

50세 이상 성인 및 노인의 특수영양 및 건강보조 식품의 섭취 실태*

김진숙 · 이미영 · 정선희 · 이정희 · 김현덕¹⁾ · 이주희²⁾ · 현대선³⁾ · 장경자[†]

인하대학교 생활과학대학 식품영양학과, 기전여자대학 식품영양학과¹⁾
경상대학교 식품영양학과,²⁾ 충북대학교 식품영양학과³⁾

A Study on Supplements Use in the Middle-Aged and Elderly

Jin Sook Kim, Mi Young Lee, Sun Hee Cheong, Jeong Hee Lee,
Hyun Duk Kim,¹⁾ Joo Hee Lee,²⁾ Tae Sun Hyun,³⁾ Kyung Ja Chang[†]

Department of Food and Nutrition, College of Human Ecology, Inha University, Incheon, Korea
Department of Food and Nutrition,¹⁾ Kijeon Women's College, Chunju, Korea
Department of Food and Nutrition,²⁾ Gyeongsang National University, Korea
Department of Food and Nutrition,³⁾ Chungbuk National University, Chungju, Korea

ABSTRACT

In order to investigate the current status of supplements use in the elderly during the last one year, a nationwide survey was conducted in metropolitan areas(6 cities) and middle-sized cities(8 cities). The subjects were 2188(male 765, female 1423) non-institutionalized adults and elderly people aged 50 and over, and information was collected by in-person interviews. Prevalence of supplements use and different types of supplements taken by subjects were examined using SPSS statistical package. Different category of supplements was used by 30.2% of the subjects. On the average, the subjects consumed at least one kind of supplements. Chinese medicine was the most commonly used supplements in both male and female subjects. Among the reasons for using supplements, health promotion ranked the highest, however, most supplement users did not know(35.3%) or knew roughly(48.9%) about the health claims of their supplements. Subjects reported the information source for supplements as family, friends or relatives(43.6%) followed by TV and radio(23.3%). Chinese medicine was most commonly used supplement in male subjects who have chronic diseases(40.7%), and vitamin and mineral supplements were most commonly used by female subjects who have chronic diseases(39.0%). Therefore, these results may provide basic information on different category of supplements used by the middle-aged and elderly. (*Korean J Community Nutrition* 6(5) : 798~808, 2001)

KEY WORDS : supplements · use · category · elderly.

서 론

특수영양 식품은 노약자, 임신부 등 특별한 영양관리가 필요한 특정대상을 위한 용도에 제공할 목적으로 또는 한기

채택일 : 2001년 12월 13일

*본 연구는 보건의료기술연구개발사업(HMP-00-CH-17-0016)에 의해 지원되었음.

[†]Corresponding author : Kyung Ja Chang, Department of Food and Nutrition, College of Human Ecology, Inha University, 253 Yonghyeun-dong, Nam-ku, Incheon 402-751, Korea
Tel : 032) 860-8126, Fax : 032) 862-8120
E-mail : kjchang@inha.ac.kr

의 식사를 대용할 목적으로 식품원료에 영양소를 가감시키거나 일상의 식이에서 부족할 수 있는 영양소를 보충할 목적으로 식품과 영양소를 배합하는 등의 방법으로 제조, 가공한 것을 말하며, 건강보조식품은 신체의 육체적, 생리적 측면에서 유용성을 기대하여 섭취할 목적으로 식품소재에 함유된 성분을 그대로 원료로 하거나 이들에 들어있는 특정 성분을 분리 또는 추출, 농축, 정제, 혼합 등의 방법으로 제조, 가공한 것으로 정의한다(김성우 등 2001).

최근 경제수준의 향상과 함께 건강과 질병 치료 및 예방에 있어서 영양의 역할에 대한 관심증가, 산업발달에 따른 영양 및 식이 보충제의 대량공급, 영양 및 식이 보충제를 북

용하여 건강하게 오래 살려는 행위의 만연으로, 특히 중년 이상의 고연령층에서 특수영양 및 건강보조식품을 많이 섭취하고 있다(Polk 1985).

노년기에는 식욕감퇴, 소화장애, 치아손실, 질병 등의 노쇠현상과 함께 식품의 섭취량, 영양소 흡수율이 저하되고, 사회활동 능력의 상실로 인한 경제력 약화로 자신감도 떨어진다. 일반적으로 많은 노인들은 아프게 되는 것을 두려워하며 자신을 스스로 돌볼 수 없게 될까봐 걱정하여, 비타민 및 각종 영양보충제가 질병을 예방하고 오래 살 수 있다는 판매원들의 권유에 의해 효능 및 안전성이 의심스런 많은 제품을 스스로 처방하여 구입한다(유형준 1995; McIntosh 1990; Read 등 1985). 최근 노인들에게 이런 제품의 이용이 늘어나면서 안전성 관련 문제를 검토하고 부작용 사례의 수집과 원인분석을 통해 관리기준을 강화하여 특수영양 및 건강보조식품의 오남용으로 인한 위해를 예방해야 할 것이다.

이러한 보충제에 엽산, 칼슘, 아연 같이 노인의 식사에서 부족되기 쉬운 영양소는 거의 들어있지 않고 오히려 영양권장량의 몇 배에 달하는 미량 영양소가 들어있는데, 이들 제품의 생체내 이용성이 천연식품에 포함된 영양소와 다를 수 있고 노인들은 약물과 보충제의 대사나 배설 속도가 늦기 때문에 필요 이상 과잉 복용시 부작용 또는 독성을 일으키기가 쉬워서 해가 될 수도 있다(김선희 1997; American Dietetic Association 2001; Russell & Suter 1993). 그러나 노년기에는 에너지 필요량의 감소와 함께 섭취량도 낮아져 충분한 비타민과 무기질을 얻기가 어려우므로 균형 잡히고 영양가 높은 식사와 영양권장량과 비슷한 수준의 복합비타민, 무기질 보충제를 섭취하는 것이 유익하다고 보고되었다(김화영 등 2000; 정미숙 · 김혜경 1998).

최근에 행해진 일부 선행 연구에서 특수 영양 및 건강보조 식품의 섭취율이 30~82.5%로 보고되었으며, 특수영양 및 건강보조 식품의 섭취를 나이, 성별, 교육수준, 질병 유무 등에 따른 사회경제 및 건강관련 요인과의 관련성을 비교하여 조사해본 결과 경제적으로 여유가 있고, 나이가 많고, 건강상태가 안 좋을 수록 특수영양 및 건강보조 식품의 섭취율이 유의적으로 높은 것으로 보고되었다(김미경 등 1992; 김선희 1994; 송병춘 · 김미경 1997; 이상선 등 1990; Gregy 등 1986; Levy & Schucker 1987). 그동안 우리나라에서 행해진 연구는 일부지역의 중년층이나 노인을 대상으로 영양보충제의 섭취 경향을 살펴보았거나 전국의 노인을 대상으로 비타민 · 무기질 보충제에 국한하여 복용 실태를 조사하였지만, 다양한 종류의 특수영양 및 건강보조식품에 대한 전국규모의 연구는 현재까지 시행되지

못한 실정이다. 그러므로, 노인 인구의 급증에 대비하여 노인의 건강 증진을 위한 특수영양 및 건강보조 식품의 올바른 이용방안 확립을 위한 기초연구로서 인구분포를 기준으로 전국 주요도시에서 추출된 50세 이상 중년 및 노인을 대상으로 특수영양 및 건강보조식품의 섭취율과 사회경제적 요인 및 약과 질환 등의 건강 관련 요인에 따른 섭취 종류를 살펴보고자 하였다.

