

한·일 일부지역 여대생의 식습관과 식품기호도 비교

이경애^{1*} · 정보영² · 문수경² · 김인수² · Nakajima Shigeru³ · Nakamura Soichiro⁴

¹부산교육대학교 실과교육과/아동영양교육연구소, ²경상대학교 식품영양학과/해양산업연구소

³일본 Bunkyo University Women's College, ⁴일본 Shinshu University

Comparisons of Korean and Japanese College Students' Eating Habits and Food Preferences

Kyoung Ae Lee^{1*}, Bo-Young Jeong², Soo-Kyung Moon², In-Soo Kim²,
Shigeru Nakajima³, and Soichiro Nakamura⁴

¹Dept. of Practical Arts Education/Centre for Child Nutrition Education,
Busan National University of Education, Busan 611-736, Korea

²Dept. of Food and Nutrition, Gyeongsang National University/Institute of Marine Industry,
Gyeongnam 660-701, Korea

³Dept. of Health and Nutrition, Bunkyo University Women's College, Kanagawa 253-8550 Japan

⁴Dept. of Bioscience and Biotechnology, Shinshu University, Nagano 390-8621, Japan

Abstract

This study was conducted to compare eating habits and food preferences of Korean and Japanese female college students in some areas of the two countries. The subjects were 365 Korean students and 313 Japanese students. The survey was done in every May for three years from 2006 to 2008. Eating habits and food preferences were investigated by questionnaire. The results were as follows. There was no significant difference in body weight, but Korean students were taller and they ate out more frequently than Japanese students. Both Korean students and Japanese students liked meat, milk and milk products better than fishes. Also, they liked fruits better than vegetables. Korean students had lower preferences for fish, beans and bean products, vegetables, and seaweed than Japanese students. In conclusion, Korean students seem to be exposed to risk factors to health more than Japanese students, because they had less desirable eating habits and food preferences, and were less active than Japanese students. Therefore Korean students might need to change their eating habits and food preferences into more desirable ones for their good health.

Key words: Korean college student, Japanese college student, eating habits, food preference

서 론

대학생들은 육체적·정신적으로 활동이 활발한 시기이며 청소년기에서 성숙한 성인으로 넘어가는 과도기로서 이들의 올바른 식생활은 이 시기뿐 아니라 성인기 이후에 발생할 수 있는 질병을 예방하는 차원에서 매우 중요한 의미를 가진다. 또한 대학생은 다음 세대에 부모가 되어 가정과 사회의 식생활 관리를 이끌어가게 되므로 이들의 식생활은 더욱 중요하다 하겠다.

그러나 현재 우리나라 대학생들은 고등학교 시절의 입시 부담과 학교와 부모의 지도 관리에서 벗어나 자신의 시간과 생활을 스스로 관리하게 되면서 밖에서의 활동이 많아지고 자유시간이 늘어나 식생활이 불규칙해지고 있으며 이에 따라 잦은 외식은 물론 결식, 폭식, 과식과 더불어 패스트푸드

와 인스턴트식품의 과다 섭취 및 바람직하지 못한 간식 등의 식생활 문제를 지니고 있다(1-4). 그들은 현재 젊고 건강상태가 양호하다는 이유로 자신의 건강에 대한 관심도가 높지 않으며(1,4) 이 시기의 올바른 식생활의 중요성을 인식하지 못하고 있고 여대생의 경우 외모에 대한 지나친 관심으로 식생활에 대해 바르지 못한 가치관을 가지는 경향이 있다(5). 그들의 이러한 바람직하지 못한 식생활은 중년기 이후의 여러 성인병 질병 이환율과 관련을 가지는 것은 물론 특히 여대생은 임신, 수유 등 가임기이며 장차 가정과 사회의 식생활 관리자로서 중요한 역할을 담당하게 되므로(6) 국민 보건차원에서도 우려되는 바가 크다.

따라서 자신의 건강뿐 아니라 미래의 가정과 사회를 위해 여대생들이 올바른 식생활을 할 수 있도록 유도하는 것은 매우 중요하다. 이를 위해서는 먼저 그들 현재의 식생활 및

*Corresponding author. E-mail: kalee@bnue.ac.kr
Phone: 82-51-500-7285, Fax: 82-51-500-7281

이와 관련한 태도나 행동 등을 정확히 파악하는 것이 우선되어야 하며 이는 그들의 이후 삶의 질을 예측한다는 측면에서도 의의를 가진다. 이에 따라 국내외에서 여대생의 식습관이나 식행동 등 식품섭취와 관련하여 많은 연구들이 수행되어져 왔다. 그러나 지금까지 우리나라에서 수행된 여대생의 식생활 관련 연구들(1-5,7-9)은 대부분 국내 대상자에 한정되었으며 외국 여대생들과의 비교 연구는 거의 없어 우리나라 여대생들의 식생활 실태를 대외적으로 비교해볼 수 없었다. 국가 간의 식생활 비교는 한 나라의 식생활 실태를 대외적으로 정확하게 파악할 수 있다는 점에서 의의가 있다.

삶의 질을 결정하는 인자 중 식습관은 생활양식과 관련된 신체적 질병에 영향을 줄 수 있으며 이후 생애 분명하게 나타나게 될 인간의 건강상의 환경 호르몬이나 독소의 악영향과도 관련을 가진다(10). 또한 식품기호도는 식품선택의 주요 결정인자(11)로 식품섭취량 간에 비례적 정량적 관계를 가진다(12). 따라서 식습관과 식품기호도는 한 개인의 식품섭취에 영향을 미쳐 궁극적으로 영양상태, 나아가 건강을 좌우하게 되므로 이에 대한 조사는 한 개인의 식생활 실태를 파악하는 기초자료로 활용될 수 있다.

이에 본 연구에서는 우리나라 일부지역 여대생들의 식습관과 식품기호도를 지금까지 장수국가로 알려진 일본의 일부지역 여대생과 비교함으로써 우리나라 여대생들의 식생활 실태를 대외적 차원에서 파악하여 이를 개인뿐 아니라 국가 사회적 건강차원에서 여대생의 바람직한 식생활을 유도할 수 있는 영양교육에 활용하고자 하였다.

