

중·고등학생의 가족식사에 대한 태도와 혼자 식사와의 영양소 섭취 비교

이기완¹ · 이영미^{1*} · 오유진¹ · 조용주¹ · 이민준²
¹경원대학교 생활과학대학 식품영양학과 · ²연세대학교 식품영양과학연구소

Attitudes Toward Family Meals and Comparisons of Dietary Quality Between Family Meals and Meals Eaten Alone in Middle and High School Students

Ki - Wan Lee¹ · Youngmee Lee^{1*} · Yu - Jin Oh¹ · Yong - Ju Cho¹ · Min - June Lee²

¹Dept. of Food and Nutrition, Kyungwon University, Gyeonggi 461-200, Korea

²Research Institute of Food and Nutritional Sciences, Yonsei University, Seoul 120-749, Korea

ABSTRACT

This study investigated attitudes and behaviors related to family meals among middle and high school students. Furthermore, it evaluated the dietary quality of family meals as compared to meals eaten alone. The data were collected between March and May, 2006, from 353 male and female students attending middle and high schools in Seoul and Gyeonggi-do, using pre-tested self-administered questionnaires. The following results were obtained. In terms of family meal frequency, 44.0% of the middle school students ate with their family 'more than once per day', and 19.3% participated in family meals 1 or 2 times per day. However, only 16.4% of the high school students had family meals 'more than once per day', and 32.9% participated in family meals '1 or 2 times per a week', showing a significant difference between the groups ($p < 0.001$). Fifty-nine percent of the middle school students answered they ate with their family everyday or on week days, whereas 67.8% of the high school students had family meals only on holidays ($p < 0.001$). The nutrient intakes of those participating in family meals were compared to the intakes of those who ate meals alone. For both males and females, calorie intake was higher for those who ate family meals. Animal protein intake was significantly different ($p < 0.001$) between groups, with the results showing a two-fold higher intake for those eating family meals as compared to meals alone. In addition, the intake of animal fat was significantly higher in the family meal group ($p < 0.001$); however, plant-based fat intake was higher in the meal alone group.

Key words : dietary quality, family meals, alone meals, teenagers

접수일 : 2007년 12월 21일, 채택일 : 2008년 4월 1일

*Corresponding author : Youngmee Lee, Department of Food and Nutrition, Kyungwon University, 65 San Bokjeong-dong, Sujeong-gu, Seongnam, Gyeonggi 461-200, Korea

Tel : 031)750-5971, Fax : 031)750-5971, E-mail : leeym@kyungwon.ac.kr

서론

좋은 건강 상태를 유지하는 것은 인간의 생활에서 모든 사람이 추구하는 가치이다. 건강은 매일 매 끼 섭취하는 식사의 질과 양에 달려 있으며 잘못된 식생활은 질병의 원인이 될 수 있는데, 최근 우리나라의 식생활은 다양한 사회경제적 요인의 변화로 급격히 변화되고 있다. 가족의 식생활은 가족 수의 감소 및 취업여성의 증가로 점차 간편화, 서구화되어가고 있으며, 가정에서의 식사보다 밖에서의 식사 기회가 많아지고 있다. 특히, 중고등학교의 청소년들은 바쁜 학업 때문에 가족과 함께하는 식사하는 횟수는 더욱 줄어들고 있는데, 2005년 국민영양조사(Mistry of welfare 2006)에 따르면 13~19세의 청소년들이 가족과 함께 하지 못한 끼니의 비율이 아침 45.6%, 점심 95.8%, 저녁 38.6%로 나타나 7~12세 학동기 때의 아침 19.9%, 점심 94.7%, 저녁 7.8% 보다 급격히 증가되는 것으로 나타났다. 더욱이 과거에는 식사시간이 가족 간의 유대를 강화하는 가족중심의 시간이었지만 최근에는 식사시간에 TV를 보거나 인터넷 게임 등을 하면서 혼자 식사를 하는 경향이 늘어나고 있는 실정이다(Choi 2001).

가족식사는 단지 가족이 함께 식사를 하는 행위만이 아니고 가족식사를 통해서 자녀들은 그들의 부모를 관찰함으로써 가정의 전통을 알게 되고, 다른 식품을 접하게 되면서 좋은 식습관을 배우게 된다(Waxman 2006). 또한, 혼자 식사에 비해 다양한 음식을 충분히 섭취할 수 있어 영양면에서 적절한 식사(Compa 등 2002)를 하게 되어 가족구성원을 건강하게 해줄 수 있다. 더욱이, 가족식사가 영양적인 면 뿐만 아니라 생활습관에 긍정적인 영향을 주는 여러 연구들이 보고되고 있는데(Compa 등 2002; Cason 2006; Eisenberg 등 2004; Vieon & Manning 2003), 정신건강에 문제가 있는 청소년들은 그렇지 않은 비교집단보다 부모님과 함께 식사하는 횟수가 적고, 가족행사나 활동 공유가 적으며(Cason 2006), 청소년들의 가족식사 횟수가 증가할수록 더 좋은

영양섭취를 하게 되고 건강한 행동들을 하도록 도와주는 것으로 보고되었다(Compa 등 2002; Eisenberg 등 2004).

중·고등학생 시기는 만 13~19세로 영아기 이후 다시 성장속도가 증가되는 제2의 급성장기로, 이른 등교로 인한 결식과 입시불안감 및 사춘기의 심리적 불안정으로 인해 올바른 식행동의 형성이 어렵다(Ha & Lee 1995). 또한, 외모에 대한 관심의 증가 등 여러 요인들이 식행동에 영향을 미치므로(김은경 등 2004), 바른 식생활에 대한 모델 제시와 유대감 형성이 중요하다. 국내에서 이루어진 청소년에 대한 식생활 연구에서는 상당수의 연구가 식습관과 식행동 및 그에 따른 건강과 영양상태를 연구한 것들이 많았으나(Yi 등 2006; Jang 등 2000; Han 등 1999; Ha & Lee 1995), 청소년의 식행동에 많은 영향을 미치는 가족식사와 관련한 보고는 거의 없는 실정이다. 더욱이 가족식사의 중요성을 영양소 섭취의 질적 측면에서 평가한 연구는 보고되지 않고 있다. 이에 본 연구에서는 중·고등학생을 대상으로 가족과 함께하는 식사에 대한 실태를 조사하여 이들이 가족식사에 대해 가지고 있는 인식을 알아보고 가족식사와 혼자식사 시의 영양소 섭취수준을 비교하여 가족식사의 질적 수준을 평가해 봄으로써, 가족식사의 중요성을 인식시키고 가족식사를 확대시키기 위한 기초 자료를 제공하고자 하였다.

