

김천지역 중년 성인의 비만·빈혈과 식생활 태도 조사

위 성 언·박 모 라
김천전문대학교 식품영양학과

An Investigation of Obesity, Anemia and Food-life-attitude for the Middle Aged Persons in Kimchun

Sung-Uhn Wi, Mo-Ra Park

Dept. Food and Nutrition, Kimchun Junior College, Kimchun 740-200, Korea

Abstract

This study was done to investigate the correlation between food-life-attitude and anemia as well as obesity. 154 people living in Kimchun in the forties or fifties were selected for this study as subjects from January to February, 1991. The data analysis was made by way of frequency, percentage, \bar{X} , SD and pearson correlation using SAS package of PC. The summarized results were as follows. The survey on food-life-attitude showed that 32.5% of the subjects had a good attitude. The average score of the subject's food-life-attitude was 31.3. 34.4% of the subjects were obesity. The significant items positively correlated to obesity were a regular breakfast, the settled amount of meal intake, concerns about food combination, an effort to correct an unbalanced diet, the presence of remained meal, an appetite, a diet considered to health, the use of instant foods and daily intakes of green-yellow vegetables, protein foods and seaweeds. 9.1% of the subjects were anemia. The significant items positively correlated to anemia were an effort to correct an unbalanced diet, a sweet meal, an appetite, attentions to food additives, a diet considered to health, the use of instant foods, daily intakes of green-yellow vegetables and seaweeds and a regular meal.

Key words : obesity, anemia, food-life attitude

서 론

최근 우리나라는 급속한 경제성장과 풍부한 자원으로 식생활에서도 많은 변화가 초래되었다. 특히 식생활의 서구화는 우리 식생활에 심각한 영양편중현상을 가중시켰으며 성인병과 밀접한 관계를 가진 비만증상을 더욱 증가시켰다¹⁾. 뿐만 아니라, 다양한 문화교류와 우리 식생활에 대한 가치관 상실은 합리적인 식생활 pattern을 형성하는데 큰 장애가 되었다.

따라서 이러한 현상으로 사회적 문제가 되어 온 빈혈^{2,3)}은 아직도 무시할 수 없는 만성적 영양불량의 한 증상으로 여전히 존재되고 있는 실정이다.

그러므로 세계 각국에서는 불량한 식생활 습관을 방지하여 건강한 생활을 영위하기 위해 노력하여 왔으며 우리나라 역시 꾸준히 노력하여 온 것은^{4,5,6)} 사실이다. 특히 각종 질병과 식생활과의 관계를 파악하려 한 연구는 괄목할만한 성과를 이룩하였다.

따라서 본 연구는 이러한 추세에 일익을 담당하고자 식생활 태도와 비만·빈혈과의 관계를 조사하였기에 이에 보고하는 바이다.

아울러 건강한 생활을 영위하고자 하는 식생활 수렵에 또한 식생활의 문제점 파악 및 대책 마련에 보탬이 되고자 한다.

연구 및 방법

1. 조사대상 및 기간

Corresponding author : Sung-Uhn Wi

조사대상은 이미 식생활 태도가 습관화되어 보수적인 식생활을 유지하고 있을 40대 및 50대의 김천지역 중년을 대상으로 실시하였으며 1991년 1월에서 2월까지 총 154명을 조사하였다.

2. 조사내용 및 방법

1) 식생활 태도 조사

村松⁷⁾과 이⁸⁾의 검사지를 수정·보완하여 20개 항목으로 작성하였다. 평가는 1주일을 단위로 하여 「항상 그렇다」는 3점으로, 「때때로 그렇다」는 2점으로 「거의 그렇지 않다」는 1점으로 채점하였다. 총 점수는 60점이다.

