

중국과 한국에 거주하는 한족 아동의 식습관 및 생활습관 비교

장루원 · 이은희 · 임현숙 · 천종희[†]

인하대학교 생활과학대학 식품영양학과

Comparison of Dietary Behaviors and Living Habits of Han Chinese Children Living in China and Korea

Lu Wen Zhang, Eun Hee Lee, Hyun Sook Lim and Jong Hee Chyun[†]

Dept. of Food and Nutrition, College of Human Ecology, Inha University, Incheon 402-751, Korea

Abstract

We compared the dietary behaviors and living habits of Han Children living in both China and Korea to find any influences from the different living environments. Three hundred 5th and 6th-grade children in China and two hundred thirty three 5th and 6th-grade children in a Chinese school in Korea were surveyed via questionnaire. Mean BMI was higher and sleeping hours were lower in the children living in Korea compared to the children living in China. Mean age and education level of the parents were higher in the children living in Korea. Most of the dietary behaviors discovered via the questionnaire showed similar tendencies in the two groups. However, in terms of skipping breakfast, deviating in food habits, snacking before sleeping, and snacking right after eating a meal, the children living in Korea showed significantly higher frequencies. Also, children living in Korea showed significantly lower frequencies of overeating, snacking while watching TV or using the computer, and eating food when stressed, than children living in China. In living habits, children living in Korea do less regular exercise and use buses or cars more frequently for short distance transportation and spend more time to watch TV or computer than the children living in China. Therefore, it seems that different living environments may somewhat influence the dietary behaviors and living habits of children even if they have the same ethnic background.

Key words : Han Chinese, China, Korea, dietary behaviors, living habits.

서 론

식생활이란 인간의 생명과 건강을 유지하는데 있어 가장 기본적인 것이며 특히 아동기의 영양 상태는 아동의 건강과 성장에 직접적인 영향을 미치고 더 나아가 청소년기 및 평생에 걸쳐 영향을 미친다(Yu *et al* 2007). 아동의 성장발육과 건강증진을 위해서는 건전하고 합리적인 식생활을 통한 균형적인 식사가 매우 중요하며 이는 올바른 영양지식을 바탕으로 바람직한 식습관에 의해 이루어 진다. 또한 어릴 때 부터 잘못된 형성된 식습관과 식행동은 성인기의 건강에도 영향을 미치므로 이 시기의 식습관은 매우 중요하다(Kim *et al* 1998).

최근에 급속한 경제성장과 다원화된 사회의 변동 속에서 아동들의 식습관과 식품 기호가 서구화되어 가면서 가공식품과 인스턴트 및 패스트푸드 등의 범람으로 인해 영양섭취 불균형이 초래되고있다(보건복지가족부 2005). 또한 부모의

맛별이 증가로 인해 가정에서 올바른 식습관을 배울 기회가 감소하고 아동의 식생활 통제가 잘 이루어지지 않음으로써 잦은 외식이나 인스턴트 음식의 섭취, 혼자 TV나 컴퓨터를 보면서 군것질을 섭취하는 경우가 증가하고 있다(Kim *et al* 2010). 이러한 아동의 식생활 환경의 변화는 아침결식, 영양 결핍, 편식, 과식 등의 식습관 문제를 야기하고(Jo *et al* 2009) 또한 영양결핍 뿐만 아니라 영양 불균형 및 과잉의 문제를 야기하여 과거에는 중요시되지 않았던 소아 비만과 당뇨병 등의 만성질환을 증가시키는 원인이 되고 있다(Lee DH 2004). 중국에서도 25~35% 아동들에게서 식습관 문제가 발생하는 것으로 보고되고 있다(Qiong & Xiu 2004).

아동의 식습관 형성에는 여러 가지 요인들이 영향을 주지만 특히 가정에서의 부모의 식습관 및 아동이 처한 사회 생활환경 요인들의 영향이 클 것으로 사료되어 본 연구에서는 중국에 거주하는 한족(漢族) 아동과 한국에 거주하는 한족(漢族) 아동을 대상으로 식습관 및 생활습관을 조사하여 같은 민족의 아동이더라도 거주지와 생활환경의 변화에 따른 차이를 비교하였다.

[†] Corresponding author : Jong-Hee Chyun, Tel : +82-32-860-8123, Fax : +82-32-862-8120, E-mail : jhchyun@inha.ac.kr

연구 내용 및 방법

1. 조사 대상 및 기간

본 연구는 중국 하남성(河南省) 정주시(鄭州市)에 거주하며 제2소학교(文化路第2小學校)와 금문소학교(金文小學校)에 재학 중인 5, 6학년 한족(漢族) 아동 300명(남:148명 여:152명)과 한국에 거주하며 서울 한성화교 소학교와 의정부화교 소학교 그리고 부산화교 소학교에 재학 중인 5, 6학년 한족(漢族) 아동 233명(남: 117명 여: 116명)을 대상으로 2009년 2월부터 4월까지 설문지 조사를 통하여 실시하였다.