연구방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구는 서울과 경기 지역의 중·고등학교에 재학 중인 남·여 학생을 대상으로 2006년 3월부터 5월까지 중학교 5개교에서 250명, 고등학교 4개교에서 200명을 대상으로 조사하였다. 이 중 불충분하게 응답한 설문지를 제외한 중학교 207부(82%), 고등학교 146부(73%)의 총 353부(회수율 78%)를 분석하였다.

2. 조사내용 및 방법

본 연구에서 사용된 설문지는 선행 연구(아다치 미유키 2000)의 설문지를 참고하여 연구의 목적에 맞게 재구성, 개발하였으며, 설문지의 타당도를 높이기 위해 중·고등학생 30명씩을 대상으로 예비조사를 실시한 후 문항을 수정, 보완하여 사용하였다.

조사 내용은 조사대상자의 일반사항 6문항, 가족 식사의 현황 파악을 위한 사항 10문항, 조사대상자의 식행동에 관한 사항 10문항 등으로 총 26개의 객관식 문항과 가족식사와 혼자식사 할 때의 식사의 내용을 기록하는 문항으로 설문지를 구성하였다. 식사 기록은 조사대상자가 최근에 한 가족식사와 혼자식사의 식사 내용을 한 끼씩 적도록 하였으며, 해당 식사에서 섭취한 식품의 종류와 양을 기억하여 직접 기록하도록 하였고, 섭취한 식품이 잘 기억날 수 있도록 예시를 제시하였다.

3. 통계분석 방법

수집된 자료의 통계처리는 SPSS(Ver. 12.0) 프로그램을 이용하여 조사대상자의 일반사항과 가족식사에 대한 인식 및 식행동에 대한 빈도와 백분율을 제시하였다. 영양소 섭취량의 분석은 조사대상자들의 식사섭취량 자료를 Can Pro 3.0(The Korean Nutrition Society 2005)에 입력하여 평균과 표준편차를 구하였고, 주요 변수(중·고등학교별, 가족·혼자식사별)에 따른 집단간 섭취량의 차이는 분산분석법을 이용하여 집단간 차이에 대한 유의성을 검증하였다.

결 과

1. 조사대상자의 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성은 Table 1에 나타나 있

다. 조사대상 학생은 총 353명으로 중학생 207명(58.6%), 고등학생 146명(41.4%) 이었고, 남학생이 157명(44.5%), 여학생이 196명(55.5%) 이었다. 조사대상 학생의 가족 형태는 핵가족 형태인 부모님과 형제와 같이 살고 있는 학생이 대부분(중학생 77.6%, 고등학생 76.4%)을 차지했으며, 그 다음으로는 할머니나 할아버지를 모시고 있는 가정(중학생 14.1%, 고등학생 13.2%)의 순으로 나타났다.

본인이 생각하는 가정의 경제수준은 중·고등학생 모두 남들과 비교할 때 보통이라고 생각하는 대답이 가장 많았으며(중학생 77.3%, 고등학생 83.6%), 중학생은 잘사는 편이 15.0%이고, 못사는 편이 7.2%로 조사되었으나, 고등학생은 잘사는 편이 7.5%, 못사는 편이 8.9%로 집단간에 유의적인 차이를 나타내었다($p < 0.01$). 생활비 지출 시 가장 고려하는 항목은 전체적으로 교육비가 66.5%로 가장 많았고, 그 다음으로 식생활비(16.8%), 의류비(6.1%)의 순으로 나타났다. 식생활비 지출 수준은 다른 가정과 비교해 볼 때, '평범한 편'이라고 대답한 비율(중학생 64.6%, 고등학생 65.1%)이 가장 높았고, 그 다음으로 '잘 먹으며 외식도 자주 한다'(중학생 26.7%, 고등학생 26.2%)로 나타났다($p < 0.05$). 가사 일을 하는 사람은 주로 어머니가 한다가 59.8%로 가장 많았고, 다음으로 가족 모두 분담해서 한다는 대답이 30.3%, 본인이 주로 한다는 응답은 3.7%로 나타났다.

2. 가족식사에 대한 인식 및 현황

조사대상자의 가족식사에 대한 인식 및 현황은 Table 2에 나타나 있다. 조사대상자들의 74.7%가 가족식사를 '함께 사는 가족이 모두 모여 식사하는 형태의 식사'라고 생각하고 있었으며, 그 다음으로 '가족 구성원 중 두 명 이상이 식사하는 형태'(14.3%), '부모님 중 한명이라도 자녀와 함께 식사하는 형태'(8.9%)의 순으로 나타났다.

일주일 동안 가족과 함께 식사 한 횟수는 중학생의 경우, 매일 한 끼 이상 먹는 대상자가 44.0%로

Table 1. General characteristics of subjects.

N (%)