2) 비만측정⁹⁾

조사대상자의 신장과 체중을 조사하여 Broca지수에準하여 비만 여부를 판정하였다. Broca지수의 공식과 기준은 <표 1>과 같다.

$$\text{Broca지수} = \frac{\text{실제체중} - \text{표준체중}}{\text{표준체중}(\text{신장} \times 0.56 - 38)} \times 100$$

표 1. Broca지수에 의한 비만 측정 기준

Broca 지수	비만 여부
- 10% 미만	체중미달
± 10%	정 상
11~19%	체중초과
20% 이상	비 만

3) 빈혈조사

채취한 혈액은 Micro Hematocrit¹⁰⁾법에 의해 분석하였다.

여기서 적혈구 농도를 측정한 후 그 수치의 1/3을 대략 Hemoglobin농도로 평가하였으며 Hemoglobin농도로 빈혈 여부를 판정하였다.

정상인의 Hemoglobin농도는 <표 2>와 같으며 이 기준 이하의 수치는 빈혈로 평가했다.

표 2. 정상인의 Hemoglobin 농도

정 상 인	Hemoglobin농도
남 자	15.4 ± 1.5 gm/dl
여 자	14.2 ± 1.5 gm/dl

3. 자료 분석

회수한 설문지는 SAS package를 이용하여 빈도, 백분율, 평균, 표준편차 및 Pearson correlation에 의해 분석·처리하였다.

결과 및 고찰

1. 식생활 태도

조사대상자의 식생활태도를 조사한 결과는 <표 3>과 같으며 총 60점 만점에 평균 31.3점으로 중정도의 식생활 태도를 보유하고 있었다.

그러나 <표 3>에서 보는 바와 같이 양호한 식생활 태도를 가진 대상자는 전체의 32%나 되었고 보통의 수준까지 포함하며 전체의 98%나 되어 문¹¹⁾의 조사와 비슷하게 식생활이 비교적 양호하다고 할 수 있겠다.

표 3. 식생활 태도의 판정

판 정	점 수	N(%)
아주불량하다	0~15	0(0.0)
불 량 하 다	16~30	3(2.0)
보 통 이 다	31~45	101(65.5)
양 호 하 다	46~60	50(32.5)

그러나 <표 4>의 각 항목별 평균 및 표준편차 조사에 의하면 항목별 평균이 고르지 않음을 나타내는데 이는 식생활 총 점수가 좋다고 해서 반드시 식생활 태도가 전반적으로 좋다는 것은 아님을 지적하는 것이다.

본 조사에서 주목할만한 것은 채소류의 매일 섭취와 해조류의 매일 섭취인데 본 조사의 지역이 내륙지방인 점으로 인해 채소류의 섭취율이 높고 해조류의 섭취가 대조적으로 낮은 섭취율을 보였다. 그의 식품배합에 대한 관심이나 편식을 시정하고자 하는 노력, 건강상태를 고려한 식생활 관리 및 녹황색 채소나 우유의 매일 섭취 항목도 낮게 나타나 식생활을 습관적으로 행하는 것으로 추측된다.

