

연변 조선족 주부와 여대생의 식생활 실태 조사⁺

이종미 · 김미경 · 박혜진
이화여자대학교 가정과학대학 식품영양전공
(2001년 1월 8일 접수)

A Study on Nutrient Intake and Dietary Behavior of House Wife and Female College Student in Yanbian⁺

Jong Mee Lee, Mikyung Kim and Hye Jin Park
Dept. of Food & Nutrition, College of Home Science, Ewha Womans University, Seoul, Korea
(Received January 8, 2001)

Abstract

The purposes of this study were to assess dietary intake obtained by easy method and to compare dietary behavior of house wife and female college students in Yanbian. The subjects consisted of 276 house wives and 228 female college students. Mean daily energy intake of house wives was 1926.0kcal and that of female college students was 1949.0kcal. Calcium intake as NAR(Nutrient adequacy ratio) was lowest in house wife and female college student. Iron intake was also low in subjects and lower in female college student than in house wife. Meal frequency per day was regular in subjects. Skipping meal time in subjects was breakfast and snaking time was late evening generally. Frequency of eating out was rare in most subjects and 60.6% of subjects preferred chinese food in eating out, while house wives preferred Korean food than female college student in eating out. The vegetables were preferred than meat or fish and used by fried in sauces. Hot and sour tastes were more like than greasy taste in subjects. Nutrient intake levels and dietary behaviors of house wife were to be like as those of female college students in general. BMI(Body mass index) was lower in female college students than house wives, similarly in Korean. According to these results, house wives and female college students in Yanbian had similar dietary patterns. Calcium intake was tend to be low and dietary pattern was regular, dietary qualities of subjects were adequate. Nutrient intake and dietary pattern in Yanbian were to be like as in Korean, and the Korean-Chinese in Yanbian maintained traditional dietary pattern.

Key Words : Yanbian, house wife, female college student, nutrient intake, dietary behavior, dietary quality, BMI(body mass index)

I. 서론

모든 민족은 자연적·사회적 환경과 오랜 기간에

걸친 관습에 의해 형성된 독특한 식생활 양식을 유지·계승함으로써 민족의 전통성을 유지해 가며¹⁾, 민족의 일부가 외부로 이주했을 때에도 그 전통성이 유

⁺ This research was supported by grants from the Development Strategy Institute

지되는 주된 부분은 식생활에서 이루어지게 된다²⁾.

한민족인 중국 연변 거주 조선족은 1880년과 1910년대, 그리고 1930년대 크게 세 차례에 걸쳐 연변지역에 이주하여 만주지역에 벼농사를 성공시키며 정착하였다. 그 후 중국의 장기적인 융통성 있는 소수민족 정책으로 해방 후에는 자치주를 형성하고 한국어를 일상어로 사용하며 고유의 전통문화를 유지하는 민족적 삶을 영위해 왔다³⁾. 연변 거주 조선족은 지리적으로 중국 문화권에 속해 있으므로 다른 민족의 문화와 접촉하게 되지만 기본적으로 내려오는 전통적 풍습이나 관습은 그대로 전승되고 있으며 타민족과 구별되는 특성을 지니고 있다. 식생활에 있어서도 조선족은 타민족과의 다양한 교류에도 불구하고 대다수가 전통적 음식문화 생활을 유지하고 있고, 이들은 중국의 문화에 융화되었다 하더라도 중국 이외의 외국에 정주하는 한인들보다 모국의 생활습관이나 언어, 가족의식 등을 비교적 뿌리깊게 유지하고 있다⁴⁾⁵⁾. 박의 연구⁶⁾에서도 연변지역 조선족 주부들을 대상으로 조사한 결과 우리나라에서 사라진 식문화에 대해서도 그 명맥을 그대로 유지하고 있다고 하였다.

우리나라는 세계에서 유일한 분단국가로서 두 국가간의 문화가 단절된 상태로 존재하고 있다. 분단 반세기가 넘으면서 두 국가 간에는 이러한 문화의 단절이 지속되었으나 통일을 위한 노력이 차츰 결실을 맺으면서 두 분단국가의 문화를 연결하고자 하는 노력이 생겨나고 있다. 따라서 남북한의 이질적인 가정생활 문화에 대한 동질성 회복과 한민족의 삶의 질 향상을 추구하기 위해서 통일을 대비한 기초조사로서 북한의 생활문화 전반에 대한 실태조사가 요구되고 있다. 그러나, 북한 가정생활에 대한 직접적인 조사가 불가능하므로 북한 주민들의 가정문화와 비교적 유사한 문화를 가지고 있는 중국 연변에 거주하는 조선족의 가정생활 실태를 조사함으로써 북한을 이해하려는 시도가 활발하다.

중국은 개방이라는 거대한 시대적 조류를 타고 빠르게 변화하고 있다. 따라서, 전통적인 관념을 가진 30대 이상의 주부층과 개방적인 대학교육을 받고 있는 10대 후반과 20대의 여대생의 식생활실태를 비교 분석함으로써 연변의 현재를 보다 심도 깊게 이해할 수 있을 것으로 생각된다. 본 연구는 연변 조선족 주부와 여대생의 식생활 실태를 파악하여 연변 조선족의 현재 식생활 실태를 분석해 보고자 실시되었다.

II. 방 법

중국 연길(延吉)시에 거주하는 조선족을 중심으로

설문 조사하였다. 설문조사는 1999년 5월과 7월 50명을 대상으로 예비조사를 실시하였고, 이를 토대로 8~9월에 걸쳐 본 조사를 실시하였다. 본 조사에 있어서는 연변 시내에 거주하는 여대생과 주부를 중심으로 총 520부의 설문지를 배포하였고, 최종적으로 504부를 수거하여 자료처리에 이용하였다.