Variables		Total	Middle school	High school	P-value ¹⁾
Gender	Boys	157 (44.5)	96 (46.4)	61 (41.8)	-
	Girls	196 (55.5)	111 (53.6)	85 (58.2)	
	Total	353 (100.0)	207 (58.6)	146 (41.4)	
Persons living together	Grand parents, parents, and sibling	48 (13.8)	29 (14.1)	19 (13.2)	.182 ^{ns}
	Parents and siblings	269 (77.1)	159 (77.6)	110 (76.4)	
	Father and siblings	14 (4.0)	6 (2.9)	8 (5.6)	
	Mother and siblings	13 (3.7)	9 (4.4)	4 (2.8)	
	Siblings	3 (0.9)	0 (0.0)	3 (2.1)	
	Alone	2 (0.6)	2 (1.0)	0 (0.0)	
Total	349 (100.0)	205	144		
Self-estimated economic level	Upper	42 (11.9)	31 (15.0)	11 (7.5)	.005**
	Middle	282 (79.9)	160 (77.3)	122 (83.6)	
	Lower	28 (7.9)	15 (7.2)	13 (8.9)	
Total	352 (99.7)	206	146		
Item considering most among living expense	Education	230 (66.5)	130 (64.7)	100 (69.0)	.405 ^{ns}
	Clothing	21 (6.1)	17 (8.5)	4 (2.8)	
	Eating	58 (16.8)	29 (14.4)	29 (20.0)	
	Culture	22 (6.4)	12 (6.0)	10 (6.9)	
	Others	15 (4.3)	13 (6.5)	2 (1.4)	
	Total	346 (100.0)	201	145	
Self-estimated level of eating expense	Eating well with frequent eating out	94 (26.4)	55 (26.7)	38 (26.0)	.039*
	Average	228 (64.8)	133 (64.6)	95 (65.1)	
	Spending less for eating with seldom eating out	30 (8.5)	18 (8.7)	12 (8.2)	
	Total	351 (99.7)	206	145	
Person doing household affairs	Mother	211 (59.8)	116 (56.0)	95 (65.1)	.211 ^{ns}
	The subject	13 (3.7)	4 (1.9)	9 (6.2)	
	Family share	107 (30.3)	74 (35.7)	33 (22.6)	
	A member of family except mother	18 (5.1)	9 (4.3)	9 (6.2)	
	Non-family member	4 (1.1)	4 (1.9)	0 (0.0)	
Total	353 (100.0)	207	146		

¹⁾ p-value by χ^2 test

* : p<0.05, ** : p<0.01, ^{ns} : not significant

가장 많았고, 일주일에 3~4회(21.7%), 1~2회(19.3%) 순으로 나타났으나, 고등학생의 경우는 일주일에 1~2회가 32.9%로 가장 많았고, 3~4회(26.0%), 매일 한 끼 이상(16.4%) 순으로 유의적으로 차이가 나타나(p<0.001) 중학생이 고등학생보다 가족식사 횟수가 많음을 알 수 있었다. 또한, 가족과 함께 식사하는 끼니는 중고등학생 모두 저녁식사가 가장 많았으며 (중학생 89.3%, 고등학생 77.2%) 그 다음이 아침식사(중학생 43.5%, 고등학생 34.5%)로 조사되었고, 중학생 집단이 저녁 및 아침에 가족식사를 하는 비율이 고등학생에 비해 유의적으로 높았다(p<0.001).

가족식사를 하는 시기는 중·고등학생 모두 주말 또는 공휴일이 가장 많다고 응답을 하였으나 중학생은 ‘주말이나 공휴일’이 39.0%, ‘매일’이 30.2%, ‘평상시(주중)’를 28.8%로 응답한 반면, 고등학생의 경우 절반 이상인 67.8%가 주말, 공휴일로 응답하여 연령과 생활환경에 따른 유의적인 차이를 보여주었다(p<0.001). 한편, 가족식사를 자주 못하는 이유로는 중·고등학생 모두 가족이 함께 모일 시간이 없어 서라는 대답이 중학생 87.6%와 고등학생 93.2%로 압도적으로 많았으며 고등학생 집단이 유의적으로 높게 나타났었다(p<0.01).

Table 2. Perception and conditions of family meal.

		N (%)			
Variables		Total	Middle school	High school	P-value ¹⁾
Conception of family meal	Eating with all members living together	251 (74.7)	147 (74.2)	104 (75.4)	.741 ^{ns}
	Eating with one of the parents and sibling	30 (8.9)	18 (9.1)	12 (8.7)	
	Eating with more than two members of family	48 (14.3)	30 (15.2)	18 (13.0)	
	Eating all together with family and relatives	7 (2.1)	3 (1.5)	4 (2.9)	
	Total	336 (100.0)	198	138	
Frequency of family meal	More than once/day	115 (32.6)	91 (44.0)	24 (16.4)	.000***
	5~6 times/week	40 (11.3)	21 (10.1)	19 (13.0)	
	3~4 times/week	83 (23.5)	45 (21.7)	38 (26.0)	
	1~2 times/week	88 (24.9)	40 (19.3)	48 (32.9)	
	None	27 (7.6)	10 (4.8)	17 (11.6)	
Total	353 (100.0)	207	146		
Mealtime of family meal	Breakfast	51 (14.6)	20 (9.8)	31 (21.4)	.000***
	Lunch	4 (1.1)	2 (1.0)	2 (1.4)	
	Supper	207 (59.1)	114 (55.6)	93 (64.1)	
	Breakfast & supper	79 (22.6)	61 (29.8)	18 (12.4)	
	Breakfast, lunch & supper	9 (2.6)	8 (3.9)	1 (0.7)	
Total	350 (100.0)	205	145		
Occasion of family meal	Everyday	78 (22.2)	62 (30.2)	16 (11.0)	.000***
	Weekdays	86 (24.5)	59 (28.8)	27 (18.5)	
	Weekend, holiday	179 (51.0)	80 (39.0)	99 (67.8)	
	Special family event	6 (1.7)	3 (1.5)	3 (2.1)	
	Fixed day of the week	2 (0.6)	1 (0.5)	1 (0.7)	
Total	351 (100.0)	205	146		
Reasons not having family meal	Difficult to find time	313 (89.9)	177 (87.6)	136 (93.2)	.005**
	Do not feel necessary	2 (0.6)	1 (0.5)	1 (0.7)	
	Awkward mealtime atmosphere	9 (2.6)	6 (3.0)	3 (2.1)	
	Living alone	8 (2.3)	3 (1.5)	5 (3.4)	
	Others	16 (4.6)	15 (7.4)	1 (0.7)	
Total	348 (100.0)	202	146		
Person preparing family meal	Mother	217 (62.2)	118 (57.6)	99 (68.8)	.128 ^{ns}
	Every member of family	95 (27.2)	65 (31.7)	30 (20.8)	
	One member of family or helper	19 (5.4)	13 (6.3)	6 (4.2)	
	Eating person	18 (5.2)	9 (4.4)	9 (6.3)	
	Total	349 (100.0)	205	144	

¹⁾ p-value by χ^2 test

** : p<0.01, *** : p<0.001, ^{ns} : not significant

가족식사를 준비하는 사람으로 중·고등학생 집단 모두 어머니(중학생 57.6%, 고등학생 68.8%)라는 응답이 가장 높았고, 그 다음으로 가족 모두가 준비(중학생 31.7%, 고등학생 21.8%) 한다고 응답하였다. 그리고 가족식사를 하지 않을 때의 식사 장소는 집에서 혼자 식사하는 경우가 가장 많은 것으로 조사되었다(중학생 78.6%, 고등학생 52.1%).