2. 비만과 식생활 태도

각종 질병의 원인이 될 뿐만 아니라 수명과도 밀접한 관계를 가진¹²⁾ 비만에 관해 조사한 결과는 <표 5>와 같

표 4. 식생활 태도의 각 항목별 평균 및 표준편차

항 목	평균 및 표준편차
아침은 매일 규칙적으로 먹는가?	2.58 ± 0.68
식사는 언제나 적당한 양을 먹는가?	2.56 ± 0.63
식사를 할 때는 식품배합을 생각해서 먹는가?	1.79 ± 0.77
편식을 하지 않기 위해 언제나 노력하고 있습니까?	1.81 ± 0.84
식사시간은 충분히 가지면서 꼭꼭 씹어드시는 편입니까?	1.79 ± 0.78
식사시간은 즐거운 편입니까?	2.40 ± 0.66
식사시 자신의 몫을 남기시는 편입니까?	1.60 ± 0.78
식욕은 언제나 변함이 없습니까?	2.50 ± 0.65
화학조미료가 많이 든 음식은 피하는 편입니까?	2.27 ± 0.75
식품첨가물(색소, 방부제 등)이나 농약 함유 등 인체에 해로운 물질이 든 식품에 대해 항상 주의를 하고 있습니까?	2.46 ± 0.73
본인의 건강상태를 고려하면서 식생활을 관리하고 있습니까?	1.69 ± 0.79
인스턴트식품(라면, 만두, 돈까스 등의 냉동식품)을 1일 1회 이상 섭취하십니까?	1.41 ± 0.58
당근, 시금치 등의 녹황색 채소를 매일 먹습니까?	1.82 ± 0.73
과일을 매일 먹습니까?	1.99 ± 0.71
채소류는 매일 먹습니까?	2.76 ± 0.56
1일 두 끼 정도는 고기, 생선, 달걀, 콩제품 중의 어느 한가지 이상을 먹습니까?	2.03 ± 0.67
우유를 매일 마십니까?	1.93 ± 0.88
미역, 생미역, 김 등의 해조류를 매일 먹습니까?	1.68 ± 0.63
기름을 넣어서 조리한 음식을 매일 먹습니까?	2.18 ± 0.73
식사(아침, 점심, 저녁)는 항상 규칙적으로 하십니까?	2.40 ± 0.71

표 5. 비만의 측정

단 위	N(%)
체 중 미 달	2(1.3)
정 상	60(39.0)
체 중 초 과	39(25.3)
비 만	53(34.4)

다. 즉 전체 조사자 중 34.4%가 비만이었고 체중초과자까지 포함하면 59.7%나 되었다.

이는 우리나라 중년들의 비만율이 높다¹²⁾ 추세와 일치하는 것으로 각종 질병에 노출될 확률이 높음을 시사해 준다고 하겠다.

특히 비만은 식생활과 매우 상관성이 높은 증상 중의 하나인데¹³⁾ 본 조사의 비만과 식생활태도와의 관계를 분

석한 결과는 <표 6>과 같다.

표에서 보는 것처럼 식생활 태도와 비만은 매우 유의한 상관성을 지닌 항목이 많아 식생활 태도와 비만은 상관성이 많음을 나타내었다. 유의한 상관성을 보인 항목은 아침식사, 적당한 양 섭취, 식품배합, 편식을 고치기 위한 노력, 잔식, 식욕, 건강을 고려한 식생활 관리, 인스턴트 식품의 이용, 녹황색 채소 섭취, 단백질식품 섭취, 해조류 섭취이며, 식사시간의 즐거움, 잔식, 식품첨가물에 대한 주의, 채소류나 유지류의 매일 섭취 항목을 제외한 나머지 항목이 모두正的 상관관계를 보였다.

否의 상관성을 보인 항목중 식사시간의 즐거움이 비만과 반비례한다고 조사되었는데 심리적 불안이 과식을 조장함으로써 비만으로 될 가능성이 높은 것으로 볼 수 있으며 또 채소류나 유지류의 섭취가 적어지므로 다른 섭