설문조사에는 신장 및 체중, 식습관, 15문항으로 구성된 문 등⁷⁾의 영양소 섭취 평가 질문지가 포함되었다. 식습관에는 식사횟수, 식사의 규칙성, 결식, 간식, 외식관련 문항과 선호하는 식품의 종류 및 식품조리방법, 기본맛에 대한 기호도 등이 포함되었다. 또한, 영양소 섭취 평가 항목에는 육류, 달걀, 우유 및 유제품, 야채류와 김치류, 주식류, 감자류, 당류 및 지방류, 기호음료류, 과일 및 과자류 등이 포함되었다.

조사대상자의 신장과 체중으로 체격지수인 BMI(Quetlet Body Index = 체중(kg)/[신장(m)]²)를 구하고, 이들의 구간값을 표준범위값과 비교하고자 16이하, 16이상-20미만, 20이상-25미만, 25이상-27미만, 27이상으로 구분하였다⁸⁾⁹⁾.

영양소 섭취 조사 결과를 통해 열량, 단백질, 지질, 탄수화물, 칼슘, 인, 철분, 비타민 A, 비타민 B₁, 비타민 B₂, 나이아신, 비타민 C 등의 영양소 섭취량과 각 영양소의 권장량 대비 섭취량(%RDA), 영양소의 적정 섭취비(NAR, Nutrient Adequacy Ratio), 평균 적정 섭취비(MAR, Mean Adequacy Ratio), 영양의 질적 지수(INQ, Index of Nutritional Quality) 등을 계산하고, 이 값들은 여대생과 주부의 경향을 서로 비교하였으며, 대상에 대한 영양 권장량은 한국인 영양권장량 6차개정판¹⁰⁾을 사용하였다.

전체적인 식이 섭취의 질을 평가하기 위한 각 영양소의 적정 섭취비(NAR)는 각 영양소 섭취량을 권장량에 대한 비율로 계산하였다. 이 때 1을 최고 상한치로 설정하여 NAR 1.0이상이면 1.0으로 간주하였다. 또한 각 대상자별로 전체적인 식이 섭취의 질을 측정하기 위하여 각 영양소의 적정 섭취비를 평균하여 평균 적정 섭취비(MAR)를 계산하였다¹¹⁾. 평균 적정 섭취비(MAR) 계산에 포함시킨 영양소는 조사항목 중 한국인 영양 권장량이 설정되어 있는 9가지 영양소(단백질, 칼슘, 철분, 인, 비타민 A, 비타민 B₁, 비타민 B₂, 나이아신, 비타민 C)이다.

$$NAR = (\text{영양소 섭취량} / \text{영양소 권장량})$$

→ 1이 넘으면 모두 1로 함

$$MAR = \text{영양소별 NARs의 합} / \text{영양소 수}$$

→ 여기서는 (9가지 영양소의 영양소 적정 섭취비의 합/9)

또한, 개인의 음식과 식이의 적절함을 평가하기 위해서 식이 1000kcal당 영양소 함량을 비교하는 영양의 질적 지수값(INQ)을 계산하였다¹¹⁾. 여기에서 표준치는 영양소의 적정 섭취 평가에서의와 같이 9가지 영양소를 이용하였다.

$$INQ = \frac{\text{섭취 열량 1000kcal당 영양소 섭취량}}{\text{권장 열량 1000kcal당 영양소 섭취량}}$$

영양소 섭취량은 평균과 표준편차로 제시하였고, 식습관과 구간별 BMI값은 단순빈도와 백분율로 제시하였다. 모든 자료의 통계처리는 SAS(Statistical Analysis System) package program를 이용하여 분석하였고, 주부와 여대생의 영양소 섭취량의 차이는 Chi-square test로 유의성을 검증하였으며, p<0.05, p<0.01, p<0.001인 경우 유의적인 차이가 있는 것으로 판정하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 일반사항

조사대상자의 일반사항은 <Table 1>에 나타내었다. 주부와 여대생의 평균 연령은 각각 39.2세, 20.0세로 유의적인 차이가 있었다. 키와 체중에 의한 BMI의 평균값 역시 23.3, 20.8으로 주부가 높은 값을 보이며 유의적인 차이를 나타내었다.

2. 영양소 섭취 실태

조사대상자의 평균 1일 열량 및 영양소 섭취량은 <Table 2>와 같다. 연변에 거주하는 조선족 주부의 평균 열량 섭취량은 1926.0kcal로 여대생의 1949.0kcal에 비해 낮게 나타났으나 유의적이지는 않았다. 1995년도 우리나라 국민영양조사¹²⁾ 결과 성인 1인 1일당 에너지 섭취량을 2215kcal로 보고하였고 중국 건강영양조사¹³⁾에는 1일 평균 섭취량을 2697kcal로 상당히 높게 보고하였다. 그러나 24시간 회상법을 이용해 영양 섭취량을 평가한, 이 등¹⁴⁾은 우리나라 연천지역 성인의 1일 평균 열량 섭취량을 1584kcal로, 김 등¹⁵⁾은 구리지역 성인의 열량 섭취량을 1402kcal로 보고한 바 있다. 또한 장 등¹⁶⁾은 우리나라 주부 열량 섭취량이 1967.4kcal라고 보고하기도 했으며, 유 등¹⁷⁾은 우리나라 여자 대학생의 평균 열량 섭취량을 1881kcal로 평가했다. 위의 여러 연구들을 비교할 때 본 연구의 주부와 여대생의 열량 섭취

<Table 1> Characteristics of subject

Characteristic	house wife	female college student
Number	276	228
Mean age(yrs)	39.2±5.0***	20.0±3.2
BMI	23.3±4.4***	20.8±5.4

values are Mean±S.D.