대상 및 방법

조사대상

본 연구는 한국과 일본의 일부지역 여대생 각각 365명과 313명을 조사대상자로 하였다. 비슷한 생활환경을 지닌 조사대상자를 선정하기 위해 한국은 부산과 경남지역 대학교에 재학 중인 2개 대학교 여대생, 일본은 동경에 소재한 1개 대학교에 재학 중인 여대생을 대상으로 하여 지역적으로는 두 지역 모두 바다와 인접한 지역에 소재한 대학교에 재학 중인 여대생들을 대상으로 하였다. 조사는 2006년부터 2008년까지 3년에 걸쳐 매년 5월 중에 실시하였다. 연도별 조사대상자는 한국 여대생은 2006년 104명, 2007년 150명, 2008년 111명이었고 일본여대생은 각각 123명, 89명, 101명이었으며 조사대상자들의 평균 연령은 한·일 각각 22.3 ± 2.1 세와 19.3 ± 2.0 세이었다.

조사 내용 및 방법

본 조사는 설문지를 통해 이루어졌으며 조사내용은 크게 조사대상자의 일반사항(신장과 체중, 활동정도)과 식습관, 식품기호도이었다. 활동정도는 네 수준으로 조사하였는데, 쇼핑이나 비교적 천천히 하루 1시간 정도 걷는 것 외에 대부분은 앉아서 생활하는 경우는 '낮다', 통학/일 등으로 2시간

정도 보행이나 집안 일 등 서서하는 업무를 하고 그 외는 앉아서 학습/답화 등을 하는 경우는 '조금 낮다', '조금 낮다'의 사람이 1시간 정도 속보하는 경우나 다소 힘든 작업을 대부분 서서 1시간 정도 하는 경우 '적당', 하루 1시간 정도는 심한 운동이나 신체적으로 아주 힘든 작업을 하는 경우 '높다'로 응답하게 하였다. 본 조사대상 국가인 한국과 일본은 전통음식에는 차이가 있으나 쌀 위주의 식생활, 장류(된장과 미소) 섭취, 동물성보다는 식물성 식품을 위주로 섭취해왔으며 바다와 인접하여 생선을 자주 먹을 수 있는 환경을 지니고 있다는 점에서 유사한 점이 많다. 그러나 식습관과 식품기호도는 그 나라의 식문화와 식생활 환경에 따라 차이가 있을 수 있으며 이점을 고려하여 본 연구에서는 가능한 두 국가에 공통될 수 있는 항목을 대상으로 식습관과 식품기호도 항목을 선정하였다. 식습관은 15개 항목에 대해 1주일 동안 섭취한 횟수를 기록하게 하였으며 식품기호도는 곡류 6종, 육류 3종, 어패류 18종, 콩 및 콩제품 3종, 우유 및 유제품 3종, 채소류 13종, 해조류 3종, 과일류 5종의 총 54종류의 식품에 대해 '매우 좋아한다'에서부터 '매우 싫어한다'의 5단계 Likert 척도로 구성하였다. 조사는 조사대상자들에게 직접 설문지를 배부하고 응답하게 하는 방법으로 이루어졌다.

자료처리

수집된 자료는 SPSS/PC 14.0K로 통계 분석하였다. 식품기호도는 '매우 싫어한다.' 1점에서 '매우 좋아한다.' 5점으로 점수화하여 통계분석 하였다. 수집된 자료는 나라별로 평균과 표준편차, 빈도와 백분율을 구하였고 집단 간의 차이는 t -test와 χ^2 -test로 검증하였다.

결 과

조사대상자들의 일반사항

본 조사대상자들의 일반사항은 Table 1과 같다. 이들의 평균 신장과 체중은 한국여대생은 161.8 ± 4.3 cm와 52.8 ± 6.2 kg, 일본여대생은 158.6 ± 5.4 cm와 52.3 ± 7.3 kg으로 체중은 한·일 여대생간에 유의적인 차이가 없었으나 신장은 한국여대생이 일본여대생보다 컸다. 한국인 체위 기준치인 20~29세 성인 여성의 신장 160 cm, 체중 56.3 kg와 비교해 보면(13) 본 연구의 한국여대생의 신장은 1.8 cm 컸으나 체중은 2.8 kg 낮았다. Body Mass Index(BMI)는 한·일 여대생 각각 20.2 ± 2.3 kg/m²과 20.8 ± 2.6 kg/m²로 한국여대생이 일본여대생보다 유의적으로 낮았다. 그러나 두 집단의 BMI는 모두 정상 수준이었다.

본 조사대상자들의 활동정도는 Table 1에서 보는 바와 같이 한국 여대생은 50.4%가 천천히 걷는 외에는 대부분 앉아서 생활하는 '낮은' 수준의 활동을 하고 있었고, 35.9%는 2시간 정도의 보행이나 서서 일을 하는 '조금 낮은' 수준의 활동을 하고 있었으며 하루 1시간 이상의 속보(보통 수준)나, 1시간 이상 격한 운동이나 일을 하는(적당 수준) 여대생은 15%

Table 1. General characteristics

Items		Korean (n=365)	Japanese (n=313)	t or χ^2 value
Height and weight	Height (cm)	161.8±4.31 ¹⁾	158.6±5.42	8.20***
	Weight (kg)	52.8±6.22	52.3±7.33	1.00
	BMI (kg/m ²)	20.2±2.26	20.8±2.59	3.09**
Activity ²⁾ No (%)	Very low	184 (50.4)	52 (17.4)	136.1***
	Low	131 (35.9)	240 (80.5)	
	Moderate	40 (11.0)	6 (2.0)	
	High	10 (2.7)	0 (0.0)	

¹⁾Mean±SD. **p<0.01, ***p<0.001. BMI=Body Mass Index.

