

소아의 체격에 대한 인식, 자아존중감, 사회성 및 행동특성간의 관계

경희대학교 의과대학 동서신의학병원 소아청소년과

정민자 · 윤경림 · 심계식

= Abstract =

The relationships among perception of physique, self-esteem, sociality, and behavioral characteristics in children

Min-Ja Jung, M.D., Kyung-Lim Yoon, M.D. and Kye-Shik Shim, M.D.

Department of Pediatrics, East-West Neo Medical Center, College of Medicine, Kyung Hee University, Seoul, Korea

Purpose : This study was to examine the relations of perception of physique with self-esteem, sociality and problematic behaviors in children.

Methods : Four hundred sixty five (231 boys and 234 girls) children were divided into three groups according to their height or body mass index according to the physical growth standard table had been presented in 2007 by the Korean Pediatric Society. The group 1, 2, and 3 was short, borderline and normal or obese, overweight and normal, respectively. Their perception and satisfaction of height and weight were investigated, and their self esteem and behavior styles were examined with Self-Esteem Inventory (SEI) and Korean Child Behavior Checklist (K-CBCL). We compared the numbers of appropriate perception, satisfaction, self-esteem and problematic behaviors in each group, and analyzed the relationship among perception of physique, self-esteem, sociality, and behavioral characteristics. The collected data were analyzed with chi-square test, ANOVA and Pearson correlation coefficient used with SPSS (ver. 12.0).

Results : There were significant mismatches among their real physique perception and satisfaction ($P < 0.05$). There were no significant differences of their self-esteem, sociality, and problematic behaviors according to their actual height and weight. There were significant differences of their self-esteem according to their perception or satisfaction of their height and weight ($P < 0.01$).

Conclusion : The children who considered themselves have short stature or obesity had problematic behaviors or low self-esteem. Therefore, children should be educated to have the appropriate perception of their own body image. (Korean J Pediatr 2008 51 :1052-1057)

Key Words : Physique, Perception, Self-esteem, Sociality, Behavior, Children

서 론

생활수준의 향상과 대중 매체의 영향으로 큰 키와 날씬함을 강조하는 사회적 경향이 최근 더욱 두드러지면서 저신장과 비만 아동들의 사회적 스트레스도 증가할 것이라고 여겨진다.

저신장 아동들에 대한 연구 중 사회적 면에서 경쟁적인 운동이나 사회적인 상호작용을 하는데 문제가 있어 대인관계의 적응에서 문제가 있다는 보고가 있고¹⁾, 정서적인 면에서는 내성적인

성격과 함께 우울해하고 비관적인 경향을 보인다는 보고가 있으며^{2,3)}, 행동적인 면에서는 비록 소수이지만 학업 성취도 저하와 행동 장애를 보일 수도 있다고 하였다⁴⁾.

비만 아동에서의 연구에서는 사회적 면에서 열등감과 함께 자존심이나 독립심이 감소할 수 있고⁵⁾, 정서적인 면에서 자기 신체에 대한 부정적 생각과 함께 우울감이 있을 수 있으며⁶⁾, 행동적인 면에서는 긴장과 불안이 증가하고 지적 수행 능력이 저하될 수도 있다고 하였다⁷⁾.

그러나 이러한 연구들은 성인에서의 사회적, 정서적, 행동적 특성에 대한 연구가 대부분이고 특히 실제 소아의 신체 측정치와 본인이 자신의 신체에 대해 느끼는 인식의 차이에 따른 만족도라는 변수에 대한 고려가 부족하다.

따라서 본 연구에서는 소아의 실제 신체 측정치와 자신의 체격에 대한 인식 및 만족도를 비교하여 보고, 그에 따른 자존감, 사회

Received : 29 July 2008, Revised : 3 September 2008,

Accepted : 5 September 2008

Address for correspondence : Kye Shik Shim, M.D.

Department of Pediatrics, Kyung Hee University East-West Neo Medical, 149 Sangil-dong, Kangdong-gu, 134-090, Seoul, Korea

Tel : +82-2-440-6131, Fax : +82-2-440-6295

E mail : 64sks@khnmc.or.kr

성 및 문제행동특성을 규명하고자 한다.

대상 및 방법

1. 대상

2007년 6월부터 8월까지 서울 지역에 소재한 초등학교 5개교에 제학 중인 4, 5, 6학년 생 465명(남 231명, 여 234명)을 대상으로 하였다.

