

조리전공 남자대학생의 점심식사 소요시간과 비만지표, 식습관의 관련성에 관한 연구*

김 숙 희[†]

혜전대학 호텔조리계열

A Study on the Relationship between Time Spent on Lunch and Degree of Obesity, Eating Habits in Culinary College Male Students

Sookhee Kim[†]

Division of Hotel culinary arts, Hyejeon College, Hongseung, Korea

ABSTRACT

This study was to investigate the relationship between time spent on lunch and degree of obesity, eating habits in culinary college male students. This survey was conducted using questionnaires for 106 male students in a Hongseung-located culinary college. Over 16 minutes of time spent on lunch group had significantly lower body weights, obesity degrees and body mass index (BMI) and tended to have lower body fat % than the other groups. It suggests that shorter time spent on lunch is related with lower body weight, obesity degree and BMI. Those who ate the meal prepared by mother had longer time spent on lunch. The shorter times spent on lunch group recognized their body shape was lean, the longer time spent on lunch group recognized the overweight or obesity significantly. The shorter time spent on lunch group tended to eat the cooked rice in the gug and recognized that they were not healthy. Those who had diseases in the past tended to have shorter time spent on lunch. The more they chewed cooked rice and then longer time spent on lunch they had, they recognized their eating speed was not significantly speedy. The shorter time spent on lunch they had, the fewer fruits and salty foods they ate significantly. This study suggests that more chewing time, slower eating speed and longer time spent on eating lunch is very related with lowering weight, BMI, body fat % and obesity degrees, so male college students should be educated to have correct eating habits. (*Korean J Community Nutrition* 11(6) : 695~706, 2006)

KEY WORDS : time spent on lunch · eating habit · body fat % · BMI · culinary college male students

서 론

우리나라가 식품부족의 시대를 벗어나기 시작한 것은 비교적 최근임에도 불구하고 이미 비만을 걱정해야 하는 시대로 접어들었다. 비만은 그 자체가 질병이며, 국

민건강의 중요한 위험요인으로 다른 많은 만성질환으로 이어지고, 엄청난 규모의 직간접 사회 경제적 비용을 유발하고 있다(Ahn & Joung 2005). 대학생 시기는 올바른 식생활을 통한 충분한 영양섭취가 필요한 시기로 이 시기의 바람직한 식품섭취와 건강한 생활패턴의 습관화는 성인기에 좋은 건강과 신체기능을 유지할 수 있는 기본이 된다(Song 1998). 그러나 이들은 개개인의 식사시간을 고려하지 않은 강의 시간과 늘어난 자유시간으로 인해 생활리듬이 변화하고 불규칙한 생활을 하게 될 가능성이 증가하며(Kim & Lee 1996), 잦은 외식, 불규칙한 식사, 폭식, 결식, 식이보충제의 남용 등 식생활의 문제점을 안고 있는 실정이다(Kwon & Chang 2000; Cheong 등 2001). 연령이 많아질수록

접수일 : 2006년 12월 8일

채택일 : 2006년 12월 22일

*This research was supported by the Korea Research Foundation Grant (KRF-2004-002-C00218).

[†]Corresponding author: Dr. Sookhee kim, Division of Hotel Culinary arts, Hyejeon College, Hongseung 350-702, Korea

Tel: (041) 630-5253, Fax: (041) 631-4405

E-mail: Sookhee@hyjeon.ac.kr

식습관은 불량해지고(Jang & Kim 1999), 정서적 불안과 스트레스 등으로 식생활을 소홀히 하거나 심리적 위축으로 식욕감퇴나 소화·흡수기능 저하도 나타난다(Nieman 등 1992). Lee & Jung(1994)은 식사 속도가 빠를수록 비만하다고 보고하였으며, 저체중일수록 식사 소요시간이 길어지는 것으로 나타나 식사소요시간과 신체질량지수 사이에 연관성이 있다(Kim & Lee 2000)고 하였다. 따라서 비만을 방지하기 위해서는 과식을 줄이는 방법으로 음식을 천천히 씹어서 가루가 되도록 깨물고 난 후 저절로 삼켜지도록 하라고 권장하고 있다(Lee 1993).

Kim & Lee(2002)는 대학생들의 대부분의 식사소요 시간이 5~15분이라 하였고, 한 끼에 소요되는 식사시간은 20분 정도가 가장 적합하다(Woo 등 1986)고 보고한 바, 빠르게 돌아가는 사회 현상과 함께 식사시간이 짧아지고 있는 것으로 나타났다. 이러한 연령층에서의 비만도 관련 추세를 보면, 경기도 지역 19~26세 성인남자 대학생 469명을 조사한 결과(Kim 등 2005), 그들의 평균 신장은 174.7 cm, 체중 69 kg, 체질량지수는 22.5였으며 체질량지수 정상범위에 73.7%가, 수척범위에 14.5%가 분포하고 있었다. Woo 등(2005)도 인천소재 일부 남자 대학생들의 평균 체질량지수가 22.17라고 하였고, Oh & Lee (2006)는 대전소재 일부 남자대학생의 체질량지수가 21.75였으며, 비만도 90미만인 저체중군이 15.89%, 90~110미만인 정상체중군은 75.70%, 110이상인 과체중군은 8.41%였다고 하여, 비만문제가 심각하지 않는 듯하게 보고하였다. 그러나 2005년 조사한 국민건강영양조사(Korea Institute for Health and Social Affairs 2006) 보고에 의하면 20~29세 남자 평균 체질량지수는 23.3였고, 여자는 21.7이었으며, 체질량지수 기준 비만 유병율이 20~29세 남자 25.5%, 여자 14.3%였다. 또한 20세이상의 남녀 모두 지난 7년간 계속 비만인구가 증가하였고, 남자의 증가 경향이 뚜렷하여 체질량 지수 기준 비만 유병율이 남자의 경우 '98년 25%, '01년 32.2%, '05년 35.1%였으며, 여자의 경우 '98년 27%, '01년 27.9%, '05년 28.0%였다. 이렇게 비만 유병율의 뚜렷한 증가추세에서 남자대학생들의 체지방에 대한 보고는 거의 없다.

특히, 조리전공 대학생의 경우, 전공 특성상 실습 후 시식의 기회가 많고, 음식을 먹을 수 있는 기회 역시 많은 관계로 부적절한 식생활 습관과 관련된 건강문제에 노출될 수 있는 환경 여건하에 있다. 게다가, 본 연구의 대상 집단인 충남 일부지역 조리전공 남자대학생의 경우, 자치생활을 많이 하고 있어(Kim 등 2005),

아침 결식률이 상당히 높은 실정이다. 이에 본 연구에서는 조리전공 남자대학생의 점심식사 소요시간을 포함한 식습관과 체지방이 어떠한 관련성을 가지는지 살펴보고, 이와 함께 식생활과 건강인식 및 생활습관들과의 관련성을 살펴보고자 하였다. 이를 통해 조리전공 남자대학생들의 올바른 식생활 형성을 위한 영양교육의 기초자료로 제시하고자 하였다.

조사 대상 및 방법

1. 조사대상 및 기관

충남 홍성 소재의 호텔조리계열 전문대 남학생 106명을 대상으로 2004년 10월 15일부터 11월 5일까지 신체계측 및 체성분 측정을 통하여 분석된 자료와 설문지를 이용한 조사를 실시하였다. 설문조사는 조사내용과 주의사항을 설명한 후 학생들이 직접 설문지에 기입하도록 하였다.

