

거주지역 및 성에 따른 통영지역주민의 건강식품 이용실태 및 건강관련 제요인과의 관련성

이복이 · 정보영 · 김인수 · 문수경[†]

경상대학교 해양생물이용학부 식품과학전공/해양산업연구소

A Study on the Relationship between Health Food and Health-Related Factors by Residence and Sex in Tong-Young Area

Bog-Ri Lee, Bo-Young Jeong, In-Soo Kim and Soo-Kyung Moon[†]

Food Science Major, Division of Marine Bioscience/Institute of Marine Industry,
Gyeongsang National University, Gyeongnam 650-160, Korea

Abstract

In order to investigate the relationship between intake conditions of health food and health-related factors by residence and sex in Tong-Young area, a survey was carried out from 1,303 adults. Health foods were classified 3 groups including vitamin and mineral supplements, toner foods and manufactured health food supplements. Health-related factors were stress, fatigue, smoking and drinking. The 29.5% of the subjects had taken some health food for health. Especially the male took more toner foods habitually than the female did. In take of vitamin and mineral supplements by residence, there was a significant difference ($p < 0.01$) as follows. The subjects in island (20.0%) who took vitamin/mineral supplements were about two times as compared with the subjects in Dong (10.8%), or Eub-Myeon (10.0%). The subjects taking supplementary food replied over fair (82.8%), the subjects taking toner food replied over fair (90.3%) scored higher than who replied bad or very bad in self-perceived health status. Therefore, the better the subjects felt self-perceived health status, the more they took health foods for health themselves. In self-perceived stress status, the subjects who replied a little (50.0%, 45.3%) or little (19.9%, 26.4%), took vitamin and mineral supplements or manufactured health foods a lot. In toner food there was a significant correlation ($p < 0.05$) as follows. The less the subjects felt stress, the more they took dietary supplement. No smoker (12.9%) intake rate of vitamin and mineral supplements was higher than smoker (8.8%). Smokers (6.5%) intake rate of toner food was higher than no smoker (4.0%). It was not significant the relationship between intake condition of health food and drinking. The main motivation for taking health food were by self-decision and invitation of friends or neighbors.

Key words: health food, stress, fatigue, smoking, drinking

서 론

국민소득의 향상, 핵가족화, 여성 사회참여율 증가 등에 따라 우리 고유의 식생활은 서구식 식생활을 부분적으로 수용하는 추세이며, 이와 더불어 식품의 소비구조도 점차 다양화, 고급화 및 편익화 방향으로 변화하고 있다. 또한 과거에는 기아와 영양부족이 우리의 식생활에서의 주된 영양관련 문제였으나, 최근에는 영양과잉으로 인한 비만 등을 비롯한 성인병이 사회적인 문제가 되고 있는 실정이다. 우리나라 국민들은 각종 매체를 통하여 균형된 식생활이 건강과 관련이 깊다는 인식을 갖게 되면서, 각종 성인병의 치료 역시 약물이나 의료적인 치료에 의존했던 과거와는 다르게 식생활을 적절히 조절함으로써 질병을 예방하고 치료하는 것에

더욱 관심을 가지게 되었다. 따라서 식품을 선택할 때 자연식품, 무첨가식품, 유기농산물, 건강식품 등에 대한 소비자의 욕구가 높아지고 있을 뿐만 아니라 소비량도 급격하게 증가하고 있다(1).

일반적으로 우리나라 성인은 건강에 유용하다고 생각되는 건강식품에 대한 의존도가 높아 과반수 이상이 건강식품을 섭취한 경험이 있으며, 연령면에서는 만성퇴행성질환이 증가되는 중년기나 노년기로 갈수록 건강식품의 복용률이 높은 것으로 나타났다(2). 또한 건강식품은 신체적인 노화로 인한 식품의 섭취가 제한되기 쉬운 중년기나 노년기에 국한되어 이용되고 있지 않고, 성장기인 중·고등학생(3)은 물론 대학생들도(4) 많이 복용하고 있는 것으로 나타나, 건강식품이 영양부족을 보충하기 위한 수단으로 이용되고 있다고 하

[†]Corresponding author. E-mail: skmoon@gsnu.ac.kr
Phone: 82-55-640-3175, Fax: 82-55-646-3630

는 긍정적인 측면과 동시에 영양과잉이라는 부정적인 측면이 우려되고 있다. 건강식품의 섭취 이유로는 대학생의 경우 건강증진, 영양보충, 피로회복 등이었으며(4), 중년의 경우 피로회복, 영양보충, 신체활동의 원활함 및 질병예방에 대한 기대순이었다(5). 그리고 노년기의 경우 남자는 건강증진(27.6%), 질병의 치료(25.9%), 영양공급(17.2%) 등이었고, 여자는 질병의 치료(36.6%), 건강증진(29.3%), 영양공급(10.2%) 등의 순으로 남녀간에 유의적인 차이를 보였다(6).

건강식품의 섭취율과 성별, 연령, 교육수준, 질병유무와의 상관성을 비교한 연구결과 여자에 비해 남자가 섭취하는 종류가 많았고, 나이가 많을수록, 교육수준의 정도가 높을수록, 경제적으로 여유가 있고, 의사로부터 진단을 받은 질병이 있는 사람일수록 유의적으로 섭취율이 높은 것으로 보고되고 있다(6-8). 또한 지금까지 건강식품에 관한 연구로는 주로 이용실태에 관한 연구(4,6,7,9)가 대부분으로 건강식품 섭취와 건강자각상태, 스트레스, 피로도, 흡연 및 음주와 같은 건강관련 제요인과의 상관성을 분석한 보고는 거의 없는 실정이다.

한편 통영시는 지역적으로 농어촌 및 섬지역을 포함하고 있으며, 대도시에 비해 노인인구증가가 가속화되는 추세를 보이고 있고, 독거노인의 비율이 늘어나고 있다. 또한 대부분의 노인들이 자급자족의 형태로 식생활을 영위하고 있어서 도시에 비해 영양섭취상태가 열악한 것으로 나타나고 있다(10). 특히 농어촌지역 주민들은 건강식품에 대한 정확한 영양적인 지식을 가지고 있지 않아서 건강식품을 하나의 만병통치약으로 생각하고 질병의 예방 및 치료제로서 의존하고 있는 실정이다.

따라서 본 연구는 농어촌과 섬지역을 포함하고 있으며, 노령화가 가속화되고 있는 통영시 거주지역주민들을 대상으로 올바른 건강식품의 선택과 섭취를 위한 정보제공 및 영양교육의 기초자료를 마련하고자, 도시지역인 동지역, 농어촌 지역인 읍면지역 및 섬지역으로 구분하여 거주지역별, 성별 건강식품의 이용실태와 건강관련 제요인과의 상관성을 조사하였다.

연구방법

조사대상 및 기간

본 조사는 경상남도 통영시 18개 읍면동 행정구역 중 동지역 10개, 농어촌지역인 읍면지역 5개, 섬지역 3개의 지역주민 20세이상 1,303명을 대상으로 하였으며, 남자 583명, 여자 720명으로 2003년 7월 21일부터 8월 5일까지 16일간 설문조사를 실시하였다.

조사내용 및 방법

일반사항조사: 일반사항은 설문지를 통하여 조사하였는데 성별, 연령, 직업, 생활수준, 교육수준 등이 포함되었다. 가능하면 조사대상자들이 설문지를 읽고 직접 기록하도록

하는 자가 기록조사법을 권유하였고, 나이가 많거나 글을 읽지 못하는 노인의 경우는 조사원들이 설문지 문항을 읽어주고 답하는 형식인 직접 면담법을 병행하여 실시하였다.

건강식품의 이용실태 조사: 건강식품의 이용실태를 파악하고자 설문지를 이용하여 자가 기록조사법과 직접 면담법을 병행하여 실시하였다. 건강식품의 종류는 일반인들에게 잘 알려져 있고, 노령화가 가속화 되고 있는 지역적 특성을 감안하였으며, 조사대상자가 쉽게 이해할 수 있도록 건강식품의 범위를 단순화시켜 영양제(비타민 또는 무기질), 건강보조식품(건강보조식품관련 회사에서 제조된 제품 등) 및 보신식품(보양식품 등)으로 구분하였다. 지난 1년간 섭취한 건강식품의 복용여부, 종류 및 복용동기 등을 조사하였다.