조사대상 및 연구방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구의 대상자는 전국에 거주하고 있는 50~64세의 성인 남녀와 65세 이상 노인 남녀 총 2188명으로 구성되어 있다. 조사대상자의 선정은 조사대상자의 대표성 확보를 위해 우리 나라 전체지역의 인구분포를 기준으로 지역별 할당 표출법에 의해 대도시로 서울(345명), 부산(248명), 대구(200명), 대전(185명), 광주(200명), 인천(203명)의 6개 지역과 중소도시로 수원(111명), 안양(101명), 성남(98명), 청주(99명), 전주(100명), 진주(89명), 춘천(109명), 천안(100명)의 8개 지역으로 나누어 대도시 1380명(63.1%), 중소도시 808명(36.9%)이 대상자로 추출되었으며, 남녀의 비율은 노인 인구 구성비에 따라 6:4의 비율로 하고자 하였다. 본 조사는 2000년 10월부터 2000년 12월 사이에 실시되었다.

2. 조사 내용 및 방법

본 연구는 설문지법을 이용하였으며, 예비조사를 거쳐 수정 보완한 설문지를 본조사에 사용하였다. 식품영양학 전공의 대학원생, 학부생, 국민영양조사 경험자로 구성된 조사팀이 교육을 통해 연구의 목적 및 질문의 의도를 정확히 파악하도록 하였으며, 이해력과 읽기 능력이 부족한 노인에게 조사원이 한 문항씩 읽어드린 후 응답한 내용을 기록하였다.

특수영양 및 건강보조식품의 종류는 식이섬유 가공식품, 저열량 식품 등의 특수영양식품군, 인삼, 한약 등의 약초 및 한약군, 비타민, 칼슘 등의 비타민 무기질 보충제군, 포도씨유, 매실, 알로에 등 건강 보조 식품군과 개고기, 개소주, 흑염소 등의 보신 식품군으로 나누어 조사하였다. 특수영양 및 건강보조식품의 섭취실태를 조사하기 위해 최근 1년 이내의 특수영양 및 건강보조식품을 적어도 1개월 이상 섭취한 섭취율, 섭취한 종류, 섭취이유, 특수영양 및 건강보조식품의 인지된 섭취효과 및 부작용, 효능, 정보급원 및 구입경로, 추후 계속 섭취 여부 등을 조사하였다. 특수영양 및 건강보조식품 섭취에 영향을 미치는 요인을 조사하기 위해 사

회 경제적 요인으로 성별, 연령, 경제수준, 학력 등과, 건강 상태 관련 요인으로 병원 등 전문인에 의해 진단된 질병, 약의 복용, 복용중인 약에 대한 인지 정도 등을 조사하였다.

3. 자료처리 및 분석

수집된 자료는 한글 SPSS(Statistical Package for Social Science) program을 이용하여 통계처리하였으며 각 분석 내용별로 다음과 같은 통계 방법들이 사용되었다.

성별에 따른 빈도와 백분율을 알아보고 비연속 빈도간의 유의성을 검증하기 위하여 Chi-square test를 사용하였으며, 두 연속변수간의 유의성은 Student's t-test를 사용하였다.

결과 및 고찰

1. 조사대상자의 분포

본 연구의 조사 대상자는 남자가 765명(35.0%), 여자가 1423명(65.0%)이었다(Table 1). 거주 지역별로는 대도시에 사는 50세 이상 성인 남자는 369명(56.6%)이고 여자는 1011명(65.9%)이었고, 중소 도시에 사는 50세 이상 성인 남자는 288명(43.4%), 여자는 524명(34.1%)이었다. 조사 대상자의 남자 평균 나이는 69.1세이었으며, 여자 평균 나이는 68.6세이었다. 조사 대상자의 나이분포는 50세부터 64세 성인 남자는 180명(23.5%), 여자는 362명(25.4%)이고, 64세부터 69세 사이 노인 남자가 198명(25.9%), 여자는 401명(28.2%), 69세부터 74세 사이 남자는 173명(22.6%), 여자는 352명(24.7%)이고, 74세 이상 고령 노인 남자는 214명(28.0%), 여자는 308명(21.6%)이었다.

2. 특수영양 및 건강보조식품의 섭취실태

1) 섭취율 및 1인당 섭취 종류

최근 1년 동안 특수영양 및 건강보조식품을 적어도 1개월 이상 섭취한 조사대상자의 평균 섭취율은 29.8%(남자 29.1%, 여자 30.2%)로 나타났다(Table 2). 이는 서울지역 성인의 영양보충제 복용실태를 조사한 이상선 등(1990)과 김미경(1992)이나 노인의 비타민·무기질 복용 실태를 조사한 송병춘·김미경(1997)의 연구보다는 다소 낮은 수치이며, 중년 및 노인을 대상으로 한 외국의 선행 연구 결과 30~82.5%에 비해서도 낮은 섭취율을 보였다(Read 등 1985; Schutz 등 1982; Stewart 등 1989). 본 연구에서는 최근 1년간 적어도 1개월 이상을 섭취한 경우를 조사하였으므로 섭취기간에 제한을 두지 않은 선행연구결과에 비해 낮은 섭취율을 보이는 것으로 사료된다. 1인당 평균섭취

Table 1. Residential status and age of the subjects N(%)

Variables	Male (N = 765)	Female (N = 1423)	Total (N = 2188)	Significance
Residence				
Large city ¹⁾	369(56.6)	1011(65.9)	1380(63.1)	p < 0.001****)
Middle/Small city ²⁾	288(43.4)	524(34.1)	808(36.9)	
Age(years)				
50-64	180(23.5)	362(25.4)	542(24.8)	p < 0.05*
64-69	198(25.9)	401(28.2)	599(27.4)	
69-74	173(22.6)	352(24.7)	525(23.9)	
> 74	214(28.0)	308(21.6)	522(23.9)	

1) Large city : 6 cities are included Seoul, Pusan, Taegu, Taejeun, Kwangju, and Incheon

2) Middle/small city : 8 cities are included Suwon, Anyang, Sungnam, Chungju, Chunju, Jinju, Chuncheon, and Cheunan

3) * : p < 0.05, *** : p < 0.001 by χ^2 -test

Table 2. Number of supplements taken by subjects N(%)

	Male	Female	Total	Significance
1	164(52.9)	327(56.1)	502(56.7)	p < 0.001****)
2	62(20.0)	176(30.7)	238(26.8)	
3	39(12.5)	54(9.4)	93(10.5)	
4	20(6.5)	12(2.1)	32(3.5)	
5	25(8.0)	5(0.9)	30(3.4)	
Total	311(100.0)	574(100.0)	884(100.0)	

1) **** : p < 0.001 by χ^2 -test

종류는 1.42종류이었으며, 1가지를 복용하는 조사대상자가 56.7%이었고, 2가지 이상 섭취자가 26.8%이었다. 3가지 이상 섭취하는 조사대상 남자가 27%이고, 조사대상 여자는 12.4%로 섭취하는 가짓수에 있어서 남녀간에 유의적인 차이를 보였다(p < 0.001).