*** indicates significant difference between occupations by student's t-test(p<0.001)

<Table 2> Nutrient intakes of subject

Characteristic	house wife(N=276)	female college student(N=228)	Total(N=504)
Energy(kcal)	1926.0±462.0 ^{NS}	1949.0±573.0	1939.8±507.3
Protein(g)	73.7±18.5 ^{NS}	71.5±20.0	72.8±19.0
Fat(g)	40.3±10.9*	43.1±13.0	41.5±12.0
carbohydrate(g)	317.1±84.3 ^{NS}	318.4±105.7	318.1±93.7
Calcium(mg)	695.1±189.9 ^{NS}	681.7±205.1	688.4±197.1
Phosphorus(mg)	1094.1±272.3 ^{NS}	1066.2±294.0	1083.1±278.6
Iron(mg)	18.5±4.7 ^{NS}	18.7±17.4	18.1±4.8
Vitamin A(R.E.)	1130.1±481.6 ^{NS}	976.4±586.1	1064.8±522.9
Vitamin B ₁ (mg)	1.2±0.3 ^{NS}	1.1±0.4	1.1±0.3
Vitamin B ₂ (mg)	1.7±0.4 ^{NS}	1.7±0.5	1.7±0.4
Niacin(mg)	18.6±4.6*	17.6±4.9	18.2±4.7
Vitamin C(mg)	180.0±56.6*	167.5±62.8	174.6±59.3

values are Mean±S.D.

* indicates significant difference between occupations by student's t-test(p<0.05)

^{NS} : not significant(p<0.05)

량은 한국인 영양권장량의 96.3%, 97.5%로(Table 3), 연변 조선족 여성이 충분한 양의 열량을 섭취하고 있으며, 우리나라 성인과 비교해서 크게 다르지 않음을 알 수 있다.

1898-1993년 중국 건강영양조사¹³⁾결과에 의하면 총 에너지 중 지방의 섭취 비율이 22.7%로 나타났으나 중국의 차지주인 연변지역 성인의 섭취비율은 17%로 나타나 우리나라 국민영양조사에서 보고된 지방섭취비율인 19.1%와 유사하게 보고했다. 본 조사에서, 연변 조선족 주부와 여대생의 단백질, 지방, 탄수화물의 섭취량을 비교하면, 단백질과 탄수화물은 유의적인 차이가 없이 유사하였으나, 지방의 섭취량은 40.3g, 43.1g으로 여대생에게서 유의적으로 높았고, 이는 대략 총열량의 18.8%, 19.9%에 해당한다.

즉, 연변지역 조선족들의 식생활은 열량 섭취량이나 지방섭취비율의 측면에서 볼 때 중국보다는 한국인의 식생활과 비슷할 것으로 추정되며 이는 이들이 한국식 전통을 유지하며 전통식사를 하고 있다는 보고⁶⁾와 유사하다.

개인의 영양소 섭취정도를 평가하기 위하여 1일 평균 섭취 영양소량을 연령, 성별에 해당하는 한국인 영양권장량¹⁰⁾과 비교하여 그 비율로 나타낸 결과를 <Table 3>에 제시하였다. 연변 조선족 주부와 여대생의 영양소 섭취량을 한국인 RDA와 비교하였을 때, 두 대상층에서 모두 에너지(96.3%, 97.5%)와 칼슘(99.3%, 97.4%) 섭취량이 권장량보다 낮게 평가되었다. 또한 주부와 여대생에게서 유의적인 차이가 나타난 영양소는 나이아신(142.9%, 135.5%)과 비타민 C(327.3%, 304.5%)로 두 영양소 모두 주부에게서 높게 나타났으

며, 두 층에서 모두 가장 높은 섭취량을 보인 영양소는 비타민 C였다. 오 등¹⁸⁾과 한 등¹⁹⁾의 연구에서 우리나라 노동자나 노인의 영양소 섭취량을 조사하였을 때, 가장 낮은 섭취량을 보여 문제가 제시된 영양소는 칼슘으로 나타나서 우리나라와 연변 조선족의 식생활에서 공통적으로 가장 문제가 되는 영양소는 칼슘인 것으로 생각되며, 연변 조선족에서와 마찬가지로 우리나라의 송 등²⁰⁾의 연구에서도 비타민 C의 섭취량이 매우 높았다(73.9mg).

<Table 4>에서와 같이 대상자들의 영양소 섭취상태를 영양소 적정섭취비율로 나타냈을 때도 주부와 여대생에서 모두 칼슘이 가장 낮은 영양소로 나타났다(0.89, 0.88). 또한, 철분의 경우, 주부와 여대생에서 칼슘을 제외한 영양소 중 가장 낮은 적정 섭취비를 나타냈고(0.92, 0.89), 여대생에게서 유의적으로 더욱 낮았다. 오 등¹⁸⁾의 연구에서도 우리나라 여성에게서 가장 낮은 영양소 적정도를 보인 영양소는 칼슘(0.55)이었으며 철분도 0.68로 낮게 나타난 바 있고, 김²¹⁾과 최 등²²⁾의 연구에서도 여대생의 칼슘 섭취가 부족함을 강조한 바 있다(각각 권장량의 88.2%, 55.2%). 전체적인 식사의 질을 평가하는 평균 적정도(MAR)는 두 대상 모두 0.96으로 유의적인 차이를 보이지 않았다.

