

저신장증 아동과 정상 아동의 신체상, 자아존중감 및 문제행동

김미예

경북대학교 간호대학 교수

Comparison of Body Image, Self-Esteem and Behavior Problems between Children of Short and Normal Stature

Kim, Mi-Ye

Professor, College of Nursing, Kyungpook National University, Daegu, Korea

Purpose: The purpose of this study was to examine the relationship of body image, self-esteem, and behavior problems comparing children of short stature and children of normal height, and to enhance growth development through early detection of social or emotional problems in children of short stature. **Methods:** The data were collected from June 2 to September 25, 2008. The participants were 38 children who were diagnosed with short stature and their mothers and 38 children of age appropriate stature and their mothers selected from 311 elementary students in D city. The participants were matched by using propensity analysis for controlling confounding variables. Sapiro-Wilk test, t-test, Wilcoxon test, and Pearson correlation coefficients with SPSS/WIN 14.0 program were used to analyze the data. **Results:** There were significant differences in body image and behavior problems between children of short stature and children of age appropriate stature. There was no significant difference in self-esteem between the two groups. Positive correlation was found between body image and self-esteem. In children of age appropriate stature, a negative correlation was found between body image and behavior problems. **Conclusion:** A specialized program which focuses on behavior problems, body image, and self-esteem should be developed to help children of short stature in school-based settings.

Key words: Children, Short stature, Body image, Self-esteem, Behavior problems

서 론

연구의 필요성

아동기의 가장 중요한 과제는 성장발달이다. 정상적인 성장 발달이야말로 아동의 건강을 상징한다고 볼 수 있다. 그러나 자라는 과정 중에 있는 아동은 질병에 이환되기도 하고 타고난 선천적, 또는 후천적 요인으로 정상적인 성장발달에 문제가 발생할 수 있다.

저신장증은 유전적, 환경적 결함으로 인한 성장장애의 대표

적인 문제라고 할 수 있는데 같은 연령, 같은 성의 평균 신장보다 2 표준편차 미만의 경우 또는 성장 분포 곡선상에서 3백분위수 미만의 아동을 말한다(Ahn, 2007). 저신장증 아동에게 적극적인 성장호르몬 치료를 해야 하는가에 대한 논란의 여지가 여전히 제기되고 있지만(Downie, Mulligan, Stratford, Betts, & Voss, 1997; Sandberg, 2000; Visser-van Balen, Sinnema, & Geenen, 2006), 성장호르몬 치료의 효과에 대한 보고는 여러 연구에서 입증된 바 있다(De Schepper et al., 2008).

최근 사회적으로 외모에 대한 관심이 증가하면서 저신장증에

주요어 : 아동, 저신장증, 신체상, 자아존중감, 문제행동

*본 논문은 2008년도 경북대학교 학술연구비에 의하여 연구되었음.

*This research was supported by Kyungpook National University Research Fund, 2008.

Address reprint requests to : Kim, Mi-Ye

College of Nursing, Kyungpook National University, 101 Dongin-dong 2ga, Jung-gu, Daegu 700-422, Korea
Tel: 82-53-420-4930 Fax: 82-53-421-2758 E-mail: kimmii@mail.knu.ac.kr

투고일: 2009년 9월 9일 1차수정: 2009년 11월 4일 2차수정: 2009년 11월 30일 게재확정일: 2010년 1월 4일

대한 관심도 높아지고 있다. 키가 작다는 것에 대한 인식이 시작되는 시기는 대부분 학령기로 이 시기는 자신의 외모에 대하여 매우 민감한 시기여서 '작은 키'에 대한 열등감이 형성될 수 있다. 몇몇 연구에 의하면, 작은 키 아동의 경우 인지발달, 인성, 자아존중감 및 사회적 관계에 문제가 있으며(Molinari, Sartori, Ceccarelli, & Marchi, 2002), 자신의 키에 불만족할수록 자아존중감이 낮고, 문제행동 점수가 유의하게 높았음을 보고하였다(Jung, Yoon, & Shim, 2008).

특히, 학령기는 청소년기와 연계되는 시기로 자아정체성이 형성되기 시작하는데 부정적인 신체상과 자아존중감의 저하는 추후 성인이 되어서도 정체성 혼란으로 원만한 대인관계를 유지하기 어려우며(Han & Kim, 2006), 자칫 잘못하면 아동기 동안의 인격형성에서 문제행동으로까지 이어질 수 있어 간과할 수 없는 문제 중 하나이다.