3. 중·고등학생의 식생활 비교

조사대상자의 식행동은 Table 3에 나타나 있다. 하루 중 가장 즐거운 식사는 중·고등학생 두 집단 모두 저녁이라는 응답이 가장 많았고(중학생 60.9%, 고등학생 47.9%), 그 다음이 점심으로 중학생이 27.2%, 고등학생이 35.4%를 차지하였으며 두 집단간

Table 3. Eating behavior of subjects.

Variables		Total	Middle school	High school	P-value ¹⁾
The most favorite meal	Breakfast	12 (3.5)	7 (3.5)	5 (3.5)	.000***
	Lunch	106 (30.6)	55 (27.2)	51 (35.4)	
	Supper	192 (55.5)	123 (60.9)	69 (47.9)	
	None	36 (10.4)	17 (8.4)	19 (13.2)	
	Total	346 (100.0)	202	144	
Regularity of breakfast	Always eating	148 (42.2)	100 (48.5)	48 (33.1)	.000***
	Almost always eating	114 (32.5)	66 (32.0)	48 (33.1)	
	Hardly eating	63 (17.9)	29 (14.1)	34 (23.4)	
	Never eating	26 (7.4)	11 (5.3)	15 (10.3)	
	Total	351 (100.0)	206	145	
Reasons for skipping breakfast	Lack of appetite	31 (13.3)	22 (16.8)	9 (8.8)	.003**
	Not feeling well	7 (3.0)	4 (3.1)	3 (2.9)	
	No time to eat	146 (62.7)	77 (58.8)	69 (67.6)	
	Not prepared	9 (3.9)	4 (3.1)	5 (4.9)	
	Getting to be a habit	27 (11.6)	15 (11.5)	12 (11.8)	
	Others	13 (5.6)	9 (6.9)	4 (3.9)	
	Total	233 (100.0)	131	102	
Feelings for school lunch	Good	169 (48.3)	105 (51.2)	64 (44.1)	.103 ^{ns}
	So-so	152 (43.4)	87 (42.4)	65 (44.8)	
	Not good	29 (8.3)	13 (6.3)	16 (11.0)	
	Total	350 (100.0)	205	145	
Reasons enjoying school lunch	Eating with friends	231 (74.0)	150 (82.0)	81 (62.8)	.015*
	Various food	28 (9.0)	11 (6.0)	17 (13.2)	
	Eating same meal with friend	19 (6.1)	9 (4.9)	10 (7.8)	
	Don't bring lunch box	19 (6.1)	7 (3.8)	12 (9.3)	
	Others	15 (4.8)	6 (3.3)	9 (7.0)	
	Total	312 (100.0)	183	129	
Feeling for family meal	Good	238 (67.4)	147 (71.0)	91 (62.3)	.254 ^{ns}
	So-so	109 (30.9)	56 (27.1)	53 (36.3)	
	Not good	5 (1.4)	3 (1.4)	2 (1.4)	
	Total	352 (100.0)	206	146	
Reasons enjoying family meal	Time for seeing family	62 (18.8)	37 (19.3)	25 (18.1)	.049*
	Time for talking with family	213 (64.5)	132 (68.8)	81 (58.7)	
	Plenty of delicious food	39 (11.8)	18 (9.4)	21 (15.2)	
	Others	16 (4.8)	5 (2.6)	11 (8.0)	
	Total	330 (100.0)	192	138	

¹⁾ p-value by χ^2 test

* : p<0.05, ** : p<0.01, *** : p<0.001, ^{ns} : not significant

에 유의적인 차이를 보였다(p<0.001).

아침식사의 규칙성은 아침식사를 항상 먹는다는 응답이 중학생 48.5%, 고등학생 33.1%로 조사되었고, 거의 안 먹거나 항상 안 먹는다는 응답은 중학생이 19.4%, 고등학생이 33.7%로 조사되어 연령이 어린 중학생이 고등학생보다 규칙적으로 아침식사를 먹는 것으로 나타났다(p<0.001). 아침식사를 거르는 이유는 ‘시간이 없어서’라는 대답이 중학생의

58.8%, 고등학생의 67.6%로 가장 많았으나 중학생은 그 다음 이유로 16.8%가 ‘배가 고프지 않아서’로 응답을 한 반면, 고등학생은 11.8%가 ‘습관이 되어서’로 응답을 해 두 집단 간에 유의적인 차이를 보였다(p<0.01).

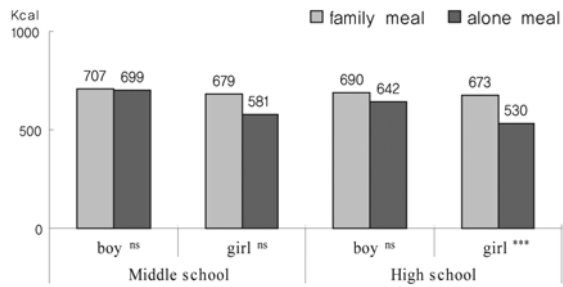
청소년기의 점심식사는 대체로 학교에서 단체급식으로 이루어지고 있으므로 급식에 대해 갖는 느낌을 조사하였는데, 중학생은 즐겁다(51.2%)라는 응

답이 그저 그렇다(42.4%)라는 응답보다 높게 나왔고, 고등학생의 경우 그저 그렇다(44.8%)라는 응답과 즐겁다(44.1%)는 응답이 유사하게 나왔으나 두 집단 간의 유의적인 차이는 없었다. 급식을 먹을 때 즐거운 이유로 중·고등학생 모두 ‘친구들과 함께 하기 때문’(중학생 82.0%, 고등학생 62.8%)을 가장 많이 들었다.