영양소 섭취는 에너지 섭취와 강한 양의 상관관계를 보인다²³⁾. 따라서 대상자들의 식사의 질을 평가하고자 할 때에는 개인간의 에너지 섭취의 차이를 고려할 필요가 있다¹⁴⁾. 영양의 질적지수(INQ)는 식사의 에너지 함량과 영양소 함량의 비율을 영양권장량에서의 비율과 비교하는 것이다. 어느 영양소의 영양이 질적 지수가 1이라면 에너지 권장량을 만족시킴으로써 그

<Table 3> RDA(%RDA) of subjects

	house wife(N=276)	female college student(N=228)	Total(N=504)
Energy	96.3 ± 23.1 ^{NS}	97.5 ± 28.7	97.0 ± 25.4
Protein	122.9 ± 30.9 ^{NS}	119.1 ± 33.3	121.3 ± 31.7
Calcium	99.3 ± 27.1 ^{NS}	97.4 ± 29.3	98.3 ± 28.2
Phosphorus	156.3 ± 38.9 ^{NS}	152.3 ± 42.0	154.7 ± 39.8
Iron	102.6 ± 25.8 ^{NS}	103.9 ± 96.6	100.3 ± 26.5
Vitamin A	161.0 ± 61.7 ^{NS}	139.1 ± 66.6	152.0 ± 63.6
Vitamin B ₁	116.7 ± 28.0 ^{NS}	112.3 ± 37.0	114.5 ± 28.9
Vitamin B ₂	142.0 ± 35.1 ^{NS}	138.4 ± 38.3	140.4 ± 36.5
Niacin	142.9 ± 35.6*	135.5 ± 37.6	139.8 ± 36.3
Vitamin C	327.3 ± 102.9*	304.5 ± 114.1	317.4 ± 107.9

values are Mean ± S.D.

* indicates significant difference between occupations by student's t-test(p<0.05)

NS : not significant(p<0.05)

<Table 4> Nutrient adequacy ratio(NAR) and mean adequacy ratio(MAR) of subjects

	house wife(N=276)	female college student(N=228)	Total(N=504)
NAR ¹⁾			
Protein	0.96±0.11 ^{NS}	0.96±0.09	0.96±0.10
Calcium	0.89±0.16 ^{NS}	0.88±0.16	0.88±0.16
Phosphorus	0.99±0.09 ^{NS}	0.99±0.07	0.99±0.07
Iron	0.92±0.15*	0.89±0.14	0.90±0.15
Vitamin A	1.00±0.04 ^{NS}	0.99±0.06	1.00±0.04
Vitamin B ₁	0.95±0.11 ^{NS}	0.94±0.10	0.95±0.11
Vitamin B ₂	0.98±0.08 ^{NS}	0.98±0.07	0.98±0.08
Niacin	0.98±0.09 ^{NS}	0.98±0.08	0.98±0.08
Vitamin C	1.00±0.01 ^{NS}	1.00±0.05	1.00±0.01
MAR ²⁾	0.96±0.08 ^{NS}	0.96±0.07	0.96±0.07

values are Mean ± S.D.

¹⁾ NAR: Nutrient adequacy ratio

²⁾ MAR: Mean adequacy ratio ; NAR average if 9 nutrient(Protein, Ca, P, Fe, Vit.A, Vit.B₁, Vit.B₂, Niacin, Vit.C)

* indicates significant difference between occupations by student's t-test(p<0.05)

^{NS} : not significant(p<0.05)

영양소의 섭취는 권장량을 만족시킬 수 있으며 만일 1보다 작으면 에너지 섭취가 권장량을 만족시키는 정도로는 영양소의 권장량을 만족시킬 수 없다. 따라서 <Table 5>에 연변 조선족 주부와 여대생의 질적 지수 값(INQ)을 나타내었다. 주부와 여대생 모두에게서 모든 영양소의 질적지수가 1이상으로 나타났으며, 칼슘의 경우도 주부와 여대생에게서 각각 1.05, 1.58로 1이상이었지만, 칼슘과 철분의 질적지수값이 영양소 중 가장 낮았으며, 이것은 우리나라를 대상으로 한 많은 연구들에서와 유사한 경향으로, 두 영양소의 급원식품

의 선택에 더욱 신중해야 할 것이다. 본 연구에서는 전반적으로 미량 영양소의 섭취량이 높게 평가되고 있는데, 이것은 본 연구의 영양소 섭취 평가 방법이 24시간 회상법이나 칭량법이 아닌 간이법에 의한 것이기 때문인 것으로 생각된다.

2. 대상자의 식습관

대상자들의 식습관은 <Table 6>에 제시하였다. 연변에 거주하는 조선족 주부와 여대생 모두 하루 세 번

<Table 5> Index of nutritional quality(INQ) of subjects

	house wife(N=276)	female college student(N=228)	Total(N=504)
Protein	1.28±0.20 ^{NS}	1.34± 1.69	1.26±0.19
Calcium	1.05±0.24 ^{NS}	1.58± 8.49	1.03±0.24
Phosphorus	1.63±0.26*	1.58± 0.23	1.61±0.25
Iron	1.08±0.24 ^{NS}	8.85±116.75	1.05±0.23
Vitamin A	2.34±1.49 ^{NS}	2.24± 1.83	2.16±1.64
Vitamin B ₁	1.23±0.24 ^{NS}	1.18± 0.26	1.20±0.23
Vitamin B ₂	1.50±0.30 ^{NS}	1.78± 5.20	1.47±0.29
Niacin	1.50±0.30 ^{NS}	1.45± 0.63	1.46±0.28
Vitamin C	3.52±1.23 ^{NS}	3.31± 2.01	3.37±1.17

values are Mean ± S.D.

