는 군의 평균 나이는 15.3 ± 0.1 세로 정신건강 문제가 없는 군보다 0.3세 더 많았다($P=0.002$).

그리고 건강 행태적 측면에서 보아 음주 경험률은 정신건강 문제가 없는 군에서 보다 정신건강 문제가 있는 군에서 12.7% 더 높았다($P<0.001$). 또한, 체중을 감소하려는 노력 여부를 살펴보면, 정신건강 문제가 있는 군에서 체중을 감소하려고 노력하는 자의 비율이 더 높았다($P<0.001$) (Table 1).

Figure 1. This graph illustrates the association between the self-perceptual weight status and mental health problem. Values are presented as percentage. P -value was calculated by chi-square test ($P=0.049$).



2. 주관적 체형 인식과 정신건강 문제 관련성

주관적 체형 인식을 매우 마른 편으로 인식하는 군, 마른 편으로 인식하는 군, 보통으로 인식하는 군, 약간 비만으로 인식하는 군, 비만으로 인식하는 군과 정신건강 문제를 가지는 분율을 알아보았을 때 주관적 체형을 마르거나, 비만으로 인식하는 정도가 클 때 정신건강 문제가 있는 분율이 높았다($P=0.049$) (Fig. 1).

그러나, 자신의 체중을 보통으로 인식하는 군과 비교하여 보았을 때 매우 마른 편으로 인식하는 군 및 마른 편으로 인식하는 군에서는 정신건강 문제 경험률 차이가 각각 4.8%, 1.1%로 크지 않았고, 자신의 체중을 약간 비만으로 인식하는 군, 비만으로 인식하는 군과 보통으로 인식하는 군 간 차이 각각 9.1%, 16.9%와 비교하였을 때 그 차이의 정도가 적음을 알 수 있었다(Fig. 1).

3. 주관적 체형 인식과 실제 비만도 간 정신건강 문제 여부의 비교

앞선 결과에서 살펴 본 바와 같이 자신의 체중을 매우 마른 편으로 인식하는 군, 마른 편으로 인식하는 군과 보통으로 인식하는 군 간 정신건강 문제를 가지는 분율 차이에 비해, 자신의 체중을 약간 비만으로 인식하는 군, 비만으로 인식하는 군과 보통으로 인식하는 군 간의 그 차이가 더 크게 나타났으므로, 위의 자가 인식 체중 군을 보통체중 이하 인식군과 과체중 인식군의 두 군으로 재분류하여 남, 여학생 간 정신건강 지표별 정신건강 문제 여부를 실제 비만도와 함께 살펴보았다.

실제 비만도가 과체중 이상인 여학생 군에서는 정상 이하 군과 비교하여 스트레스 경험률에서만 통계적으로 유의하게 높은 결과를 보였다($P=0.010$).

반면, 주관적 체형 인식에 따른 정신건강 문제의 여부를 조사한 결과에서는 자신의 체중을 과체중으로 체형 인식을 하는 여학생 군에서 보통체중 이하로 인식하는 군보다 스트레스($P<0.001$), 우울감($P=0.013$), 자살 생각($P=0.019$) 경험률이 모두 유의하게 높았다(Table 2).

Table 2. Associations between mental health indicators and weight status^a

	Actual body weight						Perceptual body weight					
	Male			Female			Male			Female		
	Average and below	Overweight	P^b	Average and below	Overweight	P^b	Average and below	Overweight	P^b	Average and below	Overweight	P^b
Stress	22.8	20.9	0.613	27.7	38.5	0.010	22.0	23.5	0.676	24.6	38.8	<0.001
Depressed mood	9.1	6.7	0.308	12.1	15.9	0.340	9.1	7.8	0.571	10.3	17.3	0.013
Suicidal ideation	8.4	10.4	0.438	18.4	25.5	0.119	7.9	10.8	0.219	16.8	25.0	0.019

^aValues are presented as percentage.

^bCalculated by chi-square test.

