

한국 성인의 식습관-암과 관련된 영양 지식, 믿음, 태도에 관한 연구

진영희

상주대학교 식품영양학과 강사
(2000년 2월 22일 접수)

Diet-Cancer Related Nutrition Knowledge, Beliefs, and Attitudes of Korean Adults

Young Hee Jin

Department of Food and Nutrition, Sangju National University
(Received February 22, 2000)

Abstract

This study was to investigate the nutrition and cancer prevention knowledge, beliefs, attitudes, and self-reported dietary changes. Data were collected from 903 parents whose children were attending an elementary school, a middle school, a high school, or a junior college in Kimcheon. Thirty-seven percent of the subjects reported that they had made dietary changes for their health. Respondents reported eating more vegetables(33.1%), fruit(24.1%), whole grains(19.9%), and lower-fat meats(14.5%) and less alcohol(17.2%), high-fat meat(16.4%), fats(13.8%), smoked foods(13.8%), snacks/cake/sweets(11.7%), salty foods(9.6%), and refined grain products(6.1%). Those who did not make any dietary changes most often said the reason was that they thought their diets were already healthful and therefore there was no reason to make a change. Eighty-nine percent of the subjects agreed that diet and disease were related and 89.5% knew that diet and cancer were related, yet 8% believed there was nothing a person could do to reduce the risk of getting cancer. In response to open-ended questions about foods that either increase or decrease cancer risk, vegetables, fruit, traditional fermented foods, etceteras, and whole grains were thought to decrease risk, and burned foods, salty foods, additives, high-fat meats/fats, and alcohol were thought to increase cancer risk. In this study, education levels to be the major demographic variable and residential district had an impact on cancer prevention knowledge and attitudes. People at lower educational levels and rural residents should be targeted for education about cancer risk reduction.

I. 서 론

우리 나라에서의 1994년도 사망원인 통계¹⁾에 의하면 전체 사망 요인 가운데 암으로 인한 사망자가 인구 10만명 당 114.5명으로 가장 높았고, 그 다음이 뇌혈관질환, 사고, 심장병, 간 질환 등의 순이었으며, 암 사망자중에서는 위암이 29.3명으로 가장 높고 그 다음으로

는 간암 23.4명, 폐암 19.1명의 순이었다. 암의 원인은 부분적으로 알려져 있지만, 생활습관과 환경적인 요인이 큰 영향을 미친다는 사실이 잘 알려져 있다²⁾. 발생하는 암의 90%는 이들 요인과 관계가 있으며 이들 요인을 조절하므로서 암의 발생을 감소시킬 수 있다는 것이다.

환경적인 요인 중에서도 특히 식이적 요인^{3,4)}이 암

발생과 사망에 큰 영향을 미친다는 사실이 잘 알려져 있다. 암에서 주목되는 점은 남녀의 성비가 평균 2.6 : 1로서 남자의 암사망율이 매우 높다는 사실은 환경적, 식이적 요인이 발암에 중요한 인자라는 것을 뒷받침해 주고 있다. Doll과 Pet⁵⁾는 모든 암 사망의 35%는 식이적 요인과 관계가 있다고 보고하고 있다.

우리 나라에서 다발하는 위암과 간암, 그리고 식도암 등의 소화기 계통의 암발병은 우리와 식생활 패턴이 전혀 다른 서구인들에게는 매우 드물게 나타나고 있다. 지방 섭취가 높은 서구인들에게는 결장암, 직장암이 많이 나타나는 반면 저지방, 고탄수화물의 석단이 주류를 이루는 한국인들에게는 위암을 비롯한 소화기 계통의 암이 많이 발생한다. 이는 우리의 식문화 특징이 위점막의 손상을 초래하는 맵고 짠 자극성의 음식 재료가 많고, 섬유소 특히 셀룰로오스의 섭취 과다와 관련이 있을 것이다^{6,7)}.

미국 국립과학아카데미 (The National Academy of Sciences)³⁾의 ‘음식물, 영양과 암’에 관한 특별위원회는 암예방을 위한 식사지침을 위하여 다음과 같은 보고를 하고 있다. 1) 지방질로부터 섭취하는 에너지를 30%까지 줄인다. 2) 과일, 채소, 100% 도정하지 않은 곡류를 많이 먹는다. 3) 염장식품, 소금에 절인 채소, 훈제식품의 섭취를 줄인다. 4) 식품의 생산가공과정 및 저장 시 섞여 들어가는 곰팡이, 박테리아, 농약 등의 오염을 피한다. 5) 변이원성물질의 섭취를 되도록 적게 한다. 6) 알코올음료의 과음 특히 흡연자의 알코올 과음은 상부소화기, 호흡기계통의 암발생을 높인다. 1992년에 대한암협회에서 제정한 암예방 지침은 다음과 같이 제시하고 있다. 1) 편식하지 말고 영양분을 골고루 균형있게 섭취한다. 2) 녹황색 채소를 주로 한 과일 및 곡물 등 섬유질을 많이 섭취한다. 3) 우유와 된장의 섭취를 권장한다. 4) 비타민 A, C, E를 적당량 섭취한다. 5) 이상 체중을 유지하기 위하여 과식하지 말고 지방분을 적게 섭취한다. 6) 너무 짜고 매운 음식과 너무 뜨거운 음식은 피한다. 7) 불에 직접 태우거나 훈제한 생선이나 고기는 피한다. 8) 곰팡이가 생기거나 부패한 음식은 피한다. 9) 술은 과음하거나 자주 마시지 않는다. 10) 담배는 피한다. 11) 태양 광선, 특히 자외선에 과다하게 노출시키지 않는다. 12) 땀이 날 정도의 적당한 운동을 하되 과로는 피한다. 13) 스트레스를 피하고 기쁜 마음으로 생활한다. 14) 목욕과 샤워를 자주하며 몸을 청결하게 한다. 모든 사람이 전혀 암에 걸리지 않는 특별한 음식을 열거하는 것은 현재도 장래도 어려울 것이다. 그러나 좋은 영양 섭취습관은 암을 예방하는 식생활에 유용할 것이다. 따라서 본 연구에서는 성인을 대상으로 암과 관련된 영양지식, 믿음, 태도, 암

예방 행동을 연구하고자 한다.