부정적인 신체상이 자아존중감에 영향을 주며 나아가서는 부정적 정서 문제와 관련하여 불안이나 문제행동을 유발할 수 있음을 시사하는 연구들이 많이 있다(Cho, 2005; Lee, Y. M., 2004; Park, 2002). 자아존중감은 자신의 행동, 능력, 신체에 대하여 가치를 지각하고 평가하는 것으로 성격형성에 중요한 요소이며 자아존중감이 높은 아동이 대인관계가 원만하고 학교 생활 적응에도 영향을 주는 것으로 보고되고 있다(Kim, 2005; Lee, M. J., 2004; Shin, 1996). 학교생활은 학령기 아동이 신체적, 정서적, 사회적 성장발달을 도모하고 장차 건전한 성인으로서의 역할을 할 수 있도록 배우고 익히는 학습의 장이 되어야 하는데도 불구하고 부정적인 신체상이나 자아존중감의 저하로 말미암아 부적응 행동이나 문제 행동을 유발하게 될 경우 학업성취에도 문제가 될 수 있다.

그러므로 건전한 인격형성과 정상적인 성장발달을 위하여 이러한 저신장증 아동의 조기발견과 관리에 관심을 기울여야 한다. 그럼에도 불구하고 학령기 아동이 대부분의 시간을 보내는 일선 학교의 교사나 아동을 집에서 매일 지켜보는 부모조차도 이러한 사실을 간과하여 버리는 경우가 많다. 따라서, 학교와 가정에서 아동의 건강을 관리 감독하는 보건교사와 부모가 함께 관심을 가지고 성장장애의 문제가 있는 아동을 조기 발견하여 이러한 아동의 정서적, 사회적 측면에서 특별한 관리를 할 필요가 있다. 지금까지 저신장증 아동의 정서적이고 사회적인 문제와 관련하여 지능(Voss, 2006), 자아개념(Theunissen et al., 2002), 성취성, 사회성, 대처문제(Downie et al., 1997)와 삶의 질(Sandberg & Colzman, 2005; Theunissen et al., 2002) 등에 대한 연구가 있어 왔으나, 저신장증 아동을 대상으로 사회·정서적 문제와 관련하여 일차적으로 다른 연구는 소

수에 불과하다(Sandberg & Colsmas, 2005). 특히 간호학과 관련한 연구는 우리나라의 경우 질적 연구로서 한 편만이 있으며(Im, 2002), 외국의 경우에서도 찾아보기 어렵다.

이에 본 연구는 저신장증 아동과 정상 아동을 대상으로 신체상, 자아존중감 및 문제행동을 비교 분석하여 저신장증 아동의 바람직한 사회적, 정서적 성장발달을 도모하기 위한 간호중재 개발에 도움을 주고자 시도하였다.

연구 목적

첫째, 저신장증 아동과 정상 아동의 일반적 특성 및 키 관련 특성을 비교 분석한다.

둘째, 저신장증 아동과 정상 아동의 신체상, 자아존중감 및 문제행동 정도를 비교 분석한다.

셋째, 저신장증 아동과 정상 아동의 신체상, 자아존중감, 문제행동 간의 관련성을 비교 분석한다.

연구 방법

연구 설계

저신장증 아동과 정상 아동의 신체상, 자아존중감, 문제행동의 정도를 비교분석하고 각 변수와의 관련성을 파악하기 위한 서술적 조사 연구이다.

연구 대상

저신장증 아동은 일 대학병원 소아 청소년과 외래에서 저신장증의 진단을 받고 성장 호르몬 치료를 받는 39명과 어머니를 대상으로 선정하였다.

정상 아동은 D시에 소재한 지역이 다른 2개 초등학교의 1학년에서 6학년까지 중 1개 학급씩 임의 선정한 311명 중 저신장증 아동과 일반적 특성에 따라 1:1 짝짓기 통계기법인 propensity analysis를 이용하여 로지스틱 회귀모형에 적합시킨 후 저신장증 아동 39명 중 1명은 짝짓기가 불가능하여 최종적으로 저신장증 아동 38명이 선택되었으며, 이에 따라 정상 아동도 38명으로 총 76명을 대상으로 하였다. 표본크기 산출 프로그램인 G*Power 프로그램에 따라 효과크기 .50 (중간 값), 유의수준 .05, 본 연구의 76명을 표본크기로 설정하였을 때 검정력은 .60이었다.

자료 수집 기간 및 방법

저신장증 아동은 2008년 5월 D시에 소재한 K대 병원 소아 청소년과 과장에게 연구계획서를 제출하여 병원으로부터 서면

동의를 받았다. 2008년 6월 2일부터 9월 17일까지 연구자와 연구보조원이 소아 청소년과 외래를 방문한 저신장증 아동과 어머니에게 연구 목적과 취지를 설명한 후 무기명으로 연구에 참여하기를 스스로 동의한 45명을 대상으로 하였으나 연구 중간에 탈락한 6명을 제외하고 최종 39명에게 자료를 받았다. 탈락한 대상자는 어머니 혼자 외래에 온 경우이며 아동과 관련된 설문지를 우편으로 회수기로 하였으나 아동이 거부한 경우와 회수가 안 된 경우이다. 연구 대상자에게는 일괄적으로 5,000 원 상당의 문화상품권을 지급하였다.

