

중학교 2학년 학생들의 키에 대한 인식 연구

성균관대학교 의과대학 마산삼성병원 소아청소년과

이원덕 · 유재욱 · 이준화 · 이주석 · 조경래

= Abstract =

A study on the attitudes of middle school students concerning height

Won Derk Lee, M.D., Jae Wook Lieu, M.D., Jun Wha Lee, M.D.
Joo Seok Lee, M.D. and Kyung Lae Cho, M.D.

Department of Pediatrics, Masan Samsung Hospital, Sungkyunkwan University School of Medicine, Masan, Korea

Purpose : The purpose of this study was to evaluate the attitudes of middle-school students about height and their behaviors related to height gain.

Methods : One thousand four hundred twenty two middle-school students were included. We requested that the students complete a battery of questionnaires asking about problems associated with height.

Results : There was a clear difference between real height and desired height. Most students (83.7%) had height dissatisfaction. Most students (91.1%) were concerned about their height. Few students made efforts to improve their height, even though most students had height dissatisfaction and were concerned about their height. Herbal medicine had a tendency to become popularized in treatments for height. Students generally did not judge their friends by height, but there was a small tendency to ignore shorter friends and to feel a sense of inferiority around taller friends. Most students had a greater desire to have a beautiful face than a good body, especially to be tall. Most students thought that there would be some handicaps in life if they had a short stature.

Conclusion : The attitudes and concerns about height in adolescence should be understood, and recognized as one aspect of treatment for problems associated with height. (Korean J Pediatr 2008;51:248-255)

Key Words : Height

서 론

가역적인 조절이 가능한 체중과는 달리 키가 자라는 현상은 비가역적이면서도 한시적이란 특성이 있다. 키와 관련된 문제는 거의 모두가 키가 갖는 이러한 특성으로 야기된다고 할 수 있다. 특히 키가 급속히 자라기도 하지만 동시에 성장의 완료가 임박한 청소년 시기의 학생들은 비가역적이면서 성장 완료 후 개선이 불가능한 키에 대해 강박을 가질 수 있다. 더욱이 최근의 체형에 대한 과도한 사회적 관심^{1,2)}은 이러한 강박을 더욱 부추길 가능성이 높다. 또한 의료계로 보면 이러한 정신적, 사회적인 면보다는 키를 키우는 방법론에 치중되어 양방 외에 한방, 건강보조식품, 민간요법 등 여러 키 키우는 방법들이 산재하여 행해지고 있

다³⁾. 이러한 상황은 현재의 청소년들이 키에 관해 어떠한 가치관을 가지고 있는지, 사회가 이들의 관념에 어떠한 영향을 끼치고 있는지, 그리고 청소년들의 키에 대한 가치관에 의료적 측면으로는 어떻게 대응해야 하는지에 대한 심각한 고찰을 요구하고 있다. 따라서 현재의 청소년들이 자신의 키에 대해 어떻게 생각하고 있고 어떤 고민을 하고 있고 그리고 키의 문제를 해결하기 위해 어떤 방법을 고려하고 있고 행동하고 있는지 그 경향을 알아 보았고 이를 바탕으로 소아청소년과로서의 대응전략을 모색하고자 이 연구를 시행하였다.

대상 및 방법

1. 대 상

2007년 6월 마산과 창원지역에 있는 5개 중학교 2학년 1422명을 대상으로 하였다.

2. 방 법

여자의 경우 성장이 막 완료되는 시기를, 남자의 경우 급성장

Received : 19 November 2007, Accepted : 21 February 2008

Address for correspondence : Kyung Lae Cho, M.D.

Department of Pediatrics, Masan Samsung Medical Center, Sungkyunkwan University School of Medicine, 50 Hapsung-2dong, Masan 630-723, Korea
Tel : +82-55-290-6043, Fax : +82-55-209-6044

E-mail : pedikyung@yahoo.co.kr

이 연구는 효석연구기금의 지원으로 시행되었습니다.

이 진행되는 시기를, 또한 키 크기에 대한 관심이 가장 고조된 시기³⁾를 고려하여 중학교 2학년 학생을 연구대상으로 하였다.

조사자가 해당학교를 방문하여 학교장의 허락을 얻은 후 담임 교사를 통해 학생들에게 설문지를 배부하고 작성하도록 하였다. 설문문에 참여한 학생들의 키와 몸무게는 학교의 신체검사 자료를 이용하였다.

설문은 키와 체중을 제외한 대부분은 키에 대한 주관적인 인식을 묻는 내용이었다. 즉 자신의 키에 만족하는지, 자신의 희망 키가 얼마인지, 이상적이라고 생각되는 남자의 키(여자의 키)가 얼마인지, 또한 여학생은 자신의 남자친구의 키(남학생은 여자친구의 키)는 어느 정도이면 좋다고 생각하는지, 자신의 키에 관심이 많은지, 좋아하는 연예인이나 존경하는 사람의 키는 어떠한지, 본인보다 키가 크거나 혹은 작은 친구에 대해 어떤 생각을 갖고 있는지, 소위 '몸짱'과 '얼짱' 중 어느 것이 더 좋은지, 키 때문에 고민한 적 있거나 죽고 싶은 생각을 한 적 있는지, 앞으로 살아가는 때 키가 작으면 무엇이 문제가 될 것 같은지 등이었고 덧붙여 키 크기위한 시도를 한 적이 있는지, 또는 키 크기 치료를 받은 적 있는지, 그리고 치료를 했다면 어떤 내용으로 치료했는지, 그리고 만약 앞으로 치료를 받는다면 어떤 분야의 전문가에게 치료를 받고 싶은지 등을 물어보았다. 단 본 설문에서 '치료'는 설문 대상의 입장에서 여러 치료 형태 중 한약제 투여, 민간요법 등을 포괄 하였다.