건강관련 제요인조사: 일반사항과 마찬가지로 설문지를 통하여 조사하였고, 현대 성인들의 복잡한 사회생활 등 생활여건 등을 고려하여 건강식품의 복용과 가장 관련이 깊은 건강관련 제요인으로 건강자각상태, 스트레스 인식도, 스트레스 원인, 피로도, 흡연, 음주 등의 항목을 포함하였다. 건강자각상태는 자신의 건강에 대한 자신이 평가하는 항목으로 구성되었다. 특히 노인을 대상으로 하는 경우 노년기의 특성을 고려하여 기억력 감퇴로 인한 오류를 최소화하기 위해 동거가족이나 배우자의 도움을 받거나, 독신가구일 경우 조사원들이 일대일 직접 면담법으로 설문지의 내용을 읽어주고 답을 기록하였다.

통계처리: 조사된 모든 자료는 SPSSWIN Package를 이용하여 분석하였다. 각 조사항목에 따라 백분율, 평균값과 표준편차를 구하고, 각 변인간 통계수치의 유의성은 χ^2 -test 와 ANOVA를 이용하여 검정하였다.

결과 및 고찰

조사대상자의 일반사항

조사대상자의 일반사항은 Table 1에 나타난 바와 같이 남자 583명으로 44.7%, 여자 720명으로 55.3%의 비율로 여자가 조금 높은 비율을 나타내었으며, 거주지역간의 유의적인 차이는 없었다. 연령은 남녀 모두가 30~49세까지의 비율이 가장 높은 분포를 보였으며, 특히 섬지역주민의 평균연령이 남자 53.2±16.2세 및 여자 56.2±16.9세로 동 및 읍면지역에 비해 모두 유의적으로 높아 섬지역주민의 노령화현상을 나타내었다. 직업은 동지역의 경우 주부가 25.9%로 가장 많았고, 읍면지역(31.9%) 및 섬지역(43.6%)은 무직이 제일 많아 거주지역에 따른 차이를 보였는데 이것은 농어촌지역의 고령화현상이 주된 원인으로 분석된다. 생활수준은 동지역의 경우 보통 75.0%, 읍면지역 보통 72.8%, 섬지역에서도 보통 60.9%로 생활수준이 대부분 보통수준의 분포를 보였으나, 각 거주지역간에는 유의적인(p<0.001) 차이를 보여 섬지역의 생활수준이 가장 낮은 것으로 나타났다. 교육수준의 거주지역별 분포를 보면 동지역에서는 고졸이상 58.7%로

Table 1. General characteristics of the subjects

Variables	Items	Residence area			Total	χ^2 or t-value
		Dong	Eub-Myeon	Island		
Sex	Male	379 (43.6)	138 (45.8)	66 (49.6)	583 (44.7)	1.879
	Female	490 (56.4)	163 (54.2)	67 (50.4)	720 (55.3)	
Age (years)	Male					24.535**
	20~29	64 (16.9)	22 (15.9)	7 (10.6)	93 (16.0)	
	30~49	171 (45.1)	54 (39.2)	18 (27.3)	243 (41.6)	
	50~64	89 (23.5)	33 (23.9)	20 (30.3)	142 (24.4)	
	65~74	35 (9.2)	17 (12.3)	18 (27.3)	70 (12.0)	
	≥75	20 (5.3)	12 (8.7)	3 (4.5)	35 (6.0)	
	Mean ± SD	46.0 ± 15.8 ^{a1)}	48.9 ± 17.0 ^a	53.2 ± 16.2 ^b	47.5 ± 16.3	6.388**
	Female					34.232***
	20~29	65 (13.3)	21 (12.9)	4 (6.0)	90 (12.5)	
	30~49	242 (49.4)	57 (35.0)	19 (28.4)	318 (44.2)	
50~64	101 (20.6)	45 (27.6)	18 (26.9)	164 (22.7)		
65~74	55 (11.2)	31 (19.0)	16 (23.9)	102 (14.2)		
≥75	27 (5.5)	9 (5.5)	10 (14.8)	46 (6.4)		
Mean ± SD	46.5 ± 15.7 ^a	50.1 ± 16.5 ^a	56.2 ± 16.9 ^b	48.2 ± 16.3	12.281***	
Occupation	Unemployed	190 (21.9)	96 (31.9)	58 (43.6)	344 (26.4)	149.886***
	Housewife	225 (25.9)	58 (19.3)	12 (9.0)	295 (22.6)	
	Sales, service	212 (24.4)	41 (13.6)	16 (12.0)	269 (20.6)	
	Technical service	63 (7.2)	26 (8.6)	2 (1.5)	91 (7.0)	
	Office	62 (7.1)	17 (5.6)	10 (7.5)	89 (6.8)	
	Agriculture-fishery	20 (2.3)	43 (14.3)	23 (17.3)	86 (6.6)	
	Student	53 (6.1)	11 (3.7)	3 (2.3)	67 (5.1)	
	Administrator	44 (5.1)	9 (3.0)	9 (6.8)	62 (4.9)	
Standard of living	Very high	2 (0.2)	1 (0.3)		3 (0.2)	58.215***
	High	83 (9.6)	16 (5.3)	1 (0.8)	100 (7.7)	
	Normal	652 (75.0)	219 (72.8)	81 (60.9)	952 (73.1)	
	Low	97 (11.2)	44 (14.6)	30 (22.6)	171 (13.1)	
	Very low	6 (0.7)	3 (1.0)	4 (3.0)	13 (1.0)	
	Unaware	29 (3.3)	18 (6.0)	17 (12.7)	64 (4.9)	
Educational level	Uneducated	98 (11.2)	52 (16.7)	26 (18.7)	177 (13.3)	56.627***
	Elementary school	128 (14.5)	71 (22.8)	33 (23.8)	232 (17.4)	
	Middle school	137 (15.5)	58 (18.7)	25 (18.0)	220 (16.5)	
	High school	340 (38.6)	95 (30.6)	37 (26.6)	472 (35.4)	
	≥ College	177 (20.1)	35 (11.3)	18 (12.9)	231 (17.3)	

¹⁾Values with different superscripts within the same row are significantly different at $p < 0.05$.

** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

읍면지역 및 섬지역보다 교육수준이 높았다. 고령화현상을 보이는 읍면지역 및 섬지역은 고졸이상의 학력이 각각 41.9%, 39.5%로 거주지역간 유의적인($p < 0.001$) 차이를 보여 교육수준면에서도 농어촌지역이 열악한 상태임을 나타내었다.

건강식품 이용실태

건강식품 이용실태에 관한 조사결과를 Table 2에 정리하였다. 지난 1년간 건강식품을 한번이라도 복용한 적이 있는지에 대해 전체 응답자중 29.5%가 건강식품을 이용한 적이 있다고 응답하였다. 이러한 결과는 Lee와 Kim(11)의 통영지역 해녀들을 대상으로 한 보고의 건강식품 이용률이 40.0%, Kim(12), Song과 Kim(13), Yoo 등(14)의 40~50%, Lee 등(15)의 50%이상, Song과 Oh(16)의 경우 70.0%라는 결과와 비교해볼 때 전체 통영지역의 건강식품 이용률이 타지역에 비해 낮음을 알 수 있다. 건강식품복용여부에 대한 성별에

따른 차이는 거의 없었으나, 거주지역간에는 차이를 보여 섬지역(48.9%)에서 가장 높은 복용율을 나타내었다. 섬지역에서 건강식품복용율이 높은 것은 65세이상의 노인인구비율이 높은 것이 중요한 요인으로 중년이상의 고연령층에서 건강식품을 많이 섭취한다고 하는 Polk(17) 보고와 유사한 결과를 나타내었다. 따라서 건강식품에 대한 전문적인 지식이 없는 노인들의 건강식품복용율이 높으므로 이에 적절한 영양교육이 필요하다고 생각된다.