2) 성별에 따른 섭취종류

조사대상자의 성별에 따른 섭취종류는 Table 3과 같다. 남자는 보약(19.3%), 개소주(15.4%), 인삼(11.3%), 종합비타민(11.0%), 칼슘 순으로 많이 섭취하였고, 여자는 보약(20.0%)과 종합비타민(20.0%), 칼슘(11.4%), 녹용, 인삼 순으로 많이 섭취하여 남녀간에 유의적인 차이가 나타났다(p < 0.001). 서울 지역 성인을 대상으로 한 이상선 등(1990)의 연구에서 남자는 보약(31.0%), 비타민(29.3%), 종합비타민(27.2%)순이었고, 여자는 비타민(39.2%), 종합비타민(22.2%), 보약(20.5%)순으로 섭취하여 본 연구결과와 유사하였다.

3) 제조회사, 섭취형태, 섭취이유, 인지된 효과 및 부작용

조사대상자가 섭취한 특수영양 및 건강보조식품의 제조회사, 섭취형태, 섭취이유와 인지된 효과 및 부작용은

Table 4와 같다. 조사대상 50세 성인 및 노인의 대부분이 제조회사를 모르거나(62.5%), 중소기업(19.5%), 대기업 제품(15.0%)을 섭취하고 있었다.

섭취형태로 남자는 정제(22.6%), 액상(14.8%), 레토르트(14.8%)순이었고, 여자는 정제(33.2%), 액상(16.7%), 레토르트(14.6%)순으로 성별에 따른 유의적인 차이를 나

Table 3. Category of supplements taken by subjects N(%)

Category	Sex			Significance
	Male	Female	Total	
Food for special dietary uses				
Fiber processed food	4(1.3)	6(1.1)	10(1.1)	
Low calorie food	0(0.0)	1(0.2)	1(0.1)	
Others	1(0.3)	4(0.7)	5(0.6)	
Herbs and Chinese medicine				
Ginseng(red ginseng)	35(11.3)	34(5.9)	69(7.8)	
Deer antlers	13(4.2)	35(6.2)	48(7.2)	
Chinese medicine	60(19.3)	114(20.0)	174(19.7)	
Others	5(1.6)	7(1.2)	12(1.4)	
Vitamin-mineral supplement				
Multivitamin	34(11.0)	114(20.0)	148(16.7)	
Fat-soluble vitamin	2(0.6)	12(2.1)	14(1.6)	
Water-soluble vitamin	12(3.9)	22(3.8)	34(3.8)	
Calcium	8(2.6)	65(11.4)	73(8.3)	
Iron	3(1.0)	4(0.7)	7(0.8)	
Others	9(2.9)	10(1.8)	19(2.3)	
Dietary supplements				
Embryobud	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
Grape seed oil	2(0.7)	2(0.4)	4(0.5)	
Squalene	7(2.3)	8(1.4)	15(1.7)	
Spirulina, Chlorella	2(0.7)	1(0.2)	3(0.3)	
Yeast	0(0.0)	2(0.4)	2(0.2)	
Lactic acid bacteria	1(0.3)	1(0.2)	2(0.2)	
Mushroom	9(2.9)	18(3.2)	27(3.1)	
Aloe	5(1.6)	8(1.4)	13(1.5)	
Apricot extract	1(0.3)	3(0.5)	4(0.5)	
Chitosan	7(2.3)	16(2.8)	23(2.6)	
Royal-jelly	2(0.7)	9(1.6)	11(1.2)	
Others	7(2.3)	11(1.9)	18(2.0)	
Health foods				
Geigogi, Geisoju	48(15.4)	9(1.6)	57(6.4)	
Black goat	8(2.6)	7(1.2)	15(1.7)	
Snake	1(0.3)	0(0.0)	1(0.2)	
Deer blood	8(2.6)	3(0.5)	11(1.2)	
Centipede	0(0.0)	1(0.2)	1(0.2)	
Safflower seed oil	3(1.0)	6(1.0)	9(1.0)	
Others	3(1.0)	7(1.2)	10(1.4)	
Others	11(3.5)	29(5.1)	40(4.5)	
Total	311(100.0)	573(100.0)	884(100.0)	

1) *** : p < 0.001 by χ^2 -test

타내었다(p < 0.001). 남자는 보신식품 형태의 섭취가 기타형태로 보고되어서 남자는 식품형태의 복용율이 높고, 여자는 약품형태의 복용율이 높게 나타난 선행연구의 결과(김미경 등 1992 ; Medeiros 등 1989 ; Stewart 등 1985)와 유사한 경향을 보였다.

조사대상자의 특수영양 및 건강보조식품의 섭취이유로 남자는 건강증진(39.6%), 영양공급(16.8%), 질병의 예방과 치료(16.2%) 순이었고, 여자는 건강증진(36.1%), 질병

Table 4. Manufacturing company, types, reason, self-perceived effects and side effects of supplements taken by subjects N(%)

Variables	Male (N = 311)	Female (N = 574)	Total (N = 884)	Significance
Manufacturing company				
Don't know	193(62.2)	320(60.0)	513(62.5)	p = 0.107 ^{NS1)}
Enterprises	37(12.8)	86(16.1)	123(15.0)	
Small business	48(16.7)	112(21.0)	160(19.5)	
Home-made	7(2.4)	7(1.3)	14(1.7)	
Others	2(1.0)	8(1.5)	10(1.2)	
Types of supplements				
No comment	76(24.9)	122(21.4)	198(22.6)	p < 0.001 ^{***2)}
Retort	45(14.8)	83(14.6)	128(14.6)	
Capsule	25(8.2)	53(9.3)	78(8.9)	
Tablet	69(22.6)	189(33.2)	258(29.5)	
Powder	11(3.6)	12(2.1)	23(2.6)	
Liquid	45(14.8)	95(16.7)	140(16.0)	
Others	34(11.1)	16(2.8)	50(5.7)	
Reason for taking supplements				
Treatment and prevention of illness	49(16.2)	175(31.1)	224(25.9)	p < 0.001 ^{***}
Anti-aging	9(3.0)	9(1.6)	18(2.1)	
Recovery from fatigue	19(6.3)	32(5.7)	51(5.9)	
Supply of nutrients	51(16.8)	86(15.3)	137(15.8)	
Health promotion	120(39.6)	203(36.1)	323(37.3)	
Beauty effect	0(0.0)	2(0.4)	2(0.1)	
Others	55(18.1)	57(10.0)	112(12.9)	
Self-perceived effect				
Yes	153(57.3)	328(61.9)	481(60.6)	p < 0.05*
No	15(5.6)	20(3.8)	35(4.3)	
Don't know	99(37.1)	182(34.3)	281(35.1)	
Self-perceived side effect				
Yes	3(1.0)	9(1.6)	10(1.1)	p < 0.05*
No	146(49.5)	284(51.6)	430(50.9)	
Don't Know	146(49.5)	257(46.7)	403(47.8)	

1) NS : Not Significant by χ^2 -test

2) * : p < 0.05, *** : p < 0.001 by χ^2 -test

의 예방과 치료(31.1%), 영양 공급(15.3%) 순으로 남녀간에 유의적인 차이가 있었으며($p < 0.001$), 이는 선행 연구의 결과(김미경 1992 ; 김선호 1994 ; 송병춘 · 김미경 1997 ; 이상선 1990 ; Schutz 등 1982 ; Thomsen & Amos 1987)와 유사하였다. 본 연구에서 조사대상자의 약 63.2%가 건강 증진과 질병의 예방과 치료를 위해 특수영양 및 건강 보조 식품을 섭취하고 있는데, 식사보충제의 본래 기능인 신체 기능의 약화, 흡수의 문제시나 일상 식이에서 부족한 영양소의 보충 등에 관한 올바른 정보가 제공되어야 할 것으로 사료된다.