이상의 설문내용을 남학생과 여학생, 그리고 신장의 백분위수에 따라 분석하였으며 2006년도에 발표된 2005년도 소아청소년 신체발육표준치⁴⁾를 따랐다.

3. 통계분석

본 연구의 자료는 SPSS 12.0을 이용하여 통계처리 하였다. 남학생과 여학생의 응답의 차이는 Chi-square test로 분석 하였고 유의수준은 $P < 0.05$ 미만의 경우로 하였다. 또한 신장의 백분위수와 여러 변수와의 상관관계는 Spearman's rho coefficient(r_s)를 적용하였으며 유의수준 $P < 0.01$ 에서 상관관계가 있는 것으로 하였다.

결 과

1. 성별 분포, 연령 및 신장

총 1,422명 중 부적절하게 작성한 10명을 제외한 1412명의 설문을 대상으로 연구하였다. 이 중 남학생은 705명(49.9%), 여학생은 707명(50.1%)이었고 남학생과 여학생의 평균연령은 각각 모두 13.9 ± 0.3 세이며 남학생과 여학생의 평균 신장은 각각 165.4 ± 7.4 cm, 158.9 ± 6.3 cm 이었다.

2. 자신의 키에 대한 만족여부

전체적으로는 83.7%의 학생들이 자신의 키에 불만족하다고

응답하였다. 이 중 남학생은 81.4%, 여학생은 86.0%였는데 여학생이 남학생보다 불만족 비율이 높았고($P=0.021$) 백분위수가 증가할수록 자신의 키가 불만족하다는 비율이 감소하는 경향을 보였다($r_s=-0.301$, $P < 0.001$)(Table 1).

3. 자신이 희망하는 키와 이상적이라고 생각하는 키

먼저 자신이 희망하는 키는 남학생은 180.0 ± 5.3 cm, 여학생은 166.5 ± 3.4 cm이었으며(Table 2) 남녀 모두 백분위수가 증가할수록 희망키도 증가하는 경향을 보였다($r_s=0.121$, $P < 0.001$)(Table 3).

Table 1. Prevalence of Height Dissatisfaction According to Sex and Percentile

Sex	Satisfaction (%)	Dissatisfaction (%)	
Male	130 (18.6)	569 (81.4)	$P=0.021^*$
Female	99 (14.0)	606 (86.0)	
Total	229 (16.3)	1,175 (83.7)	
Percentile			
≤3	8 (12.5)	56 (87.5)	$r_s=-0.301$ $P < 0.001$
4-10	6 (5.2)	110 (94.8)	
11-25	12 (6.2)	182 (93.8)	
26-50	25 (7.0)	334 (93.0)	
51-75	72 (19.4)	299 (80.6)	
76-90	59 (32.1)	125 (67.9)	
≥91	44 (51.8)	41 (48.2)	
Total	226 (16.5)	1,147 (83.5)	

* $P < 0.05$ between male and female by Chi-square test
Spearman's rho coefficient ($P < 0.01$)

Table 2. Several Desired Heights by Sex

Height	Male (cm)	Female (cm)
Desired adult height	180.0 ± 5.3	166.5 ± 3.4
Ideal adult height	181.0 ± 4.7	166.9 ± 4.0
Ideal adult height thought by male	180.0 ± 5.1	166.7 ± 4.6
Ideal adult height thought by female	179.6 ± 3.9	167.0 ± 3.3
Each height of friends with the opposite sex desired by male and female	178.5 ± 5.4	166.1 ± 6.8
Height of favorite male star	180.4 ± 7.1	166.8 ± 6.7
Height of favorite female star	180.0 ± 4.6	166.0 ± 6.1

Table 3. Desired Height According to Percentile

Percentile	Male (cm)	Female (cm)	
≤3	176 ± 8	164 ± 5	$r_s=0.121^*$ $P < 0.001$
4-10	178 ± 6	165 ± 4	
11-25	178 ± 5	165 ± 3	
26-50	180 ± 5	166 ± 5	
51-75	180 ± 4	167 ± 3	
76-90	183 ± 4	167 ± 2	
≥91	185 ± 5	169 ± 3	

*Spearman's rho coefficient ($P < 0.01$)

가장 이상적이라고 생각하는 남자의 키는 181.0±4.7 cm이며 여자의 키는 166.9±4.0 cm이었다. 여기서 남학생이 생각하는 이상적인 남자의 키 및 여자의 키는 각각 180.4±5.1 cm, 166.7±4.6 cm이며 여학생이 생각하는 이상적인 남자의 키 및 여자의 키는 각각 179.6±3.9 cm, 167.0±3.3 cm로 남녀 거의 동일하였다(Table 2).

또한 여학생의 경우 자신의 남자친구는 178.5±5.4 cm이면 좋겠다고 응답하였고 남학생의 경우 자신의 여자친구는 166.1±6.8 cm이면 좋겠다고 응답하여 여학생의 경우 대체로 자신의 남자친구의 키가 이상적인 남자의 키보다 다소 작았고 남학생의 경우 여자친구의 키는 이상적인 여자의 키와 거의 동일하게 나왔다. 그리고 가장 좋아하는 남자 및 여자 연예인의 키를 물어보았는데 남학생은 각각 180.4±7.1 cm, 166.8±6.7 cm이었고 여학생은 각각 180.0±4.6 cm, 166.0±6.1 cm로 나와 대체로 자신의 희망하

는 키와 일치하였다(Table 2).