2. 조사 내용

아동의 식습관과 생활습관은 선행 연구들(Jang SH 1997, Oh SJ 2007, Park HO 2000, Yeom SJ 2007)을 참고로 문항을 작성하여 조사하였다. BMI(Body Mass Index)는 조사 대상자들이 설문지에 직접 기록한 신장과 체중을 기초로 계산하였다.

1) 일반환경 조사

일반 환경은 아동의 성별, 연령, 아동의 BMI, 부모의 BMI, 1일 수면 시간과 부모의 연령, 학력, 인종에 대해 조사하였다.

2) 식습관조사

식습관으로는 아침식사 빈도, 아침 결식 이유, 하루 중 가장 많이 먹는 끼니, 한 끼에 소요되는 식사 시간, 편식 정도, 식사 시 과식 정도, 취침 전 야식을 먹는 정도, 식후 포만감 시간식 섭취 여부, TV 시청 시간식 섭취 여부, 스트레스 시 음식 섭취 여부 등 10항목에 대해 조사하였다.

3) 생활습관 조사

생활습관으로는 규칙적인 운동, 단거리 이동시 교통수단, 1일 TV 시청 및 컴퓨터 이용 시간 등에 대해 조사하였다.

3. 통계처리

본 연구에서 수집된 자료의 통계 처리는 SPSS(Statistical Packages for Social Science) Window Version 17.0을 사용하였고 결과는 백분율과 평균 및 표준편차로 제시하였으며, 거주지에 따른 식습관과 생활습관은 χ^2 -test와 t -test를 실시하여 $p < 0.05$ 수준에서 유의성을 검증하였다.

결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 일반환경

1) 조사 대상자의 일반환경

조사 대상자의 일반 환경은 Table 1에 나타내었다.

아동들의 평균 연령은 중국 거주 한족 아동은 11.4세, 한국 거주 한족 아동은 11.1세였으며 평균 BMI는 한국 거주 한족 아동이 19.3으로 중국 거주 한족 아동의 18.6 보다 유의하게 높게 나타났다($p < 0.05$). 아동들의 1일 평균 수면 시간은 중국 거주 한족 아동이 8.9 시간으로 한국 거주 한족 아동의 7.9 시간보다 유의하게 높았다($p < 0.001$).

부모의 평균 연령은 중국 거주 부모는 38.4세로 한국 거주 부모의 평균 연령 42.8세 보다 유의하게 낮았으며($p < 0.001$), 부모의 평균 BMI는 중국 거주 부모와 한국 거주 부모 사이에 유의한 차이를 보이지 않았다. 부모의 학력은 유의적인 차이를 보여($p < 0.001$) 중국 거주 부모의 학력이 한국 거주 부모보다 낮게 나타났다. 부모의 인종은 중국 거주 아동인 경우 부모 모두 한족이었으며 한국 거주 아동인 경우는 부모 모두 한족이 58.4%, 아버지만 한족이 33.9%, 어머니만 한족이 7.7% 순으로 나타났다.

2. 식습관

1) 아침 식사 결식

조사 대상자들의 아침 식사 빈도는 Table 2에서와 같이 중국과 한국거주 아동 모두 매일 먹는 아동의 비율이 각각 61.3%, 66.1%로 가장 높았고, 거의 안먹는 아동의 비율이 가장 낮았다. 그러나 거주지역 간에 유의적인 차이를 보여($p < 0.001$) 매일 먹거나 자주 먹는 경우를 합한 비율은 중국 거주 아동이, 거의 안먹거나 가끔만 먹는 경우를 합한 비율은 한국 거주 아동에게서 높아 한국 거주 아동이 아침식사 결식을 더 자주하는 것으로 나타났다.

Rampersaud *et al*(2005)은 아침 식사결식이 아동의 학습 효과 및 사고능력에 중요한 영향을 미친다고 하였으며 Simmon & Grantham(1989)도 아침을 결식하면 혈당지수가 정상에 미치지 못할 뿐 만 아니라 뇌기능이 원활하지 못하다고 보고하여 아동의 아침 식사의 중요성을 강조하고 있다.

2) 아침 결식 이유

아침 결식 이유는 Table 3에서와 같이 두 지역간 유의한 차이를 보여($p < 0.01$), 중국 거주 한족 아동은 늦잠을 자서(50.0%), 기타(30.2%), 식욕이 없어서(12.4%), 습관적으로(7.4%)의 순이었고, 한국 거주 한족 아동은 늦잠을 자서(41.4%), 식욕이 없어서(34.0%), 기타(16.0%), 습관적으로(8.6%)의 순으로 나타났다. 두군 모두 '늦잠을 자서' 아침밥을 먹지 못하는 것이 가장 큰 이유였으나 중국거주 아동이 늦잠을 자는 비율이 한국거주 아동보다 더 높게 나타났다. 또한 한국거주 아동은 중국거주 아동보다 식욕이 없어 아침을 거르는 비율이 훨씬 크게 나타났다.