2. 조사내용 및 방법

1) 설문조사

일반사항으로 연령, 키, 체중 등을 조사하였고, 생활습관으로는 신체활동정도, 통학 방법, 운동, 음주, 흡연, 커피복용, 선호 음료를 조사하였다. 식습관은 식사를 거르는 이유, 식사를 준비하는 사람, 자신이 인지하는 식사속도, 밥을 국에 말아 먹는 여부 등에 관하여 조사하였고, 자신의 건강상태 인식 등에 대하여 조사하였다. 점심식사 소요시간은 분단위로 응답하게 하였고, 응답한 시간을 plot univariate 중 quantiles로 분류하였는데, 25 percentiles 미만인 경우가 10분 이하 범위였으며, 25~75 percentiles 범위가 11~15분, 75 percentiles 이상인 범위가 16분이상으로 나와, 점심식사 소요시간을 '10분 이하', '11~15분', '16분 이상'의 세 구간으로 분류하였다. 밥 한 숟가락을 입안에서 씹는 횟수도 같은 방법으로 분류하여, 25 percentiles 미만인 경우가 1~7번, 25~75 percentiles 범위가 8~9번, 75 percentiles 이상인 범위가 11번 이상으로 나와 밥 씹는 횟수를 '1~7번', '8~9번', '11번 이상'의 세 구간으로 분류하였다.

식생활 평가는 10문항으로 된 Choi(2002)의 식생활 평가지를 참고하여, 식사의 양과 결식, 식품배합의 인식여부, 기초식품군별 섭취빈도와 음식의 간에 관한 사항 등을 조사 하였다.

2) 신체계측과 체지방 측정

신장과 체중은 신장계와 체중계를 이용하여 측정하였고, 체성분 측정은 (주)바이오 스페이스의 Inbody 3.0 (Bioimpedence method, Biospace, Korea)을 이용하여 체지방률(Percentage of body fat), 복부지방률 (Waist-hip ratio: WHR), obesity degree, 체질량지수(Body Mass Index: BMI) 등의 자료를 수집하였다.

체지방률은 Lee(1998)에 의한 기준으로 남자의 경우 수척 <8%, 정상 8~15.9%, 약간 체중과다 16~20.9%, 체중과다 21~24.9%, 비만 ≥25%로 분류하였으나, 본 연구에서는 수척 대상자가 없어 4군으로 분류하였다. BMI는 대한비만학회 기준에 의해 18.5미만은 저체중, 18.5~22.9는 정상, 23~24.9는 과체중, 25이상은 비만으로 분류하였다.

3. 자료분석

수집된 자료는 한글 SPSS (Statistical Package for Social Science, Version 12.0) program을 이용하여 통계처리 하였다. 비연속변수들에 대해서는 빈도와 백

분율을 구하고 유의성을 검증하기 위해 Chi-square test를 사용하였으며, 연속변수들은 평균 ± 표준오차를 구하였다. 각 문항과 점심식사속도와와의 관련성을 검정하기 위해 일원배치 분산법(one-way analysis of variance)을 한 후 사후검정을 위한 Duncan's multiple range test를 하였다.

결 과

1. 조사대상자의 일반적인 특성과 비만관련수치

한국인 영양섭취기준(The Korean Nutrition Society 2005)의 한국인 체위 기준 설정 범위에서 남자 20~29세 평균 신장은 173.6 cm, 평균 체중은 66.0 kg이었으며, 조사대상자(n=106)의 평균연령은 20.2세, 평균 신장 174.1 cm, 평균체중은 73.2 kg으로 나타났다 (Table 1).

점심식사시간이 16분 이상 소요되는 경우 이보다 짧은 식사시간을 가지는 군보다 평균 체중이 5.8 kg이나

Table 1. Relationship between time spent on lunch and characteristics, degree of obese subjects

Variables	Time spent on lunch				Total	p value
	Under 10 min	11-15 min	Over 16 min			
Height (cm)	174.1 ± 0.7 ¹⁾	174.6 ± 0.8	173.5 ± 0.7	174.0 ± 0.4		0.691
Weight (kg)	73.2 ± 1.7 ^{a2)}	72.1 ± 2.0 ^a	66.3 ± 1.8 ^b	70.6 ± 1.1		0.020
Body fat (%)	19.5 ± 0.7	18.9 ± 1.1	17.2 ± 0.9	17.2 ± 0.5		0.171
WHR	0.83 ± 0.0	0.83 ± 0.0	0.81 ± 0.0	0.82 ± 0.0		0.095
Obesity degree (%)	109.2 ± 2.2 ^a	107.4 ± 2.9 ^a	100.4 ± 2.7 ^b	105.8 ± 1.5		0.036
BMI (kg/m ²)	24.0 ± 0.5 ^a	23.6 ± 0.6 ^{ab}	22.0 ± 0.6 ^b	23.2 ± 0.3		0.030
Age (yrs)	20.4 ± 0.2	20.1 ± 0.4	20.1 ± 0.3	20.2 ± 0.2		0.833
Body fat (%)	Normal	14 (29.8) ³⁾	10 (43.5)	15 (41.7)	39 (36.8)	0.067
	Slightly over	16 (34.0)	7 (30.4)	15 (41.7)	38 (35.8)	
	Over	10 (21.3)	2 (8.7)	4 (11.1)	16 (15.1)	
	Obese	7 (14.9)	4 (17.4)	2 (5.6)	13 (12.3)	
	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	
BMI	Underweight	0 (0.0)	1 (4.3)	3 (8.3)	4 (3.8)	0.010
	Normal	20 (42.6)	11 (47.8)	22 (61.1)	53 (50.0)	
	Overweight	13 (27.7)	4 (17.4)	6 (16.7)	23 (21.7)	
	Obese	14 (29.8)	7 (30.4)	5 (13.9)	26 (24.5)	
	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	
WHR	Normal	45 (95.7)	23 (100.0)	35 (97.2)	103 (97.2)	0.650
	Over	2 (4.3)	0 (0.0)	1 (2.8)	3 (2.8)	
	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	

1) Mean ± SE

2) a, b, c: Means with different subscripts are significantly different at p<0.05 by Duncan's multiple range test

3) Number (%)

적어, 점심식사 시간이 길어질수록 체중은 유의적으로 적은 것으로 조사되었다. 점심 식사시간 10분 이하 군의 평균 체지방률은 19.5%이며, 11~15분 군 18.9%, 16분 이상인 군이 17.2%로, 유의적이진 않았으나, 식사 시간이 길수록 평균 체지방률도 적은 것으로 나타났다. 평균 복부지방률도 아주 미세하지만 식사시간이 길수록 적은 경향을 보였다($p=0.095$).

평균 비만도(Obesity degree)는 총 점심식사시간이 10분 이하인 군이 109.2%, 11~15분인 군이 107.4%, 16분 이상인 군이 100%로 조사되어, 점심 식사시간이 길어질수록 비만도도 유의적으로 낮은 것으로 나타났다. 10분 이하 점심식사 군의 평균 체질량지수(BMI)는 24.0, 11~15분 군이 23.6, 16분 이상인 군이 22.0로, 점심식사속도가 16분 이상인 군은 체질량지수 기준 정상체중으로, 그보다 짧은 식사시간을 가진 경우 과체중으로 판정되었다. 즉, 점심식사시간이 짧을수록 체질량 지수 기준에 의해 비만한 것으로 나타났으며, 이는 유의적이었다($p<0.05$). 조사대상자의 체지방률 기준 정상은 39명(36.8%), 약간 체중과다가 38명(35.8%), 체중과다는 16명(15.1%)이었고, 비만이 13명(12.3%)으로 나타났으며, 유의적이진 않았으나, 점심식사 소요시간이 길수록 체지방 기준으로 비만하지 않는 경향을 보였다($p=0.067$).

체질량지수(BMI) 기준에 따르면, 조사대상자의 50.0%가 정상, 24.5% 비만, 21.7% 과체중, 3.8%가 저체중인 순으로 나타났다. 점심식사 소요시간이 10분 이하인 경우, 체질량지수 기준 저체중은 없었고, 정상 42.6%, 과체중 27.7%, 비만이 29.8%였으며, 점심식사 소요시간이 16분 이상인 경우, 체질량지수 기준 저체중은 8.3%, 정상 61.1%, 과체중 16.7%, 비만이 13.9%로 나타나, 점심식사 소요시간이 길수록, 체질량 지수 기준으로 비만하지 않았고, 이는 통계적으로 유의적이었다.