4. 키 치료를 받은 경험

총 18.0%의 학생이 키 크기 위해 한의원을 포함한 병원에서 치료받은 경험이 있다고 응답하였다. 남녀별로 보면 남학생은 15.0%, 여학생은 21.1%였고 양측에 유의한 차이가 있었다($P=0.003$)(Table 5). 또한 남녀 모두 키의 백분위수와 병원치료여부는 상관관계가 있어 키가 작을수록 병원에서 치료를 받을 가능성이 많았다($r_s=0.192, P<0.001$). 즉, 키가 작은 여학생일수록 병원 치료를 받는 경우가 많았다(Table 5, 6).

5. 키 치료를 받은 곳과 향후 키 치료를 받기 원하는 곳

치료받은 경험이 있는 학생 총 254명 중 한의사에게서 치료받았다고 응답한 학생이 172명(67.7%)으로 가장 많았고 소아청소년과 17명(6.7%), 내과와 정형외과가 각각 11명(4.3%), 민간요법 10명(3.9%), 기타 33명(13.0%)이었다. 그런데 3백분위수 미만의 학생 41명 중 한의사에게서 치료를 받았다고 한 학생이 18명, 소아청소년과, 정형외과, 민간요법 각각 1명, 기타 2명으로 나왔고 3-10백분위수의 학생 76명 중 34명이 한의사에게서, 1명이 소아청소년과에서 치료를 받은 것으로 나와 백분위수와 무관하게 한

Table 4. Degree of Concern about Student's Own Height

Sex	Much (%)	A little (%)	None (%)	Total
Male	308 (44.2)	326 (46.8)	63 (9.0)	697
Female	380 (54.1)	261 (37.1)	62 (8.8)	703
Total	688 (49.1)	587 (41.9)	125 (8.9)	1,400

Table 5. Prevalence of Growth Promoting Attempts

		Male (%)	Female (%)	Total	P
Exercise	Continuously	125 (17.8)	115 (16.3)	240 (17.5)	0.027*
	Irregularly	223 (31.8)	276 (39.1)	499 (35.5)	
	None	354 (50.4)	314 (44.5)	668 (47.5)	
	Total	702 (100.0)	705 (100.0)	1,407 (100.0)	
Special foods	Continuously	129 (18.6)	103 (14.7)	232 (16.7)	0.426*
	Irregularly	107 (15.5)	122 (17.4)	229 (16.4)	
	None	456 (65.9)	476 (67.9)	932 (66.9)	
	Total	692 (100.0)	701 (100.0)	1,393 (100.0)	
Growth promoting health supplement	Yes	218 (31.2)	268 (38.4)	486 (34.8)	0.014*
	No	481 (68.8)	430 (61.6)	911 (65.2)	
	Total	699 (100.0)	698 (100.0)	1,397 (100.0)	
Treatment at hospital	Yes	105 (15.0)	149 (21.1)	254 (18.0)	0.003*
	No	597 (85.0)	558 (8.9)	1,155 (82.0)	
	Total	702 (100.0)	707 (100.0)	1,409 (100.0)	

* $P<0.05$ between male and female by Chi-square test

Table 6. Prevalence of Treatment to Improve Height at a Hospital Including Oriental Medicine Clinic According to Percentile

Percentile	Male (%)	Female (%)	Total (%)	
≤3	14/43 (32.6)	9/21 (42.9)	23/64 (35.9)	$r_s=0.192^*$ $P<0.001$
4-10	14/67 (20.9)	26/49 (53.1)	40/116 (34.5)	
11-25	21/113 (18.6)	21/82 (25.6)	42/195 (21.5)	
26-50	20/163 (12.3)	44/196 (22.4)	64/359 (17.8)	
51-75	20/173 (11.6)	32/196 (16.3)	52/369 (14.1)	
76-90	6/81 (7.4)	10/102 (9.8)	16/193 (8.7)	
≥91	4/52 (9.0)	4/52 (7.7)	6/85 (7.1)	

*Spearman's rho coefficient ($P<0.01$)

의사에게서 치료받았다고 응답한 경우가 많았다(Table 7).

만약 키 치료를 향후에 받게 된다면 유효응답자 1,226명 중 484명이 한의사를 택했고(39.5%), 소아청소년과의사 241명(19.7%), 민간요법 227명(18.5%), 건강보조식품 복용 137명(11.2%), 정형외과의사 121명(9.9%), 내과 16명(1.3%)의 순으로 선택하였다. 참고로 소아청소년과를 선택한 241명 중 215명이 “청소년에 관해 잘 알 것 같으니까”라고 선택한 이유를 적었다.

6. 본인보다 작은 친구에 대한 생각

성별로는 남학생의 경우 친구의 키에 관심 없다고 응답한 경우가 47.0%, 친구의 인격을 중요시하며 키로써 판단하지 않는다고 한 경우가 34.2%, 친구의 키가 나와 비슷하면 좋겠다고 한 경우가 7.5%, 나보다 작은 친구를 무시하는 경향이 있다고 한 경우가 11.3%로 나왔다. 여학생의 경우 차례로 각각 42.8%, 37.1%, 14.7%, 그리고 5.4%였다. 대부분 친구의 키에 관심이 없거나 키로서 친구를 판단하지 않는다고 하였으나 남학생에서 작은 친구를 무시하는 경향이 있다는 응답률이 의미 있게 높았다($P < 0.001$) (Table 8).