2. 방법

조사자가 직접 학교를 방문하여 설문지에 의한 아동들의 신장 및 체중에 대한 인식과 만족도를 조사하여 신장과 체중에 대한 인식은 '작은 편, 보통, 큰 편'과 '마른 편, 보통, 뚱뚱한 편'으로 각각 구분하였고, 만족도는 '불만족, 보통, 만족'으로 나누었다.

신장은 이동식 신장기를 이용하여 0.1 cm까지 측정하였고, 체중은 이동식 체중계를 이용하여 0.1 kg까지 측정하였다. 2007년 대한소아과학회의 신체발육표준치⁸⁾를 기준으로 하여 3백분위수 미만을 저신장, 3-10백분위수를 저신장 경계군, 10백분위수 이상을 정상으로 하였다. 비만도를 구분하기 위하여 체중(kg)/신장(m)²을 이용하여 체질량 지수를 구한 후 각 연령별 체질량지수 백분위수에 따라 95백분위수 이상을 비만, 85-95백분위수를 과체중, 85백분위수 미만을 정상으로 구분하였다.

대상 아동의 자아존중감을 측정하기 위하여 자아존중감 검사(self-esteem inventory, SEI)⁹⁾를 사용하였는데, 총 51개 문항으로 Likert식 5점 범위에 반응하게 되어 있고 점수가 높을수록 긍정적 자아존중감을 가진 것으로 해석하였다. 문제행동 특성을 측정하기 위하여 한국판 아동·청소년 행동평가척도(Korean Child Behavior Checklist, K-CBCL)¹⁰⁾를 사용하였다.

각 학년별 30명씩 총 90명의 학생을 대상으로 예비검사를 실시하여 설문지의 내용과 구성, 형식 등의 오류를 수정하였고, 연구자들의 내용타당도 검증을 거쳐 본 조사를 실시하였다.

3. 통계분석

성별과 연령별 실제 측정치와 체중의 분포, 성별과 연령별 키에 대한 인식 및 만족도, 성별과 연령별 체중에 대한 인식 및 만족도는 SPSS for Windows (version 12.0, SPSS, Chicago, IL, USA)의 chi-square test로 분석하였고, 키와 체중의 실제 측정치에 따른 자아존중감과 사회성 및 행동 특성, 키에 대한 인식 및 만족도에 따른 자아존중감과 사회성 및 행동 특성, 체중에 대한 인식 및 만족도에 따른 자아존중감과 사회성 및 행동 특성 등의 차이는 ANOVA test를 실시하여 분석하였으며, $P < 0.05$ 일 때 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 하였다.

결 과

1. 대상아동의 특성

대상아동 465명의 연령분포는 만10세에서 12세였으며, 남아 231명, 여아 234명이었다(Table 1). 저신장은 7.7% (36명), 경계군은 9.5% (44명), 정상은 82.8% (385명)이었고, 정상 체중은 81.3% (378명), 과체중은 13.3% (62명), 비만은 5.4% (25명)이었다.

2. 성별, 연령별 실제 측정 신장과 체중분포

성별, 연령에 따른 실제 신장 측정치의 분포를 살펴본 결과, 3백분위수 미만 비율이 남학생 6.1%, 여학생 9.4%로 남학생보다 여학생의 저신장 비율이 높았으며, 10세 5.8%, 11세 9.6%, 12세 7.5%로 연령이 높을수록 저신장의 비율이 높은 것으로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않았다.

성별, 연령에 따른 실제 체중 분포에 있어서는 95백분위수 이상 비율이 남학생 7.4%, 여학생 3.4%로 남학생의 비만 비율이 높았고, 10세 5.2%, 11세 5.6%, 12세 5.3%로 나타났으나 이 또한 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않았다.

3. 성별, 연령별 신장에 대한 인식 및 만족도

전반적으로 자신의 신장에 대한 인식도는 작은 편 28.2%, 보통 48.0%, 큰 편 23.9%로 나타났고, 만족도는 불만족 30.1%, 보통 26.9%, 만족 43.0%로 나타났다. 성별에 따른 신장 인식 및 만족도는 유의한 차이를 보이지 않았으나, 연령에 따른 불만족 비율이 10세 16.1%, 11세 36.2%, 12세 38.3%로 연령이 높을수록 자신의 신장에 대해 불만족하게 여기는 비율이 유의하게 증가하였다 ($P < 0.01$).