* indicates significant difference between occupations by student's t-test(p<0.05)

^{NS} : not significant(p<0.05)

<Table 6> Dietary behavior of the subjects

Dietary behavior		house wife	female college student	Total
		N(%)	N(%)	N(%)
Meal frequency	1time/day	2(0.7)	0(0.0)	2(0.4)
	2times/day	9(3.3)	12(5.2)	21(4.2)
	3times/day	236(86.8)	210(90.5)	446(88.5)
	4times/day	2(0.7)	5(2.2)	7(1.4)
	≥ 5times/day	2(0.7)	0(0.0)	2(0.4)
	irregular	21(7.7)	5(2.2)	26(5.2)
Meal Regularity	regular	214(79.3)	192(82.8)	406(80.9)
	irregular	56(20.7)	40(17.2)	96(19.1)
Skipping meal time	Breakfast	131(63.3)	148(64.6)	279(64.0)
	Lunch	48(23.2)	38(16.6)	86(19.7)
	Supper	28(13.5)	43(18.8)	71(16.3)
Snacking time	Early morning	8(3.1)	0(0.0)	8(1.6)
	Morning	41(15.7)	41(19.1)	82(16.8)
	Afternoon	59(22.6)	79(34.8)	138(28.3)
	Late evening	153(58.6)	107(47.1)	260(53.3)
Frequency of eating out	1time/month	60(24.4)	49(21.5)	109(23.0)
	2times/month	61(24.8)	96(42.0)	157(33.1)
	3-4times/month	72(29.3)	53(23.3)	125(26.4)
	≥ 5times/month	53(21.5)	30(13.2)	83(17.5)
Food preference in eating out	Korean	102(39.5)	37(16.3)	139(28.7)
	Western	25(9.7)	21(9.3)	46(9.5)
	Chinese	129(50.0)	165(72.7)	294(60.6)
	Japanese	1(0.4)	1(0.4)	2(0.4)
	others	1(0.4)	3(1.3)	4(0.8)

식사하는 습관을 유지하고 있었다(각각 86.8%, 90.5%). 또한, 식사는 매우 규칙적이어서, 주부, 여대생 모두 79.3%, 82.8%로 매우 규칙적인 경향을 보였다. 우리나라의 대학생들 대상으로 한 이 등²⁴⁾의 조사에 의하면, 주당 식사횟수는 아침, 점심, 저녁 각각 4.50회, 5.95회, 6.00회 가량에 불과했으며, 한 등²⁵⁾은 여대생 중 규칙적인 식사를 하는 비율이 12.0%에 불과하다고 보고했다. 대개의 연변 조선족들은 아직까지 식생활에 많은 비중을 두고 있는 것으로 생각되며, 특히 조사대상이 된 여대생은 주로 기숙사에서 생활하고 있기 때문에 더욱 규칙적인 식사 경향을 보였다.

대상자의 결식은 주로 아침에 이루어져서 주부, 여대생의 결식 끼니 중 아침 결식율이 각각 63.3%, 64.6%나 되었다. 간식은 주로 저녁 늦게 이루어지며(53.3%), 주부가 저녁 늦게 간식하는 경우가 더 많았다(58.6%).

조사대상자의 33.1%가 한 달에 2회, 82.5%가 한 달

에 4회 이하의 외식횟수를 보여, 외식은 아직까지 연변에서는 흔한 일은 아닌 것으로 생각되며, 조사 대상자들이 만남의 장소로 주로 이용하는 곳은 집이 42.7%로 가장 많았다(자료제시 하지 않음). 외식을 할 경우, 대개의 연변 조선족(60.6%)은 중국식을 선택하며, 28.7%는 한식을 선택한다고 응답하였고, 서양식을 선택하는 경우는 아직 소수(9.5%)에 불과했다. 주부와 여대생 모두 중국식을 가장 많이 선택하지만, 주부는 많은 경우(39.5%)에 한식을 선호하는 경향을 보였다.

<Table 7>에는 조사 대상자의 식품 섭취경향을 설명하였다. 조사 대상자의 38.9%는 가리지 않고 모든 음식을 잘 먹는다고 응답했으며, 35.7%가 채소류를, 15.1%가 육류를, 10.3%가 생선류를 선호하였다. 우리나라 여대생의 식성은 채식과 육식의 중간이 65.3%, 육식이 20.0%, 채식 14.7%, 생선은 주 1회이하 섭취가 64.0%로 조사되어²⁶⁾ 우리나라와 연변 조선족 모두 주로 가리지 않고 여러 음식을 섭취하고자 하며, 생선류