7. 본인보다 큰 친구에 대한 생각

성별로는 남학생의 경우 친구의 키에 관심 없다고 응답한 경우가 35.1%, 친구의 인격을 중요시하며 키로써 판단하지 않는다

Table 7. The Type of Treatment According to Percentile

Percentile	PED	IM	OS	HM	FR	Others	Total
≤3	1	0	1	18	1	1	22
4-10	1	0	0	34	0	0	35
11-25	4	0	2	31	1	1	39
26-50	4	2	2	47	4	4	63
51-75	3	6	4	27	3	3	46
76-90	2	2	0	7	1	1	13
≥91	2	1	0	2	0	0	5
Total	17	11	9	166	10	10	223

Abbreviations : PED, Pediatrics; IM, Internal medicine; OS, Orthopedics; HM, Herbal medicine; FR, Folk remedy

Table 8. Students' Feelings about Their Shorter Friends

	Male (%)	Female (%)	Total (%)
Ans1	320 (47.0)	293 (42.8)	613 (44.9)
Ans2	233 (34.2)	254 (37.1)	487 (35.7)
Ans3	51 (7.5)	101 (14.7)	152 (11.1)
Ans4	77 (11.3)	37 (5.4)	114 (8.3)*
Total	681 (100.0)	685 (100.0)	1,366 (100.0)

* $P < 0.001$ between male and female by Chi-square test
Abbreviations: Ans1, I have no concern about my friend's height; Ans2, I regard my friend's personality as important; Ans3, I hope that my friend's height is equal to my height; Ans4, I have a tendency to ignore shorter friends

고 한 경우가 19.2%, 친구의 키가 나와 비슷하면 좋겠다고 한 경우가 21.1%, 괜히 열등감이 생긴다고 한 경우가 24.7%로 나왔다. 여학생의 경우 차례로 각각 31.3%, 19.4%, 26.2%, 그리고 23.1%로 나왔다. 여기서는 친구의 키가 자신의 키와 비슷하면 좋겠다는 응답이 전체적으로 많았고 특히 여학생이 남학생에 비해 키가 비슷하면 좋겠다는 응답률이 의미 있게 높았고($P = 0.015$) 키가 큰 친구에게 열등감을 느낀다고 한 경우는 남녀 차이가 없었다($P = 0.269$)(Table 9).

8. '똥짱'과 '얼짱'이라는 용어에 대한 견해

남학생의 경우 이러한 외모가 우선시 되는 현상이 바람직하지 않다고 생각하지만 순응하고 있다는 응답이 39.3% 이러한 용어에 대해 관심이 없다고 한 경우가 31.8%, 결만 중요시하는 현상이므로 없어져야한다고 한 경우가 16.3%, 오히려 좋은 현상이라고 한 경우가 12.6%였으며 여학생의 경우 차례로 42.0%, 31.5%, 11.7%, 그리고 14.9%로 나왔다. 대체로 남녀 모두 이러한 용어에 부정적이나 여학생에서 '똥짱'이나 '얼짱'이라는 용어를 좀 더 잘 받아들이거나 오히려 선호하는 경향이 있었다($P = 0.001$) (Table 10).

9. '똥짱'과 '얼짱' 에 대한 학생들의 선호

'얼짱'이 되고 싶다고 한 경우가 68.2%이었고 '똥짱'이 되고 싶다고 한 경우가 31.8%였다. 이 중 남학생은 64.3%가 '얼짱'을,

Table 9. Students' Feelings about Their Taller Friends

	Male (%)	Female (%)	Total (%)
Ans1	240 (35.1)	215 (31.3)	455 (33.1)
Ans2	131 (19.2)	133 (19.4)	264 (19.3)
Ans3	144 (21.1)*	180 (26.2)	324 (23.6)
Ans5	169 (24.7)	159 (23.1)	328 (23.9)
Total	684 (100.0)	687 (100.0)	1,371 (100.0)

* $P = 0.015$ between male and female by Chi-square test
Abbreviations: Ans5, I have a tendency to feel a sense of inferiority around taller friends

Table 10. Students' View about The Terms-Ulzzang[†] and Momzzang[‡]

	Male (%)	Female (%)	Total (%)
Ans6	268 (39.3)	288 (42.0)	556 (40.6)
Ans7	217 (31.8)	216 (31.5)	433 (31.7)
Ans8	111 (16.3)	80 (11.7)	191 (14.0)
Ans9	86 (12.6)*	102 (14.9)	188 (13.7)
Total	682 (100.0)	686 (100.0)	1,368 (100.0)

* $P = 0.001$ between male and female by Chi-square test
[†]Slang for the best face. [‡]Slang for the best body
Abbreviations: Ans6, These terms are not desirable but I adapt; Ans7, I have no concern about these terms; Ans8, These terms should be eliminated; Ans9, These terms are preferably good