스스로 인지된 섭취 효과에 대해 조사대상 전체의 60.6%가 섭취효과가 있다고 응답하였고, 여자는 61.9%, 남자 57.3%가 섭취효과 있다고 응답하여 성별에 따른 유의적인 차이를 보였다($p < 0.05$). 스스로 인지된 부작용으로 남자의 1.0%, 여자의 1.6%가 부작용이 있다고 응답하였고, 남자의 49.5%, 여자의 51.6%는 부작용이 없다고 응답하여 남녀간에 유의적인 차이를 나타내었다($p < 0.05$).

4) 효능인지, 구입방법, 정보출처 및 주후 섭취여부

조사대상자의 특수영양 및 건강보조식품의 효능인지, 구입방법, 정보출처, 주후 섭취여부에 대해 Table 5에 나타내었다. 조사대상 50세 이상 성인 및 노인은 특수영양 및 건강보조식품의 효능에 대해 48.9%가 대충 안다, 35.3%가 모른다, 15.8%가 잘 안다고 응답하여 판매 전에 효능이나 안전성이 검증되지 않은 특수영양 및 건강보조 식품의 오남용 및 부작용 등에 의한 건강상의 위험에 노출될 수 있음을 시사하고 있다.

특수영양 및 건강보조식품의 구입방법으로 남자는 약국(30.7%), 선물 받음(15.9%) 등으로 나타났고, 여자는 선물 받음(32.5%), 약국(29.3%) 등으로 남녀간에 유의적인 차이를 보였다($p < 0.001$). 조사대상자의 특수영양 및 건강보조식품에 관한 정보공급원으로 친구나 가족, 친지 등(43.6% ; 남자 36.1%, 여자 47.5%)이 가장 많았고, TV나 라디오(23.3% ; 남자 28.0%, 여자 20.7%), 의사, 약사(15.5% ; 남자 12.5%, 여자 17.1%) 등의 순으로 남녀간에 유의적인 차이를 나타내었다($p < 0.001$). 이는 중년층을 대상으로 한 김선호 등(1994)의 연구 결과와 유사했으나 '의사와 약사의 권유'에 의한 경우가 가장 높았던 Read & Graney(1982)의 결과와는 다른 양상을 보였다. 우리나라 50세 이상 성인 및 노인은 특수영양 및 건강보조식품에 관한 정보를 의사나 약사, 영양사와 같은 전문가보다는 친구나 가족, 친지나 TV나 라디오에 의존하는 것으로 나타나 특수영양 및 건강보조 식품에 대한 올바른 정보 제공을 위하여 전문가 중심의 영양 교육이

Table 5. Self-recognition of health claims, purchasing method, information source and attitude for supplements use N(%)

Variables	Male (N = 311)	Female (N = 574)	Total (N = 884)	Significance N(%)
Self-recognition of health claims				
Well Known	41(13.7)	43(16.7)	134(15.8)	p = 0.445 ^{NS1)}
Roughly known	142(47.8)	274(49.5)	417(48.9)	
Don't know	115(38.5)	186(33.6)	301(35.3)	
Purchasing method				
Sales man	23(7.8)	46(8.4)	69(8.2)	p < 0.001 ^{***2)}
Drug store	91(30.7)	160(29.3)	251(29.8)	
Department store	2(0.7)	3(0.5)	5(0.6)	
Health food store	15(5.1)	32(5.9)	47(5.6)	
Gift	47(15.9)	178(32.5)	225(26.7)	
On-site made health products store	40(13.5)	47(8.6)	87(10.3)	
Internet, TV Home shopping	6(2.0)	0(0.0)	6(0.7)	
Home-made	11(3.7)	11(2.0)	22(2.6)	
Others	61(20.6)	70(12.8)	131(15.5)	
Information source				
TV, Radio	83(28.0)	114(20.7)	197(23.3)	p < 0.001 ^{***}
Newspaper, Magazine	13(4.4)	9(1.6)	22(2.6)	
Internet	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
Doctor, Pharmacist	37(12.5)	94(17.1)	131(15.5)	
Dietitian, Nutritionist	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
Friend, Family	107(36.1)	262(47.5)	369(43.6)	
Leaflet	7(2.4)	8(1.5)	15(1.8)	
Health food salesman	16(5.4)	25(4.5)	41(4.8)	
Others	33(11.2)	39(7.1)	72(18.3)	
Will to keep on taking supplements				
Yes	192(64.4)	382(69.2)	574(67.5)	p = 0.359 ^{NS}
No	87(29.2)	138(25.0)	225(26.5)	
No comment	19(6.4)	32(5.8)	51(6.0)	
Reasons for keeping on supplements use				
Treatment and prevention of illness	55(28.9)	212(55.5)	267(46.7)	p < 0.001 ^{***}
Anti-aging	10(5.3)	17(4.5)	27(4.7)	
Recovery from fatigue	30(15.8)	28(7.4)	58(10.1)	
Supply of nutrients	38(20.0)	59(15.4)	97(16.9)	
Health promotion	55(28.9)	61(15.9)	116(20.4)	
Beauty effect	0(0.0)	2(0.5)	2(0.3)	
Others	2(1.1)	3(0.8)	5(0.9)	
Reasons for stopping supplements use				
No effect	30(35.8)	30(22.1)	60(27.3)	p < 0.01 ^{***}
High cost	26(30.9)	46(33.8)	72(32.7)	
Concerned about side effects	2(2.4)	5(3.7)	7(3.2)	
Healthy feeling	18(21.4)	25(8.4)	43(19.5)	
Sufficient diet	6(7.1)	3(2.2)	9(4.1)	
Others	2(2.4)	27(19.8)	29(13.2)	

1) NS : Not Significant by χ^2 -test
 2) ** : $p < 0.01$, *** : $p < 0.001$ by χ^2 -test

요구된다.

조사대상자의 67.6%는 특수영양 및 건강보조식품을 '계속 섭취하겠다', 32.5%는 '섭취하지 않겠다'거나 '잘 모르겠다'라고 응답하였다. '계속 섭취하겠다'는 이유로 남자는 질병의 예방과 치료(28.9%), 건강 증진(28.9%), 영양 보충(20.0%) 등을, 여자는 질병의 예방과 치료(55.5%), 건강 증진(15.9%), 영양 보충(15.4%) 등을 응답하여 남녀간에 유의적인 차이가 나타났다($p < 0.001$). '계속 섭취하지 않겠다'는 이유로 남자의 경우 효과가 없다(35.8%), 가격이 비싸다(30.9%), 건강상 필요하지 않다(21.4%) 등이었고, 여자는 가격이 비싸다(33.8%), 효과가 없다(22.1%), 건강상 필요하지 않다(18.4%) 등으로 응답하여 남녀가 유의적인 차이를 보였다($p < 0.01$). 선행연구(김선희 1994; Read & Grany 1982)에서 계속 섭취하지 않는 이유로 건강상 필요하지 않고 효과가 없다는 주된 이유이었으나, 본 연구에서는 가격이 비싸서 섭취하지 않겠다(32.7%)는 이유가 가장 크게 나타났으며 이는 최근 우리나라에서 특수영양 및 건강보조 식품의 가격이 비싸서 경제 사정이 좋지 않은 노인들이 계속 섭취가 어려운 것으로 사료된다.