2. 점심식사 소요시간에 따른 생활습관

조사대상자의 현재 거주 지역은 군(읍, 면)이 대부분(77.9%)이었으며, 시 지역 15.4%, 특별시가 6.7%였다. 현재 거주 상태는 자기집에 16.0%, 하숙집 4.7%, 자치 42.5%, 기숙사 35.8%, 친척집에 9%로 대부분 중소도시의 학생이거나 자치집과 기숙사에서 거주하고 있었다(Table 2).

현재 거주 주변환경 중에서는 학교 주변(45.3%)이나 아파트 단지(22.6%), 주택가(26.4%)에서 거주하는 학생이 대부분으로 나타났으며, 아파트나 주택가에 거주하는 학생인 경우 학교에서 멀리 떨어져 짧은 식사소요시간을 가지고 있었다. 학교주변에서 거주하고 있는 학생들

은 16분 이상의 점심식사 소요시간을 가진 경우가 58.3%나 되는 것으로 나타나, 현재 거주 주변 환경과 점심식사 소요시간과는 유의적인 상관관계($p<0.05$)가 있었다. 유의적 상관관계를 보이지 않았으나, 식사시간이 짧을수록 가벼운 활동과 중간활동을 하는 사람의 비율이 비슷하였으나, 식사시간이 길수록 가벼운 활동보다는 중간활동을 하는 사람의 비율이 더 높은 경향을 보였다.

통학방법 중 도보는 66.0%, 버스 24.5%, 자전거 9%, 자가용 7.5%, 기타가 9%였고, 아르바이트를 하는 경우가 20.8%였으며, 운동을 하는 경우는 36.8%로 조사되었다. 조사대상자 중 81.0%나 되는 응답자가 술을 마시고 있었으며, 담배도 43.3%가 피우고 있었고, 68.9%가 커피를 마시지 않고 있었다. 선호음료로는 커피 2.9%, 주스 26.7%, 탄산음료 20.0%, 전통음료 2.9%, 식이섬유 음료 11.4%, 우유 및 유산균 음료 20.0%, 기타 16.2%로 나타났으나, 식사시간과의 상관관계는 나타나지 않았다.

3. 점심식사 관련 요인

점심식사를 거르는 이유로는 시간이 없어서가 38.3%로 가장 많았으며, 식욕이 없어서 17.0%, 귀찮아서 17.0%, 소화불량 때문에 8.5%, 습관 때문에 2.1%, 체중을 줄이기 위해 2.1%, 간식섭취가 많아서 4.3%, 절약하기 위해서 6.4%, 기타 4.3%로 나타났다. 점심을 준비하는 사람이 엄마인 경우 식사시간이 유의적으로 길었다(Table 3). 점심식사 소요시간 10분 이하인 경우, 밥 한 숟가락을 입안에서 씹는 횟수는 1~7번이 43.5%, 8~9번 39.1%, 11번 이상이 17.4%로 나타나, 밥 씹는 횟수가 적을수록 점심식사 시간이 유의적으로 짧은 상관성($p<0.05$)을 보였다.

본인이 느끼는 식사속도는 빠른 편(55.2%), 보통(26.7%), 느린 편(10.5%), 매우 빠른 편(7.6%)순으로 조사되었고, 점심식사 소요시간이 10분 이하에서 자신의 식사속도가 매우 빠르다고 인식하는 경우 15.2%와 다소 빠르다고 인식하는 경우 69.6%를 합하여 84.8%의 대다수가 자신의 식사속도를 빠르다고 인식 하고 있어, 본인이 느끼는 식사 속도와 점심식사 소요시간과는 강한 상관성($p<0.001$)이 있었다. 점심식사 소요시간이 10분 이하인 경우, 언제나 밥을 국에 말아 먹는다는 응답자가 2.2%, 때때로 말아 먹는다는 응답자는 58.7%였으며, 점심식사 소요시간이 16분 이상인 경우, 언제나 밥을 국에 말아 먹는다는 0.0%, 때때로 말아 먹는다는 41.7%가 응답하여, 식사 소요시간이 짧을 수록 밥을 국에 말아 먹는 경향을 보였다($p=0.082$).

Table 2. Relationship between time spent on lunch and life styles

Variables		Time spent on lunch			Total	p value
		Under 10 min	11-15 min	Over 16 min		
Present living place	Gun	38 (80.9) ¹⁾	17 (81.0)	26 (72.2)	81 (77.9)	0.552
	City	6 (12.8)	2 (9.5)	8 (22.2)	16 (15.4)	
	Special city	3 (6.4)	2 (9.5)	2 (5.6)	7 (6.7)	
	Total	47 (100.0)	21 (100.0)	36 (100.0)	104 (100.0)	
Present living condition	Own house	6 (12.8)	4 (17.4)	7 (19.4)	17 (16.0)	0.842
	Lodging house	3 (6.4)	1 (4.3)	1 (2.8)	5 (4.7)	
	Self-boarding house	24 (51.1)	6 (26.1)	15 (41.7)	45 (42.5)	
	Dormitory	13 (27.7)	12 (52.2)	13 (36.1)	38 (35.8)	
	Relative's house	1 (2.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.9)	
Surrounding area of present living place	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	0.042
	Market area	0 (0.0)	1 (4.3)	1 (2.8)	2 (1.9)	
	Apartment complex	12 (25.5)	6 (16.1)	6 (16.7)	24 (22.6)	
	Residential street	17 (36.2)	5 (21.7)	6 (16.7)	28 (26.4)	
	Park area	1 (2.1)	0 (0.0)	1 (2.8)	2 (1.9)	
	Entertainment center	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.8)	1 (0.9)	
	School zone	17 (36.2)	10 (43.5)	21 (58.3)	48 (45.3)	
	Etc	0 (0.0)	1 (4.3)	0 (0.0)	1 (0.9)	
Physical action	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	0.494
	Light	21 (44.7)	9 (39.1)	10 (27.8)	40 (37.7)	
	Medium	20 (42.6)	11 (47.8)	24 (66.7)	55 (51.9)	
	Strong	6 (12.8)	3 (13.0)	2 (5.6)	11 (10.4)	
Attending school method	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	0.923
	On foot	32 (68.1)	15 (65.2)	23 (63.9)	70 (66.0)	
	By bus	11 (23.4)	5 (21.7)	10 (27.8)	26 (24.5)	
	By bicycle	0 (0.0)	1 (4.3)	0 (0.0)	1 (0.9)	
	By car	3 (6.4)	2 (8.7)	3 (8.3)	8 (7.5)	
	Etc	1 (2.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.9)	
Part-time job	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	0.464
	Yes	12 (25.5)	3 (13.0)	7 (19.4)	22 (20.8)	
	No	35 (74.5)	20 (87.0)	29 (80.6)	84 (79.2)	
Exercise	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	0.813
	Yes	18 (38.3)	6 (26.1)	15 (41.7)	39 (36.8)	
	No	29 (61.7)	17 (73.9)	21 (58.3)	67 (63.2)	
Alcoholic drinking	Total	46 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	105 (100.0)	0.274
	Yes	40 (87.0)	17 (73.9)	28 (77.8)	85 (81.0)	
	No	6 (13.0)	6 (26.1)	8 (22.2)	20 (19.0)	
Smoking	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	0.623
	Yes	22 (46.8)	9 (39.1)	15 (41.7)	46 (43.4)	
	No	25 (53.2)	14 (60.9)	21 (58.3)	60 (56.6)	
Coffee	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	0.543
	Yes	16 (34.0)	7 (30.4)	10 (27.8)	33 (31.1)	
	No	31 (66.0)	16 (69.6)	26 (72.2)	73 (68.9)	
Preferable beverage	Total	47 (100.0)	22 (100.0)	36 (100.0)	105 (100.0)	0.617
	Coffee	3 (6.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (2.9)	
	Juice	15 (31.9)	5 (22.7)	8 (22.2)	28 (26.7)	
	Soda	7 (14.9)	5 (22.7)	9 (25.0)	21 (20.0)	
	Traditional drinks	0 (0.0)	2 (9.1)	1 (2.8)	3 (2.9)	
	Fiber drinks	4 (8.5)	3 (13.6)	5 (13.9)	12 (11.4)	
	Milk/Yogurt	8 (17.0)	5 (22.7)	8 (22.2)	21 (20.0)	
	Etc	10 (21.3)	2 (9.1)	5 (13.9)	17 (16.2)	