Table 11. Students' Selections between Ulzzang and Momzzang

Sex	Eulzzang (%)	Momzzang (%)	Total	
Male	418 (64.3)	232 (35.7)	650 (100.0)	
Female	477 (72.1)	185 (27.9)	662 (100.0)	$P=0.021^*$
Total	895 (68.2)	417 (31.8)	1,312 (100.0)	
Percentile				
≤3	33 (57.9)	24 (42.1)	57 (100.0)	
4-10	71 (68.9)	32 (42.1)	103 (100.0)	
11-25	123 (68.3)	57 (31.7)	180 (100.0)	$r_s=-0.006^†$
26-50	235 (70.4)	99 (29.6)	334 (100.0)	$P=0.839$
51-75	247 (70.4)	104 (29.6)	351 (100.0)	
76-90	121 (69.1)	54 (30.9)	175 (100.0)	
≥91	45 (56.3)	35 (23.7)	80 (100.0)	
Total	875 (68.4)	405 (31.6)	1,280 (100.0)	

* $P<0.05$ between male and female by Chi-square test

†Spearman's rho coefficient ($P<0.01$)

Table 12. Whether There Is Concern or not Because of Problems with Height

Sex	Yes (%)	No (%)	Total (%)	
Male	356 (51.5)	335 (48.5)	691 (100.0)	
Female	457 (66.1)	234 (33.9)	691 (100.0)	$P<0.001^*$
Total	813 (58.8)	569 (41.2)	1,382 (100.0)	

* $P<0.05$ between male and female by Chi-square test

Table 13. Whether There are Thoughts of Suicide or not Because of Problems with Height

Sex	Yes (%)	No (%)	Total	
Male	13 (1.9)	675 (98.1)	688 (100.0)	
Female	31 (4.5)	656 (95.5)	687 (100.0)	$P<0.001^*$
Total	44 (3.2)	1,331 (96.8)	1,375 (100.0)	

* $P<0.05$ between male and female by Chi-square test

Table 14. Whether There are Concerns in Relation to Percentile

Percentile	Trouble in mind or not			Mind to commit suicide or not		
	Yes (%)	No (%)		Yes (%)	No (%)	
≤3	48 (6.1)	16 (2.9)		10 (23.8)	53 (4.1)	
4-10	88 (11.1)	23 (4.2)		6 (14.3)	104 (8.0)	
11-25	142 (18.0)	48 (8.7)	$r_s=0.301^*$	3 (7.1)	185 (14.3)	$r_s=0.095^*$
26-50	235 (29.7)	118 (21.3)	$P<0.001$	13 (31.0)	338 (26.1)	$P=0.001$
51-75	182 (23.0)	179 (32.3)		4 (9.5)	357 (27.5)	
76-90	76 (9.6)	107 (19.3)		3 (7.1)	180 (13.9)	
≥91	20 (2.5)	63 (11.4)		3 (7.1)	79 (6.1)	
Total	791 (100.0)	554 (100.0)		42 (100.0)	1,296 (100.0)	

* $P<0.05$ between male and female by Chi-square test

†Spearman's rho coefficient ($P<0.01$)

35.7%가 '몸짱'을 원했고, 여학생은 72.1%가 '얼짱'을, 27.9%가 '몸짱'이 되기를 원하여 여학생에서 '얼짱'을 선호하는 비율이 좀 더 높았다($P=0.021$). 이를 백분위수로 분석하면 학생들의 키의 크기와 무관하게 대체로 '얼짱'을 선호하는 것으로 나왔으며 백분위수와 '얼짱' 및 '몸짱' 선호여부와는 서로 연관관계가 없었다 ($r_s=-0.006$, $P=0.839$). 더구나 키가 3백분위수 이하의 학생들조차 절반 이상이 '얼짱'을 선호하였다(Table 11).

10. 키 문제 때문에 고민한 적 있는지 여부

전체 학생 중 58.8%가 고민한 적이 있다고 하였고 41.2%가 없다고 하였다. 이를 남녀별로 분류해 보면 남학생 51.5%가 고민을 한 적이 있었다고 하였고 그렇지 않은 경우가 48.5%였다. 여학생의 경우 66.1%가 고민을 한 적이 있었다고 하였고 33.9%가 고민해본 적 없다고 하였다(Table 12).

특히 응답자 1375명 중 44명(3.2%)에서 키 문제로 죽고 싶은 생각을 한 적이 있다고 하였는데 남학생에서는 688명 중 13명(1.9%), 여학생은 687명 중 31명(4.5%)에서 나와 여학생에서 키 문제에 대한 고민하는 비율이 높으며($P<0.001$) 또한 고민의 정도가 보다 큰 것으로 나왔다($P<0.001$)(Table 13). 또한 키가 작으면 작을수록 키에 대한 고민이 있다고 응답한 학생의 비가 많았으며 백분위수와 키 때문에 죽고 싶은 생각을 한 적이 있는 경우 역시 상관관계가 뚜렷하였다($r_s=0.095$, $P=0.001$)(Table 14).

11. 키가 작은 경우 살아가는데 문제가 되는 것들

전체학생 중 37.1%가 무시당할 것 같다고 하였고 31.0%는 이성교제에서 불이익 당할 것 같다고 하였다. 이외 직장 구하는데 어려움 14.8%, 친구사귀기 8.6%, 특별한 문제없음 8.5%로 나왔다. 남학생의 경우 무시당할 것 같다가 39.8%, 이성교제 불이익 31.8%, 직장 구하기 12.9%, 친구 사귀기 12.5%, 특별한 문제없음 3.3%이고 여학생의 경우 무시당할 것 같다가 34.8%, 이성교제 불이익이 30.5%, 직장 구하는데 불이익 16.5%, 친구 사귀는데 불이익 5.2%, 특별한 문제없음 13.1%로 나왔다. 대체로 예

상 불이익의 순서는 남녀 동일하였고 남녀 모두 무시당할 것이라는 응답률이 높았으며 살아가는데 특별한 문제가 없을 것이라는 응답은 8.5%에 불과하였다(Table 15).