성별에 따른 건강식품의 종류는 유의적인 차이를 나타내지 않았지만, 보신식품의 경우에는 남자(7.2%)가 여자(2.8%)에 비해 많이 이용하는 것으로 나타났다.

거주지역별로 영양제 섭취 실태를 보면 동, 읍면, 섬지역에서 각각 10.8%, 10.0%, 20.0%로 고령화지역인 섬지역이 동, 읍면지역보다 2배 가까이 높은 복용율을 나타내어 유의적인($p < 0.01$) 차이를 보였는데, 이는 Song과 Kim(13)의 연구

Table 2. The experience of health food consumption in subjects

N (%)

Variables	Items	Sex		χ^2 value	Residence area			χ^2 value	Total
		Male	Female		Dong	Eub-Myeon	Island		
Health food consumption	Yes	175 (30.1)	209 (29.0)	0.185	233 (26.8)	86 (28.7)	65 (48.9)	27.037***	384 (29.5)
	No	406 (69.9)	511 (71.0)		635 (73.2)	214 (71.3)	68 (51.1)		917 (70.5)
	Total	581 (44.7)	720 (55.3)		868 (66.7)	300 (23.1)	133 (10.2)		1,301 (100.0)
Vitamin and mineral supplements	Yes	57 (9.8)	93 (13.0)	3.059	94 (10.8)	30 (10.0)	26 (20.0)	10.166**	150 (11.6)
	No	522 (90.2)	624 (87.0)		773 (89.2)	269 (90.0)	104 (80.0)		1,146 (88.4)
	Total	579 (44.7)	717 (55.3)		867 (66.9)	299 (23.1)	130 (10.0)		1,296 (100.0)
Manufactured health food supplements	Yes	76 (13.1)	86 (12.0)	0.358	111 (12.8)	26 (8.7)	25 (18.9)	9.125*	162 (12.5)
	No	505 (86.9)	632 (88.0)		756 (87.2)	274 (91.3)	107 (81.1)		1,137 (87.5)
	Total	581 (44.7)	718 (55.3)		867 (66.7)	300 (23.1)	132 (10.2)		1,299 (100.0)
Toner foods	Yes	42 (7.2)	20 (2.8)	13.950***	39 (4.5)	11 (3.7)	12 (9.1)	6.367*	62 (4.8)
	No	539 (92.8)	698 (97.2)		828 (95.5)	289 (96.3)	120 (90.9)		1,237 (95.2)
	Total	581 (44.7)	718 (55.3)		867 (66.7)	300 (23.1)	132 (10.2)		1,299 (100.0)
The motivation for taking health food	Self-decision	70 (41.9)	87 (43.5)	6.314	98 (45.8)	30 (35.3)	29 (42.6)	19.713*	157 (42.8)
	Invitation of friends or neighbors	68 (40.7)	86 (43.0)		88 (41.1)	43 (50.5)	23 (33.8)		154 (42.0)
	Invitation of doctor	11 (6.6)	17 (8.5)		16 (7.5)	2 (2.4)	10 (14.6)		28 (7.6)
	Advertisement	15 (9.0)	10 (5.0)		12 (5.6)	9 (10.6)	4 (5.9)		25 (6.8)
	Others	3 (1.8)				1 (1.2)	2 (2.9)		3 (0.8)
	Total	167 (45.5)	200 (54.5)		214 (58.3)	85 (23.2)	68 (18.5)		367 (100.0)

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

에서 60세 이상의 남녀노인이 연령이 증가할수록 비타민, 무기질 보충제의 복용율이 유의적으로 높았다는 보고와 유사하였다.

건강식품의 복용동기에 대해 전체 응답자 중 자신의 판단(42.8%)과 이웃 및 친지의 권유(42.0%)가 84.8%에 달하였으며, 의사권유(7.6%), 광고(6.8%) 순으로 대부분의 성인들은 자신의 판단과 주위사람들의 권유로 건강식품을 복용하는 것으로 나타났다. 그러나 Song과 Oh(16)의 도시 중년 남성을 대상으로 한 조사에서는 4종류의 건강식품(한방보약, 보신식품, 영양제, 건강보조식품)에서 단일 항목으로 가장 빈번하게 응답된 것이 매스미디어로 본 연구의 결과와는 많은 차이를 보였다. 또한 본 연구의 대상자들은 의료기관을 통한 정확한 자신의 건강상태를 파악하지 못한 상태에서 건강식품을 막연히 건강에 유익하다는 자신의 판단과 주위의 권유로 복용하고 있어 영양의 과잉섭취 및 안전성의 문제가 제기된다.

성별에 따른 복용동기의 유의적 차이는 없었지만, 거주지역별로는 동지역에서는 자신의 판단(45.8%), 이웃 및 친지의 권유(41.1%), 의사권유(7.5%)의 순이었으며, 읍면지역은 이웃 및 친지의 권유(50.5%), 자신의 판단(35.3%), 광고(10.6%), 섬지역은 자신의 판단(42.6%), 이웃 및 친지의 권유(33.8%), 의사권유(14.6%) 순으로 나타나 대부분 자신의 판단과 주위의 권유에 따라 건강식품을 복용하는 실정이었다. 그러나 건강식품복용의 동기 중 의사권유의 경우 섬지역(14.6%)이 동지역 및 읍면지역에 비해 높았으며, 읍면지역이 2.4%로 가장 낮아 의료혜택을 잘 받을 수 없는 취약지역에 놓여 있음을 알 수 있다. 섬지역의 경우 보건지소가 설치되어 운

영되고 있으며, 1개월에 1회씩 진료선이 직접 방문하므로 읍면지역보다는 의료혜택을 용이하게 받을 수 있다. 그러므로 읍면지역에서 가장 문제가 되고 있는 고령화, 영양교육 부족 및 의료서비스 취약에 대한 실질적인 대책이 강구되어야 할 것이다.

건강관련 제요인

건강관련 제요인중 건강자각상태, 스트레스인식도 및 그 원인, 피로도 등을 조사한 결과를 Table 3에 나타내었다. 거주지역에 따른 건강자각상태는 섬지역의 경우 나쁘다와 아주 나쁘다가 30.4%로 읍면지역(22.6%) 및 동지역(13.4%)에 비해 높은 비율을 차지하고 있어서 섬지역주민들의 건강자각상태가 다른 지역에 비해 좋지 않은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 섬지역의 연령이 다른 거주지역에 비해 높은 편이어서 노령화에 따른 건강자각상태의 악화로 볼 수 있다. Jung 등(18)은 5대 도시(부산, 여수, 창원, 진주, 인천)를 중심으로 20~60세 남녀 직장인 965명 대상으로 한 연구결과에서 95.0%가 보통이상의 건강자각상태를 나타내어 본 연구 결과보다 높은 수준을 보여 주었으나, 이는 대상 연령대의 차이가 주요인으로 생각된다. 남녀 모두에서 보통(42.8%, 47.6%)이 가장 높았으며, 다음으로 좋다(39.5%, 30.8%), 나쁘다(11.5%, 18.2%) 순으로 나타났다.