²⁾Very low: mainly sedentary life except walking leisurely for about 1 hour, Low: walking leisurely or standing for commute or work for more than 2 hours, Moderate: walking fast for about 1 hour or keeping standing all day for work, High: heavy exercise or working for more than 1 hour.

이하에 불과하였다. 반면에 일본여대생들은 17.4%만이 ‘낮은’ 수준의 활동을 하고 있었고, 80.5%가 ‘조금 낮은’ 활동을 하고 있었다. 전반적으로 한국여대생이 일본여대생보다 활동 수준이 낮음을 나타내었다.

식습관

본 조사대상자들의 식습관은 Table 2와 같다. 아침결식은 한국여대생이 일주일에 2.7회 정도인데 반해 일본여대생은 1.3회로 한국여대생이 많았다. 그러나 혼자 밥을 먹는 횟수는 한국여대생이 일주일에 4.1회인데 반해 일본여대생은 5.0회로 유의적인 수준은 아니나 일본여대생이 높은 경향이였다. 밥식의 식사 횟수는 한국여대생이 일주일에 평균 14.1회로 일본 여대생 11.0회보다 많았고, 면식의 식사 횟수도 한국여대생이 일본여대생보다 많았다. 반면에 빵식의 식사횟수는 일본여대생이 일주일에 3.9회로 한국여대생 2.1회에 비해 많았다. 된장국 섭취 횟수는 한국여대생이 일주일에 8.2회로 일본여대생 5.1회보다 유의적으로 많았다.

외식이나 패스트푸드, 인스턴트식품, 통조림/냉동식품 등의 편의식품 섭취 횟수는 한국여대생이 일본여대생들보다 많았다. 특히 한국여대생의 외식 횟수는 일주일 평균 4.4회로 일본여대생 2.2회에 비해 2배나 높았으며 인스턴트식품의 섭취도 한국여대생이 3.2회로 일본여대생 1.4회에 비해

2배 이상 높았다. 반면에 캔 음료의 섭취 횟수는 한·일 여대생간의 차이를 보이지 않았다.

드링크 섭취는 양국 여대생 모두 1주일에 1회 이하였으며 한국여대생이 일본여대생보다 드링크 섭취 횟수가 더 많았다. 비타민제, 단백질제, DHA/EPA제와 같은 영양보충제 섭취 중 양국 여대생들은 모두 비타민제의 섭취횟수가 가장 많아 일주일에 두 집단 모두 1회 이상이었고 단백질제와 DHA/EPA제는 0.2회 이하였으며 양국 여대생의 영양보충제 섭취횟수에는 유의적인 차이가 없었다.

식품기호도

곡류식품 기호도: 조사대상자들의 곡류식품에 대한 기호도는 Table 3과 같다. 조사된 모든 곡류식품에 대해 한국여대생이 일본여대생에 비해 기호도가 낮아 한국여대생은 밥, 빵, 스파게티는 4.0 이상의 기호도를 보였으나 국수, 라면, 메밀국수 등의 국수류는 3.7~3.8 정도의 기호도를 나타내었다. 반면 일본여대생들은 메밀국수를 제외한 곡류식품에 대해 모두 4.0 이상의 높은 기호도를 보였다. 특히 빵, 우동, 라면, 스파게티에 대한 기호도는 일본여대생이 한국여대생보다 유의적으로 높았다.

육류, 어패류, 콩 및 콩제품 기호도: 조사대상자들의 육류, 어패류, 콩 및 콩제품 등 단백질 급원식품에 대한 기호도

Table 2. Eating habits

Eating habits	Korean	Japanese	t value
Skipping breakfast	2.7±2.20 ¹⁾	1.3±2.22	8.38***
Having a meal alone	4.1±3.95	5.0±4.75	2.40
Eating boiled rices	14.1±11.54	11.0±5.36	4.43***
Eating noodles as a meal	2.8±1.98	2.2±1.94	3.46**
Eating breads as a meal	2.1±1.88	3.9±2.79	9.97***
Eating soybean paste soups	8.2±5.40	5.1±4.26	8.38***
Eating out	4.4±3.56	2.2±2.28	9.67***
Eating fast foods	1.2±1.51	0.9±1.13	2.79**
Eating instant foods	3.2±2.86	1.4±1.66	9.97***
Eating canned/frozen goods	1.8±2.11	1.3±1.69	3.80***
Drinking canned coffees/juices	4.2±4.09	3.8±4.36	1.26
Having vitamin drinks	0.63±1.51	0.33±0.99	2.97*
Taking vitamin supplements	1.53±2.83	1.28±3.34	1.04
Taking protein supplements	0.14±1.29	0.14±0.73	0.12
Taking DHA/EPA supplements	0.22±1.23	0.12±0.79	0.31

¹⁾Mean±SD. *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001.

(No./week)

Table 3. Preference for cereals¹⁾

Foods	Korean	Japanese	t value
Boiled rice	4.08±0.85 ²⁾	4.18±0.82	1.46
Bread	4.29±0.74	4.41±0.78	2.03*
Noodles (Woodong)	3.80±0.85	4.18±0.88	5.71***
Ryamen	3.67±0.98	4.16±0.92	6.63***
Spaghetti	4.04±0.90	4.34±0.79	4.66***
Buckwheat noodles	3.80±0.92	3.89±1.00	1.21

*p<0.05, ***p<0.001.

¹⁾5: like very much, 4: like, 3: moderate, 2: dislike, 1: dislike very much.²⁾Mean±SD.

는 Table 4와 같다. 육류에 대한 기호도는 양국 여대생 모두 비교적 높은 편이었고 쇠고기보다 돼지고기와 닭고기에 대한 기호도가 높았으며 닭고기에 대한 기호도는 두 집단 모두 평균 4.4 정도로 상당히 높았다. 육류에 대한 기호도는 두 집단 간에 유의적인 차이가 없었다.