12. 30-40년 전과 비교한 현재 성인들의 키의 예상되는 증가치

총 유효응답자 1,362명 중 5 cm 증가 115명(8.4%), 7 cm 증가 212명(15.6%), 10 cm 증가 431명(31.6%), 15 cm 증가 289명(21.2%), 17 cm 증가 99명(7.3%), 20 cm 이상 증가 216명(15.9%)로 나와 대부분 10 cm 이상 커졌을 것이라고 응답했고 5 cm 정도 증가했다고 한 경우는 8.4%에 불과했다.

고 찰

최근 소아청소년학회는 지난 40년간 한국 성인의 평균 신장이 남자는 5.4 cm, 여자는 5.3 cm 정도 커진 것으로 보고하였다⁴⁾. 이는 일반적으로 과거에 비해 많이 커졌을 것이라는 생각과는 다른 결과인데 “많이 커졌을 것”이라는 인식에 대해 연구된 바 없으나 이를 설명할 수 있는 단서들이 있다. 즉, 2002년도에 115만 명을 대상으로 한 대규모 단면연구에서 지난 80년간 우리나라 여성의 평균 초경연령이 약 2년 빨라졌음을 밝혀 초경의 조기화 경향을 증명한 바 있으며⁵⁾ 이전에도 초경연령이 빨라져 사춘기 시기가 앞당겨져 왔다는 사실이 종종 보고된 바 있고⁶⁻⁸⁾ 또한 성성속도 2단계와 3단계 사이에 가장 급성장이 이루어지며 이 단계에서 과거에 비해 키 성장의 정도가 현저하다는 사실^{4, 5)}들이 최종 성인 신장의 증가가 현저하지 않았음에도 불구하고 마치 과거 수십 년 전에 비해 “많이 커졌을 것”이란 착시를 야기했을 가능성이 높은 것으로 보인다. 또한 이러한 현상은 최근 세대별 발육 가속현상⁴⁾으로 설명되기도 한다. 본 연구에서 72.8%의 학생들이 과거 30-40년 전보다 현재의 성인키가 10-20 cm 정도 커졌을

것이라는 응답을 하였고 5 cm 이하일 것이라는 응답은 8.4%에 불과했던 것으로 볼 때 이러한 중학교 2학년 학생들의 인식을 일반화할 수는 없지만 평균키에 대한 기대치가 높으리라는 근거로 보기에 무리가 없으리라 생각되며 세대별 발육가속현상에 의한 착시는 이러한 높은 기대치의 근본 원인 중 하나일 것으로 생각된다.

기본적으로 청소년들의 키에 대한 불만족은 현실과는 다른 키에 대한 높은 기대치와 관련이 있다고 판단된다. 즉, 희망하는 키가 남학생 180.0±5.3 cm, 여학생은 166.5±3.4 cm로 한국의 20세 성인의 평균키와는 남자 6.0 cm, 여자 6.0 cm의 차이가 있었고 조사대상 학생들의 평균키와는 남학생 14.6 cm, 여학생 7.6 cm의 차이가 있었다. 그리고 가장 이상적인 남자 및 여자의 키는 각각 180.0±5.3 cm, 166.9±4.0 cm로 희망하는 키와 비슷하였고, 여학생이 희망하는 남자친구의 키와 남학생이 희망하는 여자친구의 키도 각각 178.5±5.4 cm, 166.1±6.8 cm로 평균키와 각각 3.5 cm, 5.5 cm 정도의 차이를 보이고 있어 결국 이상과 같이 여러 희망키와 현실키와의 차이가 학생들의 키에 대한 불만족의 원인이라고 판단된다. 본 연구에서는 남학생 81.4%, 여학생 86.0%가 자신의 키에 불만족하다고 응답하여 희망키와 현실키의 괴리를 잘 반영하고 있다. 그런데 본 연구에서의 불만족 비율은 2003년 11세에서 18세를 대상으로 한 연구³⁾에서 남자 41.7%, 여자 56.5%가 자신의 키에 불만족하다고 응답을 했던 결과와 2004년 광주지역 학생들을 대상으로 한 연구⁹⁾에서 불만족 비율이 27%에 불과했던 결과에 비해 훨씬 높았는데 이는 아직 키 성장이 완료되지 않은 중학교 2학년 학생들의 더 크기를 원하는 희망이 반영된 결과라고 할 수 있으나 불만족 비율이 보다 높은 것이 연령, 혹은 지역특이적인 현상 때문인지 또는 최근 5년간 큰 키에 대한 선호경향이 증가한 때문인지는 관련된 연구가 적어 확실하지 않다. 한편으로는 이러한 불만족은 자신의 키에 대한 높은 관심과도 관련된 것으로 추정되는데 즉, 91.1%에 이르는 학생들이

Table 15. The Problems in Life Caused by a Short Stature

Disadvantages	Male (%)	Female (%)	Total (%)
Being ignored	191 (39.8)	188 (34.8)	379 (37.1)
Disadvantage in mating	151 (31.5)	165 (30.5)	216 (31.0)
Disadvantage in seeking employment	62 (12.9)	89 (16.5)	151 (14.8)
Disadvantage in making friends	60 (12.5)	28 (5.2)	88 (8.6)
None	16 (3.3)	71 (13.1)	87 (8.5)
Total	480 (100.0)	541 (100.0)	1,021 (100.0)

Table 16. Is the Fact that a Person is Tall a Reason to Like Them?