스트레스 인식도 및 그 원인을 조사한 결과 남녀 및 거주지역간의 스트레스 인식도에는 유의적인 차이를 나타내지 않았다. 성별에 있어서는 남자는 경제문제(29.5%), 직장문제(29.2%), 대인관계(11.8%) 순이었고, 여자는 경제문제(30.4

Table 3. The perception level about health status in subjects

Variables	Items	Sex		χ^2 value	Residence area			χ^2 value	Total	N (%)
		Male	Female		Dong	Eub-Myeon	Island			
Self-perceived health status	Very good	25 (4.3)	9 (1.3)	29.435***	20 (2.3)	10 (3.4)	4 (3.0)	35.102***	34 (2.6)	
	Good	230 (39.5)	220 (30.8)		317 (36.5)	91 (30.6)	42 (31.8)		450 (34.7)	
	Fair	249 (42.8)	340 (47.6)		414 (47.8)	129 (43.4)	46 (34.8)		589 (45.4)	
	Bad	67 (11.5)	130 (18.2)		105 (12.1)	58 (19.6)	34 (25.9)		197 (15.3)	
	Very bad	11 (1.9)	15 (2.1)		11 (1.3)	9 (3.0)	6 (4.5)		26 (2.0)	
	Total	582 (44.9)	714 (55.1)		867 (66.9)	297 (22.9)	132 (10.2)	1,296 (100.0)		
Stress level	Very much	10 (1.8)	28 (4.0)	5.683	21 (2.5)	10 (3.3)	7 (5.4)	8.821	38 (3.0)	
	Much	142 (24.9)	165 (23.2)		214 (25.3)	66 (22.0)	27 (20.6)		307 (24.0)	
	Little	292 (51.2)	353 (49.9)		434 (51.2)	151 (50.4)	60 (45.8)		645 (50.5)	
	Rarely	126 (22.1)	162 (22.9)		178 (21.0)	73 (24.3)	37 (28.2)		288 (22.5)	
	Total	270 (44.6)	708 (55.4)		847 (66.3)	300 (23.5)	131 (10.2)		1,278 (100.0)	
Individual stressors	Personal relations	53 (11.8)	50 (9.1)	71.929***	69 (10.3)	26 (11.4)	8 (8.4)	14.050	103 (10.3)	
	Health	47 (10.5)	104 (19.0)		88 (13.1)	43 (18.9)	20 (21.1)		151 (15.2)	
	Economic problems	132 (29.5)	167 (30.4)		205 (30.5)	62 (27.2)	32 (33.7)		299 (30.0)	
	Couple & children problem	29 (6.5)	73 (13.3)		73 (10.8)	19 (8.3)	10 (10.5)		102 (10.2)	
	Official life	131 (29.2)	71 (13.0)		147 (21.8)	41 (18.0)	14 (14.7)		202 (20.3)	
	Life environment	27 (6.0)	47 (8.6)		47 (7.0)	21 (9.2)	6 (6.3)		74 (7.5)	
	Course problem	24 (5.4)	14 (2.6)		26 (3.8)	10 (4.4)	2 (2.1)		38 (3.8)	
	Others	5 (1.1)	22 (4.0)		18 (2.7)	6 (2.6)	3 (3.2)		27 (2.7)	
	Total	448 (45.0)	548 (55.0)	673 (67.6)	228 (22.9)	95 (9.5)	996 (100.0)			
Fatigue level	Always	65 (11.4)	84 (11.9)	1.398	85 (10.0)	35 (11.7)	29 (22.5)	29.660***	149 (11.7)	
	Sometimes	370 (64.8)	462 (65.3)		584 (68.8)	179 (59.7)	69 (53.5)		832 (65.1)	
	Rarely	116 (20.3)	144 (20.4)		161 (19.0)	75 (25.0)	24 (18.6)		260 (20.3)	
	Never	20 (3.5)	17 (2.4)		19 (2.2)	11 (3.6)	7 (5.4)		37 (2.9)	
	Total	571 (44.7)	707 (55.3)		849 (66.4)	300 (23.5)	129 (10.1)		1,278 (100.0)	

***p<0.001.

%, 건강문제(19.0%), 부부·자녀문제(13.3%)로 양자에서 약간 다른(p<0.001) 양상을 보였으나, 남녀 모두 경제문제가 스트레스의 주요원인임을 알 수 있다.

피로도를 조사한 결과 전체 대상자 중 가끔 느낀다(65.1%)가 가장 많았으며, 거의 느끼지 않는다(20.3%), 항상 느낀다(11.7%), 전혀 느끼지 않는다(2.9%) 순이었다. Choi와 Lee(19)의 서울·경기지역 499명의 20세 이상 성인 남녀를 대상으로 한 연구결과에서는 피로를 많이 느낀다가 36.3%, 약간 느낀다가 58.1%로 조사되어 대부분이 일상생활에서 피로를 느끼는 것으로 나타났다. 그러나 본 연구에서는 항상 느낀다(11.7%)와 가끔 느낀다(65.1%)로 Choi와 Lee(19)의 연구결과에 비해서는 낮은 수준이었고, 성별에 의한 유의적인 차이는 없었다. 거주지역별 피로도를 동, 읍면, 섬지역 순으로 살펴보면 가끔 느낀다(68.8%, 59.7%, 53.5%), 거의 느끼지 않는다(19.0%, 25.0%, 18.6%), 항상 느낀다(10.0%, 11.7%, 22.5%)로 유의적(p<0.001) 차이를 보였으며, 특히 섬지역의 경우 피로를 항상 느낀다는 비율이 동지역보다 2배정도 높았으며, 이는 섬지역의 고령화 현상의 결과로 연령에 비해 과다한 육체노동을 요구하는 어촌생활이 피로를 많이 느끼게 하는 원인인 것으로 생각된다.

흡연

Table 4에 흡연에 관한 조사결과를 나타내었다. 전체의

31.8%가 흡연을 한다고 응답하였으며, 남자 57.5%, 여자 11.0%로 남자가 여자에 비해 훨씬 높은 흡연율을 보이고 있고, 성별간에도 유의적인(p<0.001) 차이를 나타내었다. 1998년도 국민건강 영양조사 결과(20)에 의하면 20세 이상 성인의 흡연율(인구 100명당 흡연자수)은 전체 35.5%, 남자 67.6%, 여자 6.7%로 나타났으며, 2001년도 국민건강 영양조사의 결과(21)에서는 전체 30.4%, 남자 61.8%, 여자 5.4%로 점차 감소추세를 보이고 있어 바람직한 현상으로 생각된다. 그러나 통영지역의 흡연율이 31.8%로 나타나 전국 평균흡연율 보다는 조금 높은 수준인 것으로 조사되었다. 그러나 통영지역 여성의 흡연율은 11.0%로 2001년도 국민건강 영양조사 결과(21)인 5.4%에 비해 2배정도 이상 높아 통영지역의 여성흡연자들에 대한 지속적인 금연지도가 필요하다고 생각된다. 특히 통영지역 해녀를 대상으로 한 Lee와 Kim(11)의 연구에서는 흡연율이 14.0%로 보고되고 있는 실정이며 흡연으로 인한 위해가 우려되고 있다. 거주지역간 흡연율에 대한 유의적인 차이는 없었고 동, 읍면 및 섬지역 모두 약 30%이상의 높은 흡연율을 나타내었다.

하루 흡연 개피수는 남자의 경우 20~40개피(42.3%), 10~20개피(36.9%), 10개피미만(15.7%) 순이었으며, 여자는 10~20개피(53.9%), 10개피미만(25.6%), 20~40개피(20.5%) 순으로 여자가 남자에 비해 흡연개피수가 적은(p<0.05) 결

Table 4. The characteristics of smoking of the subjects

N (%)

