

서울지역 성인들의 비타민·무기질 보충제 섭취 실태에 관한 연구

유양자[†]·홍완수*·최영심

세종대학교 가정학과

*동덕여자대학교 식품영양학과

The Experience of Nutrient Supplement Use among Adults in the Seoul Area

Yang-Ja Yoo[†], Wan-Soo Hong* and Young-Sim Choi

Dept. of Home Economics, Sejong University, Seoul 143-747, Korea

*Dept. of Food and Nutrition, Dongduk Women's University, Seoul 136-714, Korea

Abstract

This study examined the experience of vitamin/mineral supplement among adults in Seoul. Using a self-completed questionnaire including demographic information and use of vitamin/mineral supplement, 618 participants completed the study. The majority of respondents were female (72.2%), 40~49 years old (42.2%), and over college graduates (53.4%). Among the 618 respondents surveyed, 56% had experience of supplement use. The reasons for vitamin/mineral supplement use were health maintenance (56%), fatigue recovery (18%), disease prevention (8%), disease treatment (8%), and nutrition (8%) in order. The main considering factors for selecting vitamin/mineral supplement were side effect, cleanliness and reliability of company. The information sources for vitamin/mineral supplement were physician/pharmacist (45%), TV & advertisement (29%), family and relatives (19%). The main purchasing place for their supplement reported by the most of the respondents (84%) was from pharmacy.

Key words: vitamin/mineral supplement, adults, seoul

서 론

현대인의 최대 관심사인 삶의 질을 높이는 것은 건강한 삶을 영위하는 것으로서 이를 위해 무엇보다도 올바른 식생활을 실천하는 것이 필수적인 전제요인이 될 것이다. 최근에는 과거와는 달리 풍요로운 식생활 환경에 처해 있어 생존만을 위해 필요한 열량과 영양소를 얻는 단계에서 벗어나 식품에 대한 의식도 건강 지향적으로 바뀌고 있으며 '어떻게 하면 보다 건강에 좋은 식품을 섭취하며 건강하게 장수할 수 있을까' 하는 문제에 수많은 관심이 모아지고 있다(1). 이에 더하여 의료기술의 발달로 인해 한국인의 평균수명이 늘어나고 질병의 유형도 점차로 전염성 질환의 비중이 줄어들고 만성 퇴행성 질환의 비중이 증가하는 선진국형으로 변화되고 있는 실정이며(1,2) 경제 수준과 생활수준의 향상과 더불어 식품공급이 좋아지고 식품업체의 기술이 향상되면서 영양의 중요성이 재인식되는 반면(3,4), 식품만으로 인체의 균형있는 영양유지가 불충분하다는 인식의 확산과 더불어 영양 보충제가 건강문제 즉 질병, 스트레스, 건강, 피부병, 심장병, 암의 발병률을 감소시킨다고 믿거나 체내에서 신생에너지를 발생시킨다고 까지 믿고 있다. 한편 이러한 영양 보충제를 섭취

하는 이유를 살펴보면 에너지 증가를 위해, 만성병의 예방 및 치료, 삶을 연장하기 위해, 식품에서 섭취하지 못하는 영양소를 섭취하기 위해, 스트레스를 줄이기 위해서라고 보고되고 있고 미국에서는 식품보충제의 약 40%가 약국, 슈퍼마켓, 할인매장을 통해 판매되고 있다(15-8).

비타민·무기질 보충제는 일반 식품보다 많은 양으로 비타민이나 무기질을 공급하기 위해 만들어진 조제품으로 함유된 영양소에 따라 비타민제와 무기질제 및 혼합비타민·무기질제로 구분되며 현재 시판되는 비타민 무기질 보충제의 종류에는 비타민 A제, B군제, C제, E제, 칼슘제, 철분제 등의 단일 영양소를 제공하는 영양제와 혼합 비타민제 및 혼합비타민·무기질제와 같은 여러 미량 영양소를 동시에 제공하는 것이 있으며, 알약, 캡슐, 환약, 가루 또는 액체의 여러 형태로 시판되고 있다(1,9-13).

미국인을 대상으로 한 비타민·무기질 보충제의 복용률은 조사대상자와 방법에 따라 다소 차이가 있으나 평균적으로 30~66%의 범위내로 보고되고 있으며(6,10,14) 우리나라 사람들의 비타민·무기질 복용률은 청소년기가 31.1%(2), 중년기가 40.8%(4), 노년기가 44.9%로 보고된 바 있으며(13), 1990년에 보고된 Lee 등(1)의 연구에 의하면 서울지역 성인의 영

[†]Corresponding author. E-mail: yooyj@sejong.ac.kr
Phone 82-2-3408-3222, Fax: 82-2-3408-3381

양제 복용률은 40%로 나타난 바 있다. 외국에서는 영양 보충제에 관한 연구가 1950년대부터 활발하게 이루어져 왔고(15-17), 국내에서는 1990년대에 이르러서야 연구가 이루어져 왔다. 그 내용도 섭취종류에 관한 연구(1,11,18), 연령별 복용실태(1,2,4,13,19,20)에 관한 것이 대부분이며 특히 최근에는 성인들의 비타민·무기질 보충제 섭취에 대한 조사가 미흡하여 연구 자료가 거의 없는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 서울지역 성인 남녀를 대상으로 비타민 무기질 보충제의 섭취실태를 살펴보고, 다양한 연령층과 직업계층별로 비타민·무기질 보충제의 구매 실태를 파악하여 이를 토대로 성인기 건강관리를 위한 비타민 무기질 보충제의 중요성을 인지시킬 수 있는 교육자료를 개발하고 건강의 중요성 및 올바른 비타민·무기질 보충제 소비를 위한 기초자료를 확보하고자 하였다.