	Yes (%)	A little (%)	No	Not knowing (%)	Total (%)	P
Male	11 (1.6)	167 (25.4)	351 (53.4)	128 (19.5)	657 (100.0)	0.001*
Female	23 (3.4)	219 (32.5)	352 (52.3)	79 (11.7)	673 (100.0)	
Total	34 (2.6)	386 (29.0)	703 (15.6)	207 (15.6)	1,330 (100.0)	

*P<0.05 between male and female by Chi-square test

이 자신의 키에 관심이 있다고 응답하였다.

한편 키에 대한 높은 관심(Table 4)과 불만족에 비하면 키를 키우기 위해 운동을 하거나 건강보조식품을 포함한 특별한 음식 섭취를 하거나 특히 병원 치료와 같이 적극적으로 노력을 하는 학생은 많지 않았다(Table 5). 또한 한의원을 포함하여 병원에서 적극적으로 치료를 받는 경우는 여학생이 의미 있게 많았고 키의 백분위수와 병원에서의 치료여부는 상관관계가 있는 것으로 나와 키가 작을수록 병원치료를 할 가능성이 많았다. 따라서 결국 키가 작은 여학생이 병원을 방문하여 치료를 받을 가능성이 높은 것으로 판단된다. 한편 병원에서 키 치료를 받은 학생들의 67.7%가 한의사에게서 치료를 받았다고 했고 소아청소년과는 6.7%에 불과하였는데 3백분위수 미만의 학생들의 경우에서도 22명 중 18명(81.8%)이 한의사에게서 치료를 받았다고 한 반면 1명(4.5%)이 소아청소년과에서 치료를 했다고 응답하였다. 이는 2003년의 연구³⁾에서 46.3%가 한의사에게서, 성장호르몬 치료는 3.5%였다는 보고와 비교할 때 치료 행태에는 차이가 없거나 오히려 한의사를 찾는 경향이 높아진 것으로 여겨진다. 본 설문에서는 진료가 아닌 치료 여부를 질문하였기 때문에 과학적 근거에 의한 적응증이 엄격히 적용되는 소아청소년과의 치료와 특별한 적응증 없이 투여될 가능성이 많은 한약제 투여를 고려한다면 한의사에게서 “치료를 받았다”고 응답할 가능성이 월등히 많을 것으로 추정할 수 있다. 그러나 치료를 포함한 진료 행태에 대해서는 지속적인 연구가 있어야 할 것으로 생각된다. 그런데 앞으로 키 치료를 받는다면 39.5%가 한방을, 19.7%에서 소아청소년과를 희망하여 실제 치료를 위한 선택과는 큰 차이가 있었던 것이 흥미로웠는데 참고로 소아청소년과를 희망한 학생들의 89.2%가 “청소년에 대해 잘 알 것 같아서”라고 선택이유를 밝혀 소아과의 명칭 변경이 청소년의 진료선택에 영향을 줄 것인지에 대한 연구 또한 이루어져야 할 것으로 생각된다.

본인보다 작은 친구를 대할 때 대부분 친구의 키에 관심이 없다가거나 키로써 친구를 판단하지 않는다고 하였으나 여학생보다 남학생이 자기보다 작은 친구를 무시하는 경향이 더 많은 것으로 나왔다. 이와는 달리 본인보다 더 큰 친구를 대할 때는 친구의 키가 자신의 키와 같으면 좋겠다는 응답과 키 큰 친구에게 열등감을 느낀다고 응답한 경우가 많았으며 특히 키가 큰 학생이 작은 친구를 무시하는 경향이 있다고 응답한 것보다 키가 작은 학생이 키가 큰 친구에게 열등감을 느낀다고 한 경우가 많았다. 한편 절반이상이 큰 키가 그 사람을 좋아하게 되는 이유가 아니라고 하였고 확실히 키가 큰 것이 그 사람을 좋아하게 되는 이유라고 한 경우는 2.6%에 불과하였다(Table 16). 따라서 대체로 키로써 상대를 평가하거나 호, 불호를 정하는 것은 아니지만 남학생의 경우 작은 친구를 무시하거나 남학생과 여학생 모두에서 큰 친구에 대해 열등감을 갖는 경향이 일부 있는 것으로 판단된다.

또한 소위 ‘얼짱’과 ‘몸짱’이라는 용어를 여학생들이 좀 더 잘 받아들이거나 오히려 선호하는 경향이 상대적으로 많았으며 68.2%에 해당하는 학생이 ‘몸짱’보다는 ‘얼짱’이 되기를 원했고 성별

및 키의 크기와 무관하게 ‘얼짱’을 선호하였다. 특히 3백분위수 이하의 키가 작은 학생들조차 절반이상이 ‘몸짱’보다 ‘얼짱’을 원한다고 응답하였다. 따라서 성별에 상관없이, 키의 크고 작음에 상관없이 만족스러운 키 보다는 예쁘거나 잘생긴 얼굴을 갖기를 더욱 원하는 것을 알 수 있었다.