Variables	Items	Sex		χ^2 value	Residence area			χ^2 value	Total
		Male	Female		Dong	Eub-Myeon	Island		
Smoking	Yes	335 (57.5)	79 (11.0)	321.179***	267 (30.7)	106 (35.2)	41 (30.8)	2.141	414 (31.8)
	No	248 (42.5)	641 (89.0)		602 (69.3)	195 (64.8)	92 (69.2)		889 (68.2)
	Total	583 (44.7)	720 (55.3)		869 (66.7)	301 (23.1)	133 (10.2)		1,303 (100.0)
Number of cigarettes per smoking	<10	55 (15.7)	10 (25.6)	10.876*	40 (16.4)	18 (17.0)	7 (17.1)	14.664*	65 (16.6)
	10~20	130 (36.9)	21 (53.9)		110 (45.1)	27 (25.5)	14 (34.1)		151 (38.6)
	20~40	149 (42.3)	8 (20.5)		84 (34.4)	56 (52.8)	17 (41.5)		157 (40.2)
	40~60	18 (5.1)			10 (4.1)	5 (4.7)	3 (7.3)		18 (4.6)
	Total	352 (90.0)	39 (10.0)		244 (62.4)	106 (27.1)	41 (10.5)		391 (100.0)
Age of first smoking (years)	<20	108 (30.5)	6 (15.0)	105.113***	69 (28.4)	29 (27.6)	16 (34.8)	1.496	114 (28.9)
	20~29	237 (66.9)	18 (45.0)		159 (65.4)	68 (64.7)	28 (60.8)		255 (64.7)
	30~39	9 (2.6)	7 (17.5)		10 (4.1)	5 (4.8)	1 (2.2)		16 (4.1)
	≥40		9 (22.5)		5 (2.1)	3 (2.9)	1 (2.2)		9 (2.3)
	Total	354 (89.8)	40 (10.2)		243 (61.7)	105 (26.6)	46 (11.7)		394 (100.0)
No smoking	Yes	127 (45.7)	15 (38.5)	0.721	87 (43.9)	36 (42.9)	19 (54.3)	1.461	142 (44.8)
	No	151 (54.3)	24 (61.5)		111 (56.1)	48 (57.1)	16 (45.7)		175 (55.2)
	Total	278 (87.7)	39 (12.3)		198 (62.5)	84 (26.5)	35 (11.0)		317 (100.0)
Reasons for no smoking	For health promotion	58 (43.3)	4 (28.6)	7.500	45 (47.9)	11 (31.5)	6 (31.6)	9.731	62 (41.9)
	To bad health	43 (32.1)	6 (42.8)		27 (28.7)	16 (45.7)	6 (31.6)		49 (33.1)
	By request of associates	21 (15.7)	2 (14.3)		12 (12.8)		5 (26.2)		23 (15.5)
	For health of associates	7 (5.2)			6 (6.3)		1 (5.3)		7 (4.7)
	To economic reason	3 (2.2)	2 (14.3)		3 (3.2)	1 (2.9)	1 (5.3)		5 (3.4)
	Others	2 (1.5)			1 (1.1)	1 (2.9)			2 (1.4)
	Total	134 (90.5)	14 (9.5)		94 (63.5)	35 (23.7)	19 (12.8)		148 (100.0)
Reasons not to no smoking	By necessity	81 (49.1)	16 (51.7)	2.432	59 (48.0)	25 (50.0)	13 (56.5)	6.505	97 (49.5)
	Get rid of stress	64 (38.8)	13 (41.9)		53 (43.1)	18 (36.0)	6 (26.2)		77 (39.3)
	Don't know effective prohibition	11 (6.7)			7 (5.7)	3 (6.0)	1 (4.3)		11 (5.6)
	Untolerative side effect	6 (3.6)	1 (3.2)		2 (1.6)	3 (6.0)	2 (8.7)		7 (3.6)
	Others	3 (1.8)	1 (3.2)		2 (1.6)	1 (2.0)	1 (4.3)		4 (2.0)
	Total	165 (84.2)	31 (15.8)		123 (62.8)	50 (25.5)	23 (11.7)		196 (100.0)

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

과를 나타내었다. 동지역에서는 10~20개피가 45.1%, 읍면 지역에서는 20~40개피가 52.8%, 섬지역에서는 20~40개피가 41.5%로 거주지역간 유의적인(p<0.05) 차이가 있었다.

흡연시작 연령은 전체조사 대상자중 64.7%가 20~29세였으며, 20세미만은 28.9%로서 3사람 중 1명이 미성년일 때 흡연을 시작한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 대전거주 남자 157명을 대상으로 한 Kwak 등(22)의 결과와 유사하였으며 20대에서 흡연을 처음 시작한 경우가 많았다. 거주지역에 따른 유의적인 차이를 보이지 않았지만, 성별에 따라서는 남자(30.5%), 여자(15.0%)로 남자청소년의 비율이 높았다. 따라서 흡연시작연령이 20세 미만의 비율이 높아 청소년에 대한 금연교육이 강화되어야 할 것으로 생각된다.

성별에 따른 흡연율을 연령별로 보면 남자 20~29세(66.9%)가 가장 높았으며, 20세미만(28.9%), 30~39세(2.6%) 순

이었다. 여자는 20~29세(45.0%), 40세 이상(22.5%), 30~39세(17.5%), 20세미만(15.0%) 순으로 남자가 여자보다 어린 나이에 유의적으로(p<0.001) 더 많이 피우는 경향이 있었지만 거주지역간의 유의적인 차이는 없었다.

지난 1년간 금연시도를 해 본 대상자는 전체 44.8%로서 금연시도를 안 해 본 사람 55.2%보다 적었으며 성별간, 거주지역간 유의적 차이는 없었다. 최근 금연을 시도한 가장 큰 이유는 건강증진을 위해서(41.9%), 건강이 나빠진 것에 대한 자각 때문(33.1%), 주위 사람들의 권유로(15.5%), 주위 사람들의 건강을 위해(4.7%) 순으로 남년간, 거주지역간 비슷한 양상을 보였다. 2003년 우리나라 통계청의 사망원인 통계(23)에 의하면 지난 90년대에 비해 폐암의 사망률이 증가하였고, 폐암은 빠른 속도로 증가하여 1990년 14.4%에서 2003년 26.4%로 91.7%로 급격히 증가하였다. 이러한 증가의 원

인이 흡연이라는 견해가 지배적이다. 여러 가지 금연 캠페인이 이루어지고 있음에도 불구하고 매년 흡연 인구수는 증가하고 있으며 이에 따라 향후 흡연에 의한 위해는 점점 더 증가할 것으로 생각된다. 따라서 흡연에 의해 나타날 수 있는 건강상의 문제들을 정확히 평가하고, 홍보함으로써 흡연을 감소를 유도해 나가야 할 것으로 생각된다.

음주

음주에 관한 조사결과를 Table 5에 나타내었다. 남자의 경우에는 가끔 마신다(38.5%), 자주 마신다(29.8%)의 순서인 반면 여자는 전혀 마시지 않는다(61.2%), 가끔 마신다(20.8%)로 여자에 비해 남자가 3배가량 술을 더($p<0.001$) 많이 마시는 경향을 알 수 있었다. 거주지역별로는 동지역이 전혀 마시지 않는다(42.2%)로 가장 높았으며, 읍면지역은 전혀 마시지 않는다(44.5%), 섬지역은 자주 마신다(42.8%)로 나타나 섬지역이 유의적으로($p<0.001$) 술을 많이 마시는 경향을 보였다. 이는 섬지역이 타지역에 비해 무직과 어업이 60.9%로 아주 높았는데 이는 매일 바다에서 중노동을 해야 하는 시간이 많은 섬지역의 특수한 생활환경이 원인인 것으로 볼수 있으며, 무직은 주로 65세 이상(31.8%)의 노년층이 많아서 무료함을 달래는 동시에 습관적으로 반주의 형태로 술을 마시는 것이라 생각된다.

술을 처음 접해 본 연령은 전체 대상자중 57.0%가 20~29세였으며, 35.2%가 20세미만으로서 흡연과 마찬가지로 청소년의 음주율 또한 상당히 많은 비율을 차지하였다. 남자의

경우 20~29세(58.2%)가 가장 많았고, 20세미만(39.0%), 여자 역시 20~29세(55.2%)가 가장 많았으며, 20~29세미만은 29.0%로서 남자보다 적었다. 경남 남해지역 장수노인을 대상으로 한 연구(24)에서 음주 시작연령은 남자는 30세 이전이 71.4%, 여자는 31~40세가 33.3%로서 본 조사결과와 남자는 일치하나 여자의 경우 20대로 더 어린나이에 술을 접한 것으로 나타났다. 주거지역별 음주시작연령은 섬지역에서 20세미만이 92.0%로 특이한 결과를 보여 타거주지역과는 매우 다른($p<0.001$) 결과를 나타내었는데 이러한 결과는 고립된 섬지역의 전반적인 음주문화에 영향을 많이 받았기 때문인 것으로 생각되며, 금주에 대한 교육이 시급하다고 생각된다.