연구내용 및 방법

조사대상 및 기간

본 연구의 조사 대상 모집단은 서울에 거주하며 특정질환을 가지고 있지 않는 20세 이상의 성인으로 규명하였다. 조사대상집단은 성인들의 다양한 연령층 확보를 위하여 조사대상자의 선택은 학교단위로 이루어졌다. 서울특별시 구 단위로 분류하고 각 구에 위치한 학교 등에서 자료수집이 가능한 초·중·고 4개교의 학부형과 2개교의 대학생을 선택하여 관련자의 협조를 얻어 설문조사를 실시하였다.

1999년 2월부터 3월까지 총 930부의 설문지를 배포하여 680부를 회수하였으나, 이중 부실 기재된 62부를 제외한 618부를 연구자료로 사용하였다.

조사방법 및 내용

본 연구를 위해 기존의 문헌(11,18,19)을 참고로 하여 설문지를 개발한 후 1개교의 학부형을 대상으로 예비조사를 거쳐 수정·보완하여 완성하였다. 설문문항은 일반사항, 영양보충제중 비타민·무기질 보충제의 복용 실태 및 복용이유, 보충제 종류, 구입시 고려되는 요인으로 구성되었다.

조사자료 처리 및 분석방법

통계처리는 SPSS(statistical package for social science) program(version: 8.0)을 이용하였으며, 조사된 내용의 분석을 위해 조사대상자에 대한 각 문항의 응답인 수는 백분율로 구하였고, 각 설문문항과 일반사항과의 관계는 χ^2 -test로 유의성 검증을 실시하였다. 조사대상자의 비타민·무기질 보충제 구입시 고려하는 요인은 중요하다고 인식되는 정도를 Likert의 5점 척도를 이용하여 1은 '매우 중요하지 않다', 2는 '중요하지 않다', 3은 '보통이다', 4는 '중요하다', 5는 '매우 중요하다'로 나누어 1점에서 5점까지 점수를 부여하여 평균을 구하였다.

결과 및 고찰

조사대상자의 일반사항

조사 대상자의 일반사항은 Table 1과 같으며, 대상자 중

Table 1. General characteristics of the respondents

Variables	N (618)	
	N	(%)
1. Age (years)		
20~29	145	(23.5)
30~39	128	(20.7)
40~49	261	(42.2)
≥ 50	84	(13.6)
2. Level of education		
≤ Middle school	33	(5.3)
≤ High school	243	(39.3)
≥ College	342	(55.4)
3. Marital status		
Single	34	(5.5)
Married (live with unmarried children)	557	(90.2)
Married (live with married children)	27	(4.3)
4. Monthly family income (won)		
< 2,000,000	182	(29.5)
2,000,000~3,000,000	263	(42.6)
> 3,000,000	173	(27.9)
5. Monthly personal expense (won)		
< 160,000	251	(40.6)
160,000~300,000	195	(31.6)
> 300,000	172	(27.8)
6. Occupation		
Professional job	131	(21.2)
Sales & services	122	(19.7)
Unemployed	207	(33.5)
Student	158	(25.6)

남성이 차지하는 비율은 27.8% 여성이 72.2%이었다. 연령 분포는 20대가 23.5%, 30대가 20.7%, 40대가 42.2%, 50대 이상이 13.6%이었다. 대상자들의 학력은 중졸 이하 5.3%, 고졸 이하 39.3%, 전문대졸 이상이 53.4%이었다. 조사대상자의 가족형태는 미혼인 경우가 5.5%, 부부와 미혼자녀가 함께 사는 경우가 90.2%, 부부와 기혼자녀가 함께 사는 경우가 4.3%로 나타났다. 월수입의 경우는 200만원 이하 29.5%, 200~300만원 이하 42.6%, 300만원 이상 27.9%로 나타났으며 한달용돈은 월 16만원 이하 40.6%, 16~30만원 이하 31.6%, 30만원 이상 27.8%로 16만원 이하를 한달 용돈으로 하는 사람이 가장 많은 것으로 조사되었다. 직업의 경우 전문직이 21.2%, 서비스직 19.7%, 무직(주부포함) 33.5%, 학생 25.6%로 나타났으며, 무직(주부포함)과 학생의 비율이 전체의 59.1%이므로 한달 용돈이 월16만원 이하인 경우가 조사대상자의 40.6%를 차지하고 있는 것으로 간주되었다.