1) Number (%)

Table 3. Relationship between time spent on lunch and lunch-related variables

Variables		Time spent on lunch			Total	p value
		Under 10 min	11-15 min	Over 16 min		
Cause of not eating lunch	No time	8 (42.1) ¹⁾	5 (38.5)	5 (33.3)	18 (38.3)	0.409
	No appetite	4 (21.1)	1 (7.7)	3 (20.0)	8 (17.0)	
	Annoying	4 (21.1)	1 (7.7)	3 (20.0)	8 (17.0)	
	Digestive disorder	0 (0.0)	2 (15.4)	2 (13.3)	4 (8.5)	
	Habit	0 (0.0)	1 (7.7)	0 (0.0)	1 (2.1)	
	To lose weight	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (6.7)	1 (2.1)	
	Eating much snack	1 (5.3)	0 (0.0)	1 (6.7)	2 (4.3)	
	Saving	0 (0.0)	3 (23.1)	0 (0.0)	3 (6.4)	
	Etc	2 (10.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (4.3)	
	Total	19 (100.0)	13 (100.0)	15 (100.0)	47 (100.0)	
Person prepare the lunch	Mother	3 (6.7)	4 (18.2)	9 (26.5)	16 (15.8)	0.019
	Self	5 (11.1)	3 (13.6)	5 (14.7)	13 (12.9)	
	Cafeteria	5 (11.1)	2 (9.1)	2 (5.9)	9 (8.9)	
	Etc	32 (71.1)	13 (59.1)	18 (52.9)	63 (62.4)	
	Total	45 (100.0)	22 (100.0)	34 (100.0)	101 (100.0)	
Chewing frequency of cooked rice (times)	1 - 7	20 (43.5)	12 (52.2)	8 (22.2)	40 (38.1)	0.025
	8 - 10	18 (39.1)	7 (30.4)	15 (41.7)	40 (38.1)	
	≥ 11	8 (17.4)	4 (17.4)	13 (36.1)	25 (23.8)	
	Total	46 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	105 (100.0)	
Self-recognition of eating speed	Very speedy	7 (15.2)	0 (0.0)	1 (2.8)	8 (7.6)	0.000
	Somewhat speedy	32 (69.6)	12 (52.2)	14 (38.9)	58 (55.2)	
	Normal	6 (13.0)	9 (39.1)	13 (36.1)	28 (26.7)	
	Somewhat slow	1 (2.2)	2 (8.7)	8 (22.2)	11 (10.5)	
	Total	46 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	105 (100.0)	
Eating cooked rice in the gug	Everytime	1 (2.2)	1 (4.3)	0 (0.0)	2 (1.9)	0.082
	Sometimes	27 (58.7)	13 (56.5)	15 (41.7)	55 (52.4)	
	No	18 (39.1)	9 (39.1)	21 (58.3)	48 (45.7)	
	Total	46 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	105 (100.0)	

1) Number (%)

4. 점심식사 소요시간에 따른 식생활 평가

점심식사 소요시간에 따른 식생활 평가항목 중에서 식사를 늘 배가 부르게 먹는가를 조사한 경우, 항상 배 부르게 먹는다는 응답자가 23.6%, 많이 먹을 때도 있고 적게 먹을 때도 있다는 응답자가 69.8%, 항상 8부 정도 먹는다가 6.6%였다(Table 4). 식품의 배합을 생각하며 먹는지에 대해서는, 별로 관심이 없다는 응답자가 51.9%, 때로 생각한다는 응답자는 43.4%, 항상 생각한다는 4.7%로 나타났다.

점심식사 소요시간이 짧을 수록 식사를 한끼도 거르지 않는다는 응답자와 2~3끼 거른다는 비율이 함께 높았으며, 점심식사 소요시간이 길수록 한끼를 거른다는 응답자가 상대적으로 높은 경향을 보였다($p=0.069$). 채소를 싫어하며 거의 먹지 않는다는 응답자가 3.8%, 하루 한번 정도 먹는다는 52.8%, 거의 매끼 먹는다가 43.3%였다. 육류를 좋아하며 거의 매일 먹는 응답자는 26.4%, 자주 먹지 않는다가 42.5%, 주 2~3회 먹거나 소량 먹는다는 31.1%였으며, 점심식사 소요시간이 길수록 육류

Table 4. Relationship between time spent on lunch and dietary life evaluation

Variables		Time spent on lunch			Total	p value
		Under 10 min	11-15 min	Over 16 min		
Always having enough food	Many time	14 (29.8) ¹⁾	5 (21.7)	6 (16.7)	25 (23.6)	0.187
	Sometimes	30 (63.8)	17 (73.9)	27 (75.0)	74 (69.8)	
	80 percent of eating full	3 (6.4)	1 (4.3)	3 (8.3)	7 (6.6)	
	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	
Thinking the combination of food	Rare	22 (46.8)	12 (52.2)	21 (58.3)	55 (51.9)	0.316
	Sometimes	23 (48.9)	9 (39.1)	14 (38.9)	46 (43.4)	
	Always	2 (4.3)	2 (8.7)	1 (2.8)	5 (4.7)	
	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	
How many times missing meals	Missing one meal/day	29 (61.7)	17 (73.9)	28 (77.8)	74 (69.8)	0.069
	Missing 2 - 3 meal/day	10 (21.3)	3 (13.0)	7 (19.4)	20 (18.9)	
	Missing none nearly	8 (17.0)	3 (13.0)	1 (2.8)	12 (11.3)	
	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	
Frequency of eating vegetable	Rare	3 (6.4)	1 (4.3)	0 (0.0)	4 (3.8)	0.530
	One time/day	23 (48.9)	15 (65.2)	18 (50.0)	56 (52.8)	
	Always	21 (44.7)	7 (30.4)	18 (50.0)	46 (43.4)	
	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (00.0)	106 (100.0)	
Frequency of eating meat	Always	9 (19.1)	4 (17.4)	15 (41.7)	28 (26.4)	0.097
	Not always	20 (42.6)	16 (69.6)	9 (25.0)	45 (42.5)	
	2 - 3 times/wk	18 (38.3)	3 (13.0)	12 (33.3)	33 (31.1)	
	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	
Frequency of eating fruit	No	26 (55.3)	14 (60.9)	11 (30.6)	51 (48.1)	0.030
	2 - 3 times/wk	19 (40.4)	6 (26.1)	21 (58.3)	46 (43.4)	
	Almost everyday	2 (4.3)	3 (13.0)	4 (11.1)	9 (8.5)	
	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	
Frequency of eating fish, tofu, soy products	Rare	28 (59.6)	14 (60.9)	19 (52.8)	61 (57.5)	0.034
	1 time/day	18 (38.3)	9 (39.1)	12 (33.3)	39 (36.8)	
	Every meal	1 (2.1)	0 (0.0)	5 (13.9)	6 (5.7)	
	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	
Frequency of eating milk and yogurt	Rare	21 (44.7)	7 (30.4)	10 (27.8)	38 (35.8)	0.061
	2 - 3 times/wk	20 (42.6)	10 (43.5)	17 (47.2)	47 (44.3)	
	Everyday	6 (12.8)	6 (26.1)	9 (25.0)	21 (19.8)	
	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	
Frequency of eating sea weeds	Rare	19 (40.4)	6 (26.1)	10 (27.8)	35 (33.0)	0.346
	2-3 times/wk	21 (44.7)	12 (52.2)	21 (58.3)	54 (50.9)	
	Everyday	7 (14.9)	5 (21.7)	5 (13.9)	17 (16.0)	
	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	
Saltiness of food	Salty	22 (46.8)	5 (21.7)	8 (22.2)	35 (33.0)	0.025
	Ordinary	21 (44.7)	17 (73.9)	24 (66.7)	62 (58.5)	
	Flat	4 (8.5)	1 (4.3)	4 (11.1)	9 (8.5)	
	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	
Total		17.4 ± 0.4 ²⁾	17.6 ± 0.6	18.1 ± 0.4	17.7 ± 0.2	0.517

1) Number (%), 2) Mean ± SE

를 매일 먹는 비율이 높은 경향을 보였다(p=0.097).