생선에 대한 기호도는 전반적으로 양국 여대생 모두 육류에 대한 기호도보다 낮은 경향이였다. 한국여대생의 조사된 생선에 대한 기호도는 고등어를 제외하고는 보통 또는 보통 이하 정도였다. 반면에 일본여대생의 생선에 대한 기호도는 모두 3점 이상으로 보통 이상이었다. 따라서 한국여대생들은 고등어를 제외하고는 생선에 대한 기호도가 일본여대생에 비해 유의적으로 낮았다. 조개류에 대한 기호도는 양국 여대생 모두 보통정도였고 한국여대생이 일본여대생보다

높은 편이었다. 문어와 오징어에 대한 기호도에 있어 한국여대생은 일본여대생에 비해 문어에 대한 기호도는 낮았으나 오징어에 대한 기호도는 더 높았다. 특히 한국여대생의 오징어에 대한 기호도는 3.97로 높은 편이었다. 한국여대생은 전반적으로 생선류보다는 해산물에 대한 기호도가 높은 경향이였다.

콩 및 콩제품에 대한 기호도에 있어 두부에 대한 기호도는 양국 여대생간에 차이는 없었으나 콩과 청국장에 대한 기호도는 한국여대생이 일본여대생에 비해 낮았다. 특히 일본여대생은 콩과 콩제품에 대한 기호도가 모두 4점 이상으로 높았던 반면 한국여대생은 두부에 대한 기호도는 4.1점이었으나 콩과 청국장에 대한 기호도는 3점 정도로 낮은 편이었다.

우유 및 유제품 기호도: 우유 및 유제품에 대한 기호도는 Table 5와 같이 양국 여대생 모두 다른 제품에 비해 요구르트에 대한 기호도가 4.0 이상으로 가장 높았다. 한국여대생은 일본여대생보다 우유에 대한 기호도는 높았고 반면에 요구르트에 대한 기호도는 낮았다. 치즈에 대한 기호도는 양국 여대생간에 차이가 없이 3.9 정도이었다.

채소류, 해조류 및 과일류 기호도: 조사대상자들의 채소류, 해조류 및 과일류에 대한 기호도는 Table 6과 같다. 채소류에 대한 기호도는 양국여대생 모두 보통 이상을 나타내었다. 마늘, 토마토, 김치에 대한 기호도는 한국여대생이 일본여대생보다 높았으나 무, 시금치, 호박, 당근, 양배추, 우엉,

Table 4. Preference for meats, seafoods and beans & bean products¹⁾

	Foods	Korean	Japanese	t value
Meats	Beef	3.83±0.89 ²⁾	3.93±0.87	1.56
	Pork	4.20±0.74	4.18±0.73	0.42
	Chicken	4.41±0.72	4.36±0.73	0.91
Seafoods	Fresh mackerel	4.04±0.85	3.78±0.94	3.82*
	Salted mackerel	3.78±0.99	3.42±0.96	4.78***
	Sea bream	3.46±1.03	3.68±0.82	3.05**
	Cod	3.38±0.93	3.57±0.89	2.76**
	Flounder	3.28±1.00	3.44±0.88	2.19**
	Salmon	3.41±0.98	4.10±1.00	9.18***
	Salted salmon	3.07±0.86	3.85±0.91	11.36***
	Tuna	3.04±0.88	4.08±1.01	14.19***
	Sardine	2.89±0.82	3.37±0.96	6.97***
	Dried sardine	2.82±1.78	3.06±0.85	2.13*
	Yellowtail	2.91±0.77	3.97±0.88	16.67***
	Horse mackerel	2.88±0.76	3.88±0.94	15.12***
	Skipjack tuna	2.95±0.78	3.70±0.99	10.87***
	Little clam	Little clam	3.80±1.06	3.48±1.19
Corbicula		3.46±1.18	3.29±1.14	1.90
Large clam		3.58±1.10	3.36±1.16	2.50*
Octopus	Octopus	3.44±0.97	3.73±0.98	3.89***
	Squid	3.97±0.85	3.71±0.99	3.73***
Bean & bean products	Beans	3.06±1.00	4.10±0.90	14.50***
	Bean curd	4.10±0.89	4.05±0.99	0.66
	Fermented soybeans	3.05±1.20	4.03±1.06	11.25***

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001.

¹⁾5: like very much, 4: like, 3: moderate, 2: dislike, 1: dislike very much.²⁾Mean±SD.

Table 5. Preference for milk and milk products¹⁾

Foods	Korean	Japanese	t value
Milk	3.87±0.98 ²⁾	3.66±1.16	2.54*
Yoghurt	4.14±0.85	4.37±0.83	3.51***
Cheese	3.90±0.99	3.92±1.07	0.28

*p<0.05, ***p<0.001.

¹⁾5: like very much, 4: like, 3: moderate, 2: dislike, 1: dislike very much.²⁾Mean±SD.

연근에 대한 기호도는 일본여대생보다 한국여대생이 낮아 전반적으로 한국여대생의 채소류에 대한 기호도가 일본여대생들의 기호도보다 낮은 것으로 나타났다. 해조류에 대한 기호도 역시 보통 이상으로 낮지 않은 편이었다. 한국여대생은 특히 김과 미역에 대한 기호도가 높았고 일본여대생은 김, 미역, 툇에 대한 기호도가 모두 보통 이상으로 높은 편이었다. 김에 대한 기호도는 한국여대생이 일본여대생보다 높았으나 미역과 툇에 대한 기호도는 일본여대생이 더 높았다. 과일류에 대한 기호도는 양국 여대생 모두 조사된 과일 대부분에 대해 4.0 이상으로 조사된 식품들 중 기호도가 가장 높았다. 전반적으로 한국여대생이 일본여대생보다 과일에 대한 기호도가 더 높은 경향이었고 특히 딸기와 키위는 유의적으로 높았다.

고 찰

식습관

식습관은 식품선택의 주요 결정요인인 식품기호도에 영

향을 미쳐 섭취하는 식품의 질이나 영양 섭취 상태를 좌우하게 됨으로써 건강상태를 결정하는 중요 요인이 될 수 있다(14). 본 연구결과 한국여대생은 일본여대생에 비해 밥식과 된장국의 섭취횟수가 많은 것을 제외하면 아침결식 횟수도 2배 이상으로 높고 특히 외식, 패스트푸드, 인스턴트식품, 냉동식품의 섭취 횟수가 높아 일본여대생보다 바람직하지 못한 식습관을 가지고 있는 것으로 나타났다.