비타민·무기질 보충제의 복용실태 및 보충제 복용의 이유 전체 조사 대상자의 56%가 영양제를 복용한 경험이 있었으며(Fig. 1) 일반사항과 영양보충제 복용경험 유무를 살펴본 결과 연령($p < 0.01$), 학력($p < 0.05$), 수입($p < 0.01$), 직업($p < 0.001$)에 따라 유의한 차이를 나타냈다(Table 2).

연령이 증가할수록 비타민 무기질 보충제의 복용률이 증가하는 경향이 있으며 특히 50대 이상의 경우 64.0%로 타연령층에 비해 복용률이 가장 높게 나타났다. 소득수준이 높을수록 복용률이 유의적으로 높게 나타났으며($p < 0.01$) 주부를

Table 2. Vitamin/mineral supplement use by general characteristics of the respondents N (%)

Variables	Users	Non-users	Total	χ^2 -test	
Age (years)	20~29	64 (44.0)	81 (56.0)	145 (100.0)	13.3**
	30~39	79 (61.5)	49 (38.5)	128 (100.0)	
	40~49	149 (57.1)	112 (42.9)	261 (100.0)	
	≥ 50	54 (64.0)	30 (36.0)	84 (100.0)	
Level of education	≤ Middle school	11 (33.3)	22 (66.7)	33 (100.0)	6.5*
	≤ High school	141 (57.9)	102 (42.1)	243 (100.0)	
	≥ College	194 (56.6)	148 (43.4)	342 (100.0)	
Monthly family income (won)	< 2,000,000	92 (50.6)	90 (49.4)	182 (100.0)	9.5 [†]
	2,000,000 ~ 3,000,000	138 (52.6)	125 (47.7)	263 (100.0)	
	> 3,000,000	116 (67.2)	57 (32.8)	173 (100.0)	
Occupation	Professional job	67 (50.8)	64 (49.2)	131 (100.0)	23.7***
	Sales & services	77 (62.9)	45 (37.1)	122 (100.0)	
	Unemployed	137 (66.0)	70 (34.0)	207 (100.0)	
	Student	65 (40.4)	93 (59.6)	158 (100.0)	
Total	346 (56.0)	272 (44.6)	618 (100.0)		

[†]p<0.05, *p<0.01, ***p<0.001

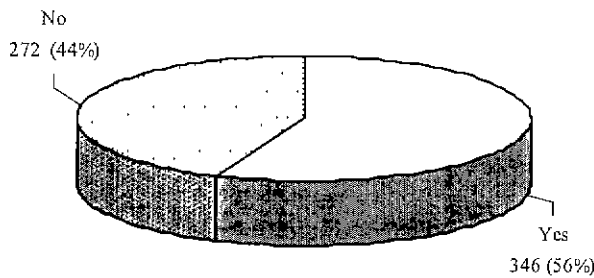


Fig. 1. Frequency of vitamin/mineral supplement use of the respondents.

포함한 무직업군에서 복용률이 높게 나타나(66.0%), 본 연구 결과 비타민 무기질 보충제는 고연령층과 고소득층 및 주부들이 소비하는 비율이 높은 것으로 간주될 수 있었다. Lee 등 (1)의 연구에 따르면 영양 보충제 복용은 연령, 교육수준, 수입의 증가에 따라 증가되었다고 보고하였으며 Read와 Graney (12)는 미국노년층의 영양 보충제 섭취율이 66%라고 보고하여 본 연구에서 50세 이상의 복용률 64%와 비슷한 양상을 나타냈다. 한편, 미국의 경우도 저연령층이 고연령층보다 보충제 복용률이 낮은 경향을 보인다고 연구된 바 있으며(8,10,12). Kim(11)의 연구에서는 저연령층이 고연령층보다 복용률이 낮았다고 보고된 바 있는데 이와 같은 결과는 연령이 낮을수록 복용률이 낮게 분석된 본 연구와도 일치하는 경향이였다. 이처럼 연령이 증가할수록 비타민·무기질 보충제 복용률이 증가하는 것은 고연령층이 필수록 건강장애와 질병 및 건강에 대한 관심도가 높아지기 때문인 것으로 사료된다. Song과 Kim(13)은 경제적으로 여유가 있고 학력이 높을수록 복용률이 높게 나타나는 것으로 보고하였다

한편, 조사 대상 복용군의 비타민·무기질 보충제를 복용하는 이유를 분석하여 Fig. 2에 나타내었다. 비타민·무기질 보충제의 복용이유로 건강을 유지하기 위해서가 56%로 가장 많았고, 그 다음이 피로회복 18%, 영양섭취 8%, 질병예방

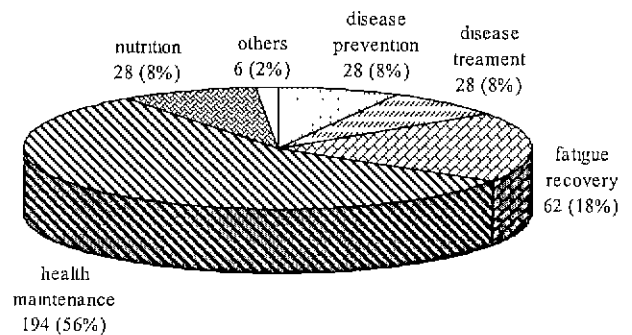


Fig. 2. Reasons for their use of vitamin/mineral supplement.