<Table 7> Food preference and preferred cooking method

		house wife	female college student	Total
		N(%)	N(%)	N(%)
Side dish Preference	Vegetables	80(29.4)	100(43.1)	180(35.7)
	Meats	35(12.8)	41(16.7)	76(15.1)
	Fishes	25(9.2)	27(11.6)	52(10.3)
	Everything	132(48.6)	64(27.6)	196(38.9)
Preferred meats cooking method	Jungol(Hot Pot of various meats)	73(29.2)	20(8.8)	93(19.1)
	Pulgogi (Grilled beef)	118(45.6)	109(47.8)	227(46.6)
	Twigim (Fried meats)	30(11.6)	51(22.4)	81(16.6)
	Others	38(14.6)	48(21.0)	86(17.7)
Preferred vegetables cooking method	Raw	51(18.8)	44(9.5)	95(19.1)
	Pokkum (Fried in sauce)	165(60.9)	121(53.5)	286(57.6)
	Tchim (Steamed)	12(4.4)	8(3.5)	20(4.0)
	Namul(Vegetables dishes)	15(5.5)	35(15.5)	50(10.1)
	Kuk, Tchigae (Soup, Stew)	27(10.0)	17(7.5)	44(8.9)
	Others	1(0.4)	1(0.5)	2(0.3)
Preferred fish cooking method	Raw	24(9.0)	19(8.4)	43(8.7)
	Tchim (Steamed)	39(14.7)	23(10.1)	62(12.6)
	Chorim(Food boiled in sauce)	61(22.9)	48(21.2)	109(22.1)
	Twigim (Fried fish)	43(16.2)	89(39.2)	132(26.8)
	Kui(Broiled food)	95(35.7)	39(17.1)	134(27.2)
	Others	4(1.5)	9(4.0)	13(2.6)

에 대한 선호도가 가장 낮았다.

한족과 조선족의 식생활 특성으로는 요리방법의 차이를 들 수 있는데, 한족은 나물이나 고기의 조리법이 거의 볶음인데 비해 조선족은 날 음식을 즐긴다고 하였다²⁶⁾. 본 조사에서, 조선족이 선호하는 육류 조리법은 주로 불고기와 같은 방법(46.6%)이며, 그 외에 전골, 튀김 등 다양하였다. 채소류의 이용방법은 주로 볶음을 선호(주부 60.9%, 여대생 53.5%)하였으며, 볶음 이외에 선호하는 조리방법으로는 주부는 생 야채(18.8%)를, 여대생은 나물과 같은 무쳐서 먹는 방법(15.5%)을 선호하였다. 생선류의 조리방법은 찜, 조림, 튀김, 구이 등 다양한 방법이 선호되었고, 주부는 구이(35.7%)를, 여대생은 튀김(39.2%)을 가장 선호하였다. 여러 식품의 조리방법 중 특히 채소류의 이용 방법이 중국 문화의 영향을 가장 많이 받은 것으로 생각되며, 이것은 신선한 채소류가 우리나라만큼 흔하지 않은 연변의 지리적인 특성 때문이기도 한 것으로 생각된다.

단 맛, 짠 맛, 매운 맛, 신 맛, 기름진 맛에 대한 조사 대상자의 기호정도를 <Table 8>에 나타내었다. 맛에 대한 기호도는 대개 보통정도를 나타냈으며, 특히 기름진 맛과 단 맛을 보통으로 평가하는 경향이 많았다.

그러나, 매운 맛과 신맛에 대한 기호도는 좋아한다는 응답이 조사 대상자의 각각 32.1%, 32.0%로 나타나서, 매운 맛과 신 맛은 보통보다 좋아한다는 응답이 더 많은 경향이였다. 반면, 기름진 맛은 22.7%가 싫어한다고 응답해서, 보통보다 싫어한다는 경향이 더 많았다. 본 조사 대상자의 지방 섭취량을 보면(<Table 2>), 41.5g으로 주부와 여대생에게서 대략 열량의 18.8%, 19.9%로 조사되었다. 유 등¹⁷⁾은 우리나라 대학생의 지방 섭취비율을 23%로 조사하였고, 한국인 영양권장량¹⁰⁾에서 20%를 권장하는 것과 비교할 때, 본 조사 대상자의 지방 섭취량이 낮은 편이었던 것은 기름진 맛에 대한 기호도가 비교적 낮은 것과 일치하는 결과라고 할 수 있겠다.

3. 조사대상자의 신체지수

조사대상자의 BMI(Body mass index)는 <Table 1>과 <Table 9>에 나타내었다. 연변 조선족 주부의 BMI 평균치는 23.3이며, 여대생의 BMI 평균치는 20.8로 주부에게서 유의적으로 높았다($p<0.001$). 조의 보고⁴⁾에 의하면 연변에 거주하는 여대생의 평균 BMI는 22.0으로

<Table 8> Preference of food taste of subjects

		house wife	female college student	Total
		N(%)	N(%)	N(%)
Sweet	very hate	19(7.2)	19(8.4)	38(7.8)
	hate	27(10.3)	35(15.4)	62(12.7)
	normal	137(52.1)	89(39.2)	226(46.1)
	like	65(24.7)	66(29.1)	131(26.7)
	very like	15(5.7)	18(7.9)	33(6.7)
Salty	very hate	18(6.8)	14(6.1)	32(6.5)
	hate	62(23.6)	53(23.3)	115(23.4)
	normal	123(46.8)	95(41.7)	218(44.4)
	like	55(20.9)	55(24.1)	110(22.4)
	very like	5(1.9)	11(4.8)	16(3.3)
Hot	very hate	6(2.3)	9(4.0)	15(3.0)
	hate	26(9.7)	19(8.3)	45(9.1)
	normal	125(46.8)	69(30.3)	194(39.2)
	like	75(28.1)	84(36.8)	159(32.1)
	very like	35(13.1)	47(20.6)	82(16.6)
Sour	very hate	7(2.7)	10(4.4)	17(3.5)
	hate	25(9.5)	25(11.0)	50(10.2)
	normal	129(49.1)	63(27.6)	192(39.1)
	like	74(28.1)	83(36.4)	157(32.0)
	very like	28(10.7)	47(20.6)	75(15.3)
Greasy	very hate	25(9.5)	14(6.2)	39(8.0)
	hate	48(18.3)	63(27.8)	111(22.7)
	normal	140(53.2)	99(43.6)	239(48.8)
	like	41(15.6)	37(16.3)	78(15.9)
	very like	9(3.4)	14(6.2)	23(4.7)