Table 1. General characteristics of the elementary school children and parents

		Children		<i>t</i>
		China (n=300)	Korea (n=233)	
Age (yr)		11.4±0.84 ¹⁾	11.1±1.11	
BMI ²⁾		18.6±3.94	19.3±3.34	-2.023*
Sleeping hours per day		8.9±0.98	7.9±0.82	12.067***
		Parents		<i>t</i> , χ^2
		China (n=600)	Korea (n=466)	
Age (yr)		38.4±3.90	42.8±4.81	<i>t</i> =-16.082***
BMI (kg/m ²)		23.0±3.41	23.3±3.26	<i>t</i> =-1.476 ^{NS}
Parent's education (n%)	< High school	200 (33.3)	12 (2.6)	$\chi^2=171.881$ ***
	High school	187 (31.2)	153 (32.8)	
	College	182 (30.3)	248 (53.2)	
	Graduate school	31 (5.2)	53 (11.4)	
Total		600 (100.0)	466 (100.0)	
Parent's race (n%)	Parents all chinese	600 (100.0)	272 (58.4)	$\chi^2=305.357$ ***
	Only Chinese mother	0 (0.0)	36 (7.7)	
	Only Chinese father	0 (0.0)	158 (33.9)	
	Total	600 (100.0)	466 (100.0)	

¹⁾ Values are mean±S.D.

²⁾ BMI (Body Mass Index)=weight (kg)/height (m)².

* *p*<0.05, *** *p*<0.001, ^{NS} Not significant.

Table 2. Frequency of eating breakfast N(%)

	China	Korea	χ^2
Rarely	8 (2.7)	22 (9.4)	26.243***
Sometimes	28 (9.3)	29 (12.4)	
Usually	80 (26.7)	28 (12.1)	
Always	184 (61.3)	154 (66.1)	
Total	300 (100.0)	233 (100.0)	

*** *p*<0.001.

한국인 초등학생을 대상으로 비만과 식생활 행동과의 관계에 대해 연구한 Kim JH(2005)의 연구와 한국인 초등학생을 대상으로 초등학생의 비만과 생활태도와의 상관관계에 대해 연구한 Lee KR(2006)의 연구에서 모두 아침을 먹지 않는 가장 큰 이유로 시간이 없어서라고 보고하고 있다. 따라서 늦잠을 자지 않고 아침식사에 충분한 시간을 할애할 수 있도록 아동들에게 일찍 일어나는 습관을 강조해야 할 것이다.

Table 3. Reasons to skip breakfast N(%)

	China	Korea	χ^2
Oversleep	121 (50.0)	67 (41.4)	31.053***
No appetite	30 (12.4)	55 (34.0)	
Habitually	18 (7.4)	14 (8.6)	
Others	73 (30.2)	26 (16.0)	
Total	242 (100.0)	162 (100.0)	

*** *p*<0.001.

3) 가장 많은 양을 먹는 끼니

세끼식사 중 가장 많은 양을 먹는 끼니에 대한 결과는 Table 4에 나타내었다.

중국 거주 한족 아동은 점심식사(52.3%), 세 끼 모두 비슷하다(26.3%), 저녁식사(19.7%), 아침식사(1.7%)의 순이었고, 한국 거주 한족 아동은 저녁식사(55.4%), 세 끼 모두 비슷하다(24.0%), 점심식사(19.3%), 아침식사(1.3%)의 순이었다. 중

Table 4. The largest meal in the day N(%)

	China	Korea	χ^2
Breakfast	5 (1.7)	3 (1.3)	85.510***
Lunch	157 (52.3)	45 (19.3)	
Dinner	59 (19.7)	129 (55.4)	
Indifferent	79 (26.3)	56 (24.0)	
Total	300 (100.0)	233 (100.0)	

*** $p < 0.001$.

중국 거주 한족 아동은 세 끼 중 ‘점심식사’ 때 가장 많이 먹는 반면, 한국 거주 한족 아동은 ‘저녁식사’ 때 가장 많이 먹는 것으로 나타나 두 군간 유의한 차이를 나타내었다($p < 0.001$). 이는 중국소학교의 경우 보통 12시부터 14시까지를 점심식사 시간으로 규정하고 있는 반면 한국에 있는 화교 소학교의 경우 12시부터 13시 까지를 점심식사 시간으로 규정하고 있어 중국소학교가 한국의 화교 소학교보다 점심식사 시간이 더 길어 중국 거주 아동의 점심식사에 영향을 준 것으로 사료된다.