8%, 질병치료 8% 순으로 나타났다. 청소년기를 대상으로 연구한 Han과 Kim(20)의 보고에서는 '피로 회복을 위해서'가 보충제를 복용하는 가장 주된 이유로 나타났다. 또 성인을 대상으로 한 연구(18)에서는 '피로 회복'과 '질병 예방 및 치료를 위해서' 보충제를 복용하는 비율이 각각 34.5%, 30.0%로 나타나 질병 치료나 예방과 밀접한 관계가 있었다. Han과 Kim (2)의 보고에서는 청소년들의 보충제 복용이유 역시 질병치료보다는 건강유지를 위해 복용하는 것으로 보고되었다. 한편 중년기(4), 노년기(13)를 대상으로 한 연구에서는 '건강 유지를 위해서'가 보충제를 복용하는 가장 주된 이유로 나타나 중·노년기의 경우에 만성질환 예방이나 치료의 목적으로 사용하는 경향이 높다고 보여지며 본 연구에서는 건강의 유지 측면에서 영양제를 섭취하는 것으로 분석되었다

이상에서와 같이 비타민·무기질 보충제를 복용하는 우선적인 이유가 건강유지와 피로회복이라고 조사대상자의 70% 이상이 응답하여 일반인들에게 비타민·무기질 보충제의 올바른 이해 및 정보가 요구되어지고, 전문가와 건강상담을 통한 후 구입이 필요하며 질병치료나 예방에 적절하게 복용하여 오용과 남용을 방지해야 할 것으로 사료되었다.

일반사항 중에서 비타민 무기질 보충제 복용이유와 유의

적인 차이를 보인 연령, 직업, 가족형태 요인을 분석하여 Table 3에 제시하였다. 연령별로 비타민 무기질 보충제를 복용하는 이유를 살펴보면 모든 연령에서 건강유지를 위해 복용하는 것으로 나타났다($p < 0.001$). 직업과 비타민·무기질 보충제 복용이유를 살펴보면 전문직의 경우는 건강유지, 피로회복, 영양섭취를 위한 순이며, 서비스직의 경우는 건강유지, 피로회복, 질병치료의 이유의 순으로 섭취를 하며, 무직(주부포함)의 경우는 건강유지, 피로회복, 질병치료의 순이고, 학생의 경우는 건강유지, 피로회복, 영양섭취의 순으로 나타났다($p < 0.01$). 가족유형과 관련성을 살펴보면 미혼이거나 부부만의 가족형태인 경우 피로회복, 건강유지를 위해 복용하는 것으로 나타났고, 부부와 미혼자녀가 함께 생활하는 가족형태의 경우는 건강유지, 피로회복, 영양섭취를 위해 복용하는 순으로 나타났고, 부부와 기혼자녀가 함께 생활하는 가족형태의 경우는 건강유지, 피로회복, 질병치료 순으로 나타났다($p < 0.05$).

한편 비타민·무기질 보충제를 복용하지 않는 이들을 대상으로 보충제를 복용하지 않는 이유를 분석하여 Fig. 3에 나타내었다.

비타민·무기질 보충제 비복용 이유가 식사로 충분하므로 32%, 건강하기 때문에 25%, 효과가 없으므로 19%, 안정성이

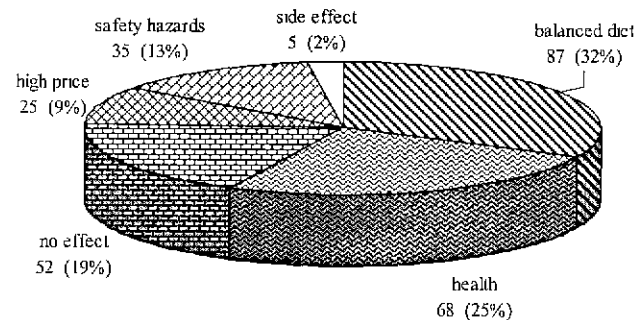


Fig. 3. Reasons for not taking vitamin/mineral supplement.

부족하므로 13%, 가격이 비싸므로 9%, 건강에 악영향을 주므로 2% 순으로 조사되었으며 이 결과는 성인들이 건강하기 때문에(39.3%) 영양 보충제를 복용하지 않는 것으로 보고한 Kim(18)의 결과와 유사하였으며 노년기(13), 중년기(4)를 대상으로 연구했을 때도 역시 유사하게 나타나 평소 충분한 식사를 통해 건강을 유지하면 특별히 영양 보충제가 불필요한 것으로 간주될 수 있었다. 한편 Park(19)의 연구에서는 성인들이 영양 보충제를 복용하지 않는 이유를 건강하기 때문에 50.5%, 가격이 비싸서 24.4%로 보고하였으며, 미국의 노년층을 대상으로 연구한 Read와 Graney(12)는 필요성이 없어서 49%, 믿지 않으므로 18%, 너무 비싸서 10%라고 보고한 바 있다. 또 비복용 이유를 일반사항에 따라 살펴본 결과 연령, 학력요인과 유의적인 차이를 보였으며 이를 Table 4에 제시하였다.