<Table 9> Anthropometric measurements of the subjects

BMI ¹⁾	house wife	female college student	Total
	N(%)	N(%)	N(%)
≥ 15.9	1(0.4)	4(1.7)	5(1.0)
16.0 - 19.9	43(15.6)	110(47.8)	153(30.4)
20.0 - 24.9	189(69.0)	103(44.8)	292(57.9)
25.0 - 26.9	23(8.4)	5(2.2)	28(5.6)
27.0 ≤	18(6.6)	8(3.5)	26(5.1)
Total	274(100.0)	230(100.0)	504(100.0)

¹⁾ BMI(Body Mass Index) = weight(kg) / [height(m)]²

본 조사에서보다 높았으며, BMI가 20이하인 연변 조선족 여대생은 21.1%였고, 정상수준이 64.8%였다. 본 조사에서도 마찬가지로 정상수준의 BMI가 조사 대상자의 57.9%나 되었고, 20이하가 31.3%로 비슷한 경향을

보였다. 연변 조선족 주부와 여대생에게서 체중과다와 비만을 찾아보기는 어려웠으며(전체의 10.7%), 여대생은 BMI 20이하인 경우가 49.5%나 되었다. 한 등²⁵⁾은 우리나라 여대생의 68.7%가 저체중이며 31.3%만이 정

상체중범위에 있다고 하였고, 이 등²⁴⁾은 우리나라 대학생의 BMI 평균을 21.12로 조사하고 대학생 중 32.8%가 수척군에 해당하며 정상이 61.7%, 비만이 5.5%인 것으로 보고하였다. 즉, 우리나라와 연변 조선족의 여성들에 대한 체격지수에 대한 여러 조사결과, 주부는 BMI의 정상범위에, 여대생은 정상이나 정상이하의 범위에 속하는 경우가 많았다. 비만을 측정하는 방법은 BMI와 같은 체격지수 외에도 생물-전기 저항법(bio-electrical impedance, BIA) 등 여러 방법이 시도되고 있지만, BMI가 가장 흔하게 사용된다. 일반적으로 BMI는 20-25를 정상수준으로 인정하고 있지만, 최근 비만에 대한 연구가 활발해지면서, 동양인을 위한 새로운 BMI의 정상범주를 제시하려는 시도가 이루어지고 있다. 2000년 대한 비만학회에서는 아시아-태평양지역에서의 정상범위의 분류를 18.5-22.9로 할 것을 제안하고 있다²⁷⁾. 아직까지 BMI 정상범주에 대한 논란은 있지만, 본 조사에서 많은 연변 조선족 주부와 여대생의 BMI가 정상이하 범주인 것을 영양결핍에 의한 결과로 볼 수는 없으며, 우리나라와 연변 조선족의 여성은 비교적 유사한 체격을 지니고 있는 것으로 생각된다.

IV. 요약 및 결론

본 연구는 현재 연변 조선족 여성의 식생활실태를 면밀히 파악하기 위하여 연변 조선족의 여성을 30대 이상의 주부와 10대-20대의 여대생으로 나누어 영양 섭취량 및 식습관, 맛에 대한 기호도, 체격지수 등을 조사하였다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 연변 조선족 주부의 열량 섭취량은 1926.0kcal, 여대생의 열량 섭취량은 1949.0kcal로 주부의 열량 섭취가 낮은 경향이었으나 유의적인 차이는 없었다. 이는 한국인 영양권장량의 96.3%, 97.5%로 비교적 충분한 양의 열량을 섭취하고 있는 것을 의미하며, 우리나라 성인의 섭취량과도 크게 다르지 않았다.

2. 연변 조선족 주부와 여대생에게서 가장 낮은 섭취량을 보인 영양소는 우리나라와 마찬가지로 칼슘이었으며, 일일 평균 섭취량은 각각 695.1mg, 681.7mg이었다.

3. 대상자들의 영양소 섭취상태를 영양소 적정섭취비로 나타냈을 때도 주부와 여대생에서 모두 칼슘이 가장 낮은 영양소로 나타났다(0.89, 0.88). 또한, 철분의 경우, 주부와 여대생에서 칼슘을 제외한 영양소 중 가장 낮은 적정 섭취비를 나타냈고(0.92, 0.89), 여대생에게서 유의적으로 더욱 낮았다. 전체적인 식사의 질을 평가하는 평균 적정도는 두 대상 모두 0.96으로 유의적

인 차이를 보이지 않았다.

4. 연변 조선족 주부와 여대생에서 모든 영양소의 질적 지수가 1이상이었으며, 영양소 중 칼슘과 철분의 질적 지수가 가장 낮았다.

5. 연변 조선족 주부와 여대생은 매우 규칙적인 식습관을 보이며(79.3%, 82.8%), 결식은 주로 아침에, 간식은 주로 저녁 늦게 이루어지는 경향을 보였다. 대상자의 82.5%가 한 달에 4회 이하의 외식빈도를 보였고, 외식시 주로(60.6%) 중국식을 선택하며 28.7%는 한식을 선택하고, 여대생보다는 주부가 한식선호경향이 큰 편이었다.