4. 성별, 연령에 따른 체중에 대한 인식 및 만족도

전반적으로 자신의 체중에 대한 인식도는 마른 편 16.6%, 보통 54.2%, 뚱뚱한 편 29.2%로 나타났고, 체중에 대한 만족도는 불만족 32.9%, 보통 33.8%, 만족 33.3%로 나타났다. 성별에 따른 체중 인식 및 만족도는 유의한 차이를 보이지 않았으나, 연령에 따른 체중 인식에 있어서는 자신이 뚱뚱한 편이라고 인식하는 비율이 10세 21.9%, 11세 28.2%, 12세 39.1%로 유의하게 증가하였고 ($P < 0.05$), 자신의 체중에 대해 불만족하게 생각하는 비율도 10세

Table. 1 Characteristics of Subjects

Year	Male (%)	Female (%)	Total (%)
10	75 (16.1)	80 (17.2)	155 (33.3)
11	85 (18.3)	92 (19.8)	177 (38.1)
12	71 (15.3)	62 (13.3)	133 (28.6)
Total	231 (49.7)	234 (50.3)	465 (100.0)

23.2%, 11세 35.0%, 12세 41.4%로 매우 유의하게 증가되었다 ($P < 0.01$).

5. 키가 작다고 인식하는 아동들의 실제 키 분포

자신의 키가 작다고 인식하는 아동들의 실제 측정된 키의 분포를 살펴보면 3백분위수미만(저신장) 24.4%, 3-10백분위수(경계군) 27.5%, 10백분위수 이상(정상) 48.1%로 결과적으로 실제 측정된 키가 10백분위수 이상의 정상 범위임에도 불구하고 본인이 작다고 인식한 아동들이 48.1%였다.

6. 뚱뚱하다고 인식하는 아동들의 실제 체중 분포

자신이 뚱뚱한 편이라고 생각하는 아동들의 실제 측정된 체중 분포를 살펴보면 95백분위수 이상(비만)은 16.2%에 불과하고 85-94백분위수(과체중) 22.8%, 85백분위수 미만(정상) 54.4%로 과반수이상의 아동들이 정상 범위에 속해 있음에도 본인 자신이 뚱뚱하다고 인식하고 있는 것으로 나타났다.

7. 키, 체중의 실제 측정치에 따른 자아존중감, 사회성 및 행동특성의 차이

키와 체중 각각 실제 측정치에 따른 자아존중감의 차이는 없었으며, 사회성, 문제행동특성 각각에 있어서도 통계적으로 유의한 차이는 없는 것으로 나타났다.

8. 키에 대한 인식에 따른 자아존중감, 사회성 및 행동특성의 차이

키에 대한 인식에 따른 사회성 및 행동 특성 점수의 유의한 차이는 보이지 않았으나 (Fig. 1, 2), 자아존중감 점수는 보통인 편 3.46 ± 0.51 , 작은 편 3.48 ± 0.48 , 큰 편 3.70 ± 0.53 으로 큰 편이라고 인식하는 아동들의 자아존중감 점수가 통계적으로 매우 유의하게 높았다 ($P < 0.01$) (Fig. 3). 특히 자아존중감 하위영역 중 학업 ($P < 0.01$), 친구 ($P < 0.01$), 신체 외모 ($P < 0.01$), 신체능력 ($P < 0.05$)과 관련된 자아존중감의 점수가 유의하게 높은 것으로 나타

났다.

9. 체중에 대한 인식에 따른 자아존중감, 사회성 및 행동 특성의 차이

체중에 대한 인식에 따른 사회성 점수는 보통인 편 6.32 ± 1.22 , 마른 편 6.00 ± 1.60 , 뚱뚱한 편 5.98 ± 1.24 로 뚱뚱한 편이라고 생각하는 아동들의 사회성 점수가 유의하게 낮은 것으로 나타났다 ($P < 0.05$, Fig. 1).

문제행동특성 점수는 마른 편 22.45 ± 16.18 , 보통인 편 18.85 ± 16.95 , 뚱뚱한 편 27.01 ± 20.31 로 자신이 뚱뚱하다고 생각하는 아동들의 문제행동 점수가 통계적으로 매우 유의하게 높게 나타났고 ($P < 0.01$), 특히 위축 ($P < 0.01$), 우울·불안 ($P < 0.01$) 등 내재화 점수가 높게 나타났다 (Fig. 2).