연령별로 살펴보면 20대는 건강하기 때문에, 식사로 충분하기 때문에, 효과가 없어서 비타민·무기질 보충제를 복용하지 않는 것으로 나타났고, 30대의 경우는 건강하기 때문에, 식사로 충분하기 때문에, 안정성이 부족하기 때문에 순으로 나타났으며, 40대의 경우는 식사로 충분하기 때문에, 효과가 없어서, 건강하기 때문에 순으로 복용하지 않는 것으로 나타났고, 50대 이상의 경우는 건강하기 때문에, 효과가 없어서, 식사로 충분하기 때문에 순으로 나타났다($p < 0.01$). 청소년기(20)·중년기(4)·노년기(13)를 대상으로 한 연구에 의하면 보충제를 복용하지 않는 이유가 비율의 차이는 있으나 '식사로 충분하기 때문'인 것으로 각각 보고되었다. 학력과의 관계를 살펴보면 중졸 이하의 경우는 가격이 비싸서, 안정성이 부족해서, 식사로 충분하기 때문이고, 고졸 이하의 경우는 식사로 충분하므로, 건강하므로, 효과가 없어서 비복용하는 것으로 나타났다. 전문대졸 이상의 경우는 식사로 충분하므로, 건강하므로, 효과가 없어서 비타민·무기질 보충제를 비복용하는 것으로 나타났다($p < 0.01$).

Table 3. Reasons for vitamin/mineral supplement use by general characteristics of the respondents N (%)

Variables		Reasons						Total	z ² -test
		Disease prevention	Disease treatment	Fatigue recovery	Others	Health maintenance	Nutrition		
Age (years)	20~29	6 (7.7)	4 (5.8)	17 (28.8)	5 (7.7)	28 (42.3)	4 (7.7)	64 (100.0)	42.1***
	30~39	9 (10.8)	4 (4.0)	18 (21.6)	-	41 (51.1)	7 (9.5)	79 (100.0)	
	40~49	11 (8.0)	19 (12.1)	15 (11.4)	-	90 (59.1)	14 (9.4)	149 (100.0)	
	≥50	2 (3.6)	1 (1.8)	12 (23.2)	1 (1.8)	35 (64.3)	3 (5.4)	54 (100.0)	
Occupation	Professional job	4 (4.9)	3 (3.3)	20 (32.8)	-	36 (52.5)	4 (6.5)	67 (100.0)	40.7**
	Sales & services	6 (8.5)	8 (10.2)	10 (13.5)	1 (1.7)	46 (57.6)	6 (8.5)	77 (100.0)	
	Unemployed	12 (7.3)	13 (9.2)	14 (10.1)	-	87 (64.2)	11 (9.2)	137 (100.0)	
	Student	6 (8.5)	4 (6.4)	18 (29.8)	5 (8.5)	25 (36.2)	7 (10.6)	64 (100.0)	
Marital status	Single	-	1 (6.3)	9 (50.0)	2 (6.3)	6 (37.4)	-	18 (100.0)	21.2'
	Married (live with children)	28 (8.8)	25 (7.4)	51 (16.3)	4 (1.4)	177 (56.9)	27 (9.2)	312 (100.0)	
	Married (live with married children)	-	2 (14.3)	2 (14.3)	-	11 (64.3)	1 (7.1)	16 (100.0)	

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

Table 4. Reasons for not taking vitamin/mineral supplement by general characteristics of the respondents N (%)

Variables	Reasons							Total	χ^2 -test
	Balanced diet	Health	No effect	High price	Safety hazards	Side effect			
Age (years)	20~29	26 (31.4)	30 (38.2)	13 (14.7)	6 (7.8)	5 (6.9)	1 (1.0)	81 (100.0)	39.5*
	30~39	13 (26.1)	14 (27.5)	6 (13.0)	2 (4.4)	12 (24.6)	2 (4.4)	49 (100.0)	
	40~49	42 (37.7)	16 (16.2)	27 (22.7)	11 (9.1)	15 (13.0)	1 (1.3)	112 (100.0)	
	≥ 50	6 (22.2)	8 (24.4)	6 (22.2)	5 (17.8)	3 (8.9)	1 (4.4)	29 (100.0)	
Level of education	≤ Middle school	5 (21.8)	2 (8.7)	3 (13.0)	7 (30.4)	5 (26.1)	-	22 (100.0)	25.1**
	≤ High school	39 (36.2)	23 (24.3)	20 (18.4)	8 (7.9)	9 (9.9)	3 (3.3)	102 (100.0)	
	≥ College	43 (29.0)	43 (29.0)	29 (19.4)	10 (7.5)	21 (14.0)	2 (1.1)	148 (100.0)	