과일을 안 먹는 편은 48.1%였으며, 주 2~3회 먹는 응답자도 43.4%나 되었고, 거의 매일 먹는 응답자는 8.5%밖에 되지 않았다. 점심식사 소요시간이 짧을수록 과일을 먹지 않고 있었으며, 점심식사 소요시간이 길수록 과일을 주 2~3회 먹는 비율이 유의적으로 높았다.

생선, 두부 및 콩 제품 역시 점심식사 시간이 길수록 유의적으로 많이 먹고 있었는데, 점심식사 소요시간 10분 이하인 경우, 생선, 두부 및 콩 제품을 거의 매끼 먹는 응답자는 2.1%에 불과하였으나, 점심식사 소요시

간 16분 이상인 경우에는 13.9%로 상대적으로 많았다. 우유와 요구르트를 거의 안 마신다는 응답자가 35.8%나 되었고, 매일 마신다는 응답자는 19.8%에 불과하였으며, 식사소요시간이 길수록 우유를 많이 마시는 경향을 보였다(p=0.061). 해조류를 거의 먹지 않는 응답자도 33.0%나 되었으며, 주 2~3회 먹는다 50.9%, 거의 매일 먹는 응답자는 16.0%에 불과하였다. 점심식사 소요시간이 10분 이하인 경우, 음식의 간을 짜게 먹는 편이라고 46.8%가, 싱겁게 먹는다고 8.5%가 응답하였으며, 점심식사 소요시간이 16분 이상인 경우 짜게 먹는

Table 5. Relationship between time spent on lunch and health condition

Variables	Time spent on lunch	Under 10 min	11-15 min	over 16 min	Total	p value
Self-recognition of health condition	Very healthy	5 (10.6) ¹⁾	1 (4.3)	7 (19.4)	13 (12.3)	0.056
	Anyway healthy	26 (55.3)	16 (69.6)	22 (61.1)	64 (60.4)	
	Not so healthy	13 (27.7)	5 (21.7)	7 (19.4)	25 (23.6)	
	Not healthy	3 (6.4)	1 (4.3)	0 (0.0)	4 (3.8)	
	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	
Past disease	Yes	20 (42.6)	3 (13.0)	7 (19.4)	30 (28.3)	0.015
	No	27 (57.4)	20 (87.0)	29 (80.6)	76 (71.7)	
	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	
Present disease	Yes	19 (40.4)	3 (13.0)	9 (25.0)	31 (29.2)	0.101
	No	28 (59.6)	20 (87.0)	27 (75.0)	75 (70.8)	
	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	
Common cold	Yes	15 (31.9)	8 (34.8)	10 (27.8)	33 (31.1)	0.710
	No	32 (68.1)	15 (65.2)	26 (72.2)	73 (68.9)	
	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	
Satisfaction of one's body weight	Very satisfied	1 (2.1)	0 (0.0)	3 (8.3)	4 (3.8)	0.574
	Satisfied	8 (17.0)	5 (21.7)	6 (16.7)	19 (17.9)	
	Normal	11 (23.4)	9 (39.1)	4 (11.1)	24 (22.6)	
	Dissatisfied	19 (40.4)	8 (34.8)	19 (52.8)	46 (43.4)	
	Very dissatisfied	8 (17.0)	1 (4.3)	4 (11.1)	13 (12.3)	
Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)		
Self-recognition of Body shape	Very lean	1 (2.1)	1 (4.3)	0 (0.0)	2 (1.9)	0.035
	Lean	6 (12.8)	4 (17.4)	12 (33.3)	22 (20.8)	
	Normal	21 (44.7)	9 (39.1)	15 (41.7)	45 (42.5)	
	Over-weight	14 (29.8)	7 (30.4)	9 (25.0)	30 (28.3)	
	Obese	5 (10.6)	2 (8.7)	0 (0.0)	7 (6.6)	
	Total	47 (100.0)	23 (100.0)	36 (100.0)	106 (100.0)	

1) N (%)

편이 22.2%, 싱겁게 먹는다고 11.1%가 응답하여, 식사 소요시간이 짧을수록 짜게 먹는 편이었으며, 식사시간이 길어질수록 싱겁게 먹는 비율이 유의적으로 높았다.

식생활 평가항목의 점수를 합한 값이 25~30은 ' 좋음' 19~24는 '보통', 19 이하는 '나쁨' 이라고 평가되는데, 본 연구의 조사대상자들은 점심식사 소요시간이 길어질수록 평가점수의 평균이 높아지기는 하였으나, 유의적이지 않았고, 식사시간과 상관없이 전체적으로 조사대상자의 식생활 평가는 나쁜 것으로 판정되어 식생활 관련 영양교육의 절실함을 시사하였다.

5. 점심식사 소요시간에 따른 건강상태인식

조사 대상자 중 자신을 매우 건강하다고 인식하는 경우는 12.3%밖에 되지 않았고, 그런대로 건강한 편이라고 60.4%가, 그다지 건강하지 못하다고 23.6%가, 건강이 나쁘다고 3.8%가 답하였고, 점심식사 소요시간이 길수록 자신이 건강하다고 인식하는 경향을 보였다 ($p=0.056$) (Table 5). 점심식사 소요시간 10분 이하인 경우 과거 질병을 앓지 않은 응답자가 57.4%였으며, 식사시간 16분 이상인 경우에는 80.6%로, 점심식사 소요

시간이 길수록 유의적으로 과거 질병을 앓지 않은 것으로 조사되었다.

현재 질병을 앓고 있는 경우는 29.2%였으며, 감기에 잘 걸린다고 31.1%가 응답하였다. 식사 소요시간이 길수록 감기에 잘 걸리지 않는다고 응답한 비율이 약간 높은 경향을 보였으나, 유의적이진 않았다. 자신의 체중에 대해 매우 만족하는 경우는 3.8%에 불과하였고, 만족 17.9%, 보통 22.6%, 불만족 43.4%, 매우 만족하지 않는 경우가 12.3%로 응답자의 55.7%가 자신의 체중에 만족하지 않는 것으로 나타났다.

점심식사 소요시간이 10분 이하인 경우 자신의 체형인식을 심한 저체중이라고 2.1%가, 저체중이라고 12.8%, 정상 44.7%, 과체중 29.8%, 비만이라고 10.6%가 인식하고 있었으며, 식사시간이 16분 이상인 경우 자신의 체형을 심한 저체중이라고 인식하는 경우가 0.0%, 저체중 33.3%, 정상 41.7%, 과체중 25.0%, 비만 0.0%이라고 인식하고 있었다. 식사시간이 길어질수록 유의적으로 자신의 체형이 비만하지 않다고 인식하고 있었다.