정상 아동은 D시에 소재한 지역구가 다른 2개 초등학교를 방문하여 교장선생님, 담임교사, 보건교사에게 연구 목적과 취지를 설명한 후 동의를 얻어 가정통신문을 통하여 설문지 기입을 허락한 학생과 학부모를 대상으로 연구 후 활용방안을 알려줄 것을 서면으로 설명하고 1학년에서 6학년까지 각각 1개 학급씩 임의표출하였다. 일반적 특성과 K-CBCL은 부모나 보호자가 작성하였으며, 그 외 설문지는 아동이 작성하였다. 대상자 중 저학년의 경우 담임교사의 지도하에 설문지를 기입하였다.

연구 도구

신체상 측정도구

Stuart와 Sundeen (1983)에 의하면 신체상은 자신의 외모나 신체기능, 신체 상태에 대하여 가지고 있는 느낌이나 태도를 말하며, 본 연구에서는 Osgood, Suci와 Tannenbaum (1957)이 개발한 의미척도법(as cited in Jang, 1982)과 Franzoi와 Shields (1984)가 개발한 신체상 도구(as cited in Shin, 1996) 2가지를 사용하여 합을 구하였다.

Jang (1982)이 아동을 대상으로 표준화된 신체에 대한 의미척도법(The Measurement of Meaning)은 10쌍의 상반된 어휘군으로 5단계 평정법으로 이루어진 어의구별척도이며, 점수가 높을수록 신체이미가 긍정적인 것임을 의미한다. Jang (1982)이 사용 당시 Cronbach's $\alpha=.81$ 이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.84$ 였다.

Shin (1996)이 신체 각 부분과 기능에 대한 만족도 도구를 초등학교 수준에 맞게 재구성한 것으로 총 24문항 5점 Likert 척도로 되어 있으며 점수가 높을수록 신체만족도가 높은 것을 의미한다. Shin (1996)의 연구에서 Cronbach's $\alpha=.96$ 이었고 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.95$ 였다.

자아존중감 도구

Rosenberg (1965)에 의하면 자아존중감은 자신에 대한 부정적 또는 긍정적 평가와 관련되는 것으로서 자신을 가치 있는

사람으로 생각하는 정도를 말하며, 본 연구에서는 Harter (1982)가 아동을 대상으로 개발한 27문항 4점 척도로 모두 108점 만점으로 구성된 The Perceived Competence Scale을 사용하여 측정된 점수로 점수가 높을수록 자아존중감이 높음을 의미한다. 개발당시 도구 신뢰도는 4개 하위영역별로 Cronbach's α 는 각각 .76, .78, .83, .73이었다. 본 연구에서는 Cronbach's α 는 각각 .80, .82, .88, .85였으며 전체적으로는 Cronbach's $\alpha=.93$ 이었다.

문제행동 도구

Kauffman (2005)에 의하면 문제행동이란 아동이 환경에 대하여 사회적으로 용납될 수 없는 방법으로 반응을 보이는 것을 말하며, 본 연구에서는 미국판 아동청소년 행동평가척도(Child Behavior Checklist, CBCL)를 한국형으로 표준화한 도구(Korean-Child Behavior Checklist, K-CBCL)를 사용하였다. K-CBCL은 부모나 아동과 함께 생활하는 어른이 아동의 문제행동과 사회적 능력을 표준화된 형태로 기록하는 행동평가 도구이다. K-CBCL은 총 117개 문항으로 되어있으며 '전혀 그렇지 않다' 0점, '가끔 그렇다' 1점, '자주 그렇다'의 2점의 3점 Likert 척도로 되어있다. 모든 하위 척도의 원점수는 표준화된 T 점수로 환산하였다. 점수가 높을수록 문제행동 성향이 높은 것을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.93$ 이었고 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha=.89$ 였다.