가족식사를 할 때 즐거운지에 대해서는 중학생의 71.0%와 고등학생의 62.3%가 즐겁다고 응답하였고 가족식사가 즐거운 이유로는 ‘가족이 함께 많은 이야기를 할 수 있어서’라는 응답이 중학생 68.8%, 고등학생 55.7%로 가장 많았으며, 그 다음으로 ‘식구들을 볼 수 있기 때문’이라는 응답이 많았으며 이는 집단간 유의적 차이를 보여 주었다($p < 0.05$).

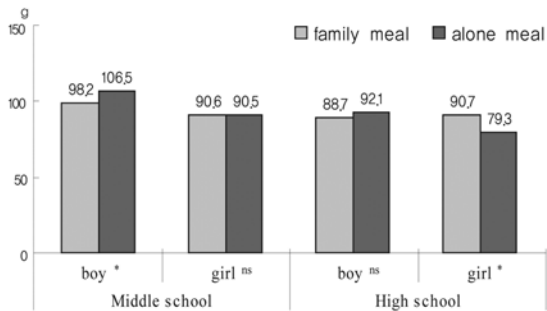
4. 가족식사 및 혼자식사의 영양소 섭취량 비교

가족식사 및 혼자식사의 식사내용에 따른 열량 섭취량 및 열량 영양소 섭취의 차이를 비교한 결과는 Fig. 1 ~ Fig. 4에 나타나 있다. 평균 에너지 섭취량(Fig. 1 참조)의 경우, 중학교 남학생은 가족식사시 707.4 kcal, 혼자식사시 699.2 kcal를 섭취하는 것으로 조사되어 12~15세의 DRIs(Dietary Reference Intakes, The Korean Nutrition Society 2005) 2400 kcal의 1/3이 되는 수치인 800 kcal와 비교하여 적게 섭취함을 알 수 있었다. 또한, 고등학교 남학생도 가족식사시 690.7 kcal, 혼자식사시 642.2 kcal로 조사되어 15~19세의 DRIs 2700 kcal의 1/3인 900 kcal에 미치지 못하게 섭취하였다. 여학생의 경우, 중학교 여학생은 가족식사시 679.2 kcal, 혼자식사시 581.2 kcal을 섭취하는 것으로 조사되었으며, 고등학교 여학생은 가족식사시 673.2 kcal, 혼자식사시 530.2 kcal을 섭취하는 것으로 조사되어 12~19세 DRIs 2000 kcal의 1/3이 되는 수치와 비교할 때, 가족식사시 적정기준량에 가깝게 섭취함을 알 수 있었다. 본 연구의 결과, 열량의 섭취량은 남학생과 여학생 모두 중학생이 고등학생보다 높은 열량을



*** : $p < 0.001$, ^{ns} : not significant

Figure 1. Calorie comparison between family meal and alone meal.



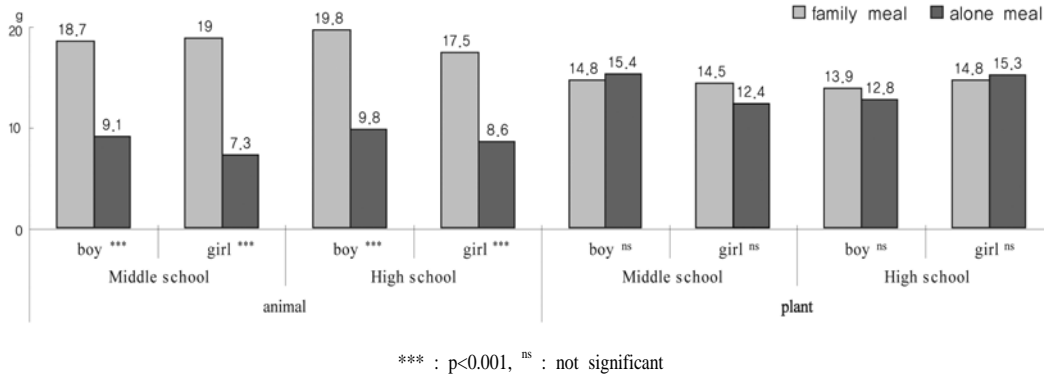
* : $p < 0.05$, ^{ns} : not significant

Figure 2. Carbohydrate comparison between family meal and alone meal.

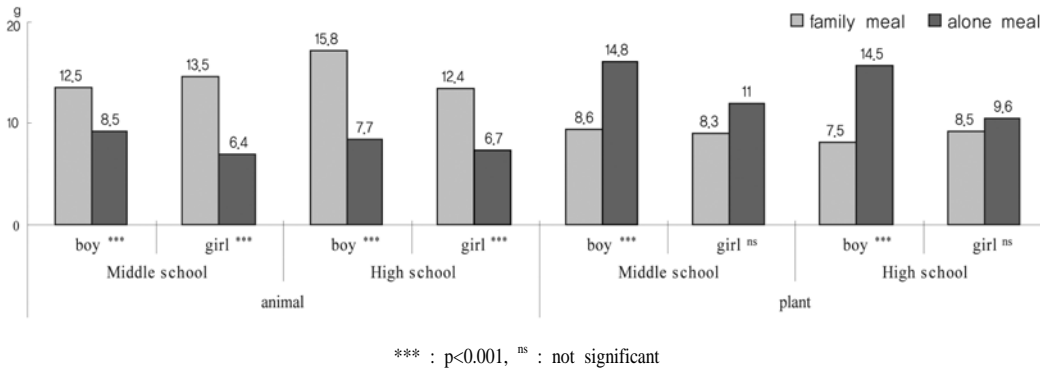
섭취한 것으로 나타났고, 가족식사를 했을 때보다 혼자 식사를 했을 때 섭취한 열량에 유의적인 차이가 나타나지 않았으나, 여자 고등학생의 경우에서만 가족식사시 혼자식사시보다 유의적으로 높은 섭취량을 보임을 알 수 있었다($p < 0.001$).