5) 사회 경제 및 건강관련 요인에 따른 섭취 종류

(1) 남자

조사 대상자의 나이, 교육수준, 용돈 등의 사회 경제 요인과 약을 섭취하는 조사 대상자가 약에 대해 의지하는 정도에 따른 섭취 종류를 Table 6에 나타내었다. 조사 대상자가 섭취하는 특수영양 및 건강 보조 식품의 종류는 남자의 나이에 따라 유의적인 차이가 없었으나($p = 0.18$), 69세 이상 고령에서 약초 및 한약군의 섭취율(57.9%)이 높았고, 69세 이하에서 스쿠알렌, 알로에 등의 건강보조식품군의 섭취율(58.1%)이 높은 편이었다.

교육수준이 초등학교 졸업 이하인 경우 개고기, 흑염소 등의 보신식품군 섭취자의 56.7%를 차지하였고, 약초 및 한약군 섭취자의 52.2%에 해당하였다. 이에 반하여 교육수준이 고등학교 졸업 이상인 경우에는 식이섬유가공품 등 특수영양식품군 사용자의 66.7%를 차지하였고, 식물추출물 발효, 키토산 등의 건강보조식품군 섭취자의 53.5%에 달하였고, 비타민, 칼슘 등의 비타민 무기질 보충제 사용자의 42.8%를 차지하여 교육수준에 따라 유의적인 차이가 있었다($p < 0.01$). 초등학교 이하의 교육수준의 남자는 전통적인 한약과 보신에 대한 개념이 강한 반면에, 고등학교 졸업 이상의 고학력 남자는 서구식 영양보충개념으로 특수영양 식품, 비타민 무기질 보충제 및 건강보조식품을 선호하는 것으로 사료된다.

한달 용돈 규모와의 관련성을 보면 10만원 이상을 사용하는 경우에 약초 및 한약군(63.7%), 비타민 무기질 보충제(67.1%), 건강보조식품군(69.8%), 보신식품군(60.5%)을 섭취하는 비율이 유의적으로 높았다($p < 0.05$). 조사대상자의 생활형편에 따라 사용하는 종류를 보면 생활형편이 '보통'이라고 응답한 경우 모든 종류의 보충제 섭취율이 유의적으로 높았다($p < 0.01$). 생활형편이 '못 사는 편'이나 '아주 못 사는 편'이라고 응답한 조사대상자는 약초 및 한약군(21.2%)과 보신식품군(19.7%)의 섭취율이 높은 편이었으며, '잘 사는 편'이나 '아주 잘 사는 편'이라고 응답한 조사대상자는 비타민 무기질 보충제(11.8%)와 건강보조식품군(15.9%)의 섭취율이 높은 편이었다. 이는 조사대상자의 교육수준에 따른 섭취 종류와 같은 결과로 학력이 낮고 생활형편이 못 사는 편일수록 비타민 무기질 보충제나 건강보조 식품 등 보다 전통적인 약초 및 한약이나 보신 식품을 선호하는 것으로 사료된다.

특수영양 및 건강보조식품과 약을 섭취하는 조사대상 남자중에 '약을 안먹으면 그만큼 편하지 않을 것'이라고 생각하는 사람은 특수영양 식품군(60.0%), 약초 및 한약군(42.0%), 보신식품군(49.3%)에서 비율이 높았다. '약을 안 먹으면 정상적으로 활동할 수 없을 것'이라고 생각하는 사람은 비타민 무기질 보충제(67.2%)와 건강보조식품(50.0%)을 섭취하는 군에서 그 비율이 유의적으로 높게 나타났다($p < 0.05$). 이상의 결과로 볼 때 약에 대해 정상적이고 편리한 생활을 위한 것으로 인식하는 사람일수록 다양하게 특수영양 및 건강보조식품을 섭취하는 것으로 사료된다.

(2) 여자

조사 대상자의 나이, 교육수준, 용돈 등의 사회 경제 요인과 약을 섭취하는 조사 대상자가 약에 대해 의지하는 정도에 따른 섭취 종류를 Table 7에 나타내었다. 조사 대상자가 섭취하는 특수영양 및 건강보조식품의 종류는 나이에 따라 유의적인 차이가 없었으나($p = 0.249$), 69세 이상 고령 여자가 약초 및 한약군의 섭취율(56.3%)이 높았고, 69세 이하 여자가 특수영양식품군(75.0%), 건강보조식품군(58.3%), 보신식품군(54.8%), 비타민 무기질 보충제(52.7%)의 섭취율이 높은 편이었다. 교육수준이 초등학교 졸업 이하인 경우 개고기, 흑염소 등의 보신식품군의 38.7%를 차지하였고, 인삼, 한약 등의 약초 및 한약군의 27.7%에 해당하였다. 이에 반하여 교육수준이 중학교 이상인 경우 식이섬유가공품 등 특수영양식품군의 47.6%를 차지하였고, 비타민, 칼슘 등의 비타민 무기질 보충제의 40.8%를 차지하였으며, 식물추출물 발효, 키토산 등의 건강보조 식품군의 27.3%를 섭취하여 교육수

준에 따라 유의적인 차이를 보여서($p < 0.001$), 교육수준에 따라 섭취하는 특수영양 및 건강보조식품의 종류는 조사 대상 남자와 같은 경향이였다.

조사대상자의 한달 용돈 규모에 따라 비교하면 10만원 이하인 경우에는 보신식품군(66.8%), 약초 및 한약군(52.9%), 비타민 무기질 보충제(52.0%)를 섭취하는 비율이 높았으며, 10만원 이상인 경우 특수영양식품군(56.3%)과 건강보조식품군(53.3%)의 사용이 유의적으로 높았다($p < 0.05$).

조사대상자의 생활형편에 따라 사용하는 종류를 보면 모든 종류에서 생활형편이 '보통'이라고 답한 응답자의 섭취율

이 대체로 높았는데 유의적이지는 않았다($p = 0.087$). '잘 사는 편'이나 '아주 잘 사는 편'이라고 응답한 조사대상자는 특수영양식품군의 섭취율이 높은편(19.0%)이었으며 대부분 생활형편이 '못 사는 편'이나 '아주 못 사는 편'이라고 답한 조사대상자는 약초 및 한약군(25.8%)과 보신식품군(17.7%), 비타민 무기질군(21.8%)과 건강보조식품군(16.0%)의 섭취율이 높은 편이었다.