Table 3. Risk for mental health issues according to weight status^a

	Stress	Depressive mood	Suicidal ideation
Actual overweight			
Male	0.81 ^b (0.42-1.57) ^c	1.04 ^b (0.36-2.99) ^c	1.35 ^b (0.49-3.69) ^c
Female	1.84 ^b (1.00-3.40) ^c	1.26 ^b (0.48-3.30) ^c	1.12 ^b (0.56-2.22) ^c
Perceptual overweight			
Male	1.37 ^b (0.80-2.36) ^c	1.36 ^b (0.57-3.27) ^c	1.99 ^b (0.91-4.32) ^c
Female	2.24 ^b (1.41-3.56) ^c	1.91 ^b (1.01-3.62) ^c	1.41 ^b (0.83-2.38) ^c

^aA reference was average and below weight group; Adjusted for age, abdominal obesity, smoking, alcohol use, potency of exercise, household income.

^bCalculated by multiple logistic regression analysis.

^c95% confidence interval.

그리고 이를 바탕으로 다중 로지스터 회귀 분석을 실시하여, 나이, 복부비만, 흡연과 음주 여부, 운동 강도, 가구소득 등의 인자를 고려하여 보았을 때 여학생 중 주관적 체형을 과체중으로 인식하는 군에서 보통체중 이하로 인식하는 군보다 스트레스를 경험한 비율이 2.24배(95% 신뢰구간, 1.41-3.56), 우울감을 경험한 비율이 1.91배(95% 신뢰구간, 1.01-3.62) 높게 나타났다(Table 3).

고 찰

본 연구는 제5기 국민건강영양조사에 참여한 만12-18세의 청소년 1,989명을 대상으로 하여 한국 청소년의 주관적인 체형 인식 실태를 파악하고, 정신건강 문제와의 관련성을 알아보고자 수행되었다.

대상 청소년의 실제 비만도와 주관적 체형 인식에 따라 남·여학생의 정신건강 변수와의 관련성을 알아본 연구 결과 실제 비만도에 따른 정신건강 변수와의 관련성은 나타나지 않았으나, 주관적 체형 인식에 따른 성별 간 정신건강 문제 여부 및 비교 위험도를 분석해보았을 때 여학생 중 자신의 체형을 과체중으로 인식하는 경우 보통체중 이하로 인식할 때보다 스트레스를 경험한 비율이 2.24배, 우울감 경험 비율이 1.91배 높았다.

선행 연구들에서도 주관적인 체형 인식이 우울감의 경험, 심리적 스트레스와 관련되어 있음이 확인된 바 있다.^{10,11,19)} 최근 국내 Byeon¹⁰⁾의 연구에서는 주관적 비만 인식과 주관적 저체중 인식이 우울감 경험과 유의미한 관련성을 가짐을 제시하였다. 이 연구는 중학생만을 대상으로 한 점, 남, 여학생으로 구분하여 연구를 진행하지 않은 점, 정신건강 문제에 있어 우울감 경험만을 연구한 점 등이 본 연구와는 달랐다.

또한, Hwang 등¹¹⁾의 연구는 2005년 국민건강영양조사를 근거로 진행되었고, 자신이 비만이라고 인식하는 여학생이 비만이 아니라고 인식하는 여학생보다 우울감 경험률이 4.98배 가량 높았으나, 스트레스 경험에 대한 변수에서는 유의한 결과를 보이지 않았다. 이는 우울감 경험 및

스트레스 경험에서 유의성을 보인 본 연구와는 다른 결과인데, 대상자의 분류 기준의 이질성, 통제된 변수의 수 및 종류의 차이 등이 그 결과에 영향을 주었으리라 생각된다. 그리고, 호주인을 대상으로 한 연구에서도 주관적 체형 인식과 우울감, 불안 등의 인자를 포함하는 심리적 스트레스 간 연관성이 제시된 바 있다.¹⁹⁾

만성적인 스트레스가 우울증을 유발할 수 있다는 사실은 널리 알려져 있으며, 특히 스트레스는 우울증의 소인을 가진 경우 증상을 유발하는 위험 인자로 작용한다.²⁰⁾ 이러한 사실에 비추어 볼 때 주관적인 체형 인식과 우울감 경험, 그리고 스트레스 경험 간 독립적인 연관성을 시사한 앞선 연구들의 결과보다 여학생의 체형 인식과 스트레스 및 우울감 경험 모두에서 연관성 있는 결과를 보인 본 연구가 보다 유의미한 결과를 제시한다고 생각한다.