한국 아동을 대상으로 한 Choi *et al*(2003)과 Lee KR(2006)의 연구에서도 가장 많이 먹는 끼니는 ‘저녁식사’로 보고되었다. 본 연구의 대상인 한국 거주 한족 아동의 경우도 한국 아동과 마찬가지로 저녁 식사를 가장 많이 먹는 것으로 나타나 거주하는 지역의 생활환경이 식습관에 영향을 미치는 것으로 사료된다.

4) 한 끼 식사에 소요되는 시간

한 끼 식사에 소요되는 시간은 Table 5과 같이 두 군간에 유의한 차이가 없었다. 중국과 한국 거주 아동 모두 ‘10~20분’이 각각 43.7%, 48.9%로 가장 높게 나타났으며 다음이 ‘20~30분’으로 각각 37.7%, 33.1%로 나타나 두 군 모두 식사 속도가 빠른 편이었다.

Table 5. The time spent on eating a meal N(%)

	China	Korea	χ^2
> 10 min	34 (11.3)	18 (7.7)	6.606 ^{NS}
10~20 min	131 (43.7)	114 (48.9)	
20~30 min	113 (37.7)	77 (33.1)	
30 min~1 hr	22 (7.3)	22 (9.4)	
1 hr <	0 (0.0)	2 (0.9)	
Total	300 (100.0)	233 (100.0)	

^{NS} Not significant.

한국 초등학교 4~6학년 아동의 비만과 생활태도와의 상관관계에 대한 Lee KR(2006)의 연구와 비만아동의 식습관, 체형 인식, 체중 조절 행동, 영양 섭취 상태와 혈액성상에 대한 Lee DH(2005)의 연구 결과 모두 한 끼 식사 소요 시간은 10~20분이 가장 많아 본 연구의 결과와 유사하였다.

식사 속도가 빠르면 뇌에서 포만중추를 통해 포만감을 느끼는 시간보다 음식의 섭취 속도가 빨라 섭취량이 많아져 비만을 유발하는 요인이 된다(Cho KJ 2004, Wang RW 2001).

따라서 아동의 적절한 음식 섭취 속도에 대해 적극적인 식습관 지도와 영양교육을 통한 세심한 관심이 필요할 것으로 사료된다.

5) 편식정도

편식 정도는 Table 6과 같이 중국과 한국 거주 한족 아동 간 유의한 차이를 나타내었다($p < 0.01$).

매끼 균형있게 먹는다고 답한 비율은 중국 거주 아동 30.3%, 한국 거주 아동 26.2% 이었고 좋아하는 것만 먹는다고 답한 비율은 중국 거주 아동 21.3%, 한국 거주 한족 아동 33.5%로 한국거주 한족 아동이 중국거주 한족 아동보다 편식이 심한 편이었다.

한국 초등학교 아동의 편식 비율은 Kim *et al*(1996)의 연구에서는 12.1%, Kang MH(2007)의 연구에서는 24.3%로 나타나 본 연구대상인 중국 한족 아동의 편식비율은 한국 아동보다 높은 편이었다.

따라서 조리방법의 변화 등을 통해 편식을 예방하고 다양한 식품을 섭취하게 함으로써 균형있는 영양 섭취를 유도하여 어릴 때부터 올바른 식습관을 형성하는 것이 중요할 것으로 사료된다.

6) 과식 정도

식사 시 과식 정도는 Table 7에서 보듯이 가끔 과식한다는 비율이 가장 높았고, 다음이 거의 과식하지 않는다 순이었다. 가끔 과식하는 비율은 중국거주 아동이 66.3%로 한국거주 아동의 51.9%보다 높았고 거의 과식하지 않는 비율은 한국

Table 6. Degree of deviated food habit N(%)

	China	Korea	χ^2
Well-balanced	91 (30.3)	61 (26.2)	9.919**
General	145 (48.4)	94 (40.3)	
Only eating favorite food	64 (21.3)	78 (33.5)	
Total	300 (100.0)	233 (100.0)	

** $p < 0.01$.

거주 아동 40.3%, 중국 거주 아동 29.3%로 나타나 중국 거주 아동의 과식 비율이 유의하게($p<0.01$) 더 높은 것으로 나타났다.

한국 초등학교를 대상으로 식행동 및 간식 섭취 실태에 대해 연구한 결과(Kim *et al* 2007), 72.7%가 ‘때때로 과식한다’고 답하여 본 연구의 대상인 한족 아동과 비슷한 경향을 보였다. 과식 습관은 불규칙적인 식사량과 더불어 비만의 가능성이 높은 바람직하지 못한 식습관이므로 지양해야 할 것이다(Yoon & Lee 2002, Her *et al* 1999).