자료 분석 방법

통계적 분석은 propensity analysis는 R 1.2.3 ver.을 이용하였으며 나머지 분석은 SPSS Ver 14.0을 이용하였다. 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율을, 키 관련 특성은 평균과 표준편차를 구하고 동질성검정은 카이제곱 검정으로 확인하였다. 두 군의 신체상, 자아존중감 및 문제 행동은 우선 정규성 검정을 위해 Shapiro-Wilk test를 시행하여 정규성을 통과한 신체상, 자아존중감 및 문제행동 중 외현화 문제는 t-test를 이용하여 비교 분석하였다. 정규성 검정을 통과하지 못한 문제행동 중 내재화 문제(위축, 우울/불안, 신체증상)와 총 문제행동 합은 비모수 검정인 Wilcoxon test로 분석하였다. 세 변수의 상관성은 Pearson's correlation coefficient로 비교 분석하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

본 연구에 사용한 propensity analysis 전에 수행한 저신장

증과 정상아동 간의 일반적 특성에 따른 동질성 검정에서 부모의 학력, 부모의 종교유무, 부의 직업 및 경제수준에서 동질하지 않은 것으로 나타나, 이들 변수를 propensity analysis를 통해 짝짓기하였다. 그 결과, 고학년이 저학년보다 더 많았으며, 저신장증 아동은 65.8%, 정상아동은 52.6%였다. 성별은 여학생이 남학생보다 많았으며 저신장증 아동은 60.5%, 정상아동은 57.9%였다. 아버지 학력은 저신장증 아동과 정상아동 모두 대졸이 81.6%로 대부분을 차지하였으며, 어머니 학력도 대졸이 대부분으로 저신장증 아동은 73.7%, 정상아동은 65.8%이었다. 종교는 아버지, 어머니 모두에서 저신장증 아동은 76.3%, 84.2%, 정상아동은 78.9%, 76.3%로 종교가 있는 경우가 대부분이었다. 경제수준은 중이 많았으며 저신장증 아동은 63.2%, 정상아동은 71.7%였다. 아버지 직업은 전문직이 가장 많았으며 저신장증 아동은 36.8%, 정상아동은 42.1%였다.

키 관련 특성에서 저신장증 아동의 평균키는 131.6 cm였고, 정상 아동은 139.0 cm였다. 아버지 키는 저신장증 아동의 경우 168.5 cm, 정상 아동의 경우 173.3 cm였으며, 어머니 키는 각각 157.2 cm, 161.1 cm로 두 집단 간 모두 유의한 차이를 나타내었다(Table 1).

대상자의 신체상

신체상은 최소 34점에서 최대 170점의 범위로 저신장증 아동의 신체상 평균점수는 126.21±18.80점으로 정상 아동의 137.87±18.58점과 비교하여 낮게 나타나 두 군 간 유의한 차이가 있었다(t=-2.72, p=.008) (Table 2).

대상자의 자아존중감

자아존중감은 최소 27점에서 최대 108점의 범위로 저신장증

Table 1. General Characteristics between Short Stature and Normal Children

Characteristics		Total sample						Matching sample					
		Short stature		Normal children		χ^2	p	Short stature		Normal children		χ^2	p
		n	%	n	%			n	%	n	%		
Grade	Low	13	33.3	153	49.2	3.497	.062	13	34.2	18	47.4	1.362	.243
	High	26	66.7	158	50.8			25	65.8	20	52.6		
Sex	Male	16	41.0	158	50.8	1.325	.250	15	39.5	16	42.1	0.055	.815
	Female	23	59.0	153	49.2			22	60.5	22	57.9		
Father's educational background	College and above	32	82.1	191	61.4	6.384	.012	31	81.6	31	81.6	0.000	>.999
	High school	7	17.9	120	38.6			7	18.4	7	18.4		
Mother's educational background	College and above	29	74.4	161	51.8	7.126	.008	28	73.7	25	65.8	0.561	.454
	High school	10	25.6	150	48.2			10	26.3	13	34.2		
Father's religion	Yes	30	76.9	167	53.7	7.60	.006	29	76.3	30	78.9	0.076	.783
	No	9	23.1	144	46.3			9	23.7	8	21.1		
Mother's religion	Yes	33	84.6	200	64.3	6.42	.011	32	84.2	29	76.3	0.748	.387
	No	6	15.4	111	35.7			6	15.8	9	23.7		
Economic status	High	10	25.6	27	8.7	13.24	.001	9	23.7	7	18.4	0.538	.764
	Mid	24	61.5	189	60.8			24	63.2	27	71.1		
	Low	5	12.8	95	30.5			5	13.2	4	10.5		
Father's job	Manufacturing worker	7	17.9	98	31.5	11.59	.009	7	18.4	7	18.4	0.878	.831
	Service	9	23.1	96	30.9			9	23.7	10	26.3		
	Office worker	8	20.5	59	19.0			8	21.1	5	13.2		
	Professional	15	38.5	51	16.4			14	36.8	16	42.1		
Mother's job	Yes	23	59.0	137	44.1	3.11	.078	23	60.5	19	50.0	0.852	.356
	No	16	41.0	174	55.9			15	39.5	19	50.0		