한편, 우리나라 청소년을 대상으로 한 Nam과 Park²¹⁾의 연구에서 남학생은 자신을 저체중으로 인식할 경우 신체만족도 및 자아존중감이 낮고, 여학생은 자신을 저체중으로 인식하는 경우 자아존중감이 높음을 보여 준 연구가 있다. 또한, 중국인을 대상으로 한 다른 연구에서도 여학생들은 보다 날씬하기를, 남학생들은 보다 체격이 크길 원했던 것과 유사한 결과인데,²²⁾ 이들 연구를 통해 유추해 보았을 때, 남학생들은 오히려 자신의 체형을 저체중으로 인식할 경우 정신건강 문제를 가질 가능성이 높을 수 있다는 가정을 해볼 수 있다.

본 연구에서는 주관적인 체형을 저체중으로 인식하는 경우 ‘보통체중 이하 인식군’으로 포함하여 연구를 진행하였고, 그 결과 남학생에서 주관적인 체형 인식과 정신건강 문제 변수와의 유의한 관련성을 밝혀내지 못했다. 향후 남·여학생의 체형 인식과 정신건강 문제의 관련성을 살펴보는 연구를 진행할 시에는 더 큰 모집단을 대상으로 군을 보다 세분화하여 ‘저체중 인식군’을 따로 분석할 필요가 있다고 생각한다.

본 연구에는 몇 가지 제한점이 있다. 첫째, 시간적 선후관계에 의한 관찰 연구가 아닌 단면연구 설계이므로 주관적인 체형 인식과 정신건강 문제 변수 간의 인과관계를 명

확히 입증하지 못했다는 점이다. 둘째, 정신건강 문제의 변수로 제시한 우울감, 스트레스, 자살 시도 경험 등이 청소년 정신 문제를 대표하는 것은 아니었다. 셋째, 주관적인 체형 인식의 분류가 자가 보고 형식에 의한 분류였던 점을 들 수 있다.

연구 결과 청소년의 주관적 체형 인식이 특히 여학생에 있어 스트레스 및 우울감의 경험과 관련이 있음을 알 수 있었다. 스트레스 및 우울감의 지속은 청소년의 신체 및 정신 질환으로의 발전이 가능하고, 이는 청소년의 건강한 성인으로서의 성장을 저해한다. 청소년 신체 및 정신건강 향상을 위해 청소년이 바람직한 신체상을 구축할 수 있도록 체계적인 관리가 필요하다고 여겨진다.

요 약

연구배경: 청소년의 정신건강 문제는 사회적 문제로서 인식이 확산되고 있으며, 앞선 연구들에서는 청소년 스스로 인지하는 체형이 정신건강과 연관이 있다는 결과가 보고되고 있다. 이에 본 연구에서는 청소년의 실제 비만도와 주관적 체형 인식과 정신건강 문제와의 관련성을 밝혀냄으로써, 청소년의 비만과 정신건강 상담 시 실제 비만도뿐 아니라, 주관적 체형 인식에 대한 고려의 중요성을 강조하고자 하였다.

방법: 제5기 국민건강영양조사 자료를 이용하여 만12-18세의 청소년 표본인구 1,989명을 대상으로 하여 교차분석 및 다중 로지스틱 회귀분석을 실시하였으며, 실제 비만도와 주관적 체형 인식도에 따라 대상자를 분류하여, 스트레스 경험, 우울감 경험, 자살 사고 경험 등의 정신건강 변수와의 관련성을 알아보았다.

결과: 나이, 허리둘레, 흡연과 음주 여부, 운동 강도, 가구 소득 등의 인자를 고려하여 남, 여학생 간 인식 및 실제 비만도에 따른 정신건강 문제 경험의 위험도를 비교해본 결과, 여학생 중 주관적 체형 ‘과체중 인식군’에서 ‘보통체중 이하 인식 군’보다 스트레스를 경험한 비율이 2.24배(95% 신뢰구간, 1.41-3.56), 우울감을 경험한 비율이 1.91배(95% 신뢰구간, 1.01-3.62) 높은 것으로 나타났다.

결론: 청소년의 주관적 체형 인식이 특히 여학생에 있어 스트레스 및 우울감의 경험과 관련이 있으며, 청소년이 바람직한 신체상을 구축할 수 있도록 체계적인 관리가 필요하다고 생각한다.