따라서 아동들의 영양 불균형을 초래하고 비만을 유발할 수 있는 과식행동은 아동의 건강과 성장에 영향을 미칠 수 있으므로 적정량의 식사 섭취에 대한 세심한 지도가 이루어져야 한다고 사료된다.

7) 취침 전 야식을 먹는 정도

취침 전 야식을 먹는 정도는 Table 8에서 보듯이 거의 먹지 않는 아동의 비율이 가장 많았고 다음이 가끔 먹는다 순이었다. 부산지역 한국 초등학교를 대상으로 한 영양 지식, 식태도 및 식행동에 관한 연구(Jung & Kim 2002)에서 저녁 식사 후 취침 전 간식 먹는 빈도가 ‘0~2회/주’로 거의 안먹는 비율이 가장 많아 본 연구에서와 비슷한 경향을 나타내었다.

취침 전 야식을 거의 먹지 않는다고 답한 비율은 중국 거주 아동이 63.7%로 한국 거주 아동의 48.9% 보다 높았고, 가끔 먹는다고 답한 비율은 한국 거주 아동이 42.9%, 중국 거

주 아동은 28.3%로 나타나 한국 거주 아동 등의 취침 전 야식 비율이 유의하게 더 높게 나타났다($p<0.01$). 취침 전 야식은 소화불량을 야기하기 쉽고 다음날 아침식사 섭취에도 영향을 준다. 따라서 한국 거주 아동이 중국 거주 아동보다 아침식사 결식 이유로 식욕이 없어서라고 답한 비율이 높은 것은 취침 전 야식 섭취 비율이 더 높은 것과 관련이 있을 것으로 사료된다.

8) 식후 포만감 시 간식 섭취 여부

식후 포만감 시 간식 섭취 여부에 대해서는 Table 9와 같이 중국 거주 한족 아동은 ‘거의 안 먹는다’ 50.3%, 가끔 또 먹는다 38.3%이었고 한국 거주 아동은 ‘가끔 또 먹는다’ 54.5%, 거의 안 먹는다 38.6%로 나타나 포만감 시 간식 섭취는 한국 거주 한족 아동이 중국거주 한족 아동보다 유의하게 더 높은 것으로 나타났다($p<0.001$).

9) TV 시청 시 간식 먹는 정도

TV 시청 시 간식 먹는 정도는 Table 10에 나타내었다.

중국과 한국 거주 한족 아동 모두 가끔 먹다가 각각 44.7%, 55.4%로 가장 높았고 다음이 안 먹는다로 39.3%, 37.3%이었다. 자주 먹는다는 각각 12.7%, 6.4%, 항상 먹는다는 3.3%, 0.9%로 나타나 중국 거주 한족 아동이 한국 거주 한족 아동보다 TV 시청 시 간식을 먹는 정도가 유의하게 높게 나타났다($p<0.01$).

Table 7. Frequency of overeating N(%)

	China	Korea	χ^2
Rarely	88 (29.3)	94 (40.3)	11.790**
Sometimes	199 (66.3)	121 (51.9)	
Usually	11 (3.7)	15 (6.4)	
Always	2 (0.7)	3 (1.4)	
Total	300 (100.0)	233 (100.0)	

** $p<0.01$.

Table 8. Taking snacks right before sleep N(%)

	China	Korea	χ^2
Rarely	191 (63.7)	114 (48.9)	14.384**
Sometimes	85 (28.3)	100 (42.9)	
Usually	15 (5.0)	15 (6.4)	
Always	9 (3.0)	4 (1.8)	
Total	300 (100.0)	233 (100.0)	

** $p<0.01$.

Table 9. Taking snacks right after a meal N(%)

	China	Korea	χ^2
Rarely	151 (50.3)	90 (38.6)	14.319***
Sometimes	115 (38.3)	127 (54.5)	
Always	34 (11.4)	16 (6.9)	
Total	300 (100.0)	233 (100.0)	

*** $p<0.001$.

Table 10. Habits to eat snacks while watching TV or computer N(%)

	China	Korea	χ^2
Rarely	118 (39.3)	87 (37.3)	11.863**
Sometimes	134 (44.7)	129 (55.4)	
Usually	38 (12.7)	15 (6.4)	
Always	10 (3.3)	2 (0.9)	
Total	300 (100.0)	233 (100.0)	

** $p<0.01$.

10) 스트레스를 받을 때 음식섭취 여부

스트레스를 받을 때 음식섭취 여부에 대한 결과는 Table 11과 같이 먹지 않는다가 중국과 한국거주 아동 각각 63.0%, 76.4%로 가장 많았고 다음이 가끔 먹는다 22.3%, 18.9%, 자주 먹는다 9.3%, 3.0%, 항상 먹는다 5.3%, 1.7%의 순으로 나타나 스트레스를 먹는 것으로 푸는 아동의 비율이 많지는 않은 편이었다. 그러나 거주지역간 유의한 차이를 보여($p < 0.001$), 중국 거주 아동이 한국 거주 아동보다 스트레스 시 음식을 먹는 비율이 높게 나타났다.