Height	Short stature		Normal children		t	p	Short stature		Normal children		t	p
	Mean	SD	Mean	SD			Mean	SD	Mean	SD		
Child	131.6	12.8	139.0	12.4	3.27	.001	130.8	11.9	140.2	14.2	3.27	<.001
Father	168.5	4.8	173.3	6.5	4.31	<.001	168.4	4.9	174.1	5.4	4.31	<.001
Mother	157.2	4.6	161.1	5.7	3.24	<.001	157.1	4.7	162.1	6.8	3.24	.002
Total	39	100.0	311	100.0			38	100.0	38	100.0		

Table 2. Body Image between Short Stature and Normal Children

Variable	Short stature		Normal children		t	p
	Mean	SD	Mean	SD		
Body image	126.21	18.80	137.87	18.58	-2.72	.008

Table 4. Behavior Problems between Short Stature and Normal Children

Variables	Short stature		Normal children		t or z	p
	Mean	SD	Mean	SD		
Sum of behavior problem	47.39	6.81	40.24	9.97	3.05	.002
Internalizing problem	49.13	7.21	43.21	8.69	2.89	.004
Withdrawn	49.71	7.70	46.24	6.18	2.01	.045
Somatic complaints	48.97	7.71	46.92	6.92	1.14	.256
Depressed/anxious	48.82	8.27	43.21	8.78	2.90	.004
Social problem	47.34	9.27	43.84	7.25	1.83	.071
Thought problem	47.87	5.09	48.53	6.66	-0.48	.630
Externalizing problem	44.89	8.77	41.42	8.09	1.80	.077
Attention problem	46.76	8.54	42.79	8.32	2.06	.043
Delinquent behavior	44.74	6.08	44.79	5.46	-0.04	.968
Aggressive behavior	45.55	8.98	41.71	8.33	1.93	.057
Sex problem	43.53	16.13	42.53	15.32	0.28	.783
Emotional lability	39.26	15.20	37.26	14.70	0.58	.562

아동의 자아존중감 평균점수는 79.76±13.93점으로 정상 아동의 85.24±10.73점과 비교하여 낮게 나타났으나 두 군 간 유의한 차이는 없었다(t=-1.97, p=.053) (Table 3).

대상자의 문제 행동

저신장증 아동의 문제 행동 점수의 합은 평균 47.39±6.81점으로 정상 아동의 40.24±9.97점보다 유의하게 높았으며(z=3.05, p=.002), 문제행동증후군의 하위 영역인 내재화문제에서 저신장증 아동이 49.13±7.21점, 정상 아동이 43.21±8.69점으로 나타나 두 군 간 유의한 차이가 있었으며(z=2.89, p=.004), 특히 내재화문제의 하위영역 중 위축과 우울/불안 영역에서 두 군 간 유의한 차이가 있었다(z=2.01, p=.045; z=2.90, p=.004). 문제행동증후군의 하위 영역 중 외현화 경우에도 저신장증 아동이 44.89±8.77점으로 정상 아동의 41.42±8.09점보다 높게 나타났으나 두 군 간 유의한 차이가 없었으며(t=1.80, p=.077), 외현화 하위영역 중 주의집중문제영역에서 두 군간 유의한 차이가 있었다(t=2.06, p=.043) (Table 4).

신체상, 자아존중감, 문제행동과의 관계

저신장증 아동의 신체상, 자아존중감, 문제행동의 상관성은 신체상과 자아존중감은 정상관의 관계가 있는 것으로 나타났으며(r=.798, p<.001), 나머지 부분에서는 상관성이 없는 것으로

Table 3. Self-esteem between Short Stature and Normal Children

Variable	Short stature		Normal children		t	p
	Mean	SD	Mean	SD		
Self-esteem	79.76	13.93	85.24	10.73	-1.97	.053

Table 5. Correlation among Body image, Self-esteem, and Behavior Problems

Variables		Body image	Self-esteem	KCBCL
		r (p)	r (p)	r (p)
Short stature	Body image	1.000		
	Self-esteem	.798 (<.001)***	1.000	
	KCBCL	.032 (.847)	-.086 (.608)	1.000
Normal children	Body image	1.000		
	Self-esteem	.707 (<.001)***	1.000	
	KCBCL	-.370 (.022)*	.210 (.207)	1.000
Total	Body image	1.000		
	Self-esteem	.769 (<.001)***	1.000	
	KCBCL	-.290 (.011)*	-.216 (.061)	1.000

*p<.05; ***p<.001.

나타났다. 정상 아동의 경우도, 신체상과 자아존중감은 정상관의 관계가 있는 것으로 나타났으나(r=.707, p<.001), 신체상과 문제행동은 역상관이 있는 것으로 나타났으며(r=-.370, p<.05). 전체적으로는 신체상과 자아존중감은 정상관의 관계로(r=.769, p<.001) 신체상과 문제행동은 역상관의 관계로 나타났으며(r=-.290, p<.05), 자아존중감과 문제행동은 상관이 없는 것으로 나타났으며(r=-.216). 즉, 신체상 점수가 높을수록 자아존중감 점수는 높고, 문제행동 점수는 낮은 것으로 나타났으며(Table 5).