각 열량 영양소별 섭취량의 차이를 알아본 결과, 당질의 섭취량(Fig. 2 참조)의 경우, 가족식사와 혼자식사의 집단 간 비교에서는 남자 중학생과 여자 고등학생의 섭취량에서 유의적인 차이를 볼 수 있는데, 남자 중학생의 경우는 혼자식사의 섭취량(106.5 g)이 가족식사시(98.2 g)보다 유의적으로 높게 나온 ($p < 0.05$) 반면, 여자 고등학생의 경우에는 가족식사에서의 섭취량(90.7 g)이 혼자식사시(79.3 g) 보다 유의적으로 높게 나타났다($p < 0.05$).

단백질의 경우(Fig. 3 참조), 동물성 단백질의 섭취



*** : p<0.001, ns : not significant
Figure 3. Protein comparison between family meal and alone meal.



*** : p<0.001, ns : not significant
Figure 4. Lipid comparison between family meal and alone meal.

량은 가족식사의 경우가 혼자식사보다 2배 이상 많았던 반면(p<0.001), 식물성 단백질의 섭취량은 모두 유의적인 차이가 없었다. 총 단백질 섭취량을 DRIs와 비교한 결과, 중학교 남학생은 가족식사시 33.5 g, 혼자식사시 24.5 g을 섭취하여 12~15세의 DRIs인 남자 50 g 1/3이 되는 수치와 비교할 때, 높게 섭취함을 알 수 있었다. 또한, 고등학교 남학생도 가족식사시 33.7 g, 혼자식사시 22.5 g을 섭취하여 15~19세의 DRIs인 60 g의 1/3이 되는 수치와 비교할 때, 높게 섭취함을 알 수 있었다. 여학생의 경우, 중학교 여학생은 가족식사시 33.4 g, 혼자식사시 19.7 g을, 고등학교 여학생은 가족식사시 32.3 g, 혼자식사시 23.9 g을 섭취하여 12~19세의 DRIs인 45 g의 1/3이 되는 수치와 비교할 때, 높게 섭취함을 알 수 있었다.

지질의 경우(Fig. 4 참조), 동물성 지질의 섭취량은 가족식사의 섭취량이 혼자식사의 섭취량보다 많

았던 반면(p<0.001), 식물성 지질의 섭취량은 전체적으로 혼자식사의 섭취량이 가족식사의 섭취량보다 많았으나 남자 중학생과 남자 고등학생의 경우에만 유의적인 차이가 나타났다(p<0.001).

고찰

본 연구의 중·고등학생들의 가족과 함께 하는 식사에 대한 인식 및 가족식사와 혼자식사의 영양소 섭취수준을 비교한 결과에 의하면, 조사대상자의 가정에서 가사일을 주로 하는 사람은 '어머니'라는 비율이 약 60%로 가장 높게 나타나 2006년 서울시민의 가사분담 실태(서울여성 정책개발부 2006)에서도 가사일을 주부가 주도하고 남편이 분담하는 경우가 42.1%, 주부가 전적으로 책임을 지는 경우는

36.7%로 나타난 것과 비슷한 비율로 나타나 주부가 가족식사 준비를 책임지는 비율이 높음을 알 수 있다.

아침식사의 규칙성을 살펴본 결과, 고등학생에 비해 중학생이 규칙적으로 아침식사를 먹는 것으로 나타났는데, Jang 등(2000)의 연구에서도 중학생의 15.5%, 고등학생의 17.9%가 아침식사를 하지 않는다고 하였고, 2005 국민건강영양조사 자료(Mistry of welfare 2006)에서는 13~19세의 아침 결식률이 23.0%로 나타난 바 있다. 본 연구에서 중·고등학생이 아침식사를 거르는 이유로 '시간이 없어서'로 응답을 하였는데, 다른 연구(Jang 등 2000)에서도 아침식사를 거르는 이유로 중학생 62.5%, 고등학생 73.5%가 '시간이 없어서'로 가장 많이 응답했고, 2005 국민건강영양조사 자료(Mistry of welfare 2006)에서도 13~19세 청소년의 32.8%가 '시간이 없어서'로 응답해 가장 높은 비율을 차지했다. 이에, 아침결식의 주원인은 이른 등교시간 등으로 인한 시간 부족이 가장 큰 원인으로 지적되었고, 또한 학년이 올라갈수록 결식률이 많아짐을 알 수 있었다.

가족과 함께 식사하는 끼니는 중·고등학생 모두 저녁식사가 가장 많았으며, 중학생 집단이 가족식사를 하는 비율이 고등학생에 비해 유의적으로 높았는데, 이는 중·고등학생들을 대상으로 한 Jang 등(2000)의 연구에서도 아침식사를 매일 가족과 함께 하는 경우가 중학생은 22%, 고등학생은 10% 이었고 저녁식사의 경우 중학생은 34%, 고등학생은 10%로 연령이 낮은 중학생들이 가족과 함께 식사하는 횟수가 고등학생보다 많은 현상을 보여주었다. 이는 연령 뿐 아니라 우리나라의 입시위주의 교육환경과도 관련이 있다고 볼 수 있고, 가족과 함께 식사를 하지 않을 때 주로 집에서 혼자 식사하는 경우가 가장 많은 것으로 조사되어 가족식사를 하지 않을 경우, 혼자서 끼니를 해결하는 경향이 있음을 알 수 있었다. 함께 먹는 것에 대한 의미는 청소년에게 매우 큰 비중을 차지하는데, 일주일에 7회 이상 가족과 함께 식사하는 청소년이 2회 이하로 가족과 함

께 식사하는 청소년에 비해 성격이 좋고 우울증, 음주, 흡연을 하는 비율이 훨씬 낮은 것으로 보고 (Vieon & Manning 2003) 됨으로 시춘기의 청소년에게 가족식사의 중요성이 높음을 알 수 있다. Weinstein(2005)에 의하면 아이들이 책을 읽을 때보다 10배에 가까운 어휘를 식탁에서 배우는 것으로 나타나 가족식사를 하는 것은 가족 간의 자연스러운 대화를 통해 유대감뿐만 아니라 어휘력 향상에 도 영향을 미치는 것을 알 수 있다. 더욱이 Eisenberg 등(2004)의 연구에서도 가족식사의 횟수가 많을수록 더 좋은 영양섭취를 할 수 있고 건강을 위협하는 체중조절과 약물남용에 대한 위험이 감소한다고 보고하였으므로, 가족식사를 통해 청소년기의 영양적 균형 및 정서적 안정의 긍정적인 역할 홍보가 중요할 것이다.