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

복용하는 비타민·무기질 보충제 종류

조사 대상자들이 복용하는 비타민 무기질 보충제의 종류는 일반사항 중 연령간에만 유의적인 차이가 나타났으며 보충제 종류에 따른 복용유무를 연령별로 살펴보면 Fig. 4와 같다. 20대의 경우는 비타민 C제(p<0.001), 30대의 경우는 비타민 C제와 철분제(p<0.001), 40대의 경우는 비타민 B군제(p<0.05), 50대 이상의 경우는 비타민 B군제(p<0.05)를 우선적으로 복용한 것으로 분석되었다. 한편 철분제의 복용률이 30대에서 가장 높은 것은 이 연령대는 가임기, 수유기 연령으로서 자녀출산 및 육아에서 비롯되는 영양제 보충현상으로 사료되었다. 청소년기를 대상으로 연구한 Han과 Kim(2)의 보고에서는 보충제중에 비타민 C제의 복용률이 가장 높았고, 중년기(4,11)와 노년기(13)를 대상으로 한 연구에서는 혼합비타민제의 복용률이 가장 높게 나타났다. Song과 Kim(13)에 따르면 노년층에서 비타민 B군제가 42.0%로 복용률이 가장 높았으며 Read와 Graney(12)의 미국 노인들을 대상으로 한 연구에서는 비타민 C제, 비타민 E제, 혼합비타민제의 복용률이 높았다고 보고하였다. Bootman(6)의 연구에 따르면 미국 대학생들의 53%가 비타민 보충제를 복용하고 있으며 그 중 혼합비타민제, 비타민 C제, 비타민 B₆제를 많이 복용하는 것으로 나타났으며 Bowering과 Clancy(16)는 연령층이 낮은 어린이와 10대들은 철분제를 포함한 혼합비타민제

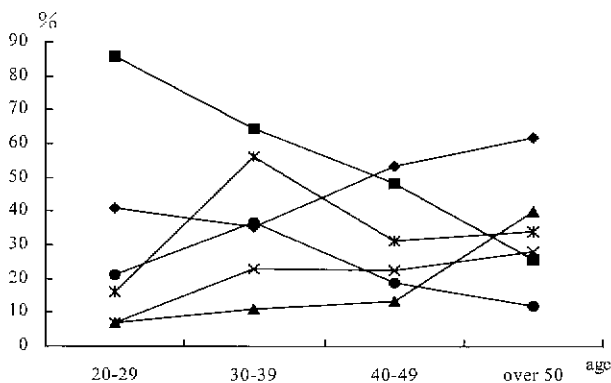


Fig. 4. Kinds of vitamin/mineral supplement by the respondents' age.

◆ Vitamin B complex, ■ Vitamin C, ▲ Vitamin E, × Ca, * Fe, ● Multi vitamins

의 복용률이 높다고 보고한 바 있다.

비타민·무기질 보충제 구입시 고려되는 요인 및 정보매체
비타민·무기질 보충제를 구입시 고려하는 요인을 Likert의 5점 척도를 이용하여 평균값을 구해 일반사항과 분석해 본 결과(Fig. 5) 가장 고려하는 요인은 부작용으로 나타났으며 그 다음으로 복용후 효과, 청결도, 회사신뢰도, 가격, 전문가 충고 순으로 분석되었으며 각 변인간 유의적인 차이는 보이지 않았다.

한편, 조사대상자가 비타민·무기질 보충제 구입시 활용하는 정보 매체를 Fig. 6에 나타내었는데 비타민·무기질 보충제 구입시 가장 고려하는 정보원은 의료 전문가로부터 얻는

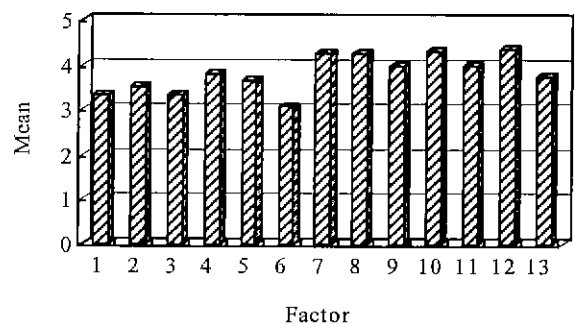


Fig. 5. Considering factors for selecting vitamin/mineral supplement.

1: collecting information, 2: easy to buy, 3: variety of kinds, 4: easy of usage, 5: easy to carry, 6: package, 7: reliability of company, 8: cleanliness, 9: price, 10: effectiveness, 11: recommendation by expert, 12: side effect, 13: abstinence from alcohol and smoking

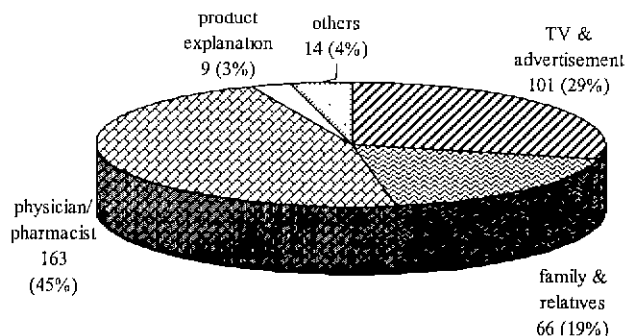


Fig. 6. Information sources for vitamin/mineral supplement.

다 45%. TV나 잡지 등에서 정보를 얻는다 29%, 가족과 친지로부터 구입정보를 얻는다가 19%로 나타난 바, 비타민 무기질 보충제 선택시 의료 전문가와 대중매체가 74%로 큰 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 따라서 대중매체를 통해 건강 정보를 얻을 수 있으므로 보충제 광고에 대한 신뢰성을 갖추어 복용자들이 올바르게 보충제를 선택하여 건강을 유지할 수 있도록 하는 것이 필요할 것이다.