음주빈도에 대해 남자의 경우 일주일 1~2회(30.6%), 여자는 한달 1회 이상(44.0%)으로 나타나 성별에 따른 차이($p<0.001$)가 뚜렷했다. 이러한 결과는 통영지역 해녀를 대상으로 한 Lee와 Kim(11), 성인남녀 195명을 대상으로 한 Lim 등(25)의 결과보다는 높은 수준이었다. 거주지역별 음주빈도 역시 섬지역에서는 일주일 1~2회(38.8%), 일주일 3~4회(27.8%), 매일(27.8%)로 매우 높아 거주지역간에 상이한($p<0.001$) 결과를 나타내었으며, 섬지역의 94.4%가 적어도 1주일에 1~2회 이상 술을 마시는 것으로 나타나 잦은 음주로 인한 건강문제가 심각할 것으로 예상된다.

음주량에 관해서 남자에 있어 소주 1병(28.6%)이, 여자는 소주 1~2컵(51.4%)이 가장 많아 유의적으로($p<0.001$) 남자가 더 많이 마시는 경향을 나타내었다. 거주지역간에는 동지

Table 5. The characteristics of alcohol drinking of the subjects

N (%)

Variables	Items	Sex		χ^2 value	Residence area			χ^2 value	Total
		Male	Female		Dong	Eub-Myeon	Island		
Drinking	Always	156 (30.6)	24 (3.7)	287.659***	120 (14.2)	45 (15.6)	15 (44.1)	27.096***	180 (15.4)
	Sometimes	202 (39.6)	137 (20.9)		257 (30.5)	79 (27.4)	3 (8.8)		339 (29.1)
	Rarely	102 (20.0)	404 (61.5)		108 (12.8)	31 (10.8)	2 (5.9)		141 (12.1)
	Never	50 (9.8)	91 (13.9)		359 (42.5)	133 (46.2)	14 (41.2)		506 (43.4)
	Total	510 (43.7)	656 (56.3)		844 (72.4)	288 (24.7)	34 (2.9)		1,166 (100.0)
Age of first drinking (years)	<20	181 (39.0)	84 (29.0)	45.614***	126 (26.4)	34 (21.0)	105 (92.0)	209.890***	265 (35.2)
	20~29	270 (58.2)	160 (55.2)		320 (66.9)	104 (64.2)	6 (5.3)		430 (57.0)
	30~39	11 (2.4)	30 (10.3)		26 (5.4)	13 (8.0)	2 (1.8)		41 (5.4)
	≥40	2 (0.4)	16 (5.5)		6 (1.3)	11 (6.8)	1 (0.9)		18 (2.4)
	Total	464 (61.5)	290 (38.5)		478 (63.4)	162 (21.5)	114 (15.1)		754 (100.0)
Frequency of drinking	≤Once a month	41 (9.8)	107 (44.0)	135.986***	112 (23.1)	35 (22.0)	1 (5.6)	35.872***	148 (22.4)
	2~3 times a month	127 (30.4)	87 (35.8)		166 (34.3)	48 (30.2)			214 (32.4)
	1~2 times a week	128 (30.6)	28 (11.5)		114 (23.6)	35 (22.0)	7 (38.8)		156 (23.6)
	3~4 times a week	68 (16.3)	14 (5.8)		62 (12.8)	15 (9.4)	5 (27.8)		82 (12.4)
	Every day	54 (12.9)	7 (2.9)		30 (6.2)	26 (16.4)	5 (27.8)		61 (9.2)
Total	418 (63.2)	243 (36.8)	484 (73.2)	159 (24.1)	18 (2.7)	661 (100.0)			
Amount of alcohol per drinking	Soju 1~2 cups	48 (10.6)	133 (51.4)	187.737***	121 (25.0)	51 (30.7)	9 (15.0)	27.912***	181 (25.5)
	Soju 3~4 cups	113 (25.1)	80 (30.9)		141 (29.1)	40 (24.1)	12 (20.0)		193 (27.2)
	Soju 5 cups	95 (21.1)	22 (8.5)		78 (16.2)	27 (16.3)	12 (20.0)		117 (16.5)
	Soju 1 bottle	129 (28.6)	20 (7.7)		109 (22.5)	28 (16.9)	12 (20.0)		149 (21.0)
	Soju 2 bottles	55 (12.2)	4 (1.5)		30 (6.2)	16 (9.6)	13 (21.7)		59 (8.3)
	Soju 3 bottles	11 (2.4)			5 (1.0)	4 (2.4)	2 (3.3)		11 (1.5)
Total	451 (63.5)	259 (36.5)	484 (68.2)	166 (23.4)	60 (8.4)	710 (100.0)			

*** $p<0.001$.

역 소주 3~4컵(29.1%), 읍면지역에서는 소주 1~2컵(30.7%)이 가장 많았고, 섬지역에서는 소주 2병(21.7%), 소주 1병(20.0%)으로 나타나 유의적(p<0.001)으로 섬지역에서 음주량이 가장 많았다. Lee와 Kim(26) 및 Lee 등(27)은 음주량과 음주빈도가 증가할수록 혈청 중성지방 수치가 증가하여 지방간을 유발시킬 수 있다고 하였으며, Lim 등(28)은 관상동맥질환 환자의 알코올 섭취량은 혈중콜레스테롤 수준과 유의한 양의 상관관계를 나타낸다고 하였다. 그리고 일반적으로 음주는 정신건강과 깊은 관련이 있으며, 특히 남성보다 여성의 경우가 음주와 우울증상은 상관성이 높다는 연구 결과가 있다(29).

건강식품 이용실태와 스트레스, 피로도와와의 상관성

Table 6에 건강식품 이용실태와 스트레스, 피로도와와의 상관성을 나타내었다. 스트레스는 우리 인체에 여러가지 변화를 일으켜 질병에 대한 면역능력을 감퇴시킬 뿐만 아니라 만성퇴행성 질환을 야기시킨다고 보고(30-32)되고 있다. 특히 사회 전 분야에서 중추적인 역할을 담당하는 성인기는 격무에 따른 스트레스로 인하여 비만을 비롯한 만성퇴행성 질환의 발생이 높아지는 시기이므로 질병예방 차원에서 지속적인 관찰이 필요하다(33).

스트레스의 경우 영양제, 건강보조식품은 스트레스 인식도가 낮거나(50.0%, 45.3%) 거의 받지 않는(19.9%, 26.4%) 사람에서 더 많이 섭취하는 것으로 나타났다. 또한 보신식품에 있어서는 스트레스를 거의 받지 않을수록 보신식품을 많이 섭취하는 것으로 나타나 유의적인 상관관계(p<0.01)를 나타내었다.

피로도와의 상관성을 보면 영양제의 경우 가끔 피로를 느낀다가 63.1%로 가장 높은 복용율을 나타내었고, 다음으로 거의 느끼지 않는다가 21.2%로서 피로를 가끔 느끼는 사람의 복용율이 높아서 피로해소용으로 영양제를 많이 복용하고 있음을 알 수 있었다. 그러나 Song과 Oh(16)의 연구결과에 의하면 영양제를 섭취함으로써 질병부재와 체력보강이라는 섭취기대효과를 가지는 것으로 나타나 본 연구결과와는 다소 차이를 나타내었다. 건강보조식품의 경우도 영양제와 마찬가지로 가끔 피로를 느낀다(61.0%)라고 대답한 사람의 경우가 복용율이 높았으며, 보신식품의 경우 피로를 항상 느낀다(23.0%)와 가끔 느낀다(55.7%)로 응답한 사람의 복용율이 높게 나타나 유의적(p<0.05)인 결과를 보였다.