아침식사는 바람직한 식생활을 위해 특히 강조되고 있으나 현대에는 대부분의 연령층에서 여러 가지 이유로 아침을 규칙적으로 먹는 습관이 점차 밀려나고 있는 실정이다(15). 우리나라 대학생들은 아침식사의 중요성을 인식하고 있음에도 불구하고(7) 여전히 결식률은 높으며(2,4,7,16), 이는 우리나라 여대생에게 있어 중요한 식습관상의 문제로 대두되고 있고 본 연구에서도 같은 결과를 보였다. 일본도 하루 3끼의 식사가 보편적이지만 최근 상당수의 가정에서 아침식사를 거르고 있고(17) 일본 여대생중 10% 정도가 거의 매일 아침식사를 하지 않고 있으며 이러한 아침결식이 젊은 세대들의 삶의 질에 영향을 줄 수 있다고 우려하고 있으나(18) 본 연구결과 한국여대생들이 일본여대생들보다 아침 결식률이 더 높았다. 아침식사는 영양의 균형성, 우수한 학습 수행 능력, 그리고 건강한 생활을 위한 필수요소이며(15) 아침결식을 하는 젊은 여성이 아침식사를 하는 여성에 비해 월경통과 생리장애 유발율이 높고(18) 아침결식은 변비와도 관련을 가진다(19). 따라서 여대생을 대상으로 아침식사의 중요성과 규칙적인 식생활에 대한 영양교육이 절실히 요구된다.

본 연구에서 한국여대생이 일본여대생에 비해 밥과 된장

Table 6. Preference for vegetables, seaweeds and fruits¹⁾

	Foods	Korean	Japanese	t value
Vegetables	Radish	3.48±0.75 ²⁾	4.04±0.81	9.31***
	Cucumber	3.98±1.03	3.90±0.93	1.13
	Spinach	3.62±0.93	4.03±0.83	6.04***
	Zucchini	3.85±0.93	4.27±0.83	6.11***
	Carrot	3.34±1.07	3.53±1.06	2.28*
	Sweet pepper	3.36±0.99	3.47±1.15	1.37
	Garlic	3.50±0.99	3.35±1.12	2.13*
	Cabbage	3.82±0.85	4.11±0.77	4.69***
	Lettuce	4.00±0.80	4.06±0.81	1.07
	Burdock	3.41±0.99	3.79±0.95	5.01***
	Lotus roots	3.38±0.99	3.82±0.94	5.97***
	Tomato	4.28±0.82	3.96±1.16	4.10***
	Kimchi	4.16±0.85	3.83±1.15	1.14***
	Seaweeds	Dried laver	4.19±0.83	3.95±0.86
Brown seaweed		3.94±0.85	4.08±0.84	2.19*
Fusiform seaweed		3.06±0.82	3.87±0.91	12.0***
Fruits	Mandarin oranges	4.65±0.69	4.58±0.67	1.29
	Strawberries	4.75±0.58	4.59±0.69	3.18**
	Peaches	4.66±0.65	4.59±0.76	1.21
	Pineapple	4.48±0.79	4.36±0.90	1.85
	Kiwi fruit	4.41±0.80	3.97±1.04	6.06***

*p<0.05, ***p<0.001.

¹⁾5: like very much, 4: like, 3: moderate, 2: dislike, 1: dislike very much.²⁾Mean±SD.

국(일본의 미소시루)의 섭취 횟수가 높았는데 이는 비교적 고무적인 현상이라고 여겨지며 한국여대생이 밥과 된장국의 섭취 횟수가 높았던 것은 우리나라 대학생들이 가장 선호하는 음식이 한식이었다고 보고한 연구결과(9,16,20)와 관련을 가진다고 볼 수 있다. 이는 한식이 영양적으로 균형 잡힌 식사로 알려진 만큼 바람직한 현상으로 여겨진다.

일본의 젊은 세대들도 편의점에서 일상적으로 파는 가공식품의 섭취가 늘고 있으며 이런 음식은 장기 보존을 위해 화학방부제를 과다 사용하고 있어 일본에서도 젊은 세대들의 이들 식품에 대한 과다 섭취를 우려하고 있으나(17) 본 연구결과 일본여대생보다 한국여대생이 소위 편의식품이라고 정의되는 패스트푸드, 인스턴트식품, 통조림/냉동식품을 섭취하는 횟수가 더 많았다. 우리나라도 편의식품의 요구와 수요가 현재 급진적으로 증가하는 추세에 있으며(21) 이들 편의식품들은 대부분 열량과 지방, 나트륨은 많으나 비타민이나 무기질은 부족하여 과다 섭취 시 편중된 영양섭취를 유발할 수 있고 특히 패스트푸드는 동물성 식품과 탄산음료가 주종을 이루고 있어 동물성 지방과 단백질의 섭취에 편중되고 영양 면에서 균형적이지 못하므로 비만과 성인병 발생요인이 될 수 있다. Kim(7)의 연구에 의하면 영양지식이 높은 대학생이 편의식품의 섭취빈도가 낮았는데 이는 영양지식이 높을수록 건강에 대한 관심을 가지고 실생활에 실천하고 있다고 할 수 있으므로 인스턴트식품이나 패스트푸드 등의 편의식품 섭취에 대한 올바른 교육을 통해 여대생들이 편의식품에 대해 바른 섭취습관을 가지게 하여야 할 것이다.

우리나라 대학생은 아직까지 영양제의 섭취나 건강보조식품에 대한 관심이 중장년층에 비해 낮지만 여대생의 1/4이 종합영양제를 복용하고 있다는 보고가 있다(5,16). 그러나 본 연구에서는 한국여대생의 영양보충제 섭취 횟수는 높지 않았다. 일본의 경우도 최근 젊은 여성들이 패스트푸드 섭취와 결식이 많아지고 외모 때문에 열량을 적게 섭취하며 식품을 부적절하게 선택하고 있어 식이와 관련한 정신적 스트레스와 함께 많은 영양소들의 섭취가 부족하여 이를 보충하기 위해 영양보충제의 섭취가 점점 보편화되고 있다고 보고되고 있으나(10,17,18) 본 연구에서는 일본여대생들도 영양보충제를 섭취하는 횟수가 높지 않았다.