고 찰

1. 조사대상자의 일반적인 특성과 비만관련 수치

조사대상자(n=106)의 평균연령은 20.2세, 평균 신장은 174.1 cm이며 평균체중은 73.2 kg으로 나타나 한국인 영양섭취기준(2005)에 나타난 성별·연령별(남, 20~29세) 체위 기준치인 173.6 cm, 66 kg과 비교하여 볼 때, 평균 체중이 7.2 kg이나 많았고, 경기도 일부 남자대학생 평균 69 kg(Kim 등 2005)보다도 4.2 kg이나 많이 나가는 수치였다. 이는 20~30대의 젊은 연령층에서 비만인구가 급증한다는 Ahn 등(2005)의 연구결과와 상통하는 것이었다. 또한 연구대상자의 점심식사시간이 16분 이상 소요되는 경우 이보다 짧은 식사시간을 가지는 군보다 체중이 유의적으로 적었다. 이는 Lee & Choi(1994)의 식사속도가 빠를수록 비만하다고한 보고와 일치하였으며, 저체중의 여대생들은 식사소요시간이 길다(Kim & Lee 2000)는 결과와 연관성이 있는 것으로 나타났다.

점심식사 시간이 길어질수록 체질량지수(BMI)와 비만도는 유의적으로 낮았으며, 체지방률도 적어졌으나, 통계적으로 유의적이지는 않았다. 점심식사속도가 16분 이상인 군의 평균 체질량지수는 정상으로, 그보다 짧은 식사시간을 가진 경우에는 평균 체질량지수가 과체중으로 판정되었다. 점심식사 소요시간을 16분 이상으로 길게 가지는 군이 유의적으로 적은 체중, 비만도와 체질량지수를 가지고 있었으며, 체지방도 작은 경향을 보였다. 대체로 복부지방률은 정상을 유지하고 있는 것으로 나타났으나, 체지방률 기준 비만일 수록 식사시간이 짧은 경향을 볼 때, 복부 지방률의 위험 또한 시간문제라고 사료된다. 본 연구의 조사대상자 중에서도, 체질량지수 기준으로는 정상이 53명(50.0%)인데 반해 체지방 기준 정상은 39명(36.8%)이어서, 14명은 체질량지수 기준으로 정상이지만 체지방 기준으로는 체중과다 이상의 비만 쪽에 속한 것으로 나타났다.

조사대상자 중 체지방 기준 비만은 12.3%였으며, 체질량지수 기준 비만은 24.5%로 국민건강영양조사(Korea Institute for Health and Social Affairs 2006)에서 보고한 체질량 지수 기준 20~29세 남자 비만 유병률 25.5%에 비하면 다소 적은 비율같으나, 본 조사대상자의 평균 나이가 20.2세인 것을 고려할 때 조리전공 남자대학생들은 또래의 다른 남자들에 비해 비만의 위험이 더 큰 것을 시사한다. 인천소재 남자대학생들의 체질량지수 평균이 22.5였고, 체질량지수 정상기준을

20~25, 수척기준을 20이하로 판정하였을 때, 73.7%가 정상, 14.5%가 수척한 것으로 보고된 바 있는데(Woo 등 2005), 본 연구의 체질량지수 비만 판정기준과 차이는 있으나, 역시 조리전공 남자대학생들의 체중과다 문제가 심각함을 시사한다.

비만을 초래하는 식행동 중 수정이 비교적 용이한 것 중 하나가 식사를 천천히 하여 포만감을 유도하는 것인데, 본 연구는 적어도 16분 이상의 식사시간을 확보하는 것이 체중과다 및 비만예방에 도움이 될 것을 시사한다. 따라서 향후 비만을 예방하는 식사시간과 속도 조절에 관한 지도와 홍보가 더욱 필요하다.

2. 점심식사 소요시간에 따른 생활습관

조사 대상자의 현재 거주 지역은 대부분 중소도시거나 학교주변이었으며, 자취와 기숙사의 형태로 거주하고 있었다. 현재 거주 주변 환경과 점심식사 소요시간과는 유의적인 차이가 있어, 아파트나 주택가의 학생인 경우 학교에서 멀리 떨어져 짧은 시간동안 식사를 하고 있었으며, 학교주변에서 거주하고 있는 학생들은 통학시간의 여유로움 등으로 16분 이상의 긴 식사시간을 가지고 있었다.

Yoon(2004)은 교육수준이 낮은 경우에 건강에 역행하는 생활습관으로 정적인 습관의 형성 경향이 커서 비만이 많다고 하였으며, Jung 등(2001)은 대학생들이 콜라를 많이 마신다고 보고한 바 있다. 그러나 본 연구에서는 주스의 섭취가 높게 나타났는데, 이는 조리과 학생의 특성상 탄산음료의 위해성에 대한 교육의 영향이 있었을 것으로 생각된다.

조사대상자의 81%나 되는 상당수가 음주를 하고 있는 것으로 나타났는데 알코올은 대뇌의 정신기능인 억제력을 마비시키며 과량 및 장기 음주는 불안, 발작, 간염, 간경화, 위장장애 및 비타민 결핍 등의 영양장애 초래(Chung 1998)로 대학생의 식생활을 더욱 불규칙하게 할 수 있으므로, 이에 따른 영양교육이 필요하다. 또한 응답자의 63.2%가 일정한 운동을 하지 않고 있다고 한 바, 운동의 필요성을 주지시키는 교육 또한 필요하다. 왜냐하면 규칙적인 신체활동과 운동이 골격손실을 방지하고 골 건강을 유지하는데 영향을 주며 골밀도와 최대 골 질량을 증가시키는 중요한 역할(Bachrach 2001)을 하기 때문이다.

조사 대상자의 43.4%가 흡연을 하고 있는 것으로 나타났는데 비흡연자가 흡연자에 비해 간식을 자주한다고 하였으며(Shin 등 2006), Hyun(2001)은 폐질환 발생의 80%이상, 전체 암 발생의 30% 정도가 흡연에 의한다고 하였다. Hyun(2001)은 30년간

중등도의 흡연 지속시 연간 폐암 발생률이 0.1% 이상 증가하며, 흡연량 1개비가 증가할 때 고콜레스테롤 위험을 1.08배 증가시키고, 고중성지방의 위험을 1.14배 증가시킨다고 보고하였다. 이를 볼 때 건강과 직결되는 흡연의 심각성에 대한 대학생들 대상 교육도 절실히 필요하다고 사료된다. 생활습관은 건강에 매우 중요한 작용을 하므로 바람직한 생활습관의 형성이 중요하며 짧은 식사시간은 영양소의 소화 면에서 볼 때 위에 부담을 가중시킬 수 있으며, 가족단위의 식사시간 통일성을 기대하기 어렵게(Klatsky 2001) 하기도 한다.

3. 점심식사 관련요인

점심을 거르는 이유로는 시간이 없어서(38.3%), 식욕이 없거나(17.0%), 귀찮아서(17.0%) 등을 답하였다. Oh 등(2006)도 대학생의 경우 하루 한끼 이상 거르는 경우가 대부분을 차지하고 있다고 하였는데, 대학생들의 결식문제의 심각성을 시사한다. 규칙적인 고등학교 생활을 벗어나 자유로워진 대학생활로 인하여 다양한 식생활의 문제점으로 불규칙한 식사, 결식, 과식, 외식, 영양이 편중된 간식, 기호식품의 과다 섭취(Kim & Lee 1996; Lee 등 1998)가 문제점이라 할 수 있겠다. 점심식사를 준비하는 사람이 엄마일 경우 응답자의 점심식사 소요시간이 유의적으로 길게 나타났는데, 이는 엄마의 사랑이 주는 정서적 편안함으로 식사를 천천히 할 수 있었을 것으로 생각된다.