한국 초등학생을 대상으로 비만정도에 따른 생화학적 상태와 식습관 및 식행동에 대해 연구한 결과(Kim *et al* 2000), 56.2%의 아동이 기분이 나쁠 때 먹는 것으로 기분을 풀지 않는 것으로 보고되었으나 한국 초등학교 아동의 비만상태 및 요인에 대해 연구한 Lee *et al*(1997)의 결과에서는 먹는 것으로 스트레스를 해소하는 아동의 비율이 많다고 보고하여 상반된 결과를 나타내었다.

이와 같이 중국과 한국에 거주하는 한족 아동들은 본 연구에서 조사한 식습관 항목에 대해 비슷한 경향을 보였으나 한국에 거주하는 한족 아동들은 중국거주 한족 아동에 비해 아침 결식율과 편식, 취침 전 야식 정도, 식후 간식을 먹는 정도가 더 높았으며 반면 과식정도, TV 시청중 간식 먹는 정도, 스트레스 시 음식을 먹는 정도 등은 더 낮았다.

아동의 식습관은 아동의 신체적, 가족적, 사회적 환경에 영향을 받으므로 같은 민족의 아동이라 하여도 한국과 중국의 생활환경에 따라 식습관에 차이를 보이는 것으로 사료된다.

3. 생활습관 조사

1) 운동습관

조사 대상 아동들의 운동습관은 Table 12에 나타내었다. 중국 거주 한족 아동은 불규칙하게 한다(57.7%), 규칙적으로 한다(32.3%), 거의 안 한다(10.0%)의 순이었고, 한국 거주 한족 아동은 불규칙하게 한다(48.1%), 거의 안 한다(35.2%), 규칙적으로 한다(16.7%)의 순으로 나타나 모두 운동을 ‘불규

Table 11. The tendency to eat when stressed N(%)

	China	Korea	χ^2
Never	189 (63.0)	178 (76.4)	16.738***
Sometimes	67 (22.3)	44 (18.9)	
Usually	28 (9.3)	7 (3.0)	
Always	16 (5.4)	4 (1.7)	
Total	300 (100.0)	233 (100.0)	

*** $p < 0.001$.

Table 12. Regularity of the exercise habits N(%)

	China	Korea	χ^2
Rarely	30 (10.0)	82 (35.2)	54.371***
Irregular	173 (57.7)	112 (48.1)	
Regular	97 (32.3)	39 (16.7)	
Total	300 (100.0)	233 (100.0)	

*** $p < 0.001$.

칙하게 한다'가 가장 높게 나타났다. 그러나 운동습관은 거주지역에 따라 유의한 차이를 나타내($p < 0.001$) 중국 거주 아동이 한국 거주 아동보다 운동을 많이 하고 있는 것으로 보인다.

2) 단거리 이동 교통수단

단거리 이동시 교통수단은 Table 13에 나타내었다.

중국 거주 한족 아동은 걷는다(77.0%), 자전거를 탄다(17.3%), 차를 탄다(5.7%)의 순이었고, 한국 거주 한족 아동은 걷는다(77.3%), 차를 탄다(15.0%), 자전거를 탄다(7.7%)의 순으로 중국과 한국 거주 한족 아동 모두 단거리를 이동할 때는 걷는다가 가장 높게 나타났다. 그러나 두 번째로 높은 응답은 단거리 이동시 중국 거주 아동은 자전거를 타는 경우가 많은 반면, 한국 거주 한족 아동은 차를 타는 경우가 많아 두 군간 유의한 차이를 나타내었다($p < 0.001$).

이는 중국과 한국의 생활 환경이 다른데서 기인하는 것으로 사료된다.

3) TV 시청이나 컴퓨터를 이용하는 시간

TV 시청이나 컴퓨터를 이용하는 시간은 Table 14에 나타내었다.

중국 거주 한족 아동은 하루에 30분~1시간(39.0%), 1~3시간(26.0%), 30분(25.3%), 3시간 이상(9.6%)의 순이었고, 한국 거주 한족 아동은 30분~1시간(37.8%), 1~3시간(31.3%),

Table 13. The transportation for short distance moving N(%)

	China	Korea	χ^2
On foot	231 (77.0)	180 (77.3)	20.983***
By bus	17 (5.7)	35 (15.0)	
By bicycle	52 (17.3)	18 (7.7)	
Total	300 (100.0)	233 (100.0)	

*** $p < 0.001$.

Table 14. The time spent on watching TV & computer N(%)

	China	Korea	χ^2
30 min	76 (25.3)	40 (17.2)	12.124*
30 min~1 h	117 (39.0)	88 (37.8)	
1~3 h	78 (26.0)	73 (31.3)	
3 h <	29 (9.7)	32 (13.7)	
Total	300 (100.0)	233 (100.0)	

* $p < 0.05$.