체중에 대한 인식에 따른 자아존중감 점수는 마른 편 3.61 ± 0.50 , 보통인 편 3.59 ± 0.48 , 뚱뚱한 편 3.34 ± 0.54 로 마른 편이라고 생각하는 아동들의 자아존중감 점수가 통계적으로 매우 유의하게 높았다 ($P < 0.01$). 그중에서도 성격 ($P < 0.05$), 친구 ($P < 0.01$), 신체 외모 ($P < 0.01$), 신체능력 ($P < 0.01$)과 관련된 자아존중감의

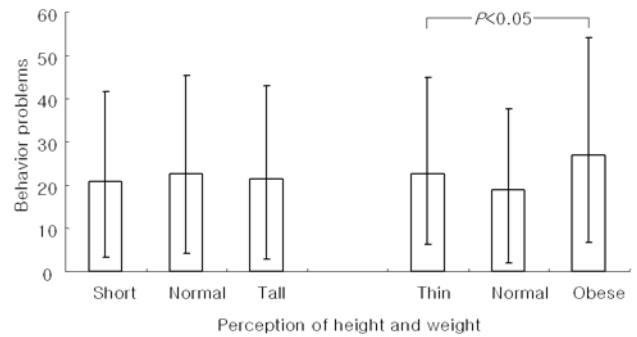


Fig. 2. The comparison of behavior problem scores among 3 groups according to their perceptions of height and weight (mean \pm SD).

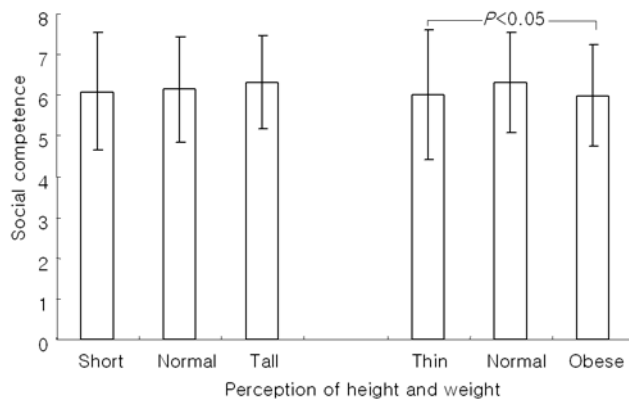


Fig. 1. The comparison of social competence scores among 3 groups according to their perceptions of height and weight (mean \pm SD).

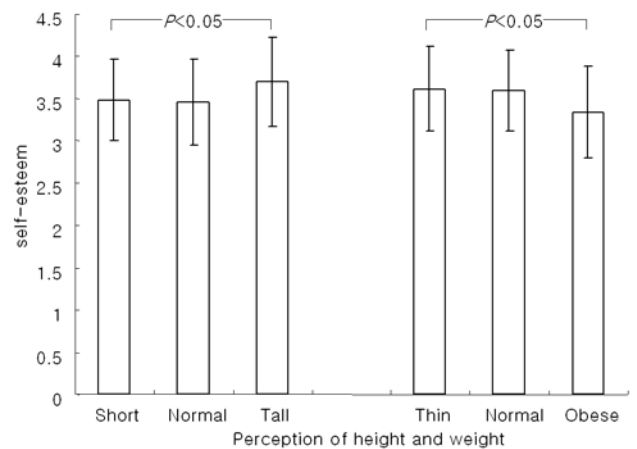


Fig. 3. The comparison of self-esteem scores among 3 groups according to their perceptions of height and weight (mean \pm SD).

점수가 유의하게 높은 것으로 나타났다(Fig. 3).

10. 키에 대한 만족도에 따른 자아존중감, 사회성 및 행동특성의 차이

키에 대한 만족도에 따른 사회성 점수는 유의한 차이를 보이지 않았으나(Fig. 4) 문제행동특성 점수는 만족 19.90±16.51, 보통 18.18±13.86, 불만족 27.86±22.11 으로 자신의 키에 대해 불만족 할수록 문제행동특성 점수가 매우 유의하게 높게 나타났고($P < 0.01$), 특히 위축($P < 0.01$), 우울·불안($P < 0.01$), 주의집중($P < 0.01$), 공격성($P < 0.01$) 등의 하위영역에서 매우 유의하게 높았다(Fig. 5).

자아존중감 점수는 불만족 3.39±0.54, 보통 3.44±0.48, 만족 3.67±0.47로 만족도가 높을수록 자아존중감 점수도 높게 나타났다($P < 0.01$, Fig. 6).