Han과 Kim(2)의 연구에 의하면 보충제에 대한 정보를 청소년들은 신문, 잡지, TV를 통해서 얻는다가 40%로 가장 많았으며 중년기(4)에는 친구로부터가 35.7%, TV를 통해서 35.4%로 보고되었으며 노년기의 경우 Song과 Kim(13)의 조사에 의하면 보충제에 대한 정보를 친구 및 가족으로부터 얻는 경우가 49%로 가장 많았으며, 의료 전문가로부터는 27.7%로 나타난 바 보충제 정보를 제공하는 매체가 중요한 역할을 한다고 사료되어진다. 또, Kim(18)의 연구에서도 조사대상자의 48%가 친구나 가족으로부터 보충제의 정보를 전문적인 방법보다 비전문적인 방법에 의해 얻는 것으로 나타나 조사 대상자의 45%가 의료 전문가에게서 정보를 얻고 있는 것으로 분석된 본 연구와 다소 차이가 있었다. 반면 Read와 Graney(12)에 의하면 영양 보충제 구입시 의사나 약사로부터 정보를 얻는다가 28%로 가장 많았으며, 가족의 권유 18%, 신문 및 잡지 14%로 나타나 비율의 차이는 있었으나 정보원으로 의료전문가가 우선 순위를 차지하는 것은 본 연구결과와 비슷하였다.

조사 대상자들이 비타민·무기질 보충제를 구입하는 장소를 분석한 결과 Fig. 7과 같이 약국을 통해서가 84%로 가장 많이 조사되었는데 이는 의료 전문가를 통해 비타민·무기질 보충제를 구입하는 경우가 가장 많다는 본 연구의 결과에서 기인하는 것으로 사료된다. Kim(18)의 연구에서도 영양 보충제 구입장소로 조사대상자의 62.3%가 약국을 이용한 것으로 나타난 바 있다.

이상에 의하면 비타민 무기질 보충제 구입시 과거에 비해 점차적으로 의료 전문가의 조언을 받아 구입하는 방향으로 바뀌고 있다고 볼 수 있으나, 여전히 전문가 처방을 통해 자신의 건강과 영양상태를 정확히 진단한 후의 구입보다는 대중매체나 주변에서 권유하는 비율도 높은 것으로 나타나 영양

정보 자체의 빈곤성과 아울러 정보 출처의 비정통성이 본 연구에서도 문제점으로 드러났다.

요 약

서울시에 거주하는 성인 남녀 618명을 대상으로 비타민·무기질 보충제 복용실태 및 종류와 구입시 고려하는 요인과 정보 매체등을 조사한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다. 조사대상자의 56%가 비타민·무기질 보충제를 복용한 경험이 있었으며, 비타민 무기질 보충제의 복용실태는 연령($p < 0.01$), 학력($p < 0.05$), 수입($p < 0.01$), 직업($p < 0.001$)에 따라 유의적인 차이를 보였다. 조사대상자 중 50세 이상의 연령대에서 소득수준이 높을수록 그리고 주부를 포함한 무직업군의 복용률이 높게 조사되었다. 비타민·무기질 보충제를 복용하는 이유로는 조사대상자의 56%가 건강을 유지하기 위해서, 18%는 피로회복이라고 응답하였다. 한편 비타민 무기질 보충제를 복용하지 않는 조사대상자를 대상으로(44%) 비복용 이유를 조사한 결과, 32%는 식사로 영양이 충분하므로, 25%는 건강하기 때문에, 19%는 효과가 없으므로 라고 응답하였다. 조사대상자들이 복용하는 비타민·무기질 보충제의 종류로 20대는 비타민 C제($p < 0.001$), 30대는 비타민 C제와 철분제($p < 0.001$), 40~50대는 비타민 B제($p < 0.05$)를 우선적으로 복용한 것으로 분석되었다. 특히 30대 연령층은 자녀출산 및 육아에서 비롯되는 건강에 대한 우려 때문에 철분제의 복용률이 타 연령층에 비해서 높은 것으로 조사되었다. 비타민·무기질 보충제 구입시 고려하는 요인은 부작용, 복용 후 효과, 청결도, 회사의 신뢰도로 나타났으며 비타민 무기질 보충제 구입시 활용하는 정보원은 45%가 의료전문가라고 응답하였고 29%는 TV, 잡지등 대중매체를 통해서, 19%는 가족과 친지 등으로부터 정보를 얻고 있었으며 영양 보충제는 84%가 약국에서 구입한다고 응답하였다. 본 연구 결과 비타민·무기질 보충제를 구입할 때는 복용 후 효과를 정확히 알 수 있는 객관적인 정보의 제공이 필요하며, 비타민·무기질 보충제의 남용을 예방하는 것이 무엇보다도 시급한 영양교육의 문제로 사료되었다. 성인기 건강을 위하여 영양의 균형을 도모하고 운동을 실천하며 행동수정의 일환으로 식습관을 개선시키는 경우가 바람직하나, 비타민 무기질 보충제를 꼭 복용하는 경우 본인의 건강에 도움이 되는 적절한 비타민·무기질 보충제 종류를 전문가와 상담을 통해 선택하고 아울러 성인들을 대상으로 영양에 대한 정확한 지식과 건강유지에 도움을 줄 수 있는 다양한 교육매체 및 교육환경이 필요하다고 본다.