30분(17.2%), 3시간 이상(13.8%)의 순으로 나타났다. 중국과 한국 거주 한족 아동 모두 TV 시청이나 컴퓨터를 이용하는 시간으로 '30분~1시간'이 가장 높았으며 한국 거주 아동이 중국 거주 아동 보다 유의하게 TV 시청과 컴퓨터 사용을 많이 하는 것으로 나타났다($p < 0.05$).

Kim JH(2005)은 한국 초등학생을 저체중군, 정상체중군, 과체중 및 비만 아동군으로 나누어 비만과 식생활 행동과의 관계에 대해 연구한 결과 조사 아동들 모두 TV 시청 시간이 '1시간 미만'이 가장 많았다고 보고하였다.

또한 중국에 사는 아동을 대상으로 TV 시청 시간이 아동의 비만문제에 미치는 영향에 대해 연구한 결과에서도 TV 시청 시간은 1시간(32.5%)이 가장 높게 나타났다(Ma et al 2002). 이는 중국과 한국 거주 한족 아동 모두 TV 시청 시간이 '30분~1시간'에 가장 많은 응답율을 보인 본 연구의 결과와도 일치하였다.

이와 같이 본 연구에서 조사한 생활습관에 있어서 한국 거주 한족 아동은 중국 거주 한족 아동보다 규칙적인 운동이 더 적고, 단거리 이동시에도 차량을 더 많이 이용하며 TV나 컴퓨터에 더 많은 시간을 할애하는 것을 알 수 있었는데 이는 같은 민족이라 하더라도 생활습관은 거주 지역의 영향을 많이 받기 때문인 것으로 사료된다. 또한 한국 거주 한족 아동이 중국 거주 한족 아동에 비해 BMI가 높은 것은 이러한 생활습관의 차이에도 일부 기인하는 것으로 사료된다.

요약 및 결론

본 연구는 중국에 거주하는 한족(漢族) 아동과 한국에 거주하는 한족(漢族) 아동 중 초등학교 5, 6학년에 재학 중인 533명을 대상으로 조사대상자의 일반환경, 식습관 및 생활습관을 비교하였고, 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 조사 대상자의 일반환경

BMI는 한국 거주 한족 아동이 높았고 수면시간은 중국 거

주 한족 아동이 더 높게 나타났다. 중국 거주 아동의 부모는 한국 거주 아동의 부모보다 연령은 적었고 학력은 낮았으며 BMI는 중국과 한국 거주 아동의 부모 두 군간 유의한 차이를 보이지 않았다.

2. 식습관 비교

본 연구에서 조사한 식습관 각 항목에 대해 중국 거주 아동과 한국 거주 아동은 비슷한 경향을 보였다. 그러나 한국에 거주하는 한족 아동들이 중국 거주 한족 아동보다 아침 결식율과 편식, 취침 전 야식정도, 식후 간식을 먹는 정도가 더 높았으며 식사와 과식정도, TV 시청 중 간식먹는 정도, 스트레스 시 음식 먹는 정도 등은 유의하게 낮게 나타났다.

3. 생활습관 비교

한국 거주 한족 아동은 중국 거주 한족 아동보다 규칙적인 운동이 더 적고, 단거리 이동시 차량을 더 많이 이용하며 TV나 컴퓨터에 더 많은 시간을 할애하고 있는 것으로 나타났다.

이와 같이 아동의 식습관과 생활습관은 신체적, 가족적, 사회적 환경에 영향을 받기 때문에 같은 민족의 아동이라 하여도 한국과 중국의 생활환경 및 부모의 환경요인 등에 따라 차이를 나타내는 것으로 사료된다.

감사의 글

이 논문은 인하대학교의 지원에 의하여 연구 되었습니다.