건강식품 이용실태와 흡연, 음주와의 상관성

Table 7은 대상자의 흡연, 음주 여부에 따른 건강식품

Table 6. The relationship between health food with stress and fatigue level in subjects N (%)

Variables	Items	Stress level				Total	x ² value	Fatigue level				Total	x ² value
		Very much	Much	Little	Rarely			Always	Some-times	Rarely	Never		
Vitamin and mineral supplements	Yes	6(4.1)	38(26.0)	73(50.0)	29(19.9)	146(11.5)	1.446	18(12.3)	92(63.1)	31(21.2)	5(3.4)	146(11.5)	0.430
	No	32(2.9)	269(23.9)	567(50.4)	257(22.8)	1,125(88.5)		131(11.6)	736(65.4)	228(20.2)	31(2.8)	1,126(88.5)	
	Total	38(3.0)	307(24.1)	640(50.4)	286(22.5)	1,271(100.0)		149(11.7)	828(65.1)	259(20.4)	36(2.8)	1,272(100.0)	
Manufactured health food supplements	Yes	6(3.8)	39(24.5)	72(45.3)	42(26.4)	159(12.5)	2.475	24(15.1)	97(61.0)	33(20.8)	5(3.1)	159(12.5)	2.304
	No	32(2.9)	268(24.0)	269(51.0)	246(22.1)	1,115(87.5)		125(11.2)	732(65.6)	227(20.3)	32(2.9)	1,116(87.5)	
	Total	38(3.0)	307(24.1)	641(50.3)	288(22.6)	1,274(100.0)		149(11.7)	829(65.0)	260(20.4)	37(2.9)	1,275(100.0)	
Toner foods	Yes		21(34.4)	20(32.8)	20(32.8)	61(4.8)	11.597**	14(23.0)	34(55.7)	12(19.7)	1(1.6)	61(4.8)	8.173*
	No	38(3.1)	286(23.6)	621(51.2)	268(22.1)	1,213(95.2)		135(11.1)	795(65.5)	248(20.4)	36(3.0)	1,214(95.2)	
	Total	38(3.0)	307(24.1)	641(50.3)	288(22.6)	1,274(100.0)		149(11.7)	829(65.0)	260(20.4)	37(2.9)	1,275(100.0)	

*p<0.05, **p<0.01.

Table 7. The relationship between health food with smoking and alcohol drinking in subjects N (%)

Variables	Items	Smoking		Total	x ² value	Alcohol drinking		Total	x ² value
		Yes	No			Yes	No		
Vitamin and mineral supplements	Yes	36 (8.8)	114 (12.9)	150 (11.6)	4.573*	74 (11.3)	50 (9.9)	124 (10.7)	0.600
	No	374 (91.2)	772 (87.1)	1,146 (88.4)		581 (88.7)	456 (90.1)	1,037 (89.3)	
	Total	410 (31.6)	886 (68.4)	1,296 (100.0)		655 (56.4)	506 (43.6)	1,161 (100.0)	
Manufactured health food supplements	Yes	52 (12.6)	110 (12.4)	162 (12.5)	0.008	74 (11.3)	64 (12.6)	138 (11.9)	0.511
	No	361 (87.4)	776 (87.6)	1,137 (87.5)		582 (88.7)	442 (87.4)	1,024 (88.1)	
	Total	413 (31.8)	886 (68.2)	1,299 (100.0)		656 (56.5)	506 (43.5)	1,162 (100.0)	
Toner foods	Yes	27 (6.5)	35 (4.0)	62 (4.8)	4.148*	35 (5.3)	17 (3.4)	52 (4.5)	2.608
	No	386 (93.5)	851 (96.0)	1,237 (95.2)		621 (94.7)	489 (96.6)	1,110 (95.5)	
	Total	413 (31.8)	886 (68.2)	1,299 (100.0)		656 (56.5)	506 (43.5)	1,162 (100.0)	

*p<0.05.

이용실태를 나타내었다. 흡연의 경우 영양제와 보신식품의 복용은 흡연자와 비흡연자간 다소의 차이($p<0.05$)를 나타내었지만, 건강보조식품의 복용은 흡연자와 비흡연자와의 관련성은 나타나지 않아 흡연의 여부에 관계없이 복용하는 것으로 나타났다. 비흡연자의 영양제 섭취비율(12.9%)이 흡연자(8.8%)에 비해 높은 것은 영양제가 일부 사람에게 국한된 건강식품이 아니라 건강관련 제요인에는 상관없이 일반화된 건강식품임을 보여준다. 전북지역에 거주하는 중년 309명을 대상으로 한 보고(5)에 따르면 흡연자는 한방보약과 보신식품의 섭취율이 높은 결과를 보였으며, 비흡연자의 경우 건강에 신경을 많이 쓰고 관리를 잘 하려고 노력하는 사람은 보약보다는 영양제를 선호한다고 하였다.

보신식품의 섭취는 다른 건강식품보다도 비율이 낮아 흡연으로 인한 질병예방에 도움이 되는 건강식품이라고 생각하는 사람이 적은 것으로 나타났다. Song과 Oh(16)의 결과에 따르면 질병부재에 대한 기대 효과는 한방보약과 영양제에서는 긍정적으로 나타났으나, 보신식품과 건강보조식품에서는 부정적으로 나타났다. 따라서 보신식품은 체력을 보강하는 정도의 효과를 기대하는 것으로 나타났다.

음주의 경우 음주자와 비음주자 모두에서 영양제, 건강보조식품, 보신식품의 복용과는 관련성이 없는 것으로 나타났다. 특히 노인인구의 비율이 높은 읍면지역 및 섬지역의 음주문화는 주로 식사를 하면서 반주로 마시는 경우가 많아 음주가 일상화 되어 있다고 할 수 있다. 따라서 음주로 인한 질병 예방이나 치료를 목적으로 건강식품을 섭취한다는 인식은 하지 않고 있다. Chang과 Kim(5)에 의하면 알코올을 좋아하고 섭취빈도가 잦으며 섭취량이 많은 사람은 체력보강을 위한 보신식품의 섭취율이 가장 높아 본 연구 결과와는 차이가 있었다. 본 연구에서 음주와 건강식품과의 상관성은 없는 것으로 나타났지만, 다른 지역에 비해 음주 시작연령이 낮고, 섭취량이 많은 것을 감안한다면 음주로 인해 야기될 수 있는 질병에 대한 지식과 영양적인 측면에서의 지식을 체계적으로 전달해 줄 수 있는 영양교육이 절실하다고 생각된다.

요 약

본 연구는 농어촌과 섬지역을 포함하고 있으며, 노령화가 가속화되고 있는 통영시 거주지역주민들을 대상으로 올바른 건강식품의 선택과 섭취를 위한 정보제공 및 영양교육의 기초자료를 마련하고자, 도시지역인 동지역, 농어촌 지역인 읍면지역 및 섬지역으로 구분하여 거주지역별, 성별 건강식품의 이용실태와 건강관련 제요인과의 상관성을 조사하였다. 조사대상자는 남자 44.7%, 여자 55.3%였고, 연령은 남녀 모두가 3, 40대까지의 비율이 가장 높은 분포를 보였다. 직업은 무직, 주부, 판매직 순이었으며, 농어업에 종사하는 사람