11. 체중에 대한 만족도에 따른 자아존중감, 사회성 및 행동특성의 차이

체중에 대한 만족도에 따른 사회성 점수는 불만족 5.90±1.41, 보통 6.13±1.20, 만족 6.48±1.22로 매우 유의한 차이를 보였다

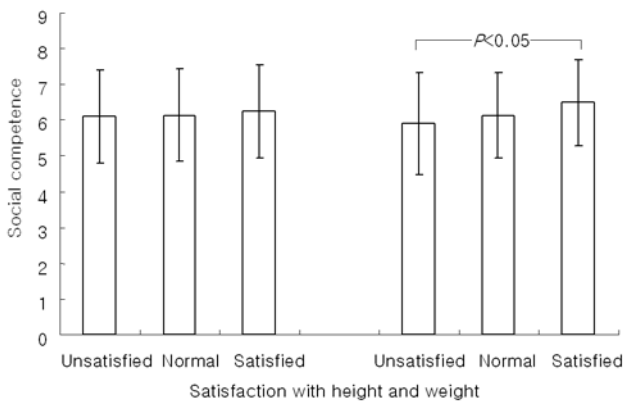


Fig. 4. The comparison of social competence scores among 3 groups according to their satisfactions with height and weight (mean±SD).

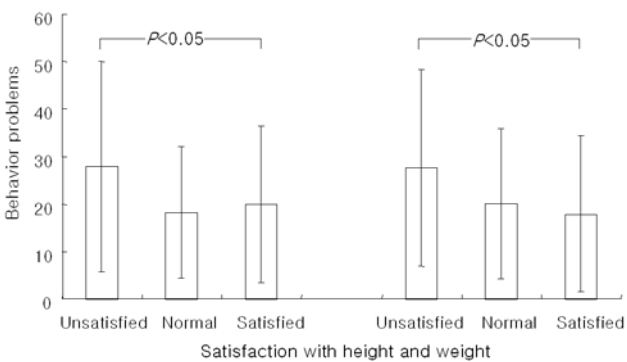


Fig. 5. The comparison of behavior problem scores among 3 groups according to their satisfactions with height and weight (mean±SD).

($P < 0.01$, Fig. 4).

문제행동특성 점수는 만족 17.92±16.41, 보통 20.06±15.81, 불만족 27.62±20.69 으로 자신의 체중에 대한 불만족도가 높을수록 문제행동특성 점수가 매우 유의하게 높게 나타났고($P < 0.01$), 특히 우울·불안($P < 0.01$), 사회적 미성숙($P < 0.01$), 주의집중($P < 0.01$), 공격성($P < 0.01$) 등의 하위영역에서 매우 유의하게 높았다(Fig. 5).

자아존중감 점수는 불만족 3.32±0.55, 보통 3.50±0.43, 만족 3.74±0.47로 만족도가 높을수록 자아존중감 점수도 높게 나타났다($P < 0.01$, Fig. 6).

고 찰

신체 발육 상태는 다인자적인 영향으로 변화하게 되는데 대략 신장은 75-90%의 유전인자와 10-25%의 환경인자가 관여하고¹¹⁾, 비만은 50-70%의 유전인자와 30-50%의 환경인자가 작용한다고 한다¹²⁾.

과거에 비해 20세기에 들어와서 특히 생활수준의 향상, 영양 섭취의 증가, 운동량의 감소, 좌식 생활의 증가 등 다양한 환경인자의 변화는 급격한 신체 성장의 변화를 가져왔다¹³⁻¹⁵⁾.

우리나라 소아에서도 최근 이러한 추세가 가속화 되어 14세 남아의 연도별 평균 신장치를 보면 1965년 149.4 cm, 1975년 153.6 cm, 1985년 159.2 cm, 1998년 162.7 cm, 2005년 167.2 cm로 지난 40년간 17.8 cm의 신장 성장의 가속화가 있었다⁸⁾.

또한 체중의 증가도 가속화 되어 1988년 서울 지역 남학생의 비만의 유병률은 6.2%에서 2002년 17.9%, 같은 기간 동안 여학생에서의 비만의 유병률은 6.5%에서 10.9%로 증가하였다¹⁶⁾.

1954년 독일의 Koch는 이렇게 성장 시기가 단축되며 성장 속도의 증가를 보이는 것을 발육 가속 현상(growth acceleration phenomenon)이라 하여 시대적 흐름으로 보고하였다¹⁷⁾.

빠른 육체적 성숙이 약한 신체조직과 면역력을 가진 소아기의 단축과 상대적으로 질병에 대한 저항력이 강한 성인기의 조기 도

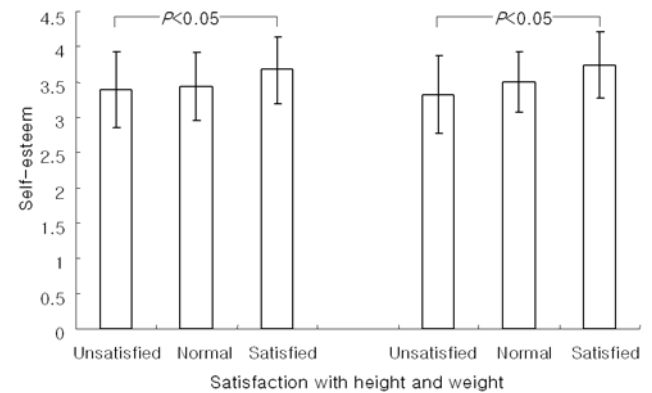


Fig. 6. The comparison of self-esteem scores among 3 groups according to their satisfactions with height and weight (mean±SD).