한편 여학생이 키 문제로 고민하는 경우가 보다 많았고 그 고민의 정도도 보다 컸으며 키가 작으면 작을수록 키에 대한 고민이 있다고 응답한 비율이 높았고 또한 죽고 싶은 생각을 하는 학생의 비율 또한 의미 있게 높았다. 그리고 작은 키로 인하여 예상되는 불이익은 무시당하기, 이성교제의 불이익, 직장 구하기, 친구 사귀기, 불이익 없음의 순서이며 남녀 모두 무시당할 것이라는 응답이 많았고 키로 인한 불이익은 없을 것이라고 한 경우는 드물었다. 이러한 결과로써 청소년들이 사회로부터 키와 관련된 압박을 일반적으로 느끼고 있음을 잘 알 수 있었다.

이상의 결과들로 미루어 볼 때 본 연구에 참여한 중학교 2학년 학생들은 대체로 키가 절대적인 가치라고 생각하지는 않으며 오히려 외모지상주의를 시정되어야 할 가치라고 생각하고 있으며 자신보다 작은 친구를 포용할 준비가 되어있는 것으로 보인다. 그러나 키가 작음으로써 받게 되는 불이익을 구체적으로 인식하고 있었고 키 큰 친구에 대한 열등감을 갖는 경향이 있으며 자신은 보다 키가 크면 좋겠다는 생각을 거의 모두가 가지고 있었다. 한편으로는 큰 키나 좋은 체형 보다는 얼굴이 예쁘면 좋겠다는 생각 또한 대부분 가지고 있었다. 한편 키 치료 행태는 5년 전에 비해 한약제 투여가 증가한 것으로 보였고 소아과청소년과를 방문하여 치료한 경우는 거의 변하지 않은 것으로 보인다. 이는 소아청소년과의 엄격한 과학적 적응증이 적용되는 치료방식에 기인한 것으로 생각되나 진료 및 치료 행태에 대한 보다 자세한 연구가 있어야 할 것으로 생각된다. 이상과 같은 청소년의 키에 대한 생각과 고민을 이해하고 이를 키 치료의 한 측면으로 인식해야 할 것으로 사료된다.

요 약

목적 : 청소년들이 자신의 키에 대해 어떻게 생각하고 있고 어떤 고민을 하고 있고 그리고 키의 문제를 해결하기 위해 어떤 방법을 고려하고 있고 행동하고 있는지 그 경향을 알아보고자 하였다.

방법 : 중학교 2학년 학생 1,422명을 대상으로 하여 키와 관련된 문제들에 대한 설문조사를 하였다.

결과 : 희망키와 실제의 키는 뚜렷한 차이가 있었으며 대부분의 학생들이 자신의 키에 불만족하였고 또한 대부분의 학생이 자신의 키에 관심이 있었다. 그러나 대부분의 학생이 자신의 키에 관심이 있고 불만족 했던 것에 비해 실제로 키를 키우기 위해 구체적인 노력을 하는 경우는 적었으며 키 치료에서 한약제 투여비율이 높았다. 한편 학생들은 일반적으로 친구들을 단순히 키로써 판단하지 않지만 자신보다 작은 친구를 무시하거나 자신보다 큰

친구에 대해 열등감을 느끼는 경향이 일부 있었고 대부분의 학생들은 큰 키나 좋은 몸매 보다는 예쁘거나 잘생긴 얼굴을 더욱 원하였다. 또한 대부분의 학생들은 키가 작으면 살아가는데 문제가 있다고 생각하였고 키가 작은 것이 별 문제가 되지 않는 다고한 경우는 소수에 불과하였다.

결론: 청소년들의 키에 대한 생각과 고민을 이해하고 이를 키 치료의 한 측면으로 인식해야할 것으로 사료된다.

References

- 1) Im YS. The process 'MAUMGALGI (anxiety) of idiopathic short stature (ISS) children' mother -The experiences of growth hormone therapy for ISS- [thesis]. Seoul: The graduate school of Chung-Ang University; 2003.
- 2) Shin YH. A comparison study in bullying of the middle school students [thesis]. Seoul: The graduate school of Chung-Ang University; 2000.
- 3) Park MJ, Kang YJ, Kim DH. Dissatisfaction with height and weight, and attempts at height gain and weight control in Korean school-children. *J Pediatr Endocrinol Metabol* 2003;16:545-54.
- 4) Choi JM. Growth standard of children and adolescence at 2005 in Korea. The 56th Annual Spring Meeting of the Korean Pediatric Society; 2006 Apr 28-29; Kangwon-do. Seoul: The Korean Pediatric Society, 2006.
- 5) Park MJ, Lee IS, Shin EK, Joung H, Cho SI. The timing of sexual maturation and secular trends of menarchial age in Korean adolescents. *Korean J Pediatr* 2006;49:610-6.
- 6) Hong CH, Cho HR, Park GS. The secular trend of menarchial age in Korea. *J Korean Pediatr Soc* 1993;36:239-43.
- 7) Kim HS, Kim JY, Shin YK, Park SH, Tockgo YC. A study on menarchel age and monthly incidence of school girls in Ansan. *J Korean Pediatr Soc* 1997;40:458-63.
- 8) Sun SS, Schubert CM, Chumlea WC, Roche AF, Kulin HE, Lee PA, et al. National estimates of the timing of sexual maturation and racial differences among US children. *Pediatrics* 2002;110:911-9.
- 9) Kim MJ, Rho YI, Yang ES, Moon KR, Park SK, Park YB, et al. The relationship between the perception of height and self-esteem in children. *Korean J Pediatr* 2004;47:258-63.