점심식사 소요시간이 길수록 밥을 많이 씹고 있었으며, 점심식사 소요시간이 10분 이하군에서는 대다수(84.8%)가 자신의 식사속도를 빠르다고 인식하고 있어, 본인이 느끼는 식사 속도는 점심식사 소요시간과 강한 상관성이 있는 것으로 나타났다. 즉 식사시간이 짧다는 것은 식사량이 적은 것이 아니라 식사속도가 빠른 것을 시사한다. 점심식사 소요시간이 16분 이상인 경우, 언제나 밥을 국에 말아 먹는 응답자는 없었고, 말아먹지 않는다고 58.3%가 응답하여, 식사 소요시간이 길수록 밥을 국에 말아 먹지 않는 경향을 보였다.

4. 점심식사 소요시간에 따른 식생활 평가

식사를 늘 배가 부르게 먹는가를 조사한 경우, 극히 일부(6.6%)만이 항상 8부 정도 먹는다고 하였으며, 먹는 식품의 배합에 별로 관심이 없다는 응답자가 51.9%나 되었고, 항상 생각한다든 응답자는 4.7% 밖에 되지 않았다. 또한 거의 매일 한끼 거른다는 응답자가 69.8%나 되었다.

채소를 거의 매끼 먹는다는 응답자는 43.3%밖에 되지 않았고, 점심식사 소요시간이 길수록 육류를 매일 먹는 비율이 높은 경향을 보였다. 과일을 안 먹는 응답자도 상당수(48.1%)였고, 점심식사 소요시간이 짧을 수록 유의적으로 과일을 먹지 않고 있었다. 채소류와 과일류는 비타민과 무기질이 풍부할 뿐 아니라 섬유질도 풍부하여 성인병과 암의 예방에도 좋은 영향을 주며, 열량대사에도 관여하므로 충분한 섭취에 관한 교육이 필요하다.

생선, 두부 및 콩제품 역시 점심식사 시간이 짧을수록 유의적으로 적게 먹고 있었다. 식사시간이 길수록 우유를 많이 마시는 경향을 보였으나, 거의 안 마시는 응답자가 35.8%나 되어, 평가 항목 전반적으로 나쁜 식생활을 하고 있었다. Yu 등(2004)은 성인의 경우 식물성 단백질의 섭취량이 정상군에서 골감소증군보다 유의적으로 높다고 보고하여 식물성 단백질의 섭취가 골격건강에 긍정적 역할을 한다고 하였다. 또한 Lee 등(2000)의 보고에서처럼, 우유는 칼슘 함량이 높고 체내 이용률이 높아서 칼슘보급의 가장 좋은 급원으로 들 수 있으나 현재 우리나라 청소년의 칼슘 섭취량은 500~600mg으로 800~1,100mg의 권장량에 크게 부족한 실정이다.

해조류를 거의 먹지 않는 응답자가 33.0%나 되었고, 거의 매일 먹는 응답자는 16.0%에 불과했다. 해조류 섭취는 육상에서 섭취하고 있는 식물보다 무기질과 비타민이 특히 풍부하며, 최근 구미에서는 바다의 야채라고 불리며 건강식품으로 새롭게 부각되고 있는데, 본 연구 조사 대상자의 해조류 섭취율도 상당히 낮은 것으로 나타났다. 식사 소요시간이 짧을수록 짜게 먹는 편이었고, 식사시간이 길어질수록 싱겁게 먹는 비율이 유의적으로 높았다. Kim 등(2005)은 성인남자의 경우 짜게 먹고 있으며, 저체중에서 덜 짜게 섭취 한다고 했는데, 이는 본 연구결과에서도 유사하였다.

식생활 평가항목의 점수를 합한 값이 25~30은 ' 좋음' 19~24는 '보통', 19 이하는 '나쁨' 이라고 평가되는데, 본 연구의 조사대상자들은 점심식사 소요시간이 길어질수록 평가점수의 평균이 높아지는 경향을 보였으며, 전체적으로 조사대상자들의 식생활 평가는 나쁜 것으로 판정되었다. 영양 교육 후에 대학생들의 식습관 점수와 영양교육 점수가 유의적으로 증가 했으며, 특히 녹색채소, 우유의 섭취 증가와 동시에 음주와 흡연율이 낮아졌다는 보고(Kim 2000)가 있으므로, 식생활 점수가 낮은 것으로 평가된 조리전공 남자대학생들을 대상으로 식품군 관련 기초지식과 식생활 관련 영양교육이 절실히 필요한 것으로 사료된다.

5. 점심식사 소요시간에 따른 건강상태인식

자신을 매우 건강하다고 인식하는 경우는 조사대상자 중 12.3%밖에 되지 않았고, 그런대로 건강한 편이라고 60.4%가 응답하였다. 점심식사 소요시간이 길수록 자신이 건강하다고 인식하는 경향을 보였으며, 유의적으로 과거 질병을 앓지 않은 것으로 조사되었다.

식사 소요시간이 길수록 감기에 잘 걸리지 않는다고 응답한 비율이 약간 높은 경향을 보였으나, 유의적이진 않았다. 자신의 체중에 대해, 만족하는 응답자는 21.7%밖에 안되었고, 응답자의 55.7%가 자신의 체중에 만족하지 않는 것으로 나타났으며, 점심식사 시간이 길어질수록 유의적으로 자신의 체형이 비만하지 않다고 인식하고 있었다.

요약 및 결론

본 연구는 충청지역 조리전공 남자 대학생 106명을 대상으로 체질량지수 및 체성분 검사와 점심식사 소요시간을 포함한 식생활 관련 설문조사를 실시하여, 점심식사 소요시간과 비만지표, 식습관이 어떠한 관련성을 가지는지를 알아보고자 하였고, 그 결과는 다음과 같다.

첫째, 조사대상자 중 체지방 기준 정상은 36.8%, 약간 체중과다 35.8%, 체중과다 15.1%, 비만이 12.3%였으며, 체질량지수 기준 저체중은 3.8%, 정상 50.0%, 과체중 21.7%, 비만은 24.5%로 조리전공 남자대학생들의 체중과다 문제가 심각한 것으로 조사되었다. 점심식사 시간이 16분 이상인 군은 체질량지수 기준 정상체중으로, 그보다 짧은 식사시간을 가진 경우 과체중으로 판정되었다. 점심식사 소요시간을 16분 이상으로 길게 가지는 군이 유의적으로 적은 체중, 비만도와 체질량지수를 가지고 있었으며, 체지방도 적은 경향을 보였다. 본 연구는 적어도 16분 이상의 점심식사 시간을 확보하는 것이 비만예방에 도움이 될 것을 시사한다.

둘째, 조사 대상자는 대부분 중소도시의 학생이거나 학교주변에서 자취와 기숙사의 형태로 거주하고 있었으며, 학교주변에서 거주하고 있는 학생들이 점심식사 소요시간을 길게 가지고 있었다. 조사대상자의 63.2%가 일정한 운동을 하지 않았고, 81%는 음주를, 43.4%가 흡연을 하고 있어 생활습관 관련 영양교육이 절실한 상태였다.

셋째, 어머니가 준비해 주는 점심식사를 할수록 점심식사 소요시간이 길었다. 이는 엄마의 사랑이 주는 정서적 편안함으로 식사를 천천히 할 수 있었을 것으로 생각된다. 점심식사 소요시간이 길수록 밥을 많이 씹고

있었으며, 본인이 느끼는 식사 속도가 빠르다고 인식할수록 점심식사 소요시간이 짧았다. 즉 식사시간이 짧은 것은 식사량이 적기 때문이 아니라 식사속도가 빠르기 때문임을 시사한다. 또한, 밥을 국에 말아 먹을 수록 식사시간이 짧은 경향을 보였다.