특수영양 및 건강보조식품과 약을 섭취하는 사람중에 '약을 안먹으면 이만큼 편하지 않을것'이라고 생각하는 사람의 비율은 특수영양식품군, 약초 및 한약군, 보신식품군의 순

Table 6. Category of supplements used in male subjects by socioeconomic factor and self-perceived dependence on medicine N(%)

Variables	Category of supplements				
	Food for special dietary uses(N = 6)	Herb and Chinese medicine(N = 113)	Vitamin-mineral supplement(N = 68)	Dietary supplements (N = 43)	Health food (N = 71)
Age(years)					
50 - 64	3(50.0)	26(23.0)	13(19.1)	12(27.9)	25(30.9)
64 - 69	0(0.0)	22(19.5)	19(27.9)	13(30.2)	18(22.2)
69 - 74	3(50.0)	23(20.4)	17(25.0)	10(23.3)	17(21.0)
> 74	0(0.0)	42(37.2)	19(27.9)	8(18.6)	21(25.9)
Significance	$p = 0.180^{NS1)}$				
Education level					
None	0(0.0)	18(15.9)	6(8.8)	3(7.0)	13(16.0)
Primary school	2(33.3)	41(36.3)	16(23.5)	13(30.2)	33(40.7)
Middle school	0(0.0)	17(15.0)	14(20.6)	4(9.3)	12(14.8)
High school	0(0.0)	22(19.5)	18(26.5)	8(18.6)	16(19.8)
College	3(50.0)	13(11.5)	11(16.2)	15(34.9)	7(8.6)
Above college	1(16.7)	2(1.8)	3(4.4)	0(0.0)	0(0.0)
Significance	$p < 0.01^{**2)}$				
Pocket money(10,000 won)					
> 5	0(0.0)	13(11.5)	8(11.9)	6(14.0)	13(16.0)
5 - 10	2(33.3)	28(24.8)	14(20.9)	7(16.3)	19(23.5)
10 - 25	1(16.7)	40(35.4)	21(31.3)	12(27.9)	25(30.9)
> 25	3(50.0)	32(28.3)	24(35.8)	18(41.9)	24(29.6)
Significance	$p < 0.05^*$				
Self-reported economic status					
Very low	0(0.0)	7(6.2)	3(4.4)	1(2.3)	1(1.2)
Low	0(0.0)	17(15.0)	4(5.9)	5(11.6)	15(18.5)
Moderate	6(100.0)	80(70.8)	53(77.9)	27(62.8)	57(70.4)
High	0(0.0)	9(8.0)	7(10.3)	10(15.9)	8(9.9)
Very high	0(0.0)	0(0.0)	1(1.5)	0(0.0)	0(0.0)
Significance	$p < 0.01^{**}$				
Self-perceived dependence on medicine					
Inconvenience	3(60.0)	42(42.0)	16(27.6)	10(27.8)	33(49.3)
Normal action impossible	2(40.0)	41(41.0)	39(67.2)	18(50.0)	26(38.8)
Painful	0(0.0)	9(9.0)	2(3.4)	6(16.7)	5(7.5)
Hospitalized	0(0.0)	8(8.0)	1(1.7)	2(5.6)	3(4.5)
Significance	$p < 0.05^*$				

1) NS : Not Significant by χ^2 -test

2) * : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$ by χ^2 -test

으로 높았다. '약을 안먹으면 정상적으로 활동할 수 없을 것' 이라고 생각하는 사람은 비타민 무기질 보충제(52.8%)와 보신식품군(20.4%)에서 비율이 높게 나타나서 남자대상자와 같이 약에 대해 정상적이고 편리한 생활을 위한 것으로 인식하는 사람일수록 다양하게 특수영양 및 건강보조식품을 섭취하는 것으로 사료된다.

6) 질병에 따른 섭취종류

의사로부터 진단받은 질병이 있는 조사대상자가 섭취하는 특수영양 및 건강보조식품의 종류는 Table 8에 나타나

었다. 조사대상자 중에서 의사로부터 진단 받은 질병이 있는 사람의 경우에 질병이 없는 사람보다 유의적으로 특수영양 및 건강보조식품의 섭취율이 높았다($p < 0.01$). 이는 이상선 등(1990)과 김미경 등(1992)의 선행연구 결과와 일치한다. 질병의 유무와 특수영양 및 건강보조식품의 섭취율이 높은 상관관계를 가지는 것은 보충제의 복용이 질병의 치료나 예방과 관련있는 것으로 대중에게 인식되어 있기 때문으로 보고되었다(Ranno 등 1988).

의사로부터 진단받은 질병에 따라 조사대상자가 섭취하는 특수영양 및 건강보조식품의 종류에는 유의적인 차이가

Table 7. Category of supplements used in female subjects by socioeconomic factor and self-perceived dependence on medicine N(%)

Variables	Category of supplements				
	Food for special dietary uses(N = 16)	Herbs and Chinese medicine(N = 190)	Vitamin-mineral supplement(N = 227)	Dietary supplements (N = 79)	Health food (N = 62)
Age(years)					
< 64	6(37.5)	32(16.8)	46(20.2)	13(16.5)	11(17.7)
64 - 69	6(37.5)	51(26.8)	74(32.5)	33(41.8)	23(37.1)
69 - 74	3(18.8)	61(32.1)	68(29.8)	18(22.8)	16(25.8)
> 74	1(6.3)	46(24.2)	40(17.5)	15(19.0)	12(19.4)
Significance	$p = 0.249^{NS1)}$				
Education level					
None	4(25.0)	52(27.7)	34(14.9)	16(20.8)	24(38.7)
Primary school	6(37.5)	80(42.6)	101(44.3)	36(46.8)	26(41.9)
Middle school	1(6.3)	29(15.4)	36(15.8)	4(5.2)	4(6.5)
High school	5(31.3)	21(11.2)	44(19.3)	19(24.7)	7(11.3)
College	0(0.0)	6(3.2)	13(5.7)	2(2.6)	1(1.6)
Above college	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
Significance	$p < 0.001^{***2)}$				
Pocket money(10,000 won)					
< 5	3(18.8)	52(27.8)	60(26.4)	20(26.7)	20(33.3)
5 - 10	4(25.0)	47(25.1)	58(25.6)	15(20.0)	20(33.3)
10 - 25	4(25.0)	47(25.1)	69(30.4)	22(29.3)	10(16.7)
> 25	5(31.3)	41(21.9)	40(17.6)	18(24.0)	10(16.7)
Significance	$p < 0.05^*$				
Self-reported economic status					
Very low	0(0.0)	4(3.2)	2(3.8)	3(3.8)	2(3.2)
Low	3(18.8)	43(22.6)	41(18.0)	12(15.2)	11(17.7)
Moderate	9(56.3)	129(67.9)	164(71.9)	56(70.9)	48(77.4)
High	3(18.8)	10(5.3)	20(8.8)	8(10.1)	1(1.6)
Very high	1(0.2)	2(1.1)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)
Significance	$p = 0.087^{NS}$				
Self-perceived dependence on medicine					
Inconvenience	7(43.8)	51(30.4)	56(26.2)	21(29.6)	11(20.4)
Normal action impossible	7(43.8)	72(42.9)	113(52.8)	34(47.9)	28(51.9)
Painful	1(6.3)	23(13.7)	24(11.2)	7(9.9)	11(20.4)
Hospitalized	1(6.3)	20(11.9)	18(8.4)	9(12.7)	4(7.4)
Significance	$p = 0.638^{NS}$				

1) NS : Not Significant by χ^2 -test

2) * : $p < 0.05$, *** : $p < 0.001$ by χ^2 -test

Table 8. Category of supplements used in the subjects by disease

N(%)