래라는 긍정적인 효과와 함께 빠른 신장의 성장이 자신감의 증가를 가져올 수도 있는 반면, 상대적으로 성장이 느린 체질적 성장 지연, 정상 변이 저신장, 가족성 저신장, 또는 심한 병적인 저신장이 있는 소아에서는 더더욱 소외감과 자신의 신체에 대한 부정적인 생각 또는 자존감의 상실 등을 가져올 수도 있다^{2, 3)}. 또한 지나친 체중의 증가는 과도한 지방 세포의 증식과 증대로 인하여 비만증을 초래하여 조기에 성인에서의 대사성 질환이 발병할 수 있고¹³⁾, 부정적인 신체 인식과 함께 비관적이고 우울한 성향을 나타낼 수도 있다⁶⁾.

실제 저신장이 심리적인 측면에 미치는 영향에 대한 연구를 살펴보면, Erling¹⁸⁾은 저신장 아동의 사회적 적응에 문제를 일으킬 수 있는 위험인자로 소아 자신의 신장에 대한 만족도, 저신장의 원인, 저신장으로 인해 놀림을 당하거나 신체적으로 위협을 당하는 등의 정신 사회적 스트레스 등이 중요하다고 하였고, 위험인자에 반대되는 개념인 저항인자로 소아의 안정적 기질, 가족의 지지, 정신 사회적 스트레스에 대한 대처 방법 등이 있다고 하였다.

Molinari 등¹⁹⁾은 가족성 저신장, 체질적 성장지연의 아동에서 정상 소아에 비해 근심, 우울감, 죄의식, 대인 관계 형성의 어려움 등이 더 많으며, 긍정적 사고가 더 적다고 하였다.

Kaselman 등²⁰⁾은 성장호르몬 결핍증과 같은 심한 저신장 소아에서 학업 수행 능력이 떨어지고, 선생님의 과잉보호와 친구에 의한 괴롭힘이 증가하여 소외감이나 의존적인 생활 방식이 더욱 증가할 수 있다고 하였고, Rieser 등²¹⁾은 심한 저신장 아동에서 지적 능력이나 학업 수행 능력이 저하될 수 있다고 하였다. Park 등²²⁾은 문제 행동과의 연관성을 연구하였는데 심한 저신장이 있는 성장호르몬 결핍증에서 내면화 행동에 문제를 보여 신체 증상, 불안, 우울, 사회적 미성숙 등이 증가하고, 외면화 행동 중에서 주의 집중, 비행, 공격성이 연령의 증가와 함께 증가한다고 하였다.

그러나 이러한 저신장에 대한 인식이 연령이 증가하면서 오히려 실제 신체 측정치 보다 과장되게 자신의 키가 작다고 생각하는 왜곡되는 경향이 있어서 키에 대한 인식이 실제 측정된 신장 보다 정신 사회적 측면에 의해 보다 강하게 영향을 받는다고 하였고²³⁾, 연령이 증가할수록 자신의 신장에 대한 불만족이 증가한다고 하였으며²⁴⁾, 자신의 신장을 객관적으로 평가하기 보다는 자신보다 더 큰 키에 맞춰 자신의 이상적인 신장이 정하여지는 경향이 있다고 하였다³⁾.

소아 비만은 지방간, 고지혈증, 고인슐린혈증, 고혈압 등의 대사 증후군과 성인형 질병의 조기 발병을 가져올 수 있으며, 사회적으로 소외되거나 부정적인 시각의 대상이 될 수도 있다는 점에서 조기 치료가 중요한 소아의 대표적 영양 장애이다^{13, 14, 16)}.

여러 연구에서 비만한 사람에서 정상적인 체중의 사람보다 우울증과 불안의 발생이 증가한다는 보고들이 있다⁵⁻⁷⁾.

우울증의 유발률을 증가시키는 인자로 Allgood-Merten 등²⁵⁾은 외모에 대한 열등의식이나 낮은 자존심 등이 중요하다고 하여 비만으로 인해 신체적 만족감이 저하된 소아에서 당연히 우울한 생각이 증가할 것이라 여겨지며, Erickson 등⁵⁾은 체중과 체질량

지수의 증가와 우울 성향이 비례한다고 하였고, Park 등⁶⁾은 비만한 여아에서 연령이 증가 할수록 평균 우울 점수가 증가한다고 하였다.