혼자식사시와 가족식사시의 3대 열량영양소의 구성 비율을 비교한 결과, DRIs의 3~19세에 해당되는 대상의 에너지 적정비율인 탄수화물:단백질:지방이 55~70:7~20:15~30과 비교해 보았을 때, 중학교 남학생의 경우, 가족식사시 55:19:26으로 나타나 적정수준이나 혼자식사시 58:13:29로 나타나 지방이 약간 높은 것을 알 수 있었다. 여학생의 경우, 가족식사시 53:19:28로 탄수화물의 비율이 약간 낮았으나, 혼자식사시 61:13:26으로 한국인 영양섭취기준의 적정비율과 비교하였을 때, 적정수준 내에 있으나 탄수화물의 비율이 약간 높은 것으로 조사되었다. 고등학교 남학생의 경우, 가족식사시 51:19:30, 혼자식사시 56:14:30으로 탄수화물의 비율이 낮고 지방은 약간 높은 것으로 조사되었다. 여학생의 경우, 가족식사시 53:19:28, 혼자식사시 57:17:26으로 나타나 전반적으로 혼자식사시 가족식사시보다 탄수화물의 섭취비율이 높음을 알 수 있었다. 성장기 체조직 구성에 중요한 단백질의 전체 단백질에 대한 동물성 단백질의 섭취비율을 비교한 결과, 가족식사의 경우 남자 중학생 55.8%, 여자 중학생 56.7%, 남자 고등학생 58.8%, 여자 고등학생 54.2%를 나타내어, Kim 등(1997)의 연구에서 도시 남학생의 경우 52.9%, 농

초남학생의 경우 57.7%인 것과 비교하면 동물성 단백질 섭취비율이 유사하였으나, 혼자식사의 동물성 단백질 섭취비율인 37.7%, 37.1%, 43.4% 36.0%은 상대적으로 낮음을 알 수 있었다. 동물성 단백질은 필수 아미노산 함량이 높아 질이 우수하지만 식물성 단백질은 필수아미노산의 종류나 함량에서 질이 낮게 평가되고 있으므로 이에 양질의 단백질 섭취를 위해서는 동물성 단백질과 같은 생물가가 높은 양질의 단백질로 섭취해야 모든 필수 아미노산을 골고루 섭취할 수 있음을 고려할 때, 본 연구결과는 가족식사의 질적 우수함을 보여주는 결과라 하겠다.

또한, 동물성 지질의 섭취량은 가족식사의 섭취량이 혼자식사의 섭취량보다 많았던 이유는 가족식사시 다양한 음식의 섭취와 함께 육류의 섭취가 많은 데에서 나온 것이라 사료되고, 혼자식사에서 식물성 지질의 섭취량이 유의적으로 많았던 것은 혼자식사를 구성했던 주 메뉴인 라면의 팜유에서 기인한 것이라 여겨진다. 전체 지질에 대한 동물성 지질의 섭취비율은 가족식사의 경우 남자 중학생이 59.2%, 여자 중학생이 61.9%, 남자 고등학생이 67.8%, 여자 고등학생이 59.3%로 나타났는데, 이는 고등학생을 대상으로 Kim 등(1997)의 연구에서 지질의 섭취비율이 동물성 식품에서 46.9%, 중학생을 대상으로 한 연구(Kim & Cho 2001)에서 지질의 섭취비율이 동물성 식품에서 35.2%인 것과 비교하여 볼 때, 가족식사의 동물성 지질의 섭취가 높은 것으로 나타난 반면 혼자식사의 경우 섭취비율이 상대적으로 낮은 것으로 나타났다.

이상의 가족식사에 대한 영양소섭취 양상을 혼자식사와 비교한 결과를 다른 연구결과와 비교해 보면 혼자 식사하는 어린이들의 식태도가 바람직하지 않았으며 한 가지 이하의 음식으로 아침식사를 부실하게 하고(Sung 등 2000), 가족과 식사를 더 많이 하는 아이들일수록 과일과 채소, 곡류 그리고 칼슘이 풍부한 음식을 많이 먹으나, 가족과 함께 식사하지 않을 때 대부분의 아이들은 패스트푸드로 가족식사를 대신하는 것으로 나타난 연구(Villares &

Segovia 2006)에서 처럼, 가족과 함께 식사를 할 때는 음식의 종류가 많아져 다양한 종류의 영양소를 섭취할 수 있으나 기름진 조리법으로 되지 않도록 가족식사시 음식의 종류 및 조리방법에 대한 고찰이 필요하리라 사료된다.

요약 및 결론

본 연구는 중학생과 고등학생들의 가족과 함께하는 식사에 대한 실태를 조사하여 이들이 가족식사에 대해 가지고 있는 인식의 차이를 알아보고 가족식사와 혼자식사의 한 끼의 영양소 섭취수준을 비교하여 가족식사의 질적 수준을 평가하였다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 중·고등학생의 가족식사에 대한 인식을 조사한 결과, 가족식사를 ‘함께 사는 가족이 모두 모여 식사하는 형태’(74.7%), ‘가족 구성원 중 두 명이 상이 식사하는 형태’(14.3%), ‘부모님 중 한명이라도 자녀와 함께 식사하는 형태’(8.9%)로 인식하였다. 일주일동안 가족식사를 한 횟수는 중학생의 경우, 매일 한 끼 이상 먹는 대상자가 44.0%로 가장 많았고, 고등학생의 경우에는 일주일에 1~2회가 32.9%로 가장 많아 중학생의 경우 가족식사 횟수가 고등학생에 비하여 유의적으로 많았다($p<0.001$). 중학생의 가족식사는 주중(30.2%)과 주말(39%)에 고르게 분포되어 있었으나, 고등학생의 경우에는 주말, 공휴일(67.8%)에 집중되어 있어 유의적인 차이를 보였다($p<0.001$).
2. 중·고등학생들은 저녁식사를 가장 즐거운 식사로 생각하고 있었으며(중학생 60.9%, 고등학생 47.9%), 아침식사의 결식률은 중학생이 19.4%, 고등학생이 33.7%로 조사되었다. 또한 조사대상 학생들은 학교급식을 즐겁다고 생각하며 가족식사에 대해서도 대체로 즐겁다는 인식을 가지고 있었고(중학생 71.0%, 고등학생 62.3%) 그 이유로는 가족 간의 대화(중학생 68.8%, 고등학생 58.7%)를

들었다.