	Food for special dietary uses		Herbs and Chinese medicine		Vitamin-mineral supplement		Dietary supplements		Health food		Total	
	Male (N = 4)	Female (N = 11)	Male (N = 92)	Female (N = 180)	Male (N = 55)	Female (N = 222)	Male (N = 37)	Female (N = 82)	Male (N = 54)	Female (N = 74)	Male (N = 242)	Female (N = 569)
Diabetes	1(1.8)	3(5.4)	22(40.0)	18(32.1)	9(16.4)	20(35.7)	11(20.0)	8(14.3)	12(21.8)	7(12.5)	55(100)	56(100)
Hypertension	1(1.5)	2(1.5)	20(30.3)	38(28.4)	17(25.8)	52(38.8)	13(19.7)	21(15.7)	15(27.8)	21(15.7)	66(100)	134(100)
Stroke	0(0.0)	0(0.0)	1(50.0)	7(35.0)	0(0.0)	5(25.0)	0(0.0)	2(10.0)	1(50.0)	6(30.0)	2(100)	20(100)
Heart disease	0(0.0)	0(0.0)	5(45.5)	21(39.6)	1(9.1)	21(39.6)	1(9.1)	7(13.2)	4(36.4)	4(7.5)	11(100)	53(100)
Arthritis	0(0.0)	1(10.0)	9(27.3)	36(32.1)	11(33.3)	43(38.4)	4(12.1)	16(14.3)	9(27.3)	16(14.3)	33(100)	112(100)
Stomach diseases	0(0.0)	1(1.6)	9(40.9)	19(30.2)	6(27.3)	27(42.9)	3(13.6)	11(17.5)	4(7.4)	5(7.9)	22(100)	63(100)
Hepatitis	1(20.0)	0(0.0)	1(20.0)	0(0.0)	3(60.0)	3(75.0)	0(0.0)	1(25.0)	0(0.0)	0(0.0)	5(100)	4(100)
Bronchitis. Pneumonia	0(0.0)	0(0.0)	9(50.0)	13(54.2)	3(16.7)	9(37.5)	2(11.1)	0(0.0)	4(22.2)	2(8.3)	18(100)	24(100)
Cancer	0(0.0)	0(0.0)	2(66.7)	1(33.3)	1(33.3)	0(0.0)	0(0.0)	2(66.7)	0(0.0)	0(0.0)	3(100)	3(100)
Others	1(3.7)	4(4.0)	14(51.9)	27(27.0)	4(14.8)	42(42.0)	3(11.1)	14(14.0)	5(18.5)	13(13.0)	27(100)	100(100)
Significance (male)	p = 0.521 ^{NS1)}											
Significance (female)	p = 0.446 ^{NS}											

1) NS : Not Significant by χ^2 -test

없는 것으로 나타났으며, 이는 질병별로 적은 인원수로 인하여 통계적인 제한점이 있는 것으로 사료된다. 당뇨병인 조사대상 남자는 약초 및 한약(40%)을 여자는 비타민 무기질 보충제(35.7%)의 섭취가 많았고, 고혈압을 가지고 있는 조사대상 남자는 약초 및 한약(30.3%), 비타민 무기질 보충제(27.8%)를 가장 많이 섭취하였고, 여자는 비타민 무기질 보충제(38.8%), 약초 및 한약(28.4%)을 섭취하였다. 중풍이 있는 여자는 약초 및 한약(35.0%), 보신식품군(30.0%)을 가장 많이 섭취하였다. 심장병이 있는 조사대상 남자는 약초 및 한약(45.5%)을 여자는 비타민 무기질 보충제(39.6%), 약초 및 한약(39.6%)을 섭취하였다. 관절염이 있는 남녀 모두 비타민 무기질 보충제(33.3%, 38.4%), 약초 및 한약(27.3%, 32.1%), 보신식품군(27.3%, 14.3%)을 섭취하였다. 위장병이 있는 남자는 약초 및 한약(40.9%)을 여자는 비타민 무기질 보충제(42.9%), 약초 및 한약(30.2%)을 섭취하였다. 간염이 있는 남녀 모두 비타민 무기질 보충제를 각각 60%, 75%로 가장 많이 섭취하였고, 기관지, 폐질환이 있는 남녀 모두 약초 및 한약을 50.0%, 54.2%로 가장 많이 섭취하였다. 암이 있는 남자는 약초 및 한약(66.7%), 여자는 건강보조식품군(66.7%)를 섭취하였고, 그 밖에 기타 질환을 가지고 있는 남자는 약초 및 한약(51.9%)을 여자는 비타민 무기질 보충제(42.0%)를 섭취하였다. 전체적으로 의사로부터 진단 받은 질병이 있는 남자는 약초 및 한약(40.7%)을 여자는 비타민 무기질 보충제(39.1%)의 섭취율이 높은 편으로, 이는 서울지역

성인의 영양보충제 복용실태를 조사한 이상선 등(1990)의 연구에서 당뇨병(90.5%), 간염(70.0%), 위장병(50.6%), 기타 질환(42.9%)이 있는 사람이 특수영양 및 건강보조 식품의 유의적으로 높은 섭취율을 나타낸 것과 유사하였다.

요약 및 결론

전국 대도시 및 중소도시에 거주하는 50세 이상 성인 및 노인 2188명(남자 764명, 여자 1423명)을 대상으로 지난 1년 동안 적어도 1개월 이상 복용한 특수영양 및 건강보조 식품의 섭취율, 섭취종류, 섭취이유, 인지된 효과 및 부작용, 효능인지, 정보 및 구입경로, 추후 섭취 여부 등을 면접법으로 조사하였다. 조사대상자의 사회 경제적 요인과 약, 질병 등 건강상태 관련 요인 등에 따른 특수영양 및 건강보조 식품의 섭취 종류군을 살펴 본 결과는 다음과 같다.

1) 조사대상자 남자 765명, 여자 1423명 중에 대도시에 사는 남자는 369명, 여자는 1011명이었고, 중소 도시에 사는 남자는 288명, 여자는 524명이었다. 조사대상자의 남녀 평균 나이는 각각 69.1세, 68.6세이었다.

2) 특수영양 및 건강보조식품 섭취율은 29.8%(남자 29.1%, 여자 30.2%)로 나타났으며, 1인당 평균섭취 종류수는 1.42 종류이었다.

3) 성별에 따른 섭취 종류는 남자는 보약, 개소주, 인삼순으로 많이 섭취하였고, 여자는 보약과 종합비타민, 칼슘

순으로 많이 섭취하였다.

4) 조사대상 대부분이 제조회사를 모르거나, 중소기업, 대기업제품 순으로 섭취하고 있었다. 섭취형태는 정제, 액상, 레토르트 순이었고, 섭취이유는 남자는 건강증진, 영양공급, 질병의 예방과 치료 순이었고, 여자는 건강증진, 질병의 예방과 치료, 영양 공급 순이었다.