문헌

- Cho KJ (2004) The reserch study on the food habits according to obesity index of primary school children in Busan. *Korean J Food Culture* 19: 106-117.
- Choi HJ, Seo JS (2003) Nutrient intakes and obesity-related factors of obese children and the effect of nutrition education program. *Korean J Community Nutr* 8: 477-484.
- Her ES, Lee KH, Jang DS, Lee KY, Lee JH, Ju J, Yoon SY (1999) A study food habits, food behaviors and nutrition knowledge among obese children in Changwon(I). *Journal of the Korean Dietetic Association* 5: 153-163.
- Jang SH (1997) A study on food habits and food preferences of the elementary school children. *Journal of Korean Practical Arts Education* 3: 101-108.
- Jo MA, Lee KH, Her ES, Kim JA (2009) A survey on dietary habits in Gyeongnam and the development of the nutrition education curriculum with teacher's guide for obese ele-

- mentary school children. *J Korean Diet Assoc* 15: 97-112.
- Jung SM, Kim KJ (2002) A study of the nutrition knowledge, the eating attitude, and the eating behavior of elementary school students in Busan. *Bulletin of The Human Ecology Research Institute Dong-A University* 10: 247-270.
- Kang MH (2007) Analysis of dietary habit and food preference of primary school students. *MS Thesis* Suwon University, Suwon. p 14.
- Kim EK, Choi JH, Kim MK (1998) A study on serum lipid levels and dietary fat and fatty acid intakes in primary school children. *Korean J Nutr* 31: 166-178.
- Kim EK, Lee AR, Kim JJ, Kim MH, Kim JS, Moon HK (2000) The difference of biochemical status, dietary habits and dietary behaviours according to the obesity degree among obese children. *J Korean Diet Asso* 6: 161-170.
- Kim JH (2005) Study on the relationship of obesity to dietary life among elementary schoolers. *MS Thesis* Jeju University of Education, Jeju. p 35.
- Kim JH, Ha AW, Kang NE (2010) Differences in table attitudes, eating habits, and nutrition knowledge in elementary school boys and girls. *Korean J Food & Nutr* 23: 623-632.
- Kim JS, Han JS, Huh SM, Suh BS, Park KB (1996) A comparative study on dietary habits of children in elementary school by school lunch program. *Journal of The Korean Society of Dietary Culture* 11: 23-35.
- Kim KH (2005) Effects of eating habits and control of overeating of obese children on body weight control program. *Korean J Food Culture* 20: 476-486.
- Kim KN, Kim MY, Kim EJ, Park SM, Hong JS (2007) Dietary behaviors and snack consumption of primary school children in Chungbuk area. *J of Human Ecology* 10: 241-250.
- Lee DH (2004) Childhood obesity. *J Korean Med Assoc* 47: 321-333.
- Lee DH (2005) A study on eating behavior recognition of body image weight control method nutritional status and blood parameters of obese children in Iksan city. *Journal of The East Asian Soc Dietary Life* 15: 663-674.
- Lee KR (2006) Relationship between obesity and life style among elementary school children. *MS Thesis* Hansei University, Gunpo. p 24.
- Lee NS, Im YS, Kim BR (1997) The study on the food habits and preference of elementary school children. *Korean J Cimmunity Nutr* 2: 187-196.
- Ma GS, Li YP, Hu XQ, Ma WJ, Wu J (2002) Effect of television viewing on pediatric obesity. *Biomed Environ Sci* 15: 291-297.
- Ministry for Health, Welfare and Family Affairs (2005) National Health and Nutrition Examination Survey.
- Oh SJ (2007) A comparative study of dietary behaviors of obese children and normal children in high grade students of elementary school in jeju. *MS Thesis* Jeju University of Education, Jeju. p 10.
- Park HO (2000) Assessment of nutrition knowledge and food attitude of obese children in some elementary schools in Kyeong-gi province. *MS Thesis* Yonsei University, Seoul. pp 15-16.
- Qiong XU, Xiu XU (2004) The cause and intervention of childhood feeding disorders. *Foreign Medical Sciences (Section of Maternal and Child Health)* 15: 22-25.
- Rampersaud GC, Pereira MA, Girard BL, Adams J, Metal JD (2005) Breakfast habits, nutritional status, body weight, and academic performance in children and adolescents. *Journal of The American Dietetic Association* 105: 743-760.
- Simeon DT, Grantham-McGregor S (1989) Effects of missing breakfast on the cognitive functions of school children of differing nutritional status. *Am J Clin Nutr* 49: 646-53.
- Wang RW (2001) 肥胖儿童膳食的家庭调查. *Chinese Journal of Child Health Care* 9: 109-111.
- Yeom SJ (2007) The effect of dietary habits on obesity indices in elementary school children. *MS Thesis* Kyonggi University, Suwon. pp 31-32.
- Yu OK, Park SH, Cha YS (2007) Eating habits, eating behaviors and nutrition knowledge of higher grade elementary school students in Jeonju area. *Korean J Food Culture* 22: 665-672.
- Yoon HS, Lee SO (2002) A study on the nutrition knowledge, dietary behaviors and nutrient intakes of the deaf-mute high school students. *Korean J Nutr* 35: 982-995.

접 수: 2011년 10월 12일
 최종수정: 2011년 12월 22일
 채 택: 2012년 2월 24일