은 적었다. 교육수준은 무학, 고등학교졸업, 중학교졸업, 전문대졸이상, 초등학교 순이었다. 섬지역주민들의 건강자각상태가 읍면지역, 동지역에 비해 좋지 않은 것으로 나타났다. 개인적인 스트레스 원인유형을 보면 경제문제, 직장문제, 건강문제 순으로 나타났으며, 남녀 모두 경제문제가 스트레스의 주요 원인이었다. 피로도의 경우 특히 섬지역에서 피로를 항상 느낀다는 비율이 동지역보다 2배 정도 높았다. 조사대상자의 31.8%가 흡연을 한다고 했으며, 남자 57.5%, 여자 11.0%로서 남자가 여자에 비해 훨씬 높은 흡연율을 보여 성별간 유의적인($p<0.001$) 차이를 나타내었다. 섬지역의 경우 흡연시작 연령이 20세미만의 경우가 34.8%였고, 음주를 처음으로 경험해본 연령은 20세미만의 경우가 35.2%로 나타났으며 94.4%가 적어도 1주일에 1~2회 이상 술을 마시며, 1회 음주량도 다른 지역에 비해 유의적($p<0.001$)으로 많은 것으로 나타났다. 건강식품과 스트레스 및 피로도와 상관성을 살펴본 결과 영양제 복용은 섬지역이 동, 읍면지역보다 2배 가까이 높게 나타나 유의적인($p<0.01$) 결과를 보였으며 자신의 건강에 대한 건강자각상태가 좋을수록 더 많이 복용하는 것으로 나타났다. 또한 피로도와 상관성의 경우 피로도를 느끼는 회수가 많을수록 건강보조식품의 섭취가 증가하였다. 건강식품과 흡연 및 음주와의 상관성을 본 결과 흡연의 경우 영양제와 보신식품의 섭취는 흡연자와 비흡연자간의 유의적인 차이($p<0.05$)를 나타내었지만, 건강보조식품의 섭취는 흡연자와 비흡연자와의 관련성은 나타나지 않아 흡연의 여부에 관계없이 복용하는 것으로 나타났다. 음주의 경우 음주자와 비음주자 모두에서 영양제, 건강보조식품, 보신식품의 복용과는 관련성이 없는 것으로 나타났다. 특히 노인인구의 비율이 높은 읍면지역 및 섬지역의 음주문화는 주로 식사를 하면서 반주로 마시는 경우가 많아 음주가 일상화 되어 있다고 할 수 있다. 따라서 음주로 인한 질병 예방이나 치료를 목적으로 건강식품을 섭취한다는 인식은 하지 않고 있다. 본 연구결과 통영시에 포함되어 있는 읍면 및 섬지역은 노령화가 가속화되고 있으며, 도시의 생활권에서 벗어나 의료혜택을 충분히 받지 못하는 열악한 환경에 놓여 있는 실정이다. 또한 이 지역은 노인인구의 비율이 높으며, 교육수준도 낮아 건강식품에 대한 정확한 영양지식과 영양에 관한 정보를 충분히 갖지 못할 뿐 아니라, 균형잡힌 식생활을 실천하기보다는 손쉽게 이용할 수 있는 건강식품을 통해 건강을 유지하려는 경향이 높은 것으로 나타났다. 따라서 도시를 중심으로 한 획일적인 영양교육보다는 각 지역의 특성을 배려한 영양교육이 이루어져야 할 것으로 생각된다.

감사의 글

본 논문은 통영시보건소의 2003년 통영시민 건강영양조사사업 결과의 일부이며 이에 감사드립니다.

문헌

1. Kim HK. 2004. Current status and prospect of nutraceuticals. *Food Industry and Nutrition* 9: 1-14.
2. Kim HR. 1996. Provisional national nutrition targets and strategies for health promotion of Koreans. *Korean J Community Nutrition* 1: 161-177.
3. Han JH, Kim SH. 2000. Behaviors of vitamin·mineral supplement usage by healthy adolescents attending general middle or high schools in Korea. *Korean J Nutr* 33: 332-342.
4. Lee MY, Kim JS, Lee JH, Cheong SH, Chang KJ. 2001. A study on usage of dietary supplements and related factors in college students attending web class via internet. *Korean J Nutr* 34: 946-955.
5. Chang HS, Kim MR. 2001. Effect of social-economic factors and related factors of health and life-style on health foods intakes among the middle aged in the Jeonbuk region. *Korean J Community Nutrition* 6: 617-627.
6. Kim JS, Lee MY, Cheong SH, Lee JH, Hur YS, Chang KJ. 2003. Supplement use of age-related chronic disease outpatients in Korea. *Korean J Nutrition* 36: 200-210.
7. Kim JS, Lee MY, Cheong SH, Lee JH, Kim HD, Lee JH, Hyun TS, Chang KJ. 2001. A study on supplements use in the middle-aged and elderly. *Korean J Community Nutrition* 6: 798-808.
8. Kim YO. 2001. Food and nutrient consumption patterns of Korean adults by socioeconomic status. *Korean J Community Nutrition* 6: 645-656.
9. Koo NS, Park JY. 2000. Consumption pattern of health food by adults in Taejeon. *Korean J Community Nutrition* 5: 452-460.
10. Lee JS, Yu CH, Park SH, Han GJ, Lee SS, Moon HK, Paik HY, Shin SY. 1998. A study on nutritional intake of the rural people in Korea-Comparison of the nutrient intake by area and age. *Korean J Nutrition* 31: 1468-1480.
11. Lee JH, Kim C. 2002. A nutritional survey of women divers in Tongyoung area. *Korean J Community Nutrition* 7: 741-748.
12. Kim SH. 1994. Patterns of vitamin/mineral supplement usage among the middle-aged in Korea. *Korean J Nutr* 27: 236-252.
13. Song BC, Kim MK. 1997. Patterns of vitamin/mineral supplement usage by the elderly in Korea. *Korean J Nutr* 30: 139-146.
14. Yoo YJ, Hong WS, Choi YS. 2001. The experience of nutrient supplement use among adults in Seoul area. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 30: 357-363.
15. Lee SS, Kim MK, Lee EK. 1990. Nutrient supplement usage by the Korean adult in Seoul. *Korean J Nutrition* 23: 287-297.
16. Song HS, Oh SY. 2000. The experience and intention of health food use among middle-aged men in urban area. *Korean J Community Nutrition* 5: 193-200.
17. Polk MR. 1985. The dietitian vs. food faddism: an educational challenge. *J Am Diet Asscc* 85: 1335-1337.
18. Jung BM, Lim SS, Kim ES. 2002. A study on health management and life habits for the urban salaried workers. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 31: 482-491.
19. Choi HS, Lee JK. 1999. A survey of people on awareness of health in urban area. *Korean J Dietary Culture* 14: 203-209.
20. Ministry of Health and Welfare. 1999. *Report on 1998 National Health and Nutrition Survey*.
21. Ministry of Health and Welfare. 2002. *Report on 2001 National Health and Nutrition Survey*.
22. Kwak CS, Lee JW, Hyun WJ. 2000. The effects of smoking and alcohol drinking on nutritional status and eating habits in adult males. *Korean J Community Nutrition* 5: 161-171.
23. National statistical office. 2003. *Annual report on the cause of death statistics (based on vital registration)*. Seoul, Korea.
24. Choi HJ, Kim SH. 2003. A study on food habits and health-related behaviors of the long-lived elderly people in Gyeongnam Namhae area. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 32: 1147-1152.
25. Lim HS, Nam KS, Heo YR. 2001. The relationships of health-related lifestyles with homocysteine, folate and vitamin B₁₂ status in Korean adults. *Korean J Community Nutrition* 6: 507-515.
26. Lee SH, Kim HY. 1991. Relationship of habitual alcohol consumption the nutritional status in middle aged men. *Korean J Nutrition* 24: 58-65.
27. Lee SH, Kee CS, Chang YK. 1998. The dietary intake and nutritional status of fatty liver patients. *Korean J Community Nutrition* 3: 622-629.
28. Lim HS, Baik IK, Lee HS, Lee YJ, Chung NS, Jho SK, Kim SS. 1995. Effects of the life style in patients with coronary artery disease on the serum lipid concentrations and atherosclerotic coronary lesion. *Korean J Lipidology* 5: 71-83.
29. Kim JH, Lee MJ, Moon SJ, Shin SC, Kim MK. 1993. Ecological analysis of food behavior and life-styles affecting the prevalence of depression in Korea. *Korean J Nutr* 26: 1129-1137.
30. Sevcikova L, Stefanikova Z, Jurkovicova J. 2001. Stress and health-related behaviour, personality characteristics and blood pressure in older school children. *Bratisl Lek Listy* 102: 420-423.
31. Susan L, Henrietta L, Lester K. 2000. Effect of relation and stress on the capsaicin-induced local inflammatory response. *Psychosomatic Medicine* 62: 524-534.
32. Tanja G, Vrijkotte, Lolenz J. 1999. Work stress and metabolic and hemostatic risk factors. *Psychosomatic Medicine* 61: 796-805.
33. Park HR. 1996. Current nutritional status by different age group. *Korean J Community Nutrition* 1: 301-322.

(2005년 2월 3일 접수; 2005년 7월 1일 채택)