5) 특수영양 및 건강보조식품의 효능에 대해 48.9%가 대충 안다, 35.3%가 모른다, 15.8%가 잘 안다고 응답했다. 특수영양 및 건강보조식품의 구입방법은 남자는 약국, 선물 받음, 여자는 선물 받음, 약국 순으로 나타났다. 특수영양 및 건강보조식품에 관한 정보급원은 친구나 가족, 친지 등, TV나 라디오 순으로 나타났다. 조사대상자의 67.6%가 계속 섭취하겠다고 했고, 계속 섭취하려는 이유는 질병의 예방과 치료, 건강 증진 순으로 나타났다. 계속 섭취하지 않겠다는 이유는 남자는 효과가 없다, 가격이 비싸다 순이었고, 여자는 가격이 비싸다, 효과가 없다 순이었다.

6) 조사대상자 교육수준이 낮을수록 보신식품군과 약초 및 한약군을 주로 섭취하고, 교육수준이 높을수록 특수영양 식품군, 건강보조 식품군, 비타민 무기질 보충제를 더 많이 섭취하였다. 생활형편이 '못 사는 편'이나 '아주 못 사는 편'이라고 답한 조사대상자는 약초 및 한약군과 보신식품군의 섭취율이 높은 편이었으며, '잘 사는 편'이나 '아주 잘 사는 편'이라고 답한 조사대상자는 비타민 무기질군과 건강보조식품군의 섭취율이 높은 편이었다. 약에 대해 정상적이고 편리한 생활을 위한 것으로 인식하는 사람일수록 다양하게 특수영양 및 건강보조식품을 섭취하는 율이 높게 나타났다.

7) 의사로부터 진단 받은 질병이 있는 사람은 질병이 없는 사람보다 유의적으로 특수영양 및 건강보조식품의 섭취율이 높았으며, 질환에 따라 섭취하는 특수영양 및 건강보조식품의 종류에는 유의적인 차이가 없었으나 전체적으로 의사로부터 진단 받은 질병이 있는 남자는 약초 및 한약(40.7%)을 여자는 비타민 무기질 보충제(39.1%)의 섭취율이 높은 편이었다.

그러므로, 급증하는 노인인구에 대비하여 노인 뿐 아니라, 노인을 돌보는 가족과 의료 관계자들에게도 균형잡힌 식사의 중요성을 인식시키고, 효능과 안전성이 검증되지 않은 특수영양 및 건강보조 식품에 의존하기보다는 제한된 식사 등 꼭 필요한 경우에만 적절한 보충이 되도록 올바른 영양정보의 제공이 요구된다. 이를 위하여 전문가 중심의 영양교육 프로그램의 개발과 다양한 특수영양 및 건강보조식품의 효능 검증을 위해 대규모의 믿을 수 있는 임상실험 (large controlled double-blind test) 등의 연구가 이루어져야 할 것이다.

참고 문헌

- 김미경 · 최보율 · 이상선(1992) : 영양보충제 복용에 영향을 미치는 인자에 관한 연구 - 서울 지역 성인을 대상으로. *한국영양학회지* 25(3) : 264-274
- 김성우(2001) : 2001 한국건강식품연감 한국건강식품연구소
- 김선효(1994) : 중년기의 비타민 · 무기질 보충제 복용 실태 조사. *한국영양학회지* 27(3) : 236-252
- 김선효(1997) : 최근의 비타민 · 무기질 보충제 복용 양상에 대한 다각적 검토. *한국영양학회지* 30(5) : 561-570
- 김화영 · 안소영 · 송요숙(2000) : 노인복지시설 거주노인의 영양상태와 비타민 - 무기질 보충 효과에 관한 연구. *대한지역사회영양학회지* 5(2) : 201-207
- 송병춘 · 김미경(1997) : 노년기의 비타민 · 무기질 보충제 복용 실태 조사. *한국영양학회지* 30(2) : 139-146
- 유형준(1995) : 노인질환에 있어서 영양 문제. *Dietary Assessment Methods* 6 : 666-674
- 이상선 · 김미경 · 이은경(1990) : 서울지역 성인의 영양보충제 복용 실태. *한국영양학회지* 23(4) : 287-297
- 정미숙 · 김혜경(1998) : 울산지역 노인의 아연 영양상태 및 아연 보충의 효과. *지역사회영양 학회지* 3(3) : 389-396
- 한정희 · 김기남 · 박동연(1998) : 충북지역 노인들의 약물 복용 및 영양 상태 - IV 약물복용 및 건강 관련 습관(음주, 흡연, 운동)에 따른 영양상태의 차이. *지역사회영양학회지* 3(3) : 397-409
- 한지혜 · 김선효(1999) : 청소년기의 비타민 · 무기질 보충제 복용에 영향을 미치는 요인. *한국영양학회지* 32(3) : 268-276
- ADA reports(2001) : Position of the American Dietetic Association : Food fortification and dietary supplements. *J Am Diet Assoc* 101(1) : 115-125
- Gray GE, Paganini-Hill A, Ross RK(1983) : Dietary intake and nutrient supplement use in a Southern California retirement community. *Am J Clin Nutr* 38 : 122-128
- Gray GE, Paganini-Hill A, Ross RK, Henderson BE(1986) : Vitamin supplement use in a Southern California retirement community. *J Am Diet Assoc* 86(6) : 800-802
- Levy SA, Schucker RE(1987) : Patterns of nutrient intake among dietary supplement users : Attitudinal and behavioral correlates. *Research* 87(6) : 754-760
- Medeiros DM, Bock MA, Ortiz M, Raab C, Read M, Schutz HG, Sheehan ET, Williams DK(1989). Vitamin and mineral supplementation practices of adults in seven Western states. *J Am Diet Assoc* 89 : 383-386
- McIntosh WA(1990) : The relationship between beliefs about nutrition and dietary practices of the elderly. *J Am Diet Assoc* 90 (6) : 671-675
- Norman K, Michael Z(2000) : Developmental Nutrition, Pearson Education Company, pp.635-685
- Polk MR(1985) : The dietitian vs. food faddism : an educational challenge. *J Am Diet Assoc* 85(10) : 1335-1337
- Ranno BS, Wardlaw GM, Geiger CJ(1990) : What characterizes elderly women who overuse vitamin and mineral supplements? *J Am Diet Assoc* 88(3) : 347-348

- Read M, Schutz HG, Bendel R, Bhalla B, Harrill I, Mitchell ME, Sheehan ET, Standal BR(1985) : Attitudinal and demographic correlates of food supplementation practices. *J Am Diet Assoc* 85(7) : 855-857
- Read MH, Graney AS(1982) : Food supplement usage by the elderly. *J Am Diet Assoc* 80 : 250-253
- Russell RM, Suter PM(1993) : Vitamin requirements of elderly people : An update. *Am J Clin Nutr* 58 : 4-14
- Schutz HG, Read M, Bendel R, Bhalla VS, Harrill I, Monagle JE, Sheehan ET, Standal BR(1982) : Food supplement usage in seven Western states. *Am J Clin Nutr* 36 : 897-901
- Stewart ML, McDonald JT, Schucker RE, Henderson DP(1985) : Vitamin/mineral supplement use : Telephone survey of adults in the United States. *J Am Diet Assoc* 85(12) : 1585-1590
- Stewart RB(1989) : Nutritional supplements in the ambulatory elderly population : Patterns of use and requirements. *DICP* 23 : 490-495
- Thomsen PA, Amos RJ(1987) : Adolescents beliefs about and reasons for using vitamin/mineral supplements. *J Am Diet Assoc* 87(5) : 1063-1065