최근 운동에 대한 관심 증가로 우리나라 대학생들의 운동 정도가 늘어나고 있기는 하지만 여전히 낮은 편이며(2,4,7,9) 본 연구에서도 한국여대생의 활동정도는 일본여대생보다도 낮은 편이었다. 따라서 일부지역을 대상으로 한 연구결과이기는 하나 본 연구결과 한국여대생들은 일본여대생들에 비해 바람직하지 못한 습관을 가지고 있었을 뿐 아니라 활동정도는 일본여대생보다 적어 이후 건강상의 문제가 유발될 가능성이 일본여대생보다 클 것으로 예상된다.

식품기호도

식품기호도는 어린 시절부터 확립되기 시작하여 일생을 통해 고정되고 일단 형성된 식품기호도는 환경이 변화해도

쉽게 바뀌지 않는다(22). 식품기호도는 식품선택의 주요 결정인자이므로(11) 섭취를 권장하는 식품에 대한 높은 기호도는 해당식품에 대한 섭취로 연결되어 바람직한 식생활로 이어질 수 있다는 점에서 식품기호도는 식생활에서 중요한 의미를 가진다.

본 연구결과 한국여대생은 일본여대생에 비해 곡류식품에 대한 기호도가 낮았는데 이는 Table 1에서와 같이 한국여대생이 일본여대생과 비교하여 신장에 비해 체중이 적고 외모에 대한 관심 때문에 체중 증가에 민감하여 지방 섭취와 더불어 탄수화물의 섭취가 체중을 증가시킨다는 생각으로 곡류식품을 적게 섭취하려는 경향 때문으로 여겨진다.

Park(8)과 Lee 등(23)의 연구에서와 마찬가지로 본 연구에서도 한국여대생들은 생선류보다 육류에 대한 기호도가 높았다. Ko(9)의 연구에서 조사지역이 바다와 인접한 부산 지역임에도 불구하고 생선을 매일 섭취하는 여대생은 조사대상자의 2% 정도인데 반해 고기를 매일 섭취하는 여대생은 70.2%이었으며 이는 우리나라 여대생들의 고기와 생선에 대한 기호도는 섭취 빈도를 반영한다고 할 수 있다. 본 연구 결과 일본여대생도 생선류보다 육류에 대한 기호도가 더 높았는데 이를 통해 양국의 식생활이 서구화되어 가고 있음을 알 수 있다. Fujiwara와 Nakata(10)는 아직도 일본인들은 생선을 먹는 인구가 대부분을 차지하고 있지만 일본인의 식사가 서양식으로 변화하고 있으며 이는 대사성 질환과 관련이 깊은 육류와 유제품의 섭취가 증가한다는 것에서 볼 수 있다고 하였고 이러한 현상은 본 연구 결과 일본여대생들의 육류에 대한 기호도에서도 볼 수 있다. 그러나 일본여대생에 비해 한국여대생은 육류 기호도에는 차이가 없으나 생선류 기호도가 더 낮아 우려되는 바가 더 크다. 육류는 17 β -estradiol과 같은 성호르몬이 상당량 들어있는데 반해(24) 콩에는 인체 내에서 estrogen과 비슷한 역할을 하는 genistein 이라고 하는 isoflavone이 많은데 이 isoflavone은 성호르몬의 생산, 대사, 세포내 효소, 단백질 합성, 성장인자의 작용에 관여하고 항암인자와 면역 조절제로서 기능을 갖는다고 보고되었다(25). 또한 콩 단백질의 섭취는 난소를 절제한 쥐에게서 혈중 총 콜레스테롤과 중성지방, 간 지질의 함량을 낮추었고(26) 골무기질 함량을 증가시켜 골밀도를 향상시키는 효과가 보고되어 골다공증 예방이 기대된다(27). 그러나 본 연구결과 한국여대생은 일본여대생에 비해 풋콩과 청국장에 대한 기호도가 낮았다. Yamori(28)는 25개국 60개 민족을 대상으로 한 연구결과, 일본인들이 심장순환계질환의 사망률이 가장 낮았는데 이는 일본의 식생활이 서구화되고 도시화되어 이 질환에 대한 발병 위험이 높아졌다 해도 일본인들이 이러한 질병을 어느 정도는 예방할 수 있었던 것은 콩제품과 어패류를 매일 섭취하는 식사패턴 때문이라고 하였다. 이와 같이 콩과 생선류는 식사 관련 질병의 예방에 효과가 있음이 보고되고 있으나 한국여대생들의 이들 식품에 대한 기호도가 일본여대생들보다 낮아 이들 식품에 대한 섭취

가능성이 낮을 것으로 여겨진다.

본 연구에서 한국여대생들은 다른 연구 결과(8,23)에서와 같이 채소류보다는 과일류에 대한 기호도가 높았으며 일본여대생들도 같은 경향이였다. 그러나 각 채소에 대한 기호도를 비교해 볼 때 한국여대생이 일본여대생보다 전반적으로 모두 낮았다. 채소와 과일은 열량밀도가 낮고 영양밀도가 높은 비타민과 무기질의 중요 공급원으로서 모두 중요하나 과일은 채소에 비해 열량이 많아 열량 섭취가 많아질 수 있다. 양국 여대생들은 과일과 채소는 열량이 적고 무기질과 비타민이 풍부하여 많이 먹어도 괜찮다는 생각을 가지고 있고 또한 과일의 단맛으로 인해 채소보다는 과일에 대한 기호도가 높은 것으로 여겨지나 이는 과일을 과일 섭취할 가능성을 내포한다. 이런 점에서 볼 때 본 연구결과에서 한국여대생이 일본여대생보다 채소류 기호도는 낮고 과일류 기호도는 높다는 것은 한국여대생들이 일본여대생들보다 당 섭취가 많아질 우려가 더 큼을 의미한다.