넷째, 식생활 평가 관련 조사에서 극히 소수(6.6%)만이 항상 8부 정도 배가 부르게 먹고 있었고, 절반가량은 식품의 배합에 별 관심이 없었으며, 거의 매일 한 끼 거른다는 응답자도 69.8%나 되었다. 채소를 거의 매끼 먹는 응답자는 43.3%에 불과했으며, 과일을 안 먹는 응답자가 48.1%나 되었고, 점심식사 소요시간이 짧을 수록 과일을 먹지 않고 있었다. 생선, 두부 및 콩제품 역시 식사시간이 짧을수록 적게 먹고 있었고, 우유를 거의 안 마시는 응답자가 35.8%나 되었다. 해조류를 거의 매일 먹는 응답자는 16.0%밖에 되지 않았으며, 식사 소요시간이 짧을수록 유의적으로 짜게 먹는 편이었다. 전체적으로 조사대상자의 식생활 평가는 나쁜 것으로 판정되었다. 이에 조리전공 남자대학생들을 대상으로 한 식품군과 식생활 관련 영양교육이 절실히 필요하다.

다섯째 자신을 매우 건강하다고 인식하는 경우는 조사대상자 중 12.3%밖에 되지 않았고, 점심식사 소요시간이 길수록, 과거 질병을 앓지 않은 것으로 조사되었다. 응답자의 21.7%만이 자신의 체중에 대해 만족하고 있었으며, 점심식사 시간이 길어질수록 자신의 체형이 비만하지 않다고 인식하고 있었다.

본 연구결과는 조리 전공 남자 대학생들의 생활습관 및 식생활에 상당히 문제가 있음을 시사하고 있다. 밥을 국에 말아먹거나, 오래 밥을 씹지 않는 것, 빠르게 식사하는 등의 습관은 식사시간을 짧아지게 하며, 이는 비만을 유발하고, 나쁜 식생활 부분과도 상당히 관련되어 있는 것으로 나타났다. 조리실습을 통하여 음식에 노출되어 있는 시간이 많은 조리전공 남자대학생들은 타전공 학생들보다 식품관련 지식과 올바른 식습관 형성을 위한 영양교육이 강화되어야 할 것으로 사료된다.

참 고 문 헌

Ahn BC, Joung HJ (2005): Socioeconomic Cost of Obesity in Korea. *Kor J Nutr* 38(9): 786-792

Bachrach LK (2001): Acquisition of optimal bone mass in childhood and adolescence. *Trends Endo Meta* 12(1): 22-8

Cheong SH, Kim JS, Lee MY, Lee JH, Chang KJ (2001): A study on dietary intake and vitamin and mineral supplement used by Korean college students attending web class. *Nutr Sci* 4(2): 104-111

- Chang HS, Kim MR (2003): A Study on the Anthropometry and Health-Related Lifestyle Habits of Women College students in Kunsan. *Kor J Comm Nutr* 8(4): 526-537
- Choi H (2002): Nutrition and Health, pp. 112-115, Life Science, Seoul
- Chung EJ, Yong I (1998): The nutritional information on the moderns. Publishing Department, Kangnam University, pp.145-151
- Hyun WJ (2001): The Relationship between obesity, lifestyle, and dietary intake and serum lipid level in male university students. *Kor J Comm Nutr* 6(2): 162-171
- Hong YJ (1999): A Study on the Relationship of behavior and food intake to Obesity index of Adolescents. *Kor J diet culture* 14(5): 535-554
- Jung BM, Oh ES, Choi SM, Cha YS (2001): Survey of alcoholic and non-alcoholic beverage preference in college students of the Chonnam area. *Kor J Comm Nutr* 6(3): 290-296
- Kim BS, Lee YE (2000): The Relationship of Behaviors with Body Image and BMI of Female College Students in Jeonbuk Province. *J Korean Liv Sci Asso* 9(2): 231-243
- Kim BS, Lee YE (2002): College Student's Dietary Behaviors Related to Their Myers-Briggs Type Indicator Personality Preferences. *Kor J Comm Nutr* 7(1): 32-44
- Kim HK (2000): Effect of nutrition course on food habits and nutrition knowledge of college students. *J Human Ecology* 1(2): 15-30
- Kim KL, Lee KS (1996): Nutrition Knowledge, dietary attitudes, and food behavior of college student. *Kor J Comm Nutr* 8(2): 181-191
- Kim KN, Lee KS (1996): Nutrition knowledge, dietary attitudes, and food behavior of college students. *Kor J Comm Nutr* 1(1): 89-99
- Kim KH (2004): A Study on the dietary and Living habits of University Freshmen and Undergraduate Students. *Kor J Food culture*. 19(6): 620-629
- Kim KW, Lee MJ, Kim JH, Shim YH (1998): A study on weight control attempt and related factors among college female students. *Kor J Comm Nutr* 3(1): 21-33
- Kim MH, Bae YJ, Youn JU, Chung YS, Sung CJ (2005): The Study of Life Styles, Dietary Habits and Nutrient Intakes of Korean Male College Students Related to the Bone Mineral Density. *Kor J nutr* 38(7): 570-577
- Kim MS, Kim HJ (2003): A Study for Eating Behavior of University Students(1). *Korean J Soc Food Cookery Sci* 19(2): 27-135
- Kim SH, Kim NA, Yea IS (2005): A Study on the Dietary Habit and Nutritional State to Obesity Index of Adults Living in Daejeon. *J East Asian Soc Dietary Life* 15(2): 152-157
- Kim S, Joung K, Kim Y (2005): Effects of life style and self-recognition of health conditions on the body fat % in Hotel Culinary college students. *Kor J Comm Nutr* 10(6): 825-834
- Kim WK, Lee KA (1998): Effect of food behaviors on nutrients and food intake in college students. *J Kor Soc food Sci Nutr* 27(6): 1285-1296
- Klatsky AI (2001): Diet, alcohol, and health; a story of connections, confounders, and cofactors. *Am J Clin Nutr* 74: 279-280
- Korea Institute for Health Social Affairs (2006): The third Korea national health and nutrition examination survey(KNHANES III), 2005. Ministry of Health and Welfare, pp. 38-42
- Kwon WJ, Chang KJ (2000): Evaluation of nutrient intake, eating behavior and health-related lifestyles of Korean college students. *Nutr Sci* 3(2): 89-97
- Lee YN, Choi HM (1994): A study on the relationship body mass index and the Food habits of college students. *Kor J diet Culture* 9(1): 1-10
- Lee JH, You CH, Kim SH, Lee SS, Lee YS (2000): A Study on the level of calcium and phosphorus recommended dietary allowances for Koreans, Research of ministry of health & welfare. Ministry of health & welfare: National health survey in 1998, 1999
- Oh SE, Lee MS (2006): A Study on the Characteristics of Dietary Behavior and Food Intake Patterns of University Students According to the Obesity Index. *Kor J Food & Nutr* 19(1): 79-90
- Shin KO, An EJ, Choi KS, Chung KH (2006): A Study on the Differences in the Dietary, Health and Smoking Habits of Young Adult Groups in the Seoul Area. *J East Asian Soc Dietary Life* 16(1): 54-64
- Song BC (1998): Dietary patterns of the university students living in Seoul Focusing the eating-out and food preference. College of Natural Science, Konkuk University. 9(2): 269-280
- The Korean Nutrition Society(2005): Recommended dietary allowances for Korean, 8th revision, Seoul, p. 7
- Woo KJ, Yang HS, Rho JO (2005): A Study on the Eating Out Behavior and Its Factors in Restaurant Selection of University Students. *J East Asian Soc Dietary Life* 15(2): 235-245
- Woo MK, Hyun TS, Lee SY, Mo SM (1986): A Study of Ecology in Food Focused on Breakfast of Students and Adults with Professional Occupations in the Urban Areas. *J Korean Home Econ Educ Assoc* 24(3): 103-118
- Yoon GA (2004): The Relationship of Educational Level and Life-Style Behavior to Obesity in Adult Males. *Kor J nutr* 37(5): 385-393
- Yu CH, Lee JS, Lee IH, Kim SH, Lee SS, Kang SA(2004): Nutritional Factors related to bone mineral density in the different age groups of Korea men. *Kor J Comm Nutr* 37(2): 132-142