3. 가족식사와 혼자식사 할 때의 열량 영양소의 섭취수준을 비교 결과, 열량의 경우는 가족식사가 혼자식사에 비해 높은 경향을 보였으나 여자 고등학생의 경우에서만 두 집단 간의 유의적인 차이가 나타났다($p<0.001$). 당질의 경우, 남자 중학생은 혼자식사에서 섭취량이 유의적으로 높게 나온($p<0.05$) 반면, 여자 고등학생은 가족식사에서 섭취량이 유의적으로 높게 나왔다($p<0.05$). 단백질의 경우, 가족식사와 혼자식사의 섭취량이 권장섭취량을 초과하였으며 동물성 단백질의 섭취량은 가족식사의 경우가 혼자식사보다 2배 이상 많았던($p<0.001$) 반면, 식물성 단백질은 두 식사 간 모두 유의적인 차이가 없는 것으로 조사되었다. 지질의 경우, 동물성 지질의 섭취량은 가족식사의 섭취량이 혼자식사의 섭취량보다 많았던 ($p<0.001$) 반면, 식물성 지질의 섭취량은 혼자식사의 섭취량이 더 많았고 남자 중학생과 고등학생의 경우에는 유의적인 차이가 나타났다 ($p<0.001$).

이상의 결과를 종합해 볼 때, 청소년의 불규칙적인 식습관을 바로 잡고 균형 잡힌 영양공급을 위해서는 가족과 함께 식사하는 것에 대한 필요성이 절실하게 요구되고 있다. 이를 위해서는 가족식사가 가족구성원들의 영양섭취수준과 심리, 태도 및 성격형성에 미치는 영향에 대한 심도 있는 연구들이 필요하며 연구 결과를 토대로 가족식사의 중요성을 인식시키고 가족식사를 확대시키기 위한 영양교육을 부모와 청소년 자녀들을 대상으로 해야 할 필요가 있다고 사료된다.

참고문헌

김은경, 남혜원, 박영심, 명춘옥, 이기완 (2004): 생활주기 영양학. 신평출판사. 서울. pp.233-267

서울여성 정책개발부 (2006): 통계로 보는 서울여성
 아다치미유키 저, 모수미, 권순자, 이경신 역 (2000): 알고
 계십니까, 아이들의 식탁. 교문사. 서울. pp.158-170
 Cason KL (2006): Family mealtimes: more than just eating
 together. J Am Diet Assoc 106(4):532-533
 Choi NO (2001): A research on the current status of
 children's eating behavior depending on the mother's
 employment status and the presence of other family
 members during mealtime. Masters degree thesis.
 Sookmyung Women's University
 Compa E, Moreno J, Ruiz MT, Pascual E (2002): Doing
 things together: adolescent health and family rituals. J
 Epidemiol Community Health 56(2):89-94
 Eisenberg ME, Olson RE, Neumark-Sztainer D, Story M,
 Bearinger LH (2004): Correlations between family meals
 and psychosocial well-being among adolescents. Arch
 Pediatr Adolesc Med 158(8):792-796
 Ha JS, Lee HG (1995): Effect of middle-school students'
 food behavior on health condition and degree of study
 accomplishment. J Korean Home Economics Assoc
 33(3):225-242
 Han SS, Kim HY, Kim WK, Oh SY, Won HS, Lee HS,
 Jang YA, Kim SH (1999): The relationships among
 household characteristics, nutrient intake status and
 academic achievements of primary, middle and high school
 students. Korean J Nutr 32(6):691-704
 Jang YA, Kim HY, Oh SY, Han SS, Lee HS, Won HS,
 Kim SH, Kim WK, Cho SS (2000): A study for dietary
 attitude and food behavior of elementary, middle and high
 school students of Korea. J Korean Home Economics
 Assoc 38(8):85-97
 Kim BR, Cho YE (2001): A study on the evaluation of
 nutrient intake of middle school students in Kangneung. J
 Korean Soc Food Sci Nutr 30(4):739-746
 Kim BR, Kim YM (2005): A study on the food habits and
 the evaluation of nutrient intakes of high school students
 in Chuncheon. J Korean Home Economics Educ Assoc
 17(3):35-52
 Kim MB, Lee YK, Lee HS (1997): Estimation of nutrients
 intakes and dietary fiber intake of teenagers in urban,
 fishing, and rural areas. Korean J Comm Nutr
 2(3):281-293
 Ministry of welfare (2006): 2005 National health and nutrition
 survey 3rd -Nutrition-

- Sung CJ, Sung MK, Choi MK, Kang YL, Kwon SJ, Kim MH, Son YL, Adachi M, Mo SM (2000): An ecological study of food and nutrition in elementary school children in Korea. *Korean J Comm Nutr* 6(2):150-161
- The Korean Nutrition Society (2005): Dietary reference intakes for Koreans. The Korean Nutrition Society. Seoul. pp.23-28
- Vieon TM, Manning CK (2003): Influences on adolescent eating patterns: the importance of family meals. *J Adolesc Health* 32(5):365-373
- Villares JMM, Segovia MJG (2006): The family meal: somewhat more than eating together. *Acta Paediatrica Espanola* 64(11):554-558
- Waxman M (2006): The importance of the family meal. Available: <http://www.macrobiotics.co.uk/kidspage/familymeal.htm>
- Weinstein M (2005): The surprising power of family meals: how eating together makes us smarter, stronger, healthier, and happier. Steerforth Publish. Chapter 3-6
- Yi NY, Kwak DK, Lee KE (2006): Food habits and nutrient intake by self-respected food consumption of middle and high school students in Seoul, Gyeonggi and Gyeongnam area. *Korean J Food Culture* 21(5):473-480