일본인들은 30년 동안 세계에서 수명이 가장 긴 나라로 알려져 왔으나 최근 그들의 식사는 많이 변화되었고 그들은 현재 바람직하지 못한 식사, 활동 부족 등과 관련한 여러 질환 즉, 심장병, 당뇨병, 각종 암 등이 증가하고 있다(29). 일본 젊은 여성들 또한 식습관이 상당히 변하고 있으며(10) 날씬해지기 위해 식이조절을 하고 체중감소에만 초점을 맞춘 잘못된 식사행동을 하는 젊은 여성이 점점 늘고 있다고 한다(30-32). 이와 같이 일본 역시 식습관의 변화를 걱정하고 있으며 특히 젊은 세대의 식습관 변화에 대한 우려가 높다. 그러나 본 연구결과 일부지역을 대상으로 한 연구이기는 하지만 한국여대생은 일본여대생보다 활동정도가 낮고 더 바람직하지 못한 식습관과 식품기호도를 가지고 있어 우려되는 바가 더 크다. 일단 형성된 식습관과 식품기호는 고치기 힘들지만 영양, 식품, 식습관의 중요성에 관한 지식을 터득하게 되면 스스로 바람직한 식품을 선택하고자 하는 태도의 변화와 더불어 선택 능력이 생기고 식품선택이 반복되어 기호가 바뀌게 되면 새로운 식습관이 형성될 수 있다(8). 대학생 시기는 모든 신체기능이 최고에 도달하고 유지되기 때문에 건강이나 식습관과 거의 상관없이 성인병의 증세가 아직 나타나지 않는 시기이므로 무절제한 식습관에 길들여지기 쉽다. 그러나 젊었을 때부터 건강에 도움을 줄 수 있는 바람직한 식습관을 가지고 실천함으로써 중년 이후에 만성 퇴행성질환의 증세가 나타나는 시기를 지연시킨다거나 예방할 수 있다는 점이 교육되어야 한다(15,23). 특히 여대생은 가정과 사회를 이끌 미래의 식생활 관리자라는 점을 상기시켜 올바른 식습관의 중요성을 실감하고 바람직한 방향으로 식품을 선택하고 섭취할 수 있도록 식생활 지식에 대한 교육뿐 아니라 자신의 식습관과 기호를 변화시킬 수 있는 구체적 실천방안이 포함된 실질적인 교육이 이루어져야 할 것이다.

본 연구는 한국과 일본의 일부지역 여대생들을 대상으로

실시된 연구이므로 양국 여대생의 식습관이나 식품기호도를 대표하기에는 다소 무리가 있으며 제한적이다. 그러나 아직까지 양국의 여대생을 대상으로 비교한 연구가 매우 부족한 현실에서 본 연구는 한정된 지역을 대상으로 하여 실시되기는 하였으나 양국의 식생활 관련 비교연구를 실시하였다는 점에서 의의가 있다고 여겨지며 이를 통해 우리나라 여대생들의 식습관이나 식품기호도를 대외적으로 평가해볼 수 있는 계기가 되었다는 점에 의의가 있다고 하겠다. 나아가 앞으로 각 연령층의 식생활에 대한 양국의 비교 연구가 활발히 이루어져 우리나라 사람들의 식생활을 대내적으로 뿐 아니라 대외적으로 평가할 수 있는 자료가 많이 구축되어야 할 것이다.

또한 국가 간의 식생활 비교는 각 국가의 전통 식문화와 식생활 환경에 따라 차이가 있을 수 있어 비교·분석하는 것이 쉽지 않다. 다행히 본 조사대상인 두 국가는 섭취하는 식품들이 비슷한 것이 많고 식생활 환경이 유사한 점이 있어 공통적인 식품이나 식습관 항목을 선정할 수 있었다. 그럼에도 불구하고 여전히 국가 간의 전통 식문화와 식생활 환경의 차이에 따른 식품기호도나 식습관의 차이를 전혀 배제할 수 없을 것으로 여겨진다. 따라서 이점을 고려하여 차후 연구에서는 본 연구와 같은 양적 연구뿐 아니라 질적 연구를 통해 내재된 전통 식문화의 차이까지 파악할 수 있어야 할 것이다.

요 약

본 연구는 한국과 일본의 일부지역 여대생들을 대상으로 식습관과 식품기호도를 조사·비교함으로써 우리나라 여대생들의 식생활 실태를 대외적 차원에서 파악하고자 하였으며 결과를 요약하면 다음과 같다. 한국여대생은 일본여대생에 비해 체중에는 차이가 없었으나 신장이 더 커서 BMI는 더 적었다. 한국여대생은 일본여대생보다 밥식과 된장국 섭취횟수는 많았으나 아침 결식과 외식 횟수는 2배 이상 높았고 패스트푸드, 인스턴트식품, 냉동식품의 섭취 횟수가 높아 식습관이 바람직하지 못하였으며 활동 정도도 낮았다. 양국 대학생들은 모두 생선류보다는 육류와 우유 및 유제품에 대한 기호도가 높아 식생활의 서구화 경향을 보였고 채소류보다는 과일류에 대한 기호도가 높아 단맛에 대한 기호를 나타내었다. 한국여대생은 일본여대생과 비교하여 육류에 대한 기호도에는 차이가 없었으나 곡류, 생선류, 콩 및 콩제품, 채소류, 김을 제외한 해조류에 대한 기호도가 낮았으며 반면에 우유와 요구르트에 대한 기호도는 높았다. 결론적으로 한국여대생은 일본여대생에 비해 아침 결식, 외식, 패스트푸드, 인스턴트식품, 냉동식품의 섭취 횟수가 높아 바람직하지 못한 식습관을 지니고 있었고 식품기호도에서도 섭취를 권장하는 생선류, 콩 및 콩제품, 채소류, 해조류에 대한 기호도가 낮아 전반적으로 바람직하지 못한 식생활실태를 보였으며 더욱이 활동 정도까지 낮아 일본여대생보다 장차 식생활

과 관련한 질병 유발 가능성을 더 많이 내포하고 있었다. 따라서 여대생 자신의 건강과 미래의 가정과 사회를 이끌 그들의 위치를 고려하여 우리나라 여대생들이 이러한 자신들의 실태를 자각하고 식습관을 바르게 교정하여 바람직한 식생활을 할 수 있도록 이와 관련한 교육이 절실히 요구된다.