논 의

저신장증 아동의 신체상 점수는 정상 아동보다 유의하게 낮았는데 Bannink 등(2005)은 성장호르몬 치료를 받은 저체중 출생아와 호르몬 치료를 받지 않은 저체중 출생아의 성장 후 신체상을 조사한 결과 건강과 관련된 신체상에서 두 군 간 유의한 차이가 있음을 보고 하여 본 연구 결과와도 유사한 결과를 나타내었다. 또한 비만 아동을 대상으로 한 연구(Park, 2000)에서도 신체상 점수가 비만아의 경우 정상아에 비해 유의하게 낮음을 보고하고 있으나, 아동기부터 성장호르몬 치료를 받아온 18-23세의 여성을 대상으로 한 연구(Lagrou et al., 2006)에서는 정상 아동과 비교하여 신체상에서 유의한 차이를 발견하지 못하여 본 연구 결과와는 차이를 보인다. 이는 대상자가 이미 성장이 끝난 성인 여성이라 신체상이 형성되는 과정에 있는 아동과는 차이를 보일 수 있다. 아동기 동안의 긍정적인 신체상의

형성은 개인의 정체성, 자기가치감에 영향을 주어 개인의 심리적 적응과 행동에 중요한 변수가 되고 있다(Cho, 2005).

자아존중감도 신체상과 관련이 있는데, 부정적인 신체상 형성은 자아존중감 형성에도 영향을 주고, 대인관계 및 정상적인 사회활동에 장애를 초래할 수 있다. Park (2002)은 청소년을 대상으로 신체상, 자존감, 대인 불안과의 연구에서 신체상과 자존감은 유의한 정적 상관이 있다고 보고 하였으며, 신체상과 대인 불안, 자존감과 대인 불안은 부적 상관관계가 있음을 보고하였다. Lee, Y. M. (2004)은 신체외모에 대한 지각이 부정적일수록 아동의 부정적 정서 경험이 높다고 보고하고 있으며, Kim (2005)은 초등학교를 대상으로 외모 만족도, 신체 만족도와 자아존중감, 학교생활 부적응을 조사하여 외모 만족도와 신체 만족도가 자아존중감과 학교생활에 영향을 준다고 보고하였다. 즉, 신체만족도가 높은 학생이 자아존중감이 높았으며 학교생활 적응도 잘하는 것으로 보고하고 있다. 저신장증 아동의 자아존중감 점수는 정상아동보다 낮았으나 유의한 차이는 없었는데, Jung 등(2008)은 자신의 키가 큰 편이라고 한 아동이 보통이나 작은 편이라고 한 아동보다 자아존중감이 높은 것으로 보고하여 본 연구 결과와 일맥상통한다. 또한 부모의 신장이 저신장증 아동과 정상 아동에서 유의한 차이가 나타났으므로, 추후 일선 학교에서 저신장증 아동의 조기발견과 조기치료를 유도하기 위해 부모의 신장을 사전 조사해볼 필요가 있다.

Ross 등(2004)은 특별성 저신장증 아동에게 성장호르몬을 투여한 후 정서적 문제가 줄어들고 문제행동(CBCL)이 개선되었다는 보고가 있으며 Shin (2006)의 연구에서도 키가 작은 저체중 출생아에게 성장호르몬을 치료한 후 집중력이 올라가고 자아존중감이 높아졌다는 보고가 있다. 문제행동에서는 저신장증 아동이 정상 아동보다 유의하게 높은 평균점수를 나타내어 저신장증 아동의 문제행동에 대한 시사점을 보여주고 있다. 특히 문제 행동의 하위영역인 내재화 문제와 외현화 문제에서 정상 아동과 유의한 차이를 보였다. 내재화 문제 중 위축과 우울/불안에서 정상 아동과 유의한 차이를 보였고, 외현화 문제에서도 주의집중 문제에서 유의한 차이를 보여 이에 대한 관심이 요망된다. 학령기 아동의 위축행동과 불안은 학령기 아동의 발달과업인 근면감과 성취감 형성에 방해가 될뿐만 아니라 대인관계에서 자신감을 잃게 되어 학업에도 지장을 초래할 수 있는 문제여서 간과할 수 없다. 또한 주의집중 문제는 학습장애와도 연관되어 추후 학업성취도에도 영향을 줄 수 있기 때문에 반드시 중재가 필요한 부분이다.