표 6. 식생활 태도의 각 항목별 평균 및 표준편차

항 목	비 만	빈 혈
아침은 매일 규칙적으로 먹는가?	0.12964*	-0.09659
식사는 언제나 적당한 양을 먹는가?	0.11122*	-0.05942
식사를 할 때는 식품배합을 생각해서 먹는가?	0.14960**	0.07431
편식을 하지 않기 위해 언제나 노력하고 있습니까?	0.11205*	0.11277*
식사시간은 충분히 가지면서 꼭꼭 씹어드시는 편입니까?	-0.00342	-0.04676
식사시간은 즐기우신 편입니까?	0.09328	-0.25652***
식사시 자신의 뱃을 남기시는 편입니까?	-0.12909*	0.06725
식욕은 언제나 변함이 없습니까?	0.22984***	-0.13428**
화학조미료가 많이 든 음식은 피하는 편입니까?	0.09486	0.02497
식품첨가물(색소, 방부제 등)이나 농약 함유 등 인체에 해로운 물질이 든 식품에 대해 항상 주의를 하고 있습니까?	-0.05463	-0.22852***
본인의 건강상태를 고려하면서 식생활을 관리하고 있습니까?	0.10119*	0.25206***
인스턴트식품(라면, 만두, 돈가스 등의 냉동식품)을 1일 1회 이상 섭취하십니까?	0.11650*	0.18821***
당근, 시금치 등의 녹색채소를 매일 먹습니까?	0.15244**	0.21431***
과일을 매일 먹습니까?	0.01771	-0.10036
채소류는 매일 먹습니까?	-0.04708	-0.42733***
1일 두끼 정도는 고기, 생선, 달걀, 콩제품 중의 어느 한가지 이상을 먹습니까?	0.10270*	0.10174
우유를 매일 마십니까?	0.09386	0.01938
미역, 생미역, 김 등의 해조류를 매일 먹습니까?	0.11114*	0.07044
기름을 넣어서 조리한 음식을 매일 먹습니까?	-0.03438	-0.32362***
식사(아침, 점심, 저녁)는 항상 규칙적으로 하십니까?	0.08385	-0.11036*

* P<0.05, ** P<0.01, *** P<0.001

취량 즉 전분의 섭취량이 증가함으로 비만을 유발시킬 것으로 사려된다.

그러나 비만은 섭취량과 소비량이 같지 않을 때 발생되어¹⁴⁾ 질 수 있으므로 본 조사의 이러한 상관관계를 일반적으로 적용하기에는 아직도 많은 환경요인을 무시할 수 없을 것으로 보며 각 개인의 특성이 고려된 상황 아래서 식생활 태도의 측정을 행함이 무엇보다 중요하리라 본다.

3. 빈혈과 식생활 태도

영양성 빈혈은 일반적으로 잘못된 식생활, 식습관 및

가정경제 상태 등에 의해 영향을 받으며 개인의 건강 상태를 평가하는 동시에 사회집단의 건강수준을 평가하는 하나의 지표로 이용되기도 한다³⁾.

본 조사에 의하면 전체의 9.1%가 빈혈로 판정되어 아직도 사회적 건강문제로 대두되고 있다. 그러나 1979년 전국을 대상으로 한 성인의 빈혈률¹⁵⁾보다는 현저히 감소하였는데 이는 나아진 경제성장과 높아진 교육수준에 의한 결과로 사려된다.

빈혈과 식생활 태도와의 상관관계를 분석한 결과는 <표 6>과 같으며, 비만과 마찬가지로 유의한 상관을 보이는 항목이 많았다. 즉 편식을 고치기 위한 노력, 즐거운

식사, 식욕, 식품첨가물에 대한 관심, 건강을 고려한 식생활 관리, 인스턴트 식품의 이용, 녹황색 채소 및 채소류 · 유지류의 매일 섭취, 규칙적인 3食的 항목에서 유의한 상관을 나타냈고, 이 중 즐거운 식사, 식욕, 식품첨가물에 대한 관심, 채소류나 유지류의 매일 섭취, 규칙적인 3食 항목이 不의 상관을 보였다. 그의 규칙적인 아침식사, 일정량의 식사, 식사시간의 여유, 과일의 매일 섭취 항목에서도 不의 관계를 보였으나 유의성은 나타나지 않았다. 그러나 본 조사에 의하면 편식을 고치기 위한 노력이나 건강상태를 고려한 식생활 관리를 할 경우, 또한 식품배합에 관한 관심, 녹황색 채소 · 단백질 식품 · 우유 · 해조류의 매일 섭취의 항목과 빈혈률과 不의 상관이나 나타나 빈혈을 방지할 수 있는 철분의 함유가 높은 동물성 식품이나 녹황색 채소의 섭취 권장¹⁶⁾과는 상반된 결과를 보였다.