문 헌

- Kim BR. 2006. A study on nutrition knowledge, dietary habits, health related life style and health condition of college students in Chuncheon. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 35: 1215-1223.
- Park E, Cheong HS, Shin DS. 2004. A study on health condition and nutritional status of female university students in Masan area. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 33: 1501-1514.
- Ahn MS, Chang IY, Kim KH. 2007. Comparison of UCP 2 polymorphism, dietary habits, and obesity index in normal and obese university students. *Korean J Dietary Culture* 22: 404-413.
- Choi KS, Shin KO, Chung KH. 2008. Comparison of dietary pattern, nutrient intakes, and blood parameters according to body mass index (BMI) of college women in Seoul area. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 37: 1589-1598.
- Lee MS, Woo MK. 2003. Differences in the dietary and health-related habits and quality of diet in university students living in Daejeon. *Korean J Community Nutr* 8: 33-40.
- Choi MK, Choi SH. 1998. A survey on nutrition intake of female students in Seoul area according to BMI. *J East Asian Soc Dietry Life* 8: 280-288.
- Kim KH. 2003. A study of the dietary habits, the nutritional knowledge and the consumption patterns of convenience foods of university students in the Gwangju area. *Korean J Community Nutrition* 8: 181-191.
- Park KY. 2003. Food preferences and dietary habits of university students in Kyungbuk province. *J East Asian Soc Dietry Life* 13: 527-541.
- Ko MS. 2007. The comparison in daily intake of nutrients and dietary habits of college students in Busan. *Korean J Community Nutrition* 12: 259-271.
- Fujiwara T, Nakata R. 2004. Current problems of food intake in young women in Japan: Their influence on female reproductive function. *Med Biol* 3: 107-114.
- Briley ME. 1989. The determinants of food choices of the elderly. *J Nutr Elderly* 9: 39-45.
- Baxter SD, Thompson WO, Davis HC. 2000. Forth grade children's observed consumption and preferences for school lunch foods. *Nutr Res* 20: 439-443.
- Korean Nutrition Society. 2006. *Dietary reference intakes for Koreans*. Seoul, Korea.
- Choi YS, Yoo YJ, Kim JG, Nam SM, Jung ME, Chung CK. 2001. Food preferences and nutrient intakes of college students in Kwangwon province. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 30: 175-182.
- Lee JS, Chung HJ. 2001. A study of female college students breakfast behavior and ideal breakfast types. *Korean J Dietary Culture* 16: 378-387.
- Kim HK, Kim JH. 2005. Food habits and nutrition knowledge of college students residing in dormitory in Ulsan area. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 34: 1388-1397.
- Murata M. 1992. Nutrition for the young—its current problems. *Nutr Health* 8: 143-152.
- Fujiwara T. 2003. Skipping breakfast is associated with dysmenorrhea in young women in Japan. *Int J Food Sci Nutr* 54: 505-509.
- Kunimoto M, Nishi M, Sasaki K. 1998. The relation between irregular bowel movement and the lifestyle of working women. *Hepatogastroenterology* 45: 956-960.
- Kim HS, Chung CE. 2001. A study on the eating out behavior of university students in Seoul. *Korean J Dietary Culture* 16: 147-157.
- Mun SJ, Yoon HJ, Kim JH, Lee YJ. 1998. A study on the perception and consumption pattern of convenience foods by Korean college students. *Korean J Dietary Culture* 13: 227-239.
- Drewnowski A. 1997. Taste preferences and food intake. *Ann Rev Nut* 17: 228-237.
- Lee KA, Joeng BY, Moon SK, Kim IS, Nakamura S. 2006. Comparisons of Korean adults' eating habits, food preferences, and nutrient intake by generation. *Korean J Nutr* 39: 494-504.
- Daxengerger A, Ibarreta D, Meyer HHD. 2001. Possible health impact of animal estrogens in food. *Human Report Update* 7: 340-355.
- Coward S, Barnes NC, Schetchell KDR, Barnes S. 1993. Genistein, daidzein and their β -glucoside conjugates: Antitumor isoflavone in soybean foods from American and Asian diets. *J Agric Food Chem* 31: 394-396.
- Lee YM, Jung MH, Lee YS, Song JH. 2005. Effect of genistein and soy protein on lipids metabolism in ovariectomized rats. *Korean J Nutr* 38: 267-278.
- Choi MJ, Jung JW. 2005. Effects of soybean protein on bone mineral density and bone mineral content in ovariectomized rats. *Korean J Nutr* 38: 279-288.
- Yamori Y. 2004. Nutrition and lifestyle-related disease prevention in the future. *Clin Exp Pharmacol Physiol* 31: S65.
- McCury J. 2004. Japanese people warned to curb unhealthy lifestyles. Health experts urge a return to dietary basics to prevent future health problems. *Lancet* 363: 1126.
- Kriike N, Nagata T, Sirata K, Yamamoto N. 1998. Are young women in Japan at high risk for eating disorders?: Decreased BMI in young females from 1960 to 1995. *Psychiatry Clin Neurosci* 52: 279-281.
- Tomotake M, Okura M, Taniguchi T, Ishimoto Y. 2002. Traits of irrational beliefs related to eating problems in Japanese college women. *J Med Invest* 49: 51-55.
- Takimoto H, Yoshiike N, Kaneda F, Yoshita K. 2004. Thinness among young Japanese women. *Am J Public Health* 94: 1592-1595.

(2010년 8월 16일 접수; 2010년 9월 30일 채택)