문 헌

- 1 Lee, S.S., Kim, M.K. and Lee, E.K. : Nutrient supplement usage by the Korean adult in seoul. *Korean J. Nutrition*, 23, 287-297 (1990)
- 2 Han, J.H. and Kim, S.H. : Vitamin/mineral supplement use and

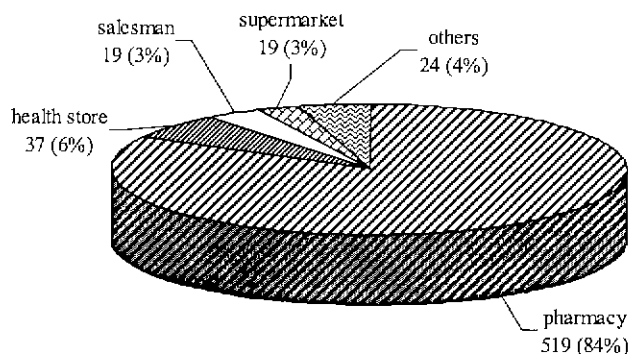


Fig. 7. Purchasing place for vitamin/mineral supplement.

- related variables by Korean adolescent. *Korean J. Nutrition*, **32**, 268-276 (1999)
3. Chang, N.S. : Food/nutrition attitudes, views and practices of adults in Seoul area. *Korean J. Nutrition*, **30**, 360-369 (1997)
 4. Kim, S.H. : Patterns of vitamin/mineral supplement usage among the middle-aged in Korea. *Korean J. Nutrition*, **27**, 236-252 (1994)
 5. Eldridge, A.L. and Sheehan, E.T. : Food supplement use and Related beliefs. *Society for Nutrition Education*, **26**, 259-265 (1994)
 6. Bootman, J.L. : Patterns of vitamin usage in a sample of university student. *J. Am. Diet. Assoc.*, **77**, 58-60 (1980)
 7. Bender, M.M., Levy, A.S., Schucker, R.E. and Yetley, E.A. : Trend in prevalence and magnitude of vitamin and mineral supplement usage and correlation with health status. *J. Am. Diet. Assoc.*, **92**, 1096-1101 (1992)
 8. Gray, G.E., Paganini, H.A. and Ross, R.K. : Dietary intake and nutrient supplement use in a Southern California retirement community. *Am J Clin Nutr.*, **38**, 122-128 (1983)
 9. Kim, S.H. : A study on the current patterns of vitamin/mineral supplement usage. *Korean J. Nutrition*, **30**, 561-570 (1997)
 10. Schutz, H.G., Read, M., Bendel, R., Bhalla, V.S., Harrill, I., Monagle, J.E., Sheehan, E.T. and Standal, B.R. : Food supplement usage in seven Western States. *Am. J. Clin. Nutr.*, **36**, 897-901 (1982)
 11. Kim, S.H. : A review on the patterns of vitamin/mineral supplement usage. *Journal of Kongju National University* **32**, 313-334 (1994)
 12. Read, M.H. and Graney, A. : Food supplement usage by the elderly. *J. Am. Diet. Assoc.*, **80**, 250-253 (1982)
 13. Song, B.C. and Kim, M.K. : Patterns of vitamin/mineral supplement usage by the elderly in Korean. *Korean J. Nutrition*, **30**, 139-146 (1997)
 14. Looker, A., Sempoc, C.T. and Yetley, E.A. : Vitamin/mineral supplement use-Associator with dietary intake and iron status of adults. *J. Am. Diet. Assoc.*, **88**, 804-814 (1988)
 15. Stewart, M.L., McDonald, J.T., Levy, A.S., Schucker, R.E. and Henderson D.P. : Vitamin/mineral supplement use-A telephone survey of adults in the United States. *J. Am. Diet. Assoc.*, **85**, 1585-1590 (1985)
 16. Bowering, J. and Clancy, K.L. : Nutritional status of children and teenagers in relation to vitamin and minerals use. *J. Am. Diet. Assoc.*, **86**, 1033-1038 (1986)
 17. Roberts, B.W. and Breskin, M. : Supplementation patterns of Washington State dietitians. *J. Am. Diet. Assoc.*, **84**, 795-800 (1984)
 18. Kim, M.K. : A study on the nutrient supplement usage and related factors in Seoul, Korea. *M.S. thesis*, Hanyang University (1990)
 19. Park, S.J. : A study on the relations among the intake of nutrient supplements and health foods, dietary behavior and health-mainly for women and men who live in Seoul city. *M.S. thesis*, Dongguk University (1992)
 20. Han, J.H. and Kim, S.H. : Behaviors of vitamin/mineral supplement usage by healthy adolescents attending general middle or high schools in Korea. *Korean J. Nutrition*, **33**, 332-334 (2000)

(2000년 10월 10일 접수)