그런데 Probst 등²⁶⁾의 연구에 의하면 비만아들은 자신의 체형에 민감하게 반응하여 실제 체중 보다 더 과다하게 자신의 체중을 비만으로 생각하는 경향이 있으며 따라서 Franklin 등²⁷⁾의 연구에 따르면 자아존중감 감소의 지속적인 한 중요한 요인으로 작용하고, Allen 등²⁸⁾의 연구에서와 같이 보다 심한 체중 감량을 원하는 경향이 있어서 더욱 우울해 하는 정신 심리적인 스트레스 현상을 보인다고 한다.

본 연구에서도 실제 자신의 신장이나 체중의 측정치 보다는 신장에 대한 인식에 따라 자아존중감, 신장의 만족도에 따라 자아존중감, 행동특성의 차이가 있었고, 체중에 대한 인식과 만족도에 따라 자아존중감, 사회성, 행동특성의 차이를 보였다. 따라서 신체의 객관적인 실제 측정치 보다는 자신이 생각하는 인식과 만족도 즉, 주관적인 요인에 따라서 자아존중감, 사회성, 행동특성의 차이를 보였다.

결국, 정확한 신체 측정치와 이에 기초한 자신의 체격에 대한 정확한 인식을 가진 후에 이상적인 신장과 체중에 대한 보다 현실적인 목표 의식을 가지는 것이 중요하며, 비현실적이고 실현 불가능한 자신이 정한 체형에 대한 지나친 선망은 불필요한 부정적인 생각, 열등의식, 자존감의 상실, 우울, 불안 등을 초래하고 결국 불필요하게 위축된 행동이나 치료에 임하게 되는 결과를 가져올 수 있다.

따라서 정신 사회적 성숙의 기초가 되는 소아 시기부터 자신의 신체에 대한 올바른 인식을 갖게 해서 정서적, 사회적, 행동적으로 보다 균형 잡히고 조화로운 성인이 될 수 있도록 교육과 계몽이 필요할 것이다.

요 약

목적 : 초등학교생들의 실제 체격 측정치와 자신의 체격에 대한 인식 및 만족도를 살펴보고, 그에 따른 자아존중감, 사회성 및 문제행동특성을 규명하고자 한다.

방법 : 서울에 소재한 초등학교 4, 5, 6학년생 465명(남학생 231명, 여학생 234명)을 대상으로 키와 체중에 대한 인식 및 만족도 조사, 자아존중감 검사(self-esteem inventory, SEI), 아동·청소년 행동평가척도(Korean Child Behavior Checklist, K-CBCL)를 실시하였다. 이들에게 신장과 체질량지수를 구하여 2007년 대한소아과학회의 신체발육표준치를 기준으로 저신장, 경계군, 정상 또는 비만, 과체중, 정상의 세 군으로 분류하였고, 키에 대한 인식도는 작은 편, 보통, 큰 편으로, 체중에 대한 인식도는 마른 편, 보통, 뚱뚱한 편으로 구분하였다. 수집된 자료는 SPSS for Windows (version 12.0, SPSS, Chicago, IL, USA)를 사용하여 chi-square test, ANOVA test등을 실시하여 분석하였다.

결과 : 실측된 자신의 키와 체중에 대하여 인식 및 만족도에서

의미 있는 차이를 보였다($P<0.05$). 키나 체중의 실제 측정치에 따른 자아존중감, 사회성, 행동특성의 유의한 차이는 없는 것으로 나타났다($P>0.05$). 키와 체중에 대한 인식과 만족도에 따라 자아존중감에 의미 있는 차이를 보였다 ($P<0.01$).

결론 : 자신의 키나 체중에 대하여 정확하게 인식하고 만족하고 있는 아동들의 자아존중감이 높게 나타났다. 따라서 체격에 대한 올바른 인식확립과 교육으로 심리적 지지를 제공해야 하겠다.