6. 연변 조선족 주부와 여대생은 식품 중에 채소류를 선호하는 경향을 보인다. 채소류 이용시 주로 볶음 방법을 이용하는데(60.9%, 53.5%), 이런 경향은 중국 음식 문화의 영향을 받은 것으로 생각된다.

7. 조사 대상자의 맛에 대한 기호도는 대개 보통정도이며, 매운 맛과 신 맛은 보통이상의 기호가 많은 반면 기름진 맛은 보통이하의 기호가 많았다.

8. 조사 대상자의 BMI 평균은 주부가 23.3, 여대생이 20.8로 주부가 더 높았다. 조사 대상자의 57.9%가 정상 범위에 해당했으며 20이하의 저체중이 31.3%였고, 주부에 비해 여대생에게서 저체중 범위가 많았으며, 우리나라와 연변 조선족 여성의 체격은 비교적 유사한 편이었다.

이상의 결과에서, 빠르게 변화하는 중국 사회에서도 연변 조선족의 주부와 여대생의 식생활은 큰 차이를 보이지 않으며, 영양소 섭취상황은 우리나라와 유사한 경향이였다. 중국의 영향을 일부 받아 새로운 식습관이 형성된 부분도 있지만, 대부분 모든 연령층에서 우리의 전통적인 식습관을 유지해 나가고 있는 것으로 생각된다.

■ 인용문헌

- 1) Bryant CA, Coertney A, Markesbery BA, Dewalt KM. The Cultural Feast: An introduction to food and society. West Publishing Company, 1985
- 2) Lee KK. Future of Koreans in International society. Seoul National University, 1997
- 3) Hong SJ. Study on Korean-Chinese in Yanbian. Korea University, 1988
- 4) Cho WK. A Study on Dietary Behavior and Nutrient Intake of College Student in Seoul and Yanbian, Ewha women's University, 1999
- 5) Cho YK. Report on Chinese Dietary Culture. Korean J Dietary Culture 8: 2, 1993

- 6) Park ES. Perception of traditional and prohibitive foods in Yanbian area. *Korean J Dietary Culture* 12:2, 1997
- 7) Moon SJ. *Yonsei Collection of Treatises*, Vol.17, 1981
- 8) Gibson RS. Evaluation of anthropometric indices in *Principles of Nutritional assessment*, Oxford University Press, New York, p.247, 1990
- 9) Lee RD, Nieman DC. *Nutritional assessment*, 2nd ed. Mosby, St. Louis, 1996
- 10) Recommended dietary allowances for Koreans, 6th revision. The Korean Nutrition Society, Seoul, 1995
- 11) Gibson RS. *Principles of Nutritional Assessment*. Oxford University Press, New York, 1990
- 12) Ministry of health and welfare. 95' National survey report. 1997
- 13) Guo X, Popkin BM, Mroz TA and Zhai F. Food price policy can favorable alter macronutrient intake in China. *J Nutr* 129: 994-1001, 1999
- 14) Lee SY, Ju DL, Paik HY, Shin CS, Lee HK. Assessment of dietary intake obtained by 24-hour recall method in adults living in Yeonchon Area(1):Assessment based on nutrient intake. *Korean J Nutrition* 31(3): 332-342, 1998
- 15) Kim Y and Lee SY. Validity of weight and height as a nutritional status measurement for adults in Kuri city. *J Community Nutrition* 1(1): 39-43, 1999
- 16) Jang HS, Kwon CS. A Study on the Nutritional Knowledge, Food Habits, Food Preferences and Nutrient Intakes of Urban Middle-Aged Women, *Journal of The Korean Society of Dietary Culture* 10(4): 227-233, 1995
- 17) You JS, Chang KJ, Byun KW. A study on nutrient intake of college students. *J Korean Home Economics Association* 32(4): 209-216, 1994
- 18) Oh HM and Yoon JS. Health and nutritional status of industrial workers. *Korean J Community Nutrition* 5(1): 13-22, 2000
- 19) Han JH, Park DY, Kim KN. Drug consumption and nutritional status of the elderly in Chung-buk area II Nutritional status of urban and rural elderly. *Korean J Community Nutrition* 3(2): 228-244, 1998
- 20) Soon YJ and Paiki HY. Seasonal variation of dietary intake and quality from 24hour recall survey in adults living in Yeonchon area. *J Korean Soc. Food Sci. Nutr* 27(4): 775-784, 1998
- 21) Kim SH. Dietary patterns of University female stuents in Kongju city: Comparisons among subgroups devided by residue type. *Korean J Nutrition* 28(7): 653-674, 1995
- 22) Choi HJ, Jo HJ. Studies on nutrient intake and food habit of college students in Taegu. *Korean J Nutrition* 32(8): 918-926, 1999
- 23) Jequier E, Schutz Y. Long-term measurement of energy expenditure in humans using a respiratory chamber. *Am J Clin Nutr* 39: 152-156, 1984
- 24) Lee YN, Choi H. A study on the relationship between Body Mass Index and Food Habits of College students. *Korean J Dietary Culture* 9(1): 1-10, 1994
- 25) Han MJ, Cho HA. Dietary Habit and Perceived Stress of College Students in Seoul Area. *Journal of The Korean Society of Dietary Culture* 13(4): 317-326, 1998
- 26) Yanbian Korean Custom Society. *Institute of Korean custom: Research of Korean custom*, Yanbian University, 1991
- 27) World Gealth Organization Western Pacific Region INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF OBESITY International Obesity Task Fource. *The Asia-Pacific perspective: Redefining Obesity and its Treatment*, p.10, 2000