중심 단어: 청소년, 정신건강, 체형 인식

REFERENCES

- Bae JY, Lee ES, Lee JH, Yoon YS, Yang YJ, Kwak HJ, et al. Association of lifestyle with mental health in adolescents. Korean J Fam Pract 2014;4(2):149-56.
- Ahn DH. Mental disorders in adolescents. J Korean Med Assoc 2009;52(8):745-57.
- Korean NeuroPsychiatric Association. NeuroPsychiatry. 2nd ed. Seoul:Joongangmoonhwas;2005. p.543-95.
- Cho SC, Kim JW. Psychiatric disorders in adolescence. J Korean Med Assoc 2008;51(2):176-86.
- Kim JY, Son SJ, Lee JE, Kim JH, Jung IK. The effects of body image satisfaction on obesity stress, weight control attitudes, and eating disorders among female junior high school students. Fam Environ Res 2009;47(4):49-59.
- Shin JA, Bae SP, Kim HS, Park HS. Psychosocial factors and familial environments in adolescent obesity. Korean J Fam Pract 2002;23(8):1024-32.
- Schwimmer JB, Burwinkle TM, Varni JW. Health-related quality of life of severely obese children and adolescents. JAMA 2003;289(14):1813-9.
- Friedlander SL, Larkin EK, Rosen CL, Palermo TM, Redline S. Decreased quality of life associated with obesity in school-aged children. Arch Pediatr Adolesc Med 2003;157(12):1206-11.
- Ahn KM, Hong KH. The association between menarche experience and mental health in middle school girls. JKAIS 2013;14(11):5737-44.
- Byeon HW. The relationship between BMI, weight perception and depression-like symptoms in Korean middle school students. JKAIS 2013;14(12):6317-23.
- Hwang IC, Lee KS, Park DK, et al. Association with Self-Perception for Obesity and Mental Health among Korean Adolescent. J Korean Acad Child Adolesc Psychiatry 2011;22(2):112-9.
- Lee CH, Lee KY, Park TJ, Park DJ, Lee HJ, Jung YH, et al. The Relationships between Metabolic Syndrome with Liver Function Test, Pulmonary Function Test, White Blood Cell Count, and Ferritin: The Fifth Korean National Health and Nutrition Examination Survey 2010. Korean J Fam Pract 2014; 4(1):49-55.
- Chu MA, Choe BH. Obesity and metabolic syndrome among children and adolescents in Korea. J Korean Med Assoc 2010; 53(2):142-52.
- Seo JW. Obesity in children and adolescents. Korean J Pediatr 2009;52(12):1311-20.
- Moon JS, Lee SY, Nam CM, et al. 2007 Korean National Growth Charts: review of developmental process and an outlook. Korean J Pediatr 2008;51(1):1-25.
- Lee JU, Yi KH. Prevalence and trends of metabolic syndrome in Korean children and adolescents according to the 2001 and 2005 Korean National Health and Nutrition Examination Surveys. Korean J Health Promot 2009;9(1):25-32.
- Kim YH, Nam GE, Cho KH, et al. Low bone mineral density is associated with dyslipidemia in South Korean men: The 2008-2010 Korean National Health and Nutrition Examination Survey. Endocr J 2013;60(10):1179-89.
- Oh JY, Yang YJ, Kim BS, Kang JH. Validity and reliability of Korean version of International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) short form. J Korean Acad Fam Med 2007;28(7):532-41.
- Atlantis E, Ball K. Association between weight perception and

- psychological distress. *Int J Obes (Lond)* 2008;32(4):715-21.
20. Korean Psychosomatic Society. *Psychosomatic medicine*. 1st ed. Seoul:Jipmoondang;2012. p.176-219.
21. Nam SJ, Park JH. Adolescents' satisfaction of body and self-esteem according to obesity and subjective perception of body: verification of moderating effect of sex. *Korean J Obes* 2013; 22(4):251-3.
22. Davis C, Katzman MA. Chinese men and women in the United States and Hong Kong: body and self-esteem ratings as a prelude to dieting and exercise. *Int J Eat Disord* 1998;23(1):99-102.