지금까지의 여러 연구에서 보면 저신장증 아동의 삶의 질과 관련하여 신체적, 사회정서적인 요인을 조사한 연구들이 많이

있는데(Bannink et al., 2005; Sandberg & Colsmas, 2005) 정상아동에 비해 사회·정서적 문제가 많으며 문제행동 또한 많음을 보고하고 있다(Ross et al., 2004). Im (2002)은 성장호르몬 치료를 받고 있는 저신장증 아동과 어머니를 대상으로 성장호르몬 치료를 받도록 결정을 내리기까지의 아동과 어머니의 여러 가지 어려운 심리적 상황을 질적 연구를 통해 보고하고 있다. 그러나 Visser-van Balen 등(2006)은 성장호르몬 치료를 받고 있는 저신장증 아동의 사회·정서적 기능을 조사하여 문제행동(CBCL)에서 차이점을 발견하지 못했음을 보고하고 있고, Voss (2006)는 성장호르몬 치료를 받는 아동이 인지, 사회·정서적 측면으로 아무런 차이가 없다고 보고하고 있다.

Ulph, Betts, Mulligan과 Stratford (2004)도 작은 키와 관련하여 인성에 대한 것을 조사하였는데 교육이나 직업, 대인관계에서 차이가 없음을 보고하여 본 연구와는 상반된 결과를 보여주고 있다. 그러나 이러한 문제는 앞으로 후속연구가 뒤따라야 된다고 보여지며, 신체상에 영향을 주는 요인으로 작용하는 가치관이나 사회문화적인 배경과도 관련성이 있다고 보여 지역이나 민족, 국가에 따라 차이가 날 것으로 사료된다. 또한, 여러 연구에서 저신장증 아동의 건강과 관련된 신체상이나 삶의 질에 대해 일반 아동과의 차이점을 시사하고 있어(Bannink et al., 2005; Theunissen et al., 2002) 저신장증 아동과 관련된 사회, 정서적 측면의 여러 가지 요인에 대한 검증이 신중하게 이루어져야 한다고 본다.

신체상, 자아존중감과 문제행동 간의 상관성은 저신장증 아동과 정상 아동 모두 신체상과 자아존중감에서 유의한 정적 상관을 나타내어, 비만 아동을 대상으로 신체상과 자아존중감을 조사한 연구에서 자아존중감과 신체상의 상관성을 보고한 것(Park, 2000)과 유사한 결과이다. 추후 저신장증 아동의 중재 프로그램 개발을 위한 신체상과 자아존중감의 상관성을 확인함으로써 기초자료로 활용할 수 있는 것이 본 연구의 의의다.

정상 아동에서 신체상은 문제행동과 부적 상관관계를 나타내었으며, 이는 아동의 외모 만족도와 학교생활 부적응과의 역상관성을 보고한 연구(Kim, 2005)와 유사한 결과로, 아동의 신체상 지각이 아동의 부정적 정서를 약 25% 설명하여 두 변수와의 관련성을 보고한 연구(Lee, Y. M., 2004)를 지지하는 결과이다. 그러나 본 연구에서 저신장증 아동의 신체상, 자아존중감 및 문제행동과의 관련성이 기존 연구와 차이를 나타낸 것이 일지역의 소아청소년과 외래를 방문한 38명의 대상자로 인한 대상자 편중의 문제 때문인지 확인하기 위해 추후 연구가 더 필요하며 본 연구의 제한점이라 하겠다.

결론 및 제언

본 연구 결과, 저신장증 아동의 신체상, 자아존중감, 문제행동은 정상 아동과 비교해볼 때 차이가 있는 것으로 나타났다. 특히 문제행동의 하위영역인 위축, 우울/불안이나 주의집중 문제는 정상아동과 저신장증 아동이 차이가 나타난 것은 학령기 아동의 사회적·정서적 영역뿐만 아니라 학업성취와도 관련이 될 것으로 예상되므로 추후 일선학교에서는 저신장증 아동을 위한 특별 프로그램을 개발하여 운영할 필요가 있음을 시사하고 있다.

이상의 결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 연구 대상자를 일 지역에 국한하였으므로 전국 단위의 저신장증 아동을 대상으로 한 간호학적 후속연구가 이루어지기를 제안한다.

둘째, 저신장증 아동의 건강 문제를 조기에 발견하고 삶의 질을 향상시킬 수 있도록 저신장증 아동을 위한 다각적인 연구가 뒤따라야 할 것이다.