References

- Holmes CS, Karlsson JA, Thompson RG. Social and school competencies in children with short stature: longitudinal patterns. *J Dev Behav Pediatr* 1985;6:263-7.
- Wiklund I, Albertsson-Wikland K, Wiren L. How should the psychosocial impact of short stature and response to growth hormone treatment be assessed in children? *Acta Paediatr Scand* 1991;377:S174-S175.
- Kim MJ, Rho YI, Yang ES, Moon KR, Park SK, Park YB, Kim EY. The relationship between the perception of height and self-esteem in children. *Korean J Pediatr* 2004;47:258-63.
- Holmes CS, Hayford JT, Thompson RG. Parents' and teachers' differing views of short children's behaviour. *Child Care Health Dev* 1982;8:327-36.
- Erickson SJ, Robinson TN, Haydel KF, Killen JD. Are overweight children unhappy?: Body mass index, depressive symptoms, and overweight concerns in elementary school children. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2000;154:931-5.
- Park SM, Kim EY, Rho YI, Park SK, Park YB, Moon KR, et al. The relationship between obesity and depressive trends in elementary school children. *J Korean Pediatr Soc* 2002;45:10-15.
- Wadden TA, Stunkard AJ. Social and psychological consequences of obesity. *Ann Intern Med* 1985;103:1062-7.
- Korea Center for Disease Control and Prevention, The Korean Pediatric Society, The Committee for the Development of Growth Standard for Korean Children and Adolescents. 2007 Korean children and adolescents growth standard (commentary for the development of 2007 growth chart). [Government report online]. Seoul: Division of Chronic Disease Surveillance; 2007 Nov. Available from: URL://http://www.cdc.go.kr/
- Kim KY, Kim HH. Children's self-Esteem: dimensions and development. *Korean J of Child Studies* 1993;14:1-12.
- Lee HR, Hong KE, Oh KJ, Ha EH. Clinical validity study of Korean CBCL through item analysis. *J Korean Acad Child Adolesc Psychiatry* 1991;2:138-49.
- Pffle R. Genetics of growth in the normal child. *Eur J Endocrinol* 2006;155:S27-S33.
- Barsh GS, Farooqi IS, O'Rahilly S. Genetics of body-weight regulation. *Nature* 2000;404:644-51.
- Epstein LH, Wing RR, Valoski A. Childhood obesity. *Pediatr Clin North Am* 1985;32:363-79.
- Dietz WH Jr. Prevention of childhood obesity. *Pediatr Clin North Am* 1986;33:823-33.
- Barness LA, Opitz JM, Gilbert-Barness E. Obesity: genetic, molecular, and environmental aspects. *Am J Med Genet A* 2007;143:3016-34.
- Lee DH. Childhood obesity. *J Korean Med Assoc* 2004;47:321-33.
- Koch EW. Acceleration and retardation of growth and their relation to longevity in man. *Dtsch Gesundheitsw* 1953;8:1492-501.
- Erling A. Why do some children of short stature develop psychologically well while others have problems? *Eur J Endocrinol* 2004;151:S35-S39.
- Molinari E, Sartori A, Ceccarelli A, Marchi S. Psychological and emotional development, intellectual capabilities, and body image in short normal children. *J Endocrinol Invest* 2002;25:321-8.
- Keselman A, Martinez A, Pantano L, Bergad C, Heinrich JJ. Psychosocial outcome in growth hormone deficient patients diagnosed during childhood. *J Pediatr Endocrinol Metab* 2000;13:409-16.
- Rieser PA. Educational, psychologic, and social aspects of short stature. *J Pediatr Health Care* 1992;6:325-32.
- Park MJ, Shin YJ, Shin HJ, Kim DH. Psychosocial adaptation in children with growth hormone deficiency. *J Korean Soc Pediatr Endocrinol* 2000;5:83-92.
- Hunt L, Hazen RA, Sandberg DE. Perceived versus measured height. Which is the stronger predictor of psychosocial functioning? *Horm Res* 2000;53:129-38.
- Zimet GD, Cutler M, Litvene M, Dahms W, Owens R, Cuttler L. Psychological adjustment of children evaluated for short stature: a preliminary report. *J Dev Behav Pediatr* 1995;16:264-70.
- Allgood-Merten B, Lewinsohn PM, Hops H. Sex differences and adolescent depression. *J Abnorm Psychol* 1990;99:55-63.
- Probst M, Braet C, Vandereycken W, De Vos P, Van Coppenolle H, Verhofstadt-Denve L. Body size estimation in obese children: a controlled study with the video distortion method. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1995;19:820-4.
- Franklin J, Denyer G, Steinbeck KS, Caterson ID, Hill AJ. Obesity and risk of low self-esteem: a statewide survey of Australian children. *Pediatrics* 2006;118:2481-7.
- Allen KL, Byrne SM, Blair EM, Davis EA. Why do some overweight children experience psychological problems? The role of weight and shape concern. *Int J Pediatr Obes* 2006;1:239-47.