요 약

본 연구는 식생활 태도와 비만 · 빈혈과의 관계를 알고자 김천시에 거주하는 40대 및 50대 중년 154명을 대상으로 1991년 1월에서 2월까지 조사하였고 자료의 분석은 빈도, 백분율, 평균 및 표준편차, Pearson correlation에 의해 처리하였다.

조사대상자의 식생활 태도는 평균 31.3이고, 전체의 32.5%가 양호한 식생활 태도를 보유하고 있었다. 각 항목별 평균은 채소류의 매일 섭취가 가장 높았고, 인스턴트 식품의 이용을 평균이 가장 낮은 실행율을 나타내었다.

전체 조사자의 34.4%가 비만으로 평가되었고 유의한 상관을 보인 항목은 규칙적인 아침식사, 일정량의 식사 섭취, 식품배합에 대한 관심, 편식을 고치기 위한 노력, 잔식의 有無, 식욕, 건강을 고려한 식사, 인스턴트 식품의 이용, 녹황색 채소 및 단백질 식품과 해조류의 매일 섭취이며 이중 잔식의 有無만이 不의 상관관계를 나타내었다.

전체 조사자의 9.1%가 빈혈로 판명되었고 유의한 상관관계를 보인 식생활 태도 항목은 편식을 고치기 위한 노력, 즐거운 식사, 식욕, 식품첨가물에 대한 주의, 건강을 고려한 식사, 인스턴트 식품의 이용, 녹황색 채소나 채소류 · 해조류의 매일 섭취, 규칙적인 3食이다. 이중 즐거운 식사, 식욕, 식품첨가물에 대한 관심, 채소류나

유지류의 매일 섭취, 규칙적인 3食 항목은 不의 상관관계를 나타내었다.

비만 · 빈혈은 식품의 섭취뿐만 아니라 식생활을 영위하는 태도에 의해서도 좌우되어질 수 있으므로 영향을 미칠 수 있는 식생활 태도에 관해서는 더욱 세밀한 조사를 하여 바른 식생활 습관을 유도하기 위한 지침 마련과 식생활에 대한 가치관 조성에 보다 관심을 가지도록 노력하여야 할 것으로 생각된다.

참고문헌

1. 박명윤 : 우리나라 식생활 변천과 건강대책, 한국영양학회지. 21(3), 151(1988)
2. 한국영양학회편 : 한국영양자료집, 신광출판사(1989)
3. 모수미. 식사요법, 교문사, p.285(1986)
4. Moon Soo Jae : An Ecological study of the Health Status and Dietary Habits of Korean Women in Menopause, Doctorate Dissertation, Dep. Public Health and Nutrition, the Medical School of Tokyo University(1982)
5. Noppa H., Bengtsson C., Bjorntorp P., Smith U. and Tibbin E. : Over weight in women-metabolic aspects, Acta Med Scand 203(1978)
6. 유마노 : 식습관이 건강 양호도에 미치는 영향에 관한 조사 연구, 충북대 석사논문.(1982)
7. 村松功雄 : 榮養の心理, 三共出版(1985)
8. 이기열 : 식이요법, 수학사, p.13(1975)
9. 김세림 : 숙대 석사논문(1986)
10. 이삼열 : 임상병리 검사법, 연세대 출판부(1981)
11. 문수재, 안인숙, 이영미 : 중년기 여성의 식생활 행동에 관한 조사연구, 대한가정학회지 26(1), 47(1988)
12. 식생활 개선 범국민 운동본부 : 국민 식생활 의식구조 조사보고서(1989)
13. 황춘선, 박모라, 양이선 : 중년기의 식습관 및 기호가 건강상태에 미치는 영향, 한국식문화학회지 6(4), 363(1991)
14. Eskstein : Food, People & Nutrition, AVI(1980)

15. 김영옥, 방숙, 정해경 : 농촌부인의 영양상태에 관한 연구, 식품과 영양. 7(2) (1986)
16. 한국영양학회편 : 한국인을 위한 식사지침, 한국영양학회지, 19(2), 82 (1988)

(1992년 2월 25일 수리)