참고문헌

- Ahn, H. S. (2007). *Pediatrics: Hong Chang Yee* (9th ed.). Seoul: Daehane Textbook Co.
- Bannink, E., van Pieren, Y., Theunissen, N., Raat, H., Mulder, P., & Hokken-Koelega, A. (2005). Quality of life in adolescents born small for gestational age: Does growth hormone make a difference? *Hormone Research*, 64, 166-174.
- Cho, Y. M. (2005). *Children and adolescents' body image*. Unpublished master's thesis, Catholic University, Seoul.
- De Schepper, J., Thomas, M., Beckers, D., Craen, M., Maes, M., & De Zegher, F. (2008). Growth hormone treatment and fat redistribution in children born small for gestational age. *Journal of Pediatrics*, 152, 327-330.
- Downie, A. B., Mulligan, J., Stratford, R. J., Betts, P. R., & Voss, L. D. (1997). Are short normal children at a disadvantage? The Wessex growth study. *British Medical Journal*, 314, 97-100.
- Han, S. S., & Kim, K. M. (2006). Influencing factors on self-esteem in adolescents. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 36, 37-44.
- Harter, S. (1982). The perceived competence scale for children. *Child Development*, 53, 87-97.
- Im, Y. S. (2002). *The process 'MAUMGAIGI' (anxiety) of idiopathic short stature (ISS) children's mother: The Experiences of growth hormone therapy for ISS*. Unpublished master's thesis, Chungang University, Seoul.
- Jang, H. S. (1982). A study of the influence of illness on body image and self concept: Specifically in children with asthma. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 12(2), 80-90.
- Jung, M. J., Yoon, K. L., & Shim, K. S. (2008). The relationships among perception of physique, self-esteem, sociality, and behavioral characteristics in children. *Korean Journal of Pediatrics*, 51, 1052-1057.
- Kauffman, J. M. (2005). *Characteristics of emotional and behavioral disorders of children and youth* (8th ed.). NJ: Prentice Hall.
- Kim, E. K. (2005). *The relationship between appearance satisfaction, physical satisfaction, and self-esteem, school maladjustment of children*. Unpublished master's thesis, Chuncheon National University, Chuncheon.
- Lagrou, K., Froidecoeur, C., Verlinde, F., Craen, M., De Schepper, J., Francois, I., et al. (2006). Psychosocial functioning, self-perception and body image and their auxologic correlations in growth hormone and oestrogen-treated young adult women with turner syndrome. *Hormone Research*, 66, 277-284.
- Lee, M. J. (2004). *The relationship physical satisfaction with self-esteem and adaptability at school of obese children*. Unpublished master's thesis, Chungnam National University, Daejeon.
- Lee, Y. M. (2004). The effect of children's perception of body shape and body image on their negative emotions. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 42(8), 133-145.
- Molinari, E., Sartori, A., Ceccarelli, A., & Marchi, S. (2002). Psychological and emotional development, intellectual capabilities, and body image in short normal children. *Journal of Endocrinological Investigation*, 25, 321-328.
- Park, K. A. (2002). *Study on the relationship between body-image, self-esteem and face-to-face anxiety of adolescence*. Unpublished master's thesis, Korea University, Seoul.
- Park, M. Y. (2000). *The relationship between body image and self-esteem of obese and normal weight children*. Unpublished master's thesis, Chosun University, Gwangju.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Ross, J. L., Sandberg, D. E., Rose, S. R., Leschek, E. W., Baron, J., Chipman, J. J., et al. (2004). Psychological adaptation in children with idiopathic short stature treated with growth hormone or placebo. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 89, 4873-4878.
- Sandberg, D. E. (2000). Should short children who are not deficient in growth hormone be treated? *Western Journal of Medicine*, 172, 186-189.
- Sandberg, D. E., & Colman, M. (2005). Growth hormone treatment of short stature: Status of the quality of life rationale. *Hormone Research*, 63, 275-283.
- Shin, C. H. (2006). Current use of growth hormone in children. *Korean Journal of Pediatrics*, 49, 703-709.
- Shin, K. H. (1996). *The difference self-esteem and academic achievement according to children's body-esteem*. Unpublished master's thesis, Korea National University of Education, Cheongwon.
- Stuart, G. W., & Sundeen, S. J. (1983). *Principles and practice of*

- psychiatric nursing* (2nd ed.). St. Louis, MO: Mosby Co.
- Theunissen, N. C., Kamp, G. A., Koopman, H. M., Zwinderman, K. A., Vogels, T., & Wit, J. M. (2002). Quality of life and self-esteem in children treated for idiopathic short stature. *Journal of Pediatric, 140*, 507-515.
- Ulph, F., Betts, P., Mulligan, J., & Stratford, R. J. (2004). Personality functioning: The influence of stature. *Archives of Disease in Childhood, 89*, 17-21.
- Visser-van Balen, H., Sinnema, G., & Geenen, R. (2006). Growing up with idiopathic short stature: Psychosocial development and hormone treatment; a critical review. *Archives of Disease in Childhood, 91*, 433-439.
- Voss, L. D. (2006). Is short stature a problem? The psychological view. *European Journal of Endocrinology, 155*, S39-S45.