II. 연구방법

본 연구는 경상북도 김천시에 소재하는 초등학교, 중학교, 고등학교, 전문대학 중 일부학교에 재학중인 학생의 학부모를 대상으로 1997년 9월부터 10월까지 2개월에 걸쳐 설문 조사를 실시하였다. 회수된 903부의 설문지가 분석 자료로 이용되었다. 기존 문헌을⁸⁾ 토대로 설문지를 개발하여, 식품영양학과와 식품가공과 80명을 대상으로 예비조사를 실시한 후 수정 보완하였다. 모든 조사 대상자에게 질병 예방과 치료의 목적으로 식생활 행동을 변화시키는지 물었고 그리고 실제 식품섭취에서의 변화를 물었다. 식생활과 질병발생과 관련이 있다는 것을 믿는지 질의했고, 관련이 있다고 응답했으면 어떠한 특정한 질병인지 열거하라고 했다. 식습관과 암과 관련이 있다고 믿는 응답자에게 암발생을 예방하기 위해 더 많이 혹은 더 적게 섭취하면 좋은 특별한 식품을 열거하라고 했다. 각 식품 반응은 분석 목적으로 10개의 식품군으로 재구성하였고 인구통계학적인 요인과의 분석목적을 위해 다시 상위 빈도가 높은 5개 식품군으로 분석하였다.

건강증진 또는 질병예방을 위해 식생활 변화를 실행하지 않는 응답자들에게는 식생활 변화를 실행하지 않는 특별한 이유를 6개의 태도 서술 중에서 해당되는 항목을 모두 표시하라고 했다. 6개의 서술은 “현재의 식생활을 즐기기 때문에,” “지금의 식생활이 건강하므로,” “권장/추천이 너무 많아서(혹은 몰라서),” “너무 비싸서,” “잦은 외식 때문에,” “가족들의 지지 부족 때문에”로 하였다.

영양 태도와 실행에 관한 질문과 함께 일반적인 지식과 태도도 물었다: “다음 중 어느 것이 암의 발병 기회를 증가하는 것으로 믿습니까?”라는 10개 항목의 목록으로부터 선택하는 것과 “암 위험을 감소시키기 위해 사람이 할 수 있는 것은 거의 없다.”라는 서술에 동의하거나 혹은 동의하지 않는 것을 선택하는 것이다.

본 연구에서 수집된 자료는 SAS 프로그램을 사용하여 기술통계(descriptive statistics)로 빈도, 백분율을 산출하였으며, 인구통계학적 특성에 따른 태도와 지식과 믿음 반응 사이에서의 관계를 조사하기 위해 χ^2 검정을 하였다. 모든 질문은 거주지역, 성별, 연령, 교육 정도, 직업, 월평균 소득의 인구통계학적 변수에 의해 조사하였다.

III. 결 과

1. 조사 대상자의 일반적 특성

본 연구의 조사대상자는 경상북도 김천시에 소재하고 있는 전문대학, 고등학교, 중학교, 초등학교의 학부형들로서 이들의 거주지역, 성별, 연령, 교육수준, 직업 및 월수입을 조사하여 〈Table 1〉에 제시하였다.

〈Table 1〉에 나타난 바와 같이 조사대상자의 거주지역은 중소도시가 59.5%, 농촌이 26.9%, 대도시가 13.6%로 나타났다. 조사대상자 중 남성은 50.3%, 여성은 49.7%로 남녀비율이 거의 같았다. 연령은 40대가 42.7%, 20대가 22.3%, 30대가 16.7%, 50대가 15.1%, 60대

〈Table 1〉 General characteristics of subjects

Category	Characteristics	Frequency	Percent(%)
Residential area	Large city	122	13.6
	Small city	535	59.5
	Rural	242	26.9
Sex	Male	450	50.3
	Female	444	49.7
Age	Under 29	201	22.3
	30-39	150	16.7
	40-49	384	42.7
	50-59	136	15.1
	Over 60	29	3.2
Education	Elementary school	99	11.2
	Middle school	167	18.8
	High school	348	39.3
	Junior college	102	11.5
	College/University	150	16.9
	Graduate school	20	2.3
Occupation	Professional · Administrator	149	16.7
	Clerical work	153	17.2
	Sale · Service	154	17.3
	Farmer	173	19.4
	Laborer · Driver	85	9.5
	No job	86	9.7
	Others	91	10.2
Monthly Income ¹⁾	Less 50	90	11.6
	50-99	269	34.8
	100-149	217	28.1
	150-199	119	15.4
	200-299	59	7.6
	Over 300	19	2.5

1) 10,000 won

가 3.2%로 40대가 가장 많았다. 학력은 고졸이 39.3%, 전문대졸이상이 30.7%, 중졸이 18.8%, 국졸이 11.2% 순이었으며, 직업은 농업이 19.4%로 가장 많았고, 생산직·운전직이 9.5%로 가장 적었다. 월 평균 소득은 50-99만원이 34.8%, 100-149만원이 28.1%, 150-199만원이 15.4%, 50만원 미만 11.6%, 200-299만원이 7.6%, 300만원 이상이 2.5% 순이었다.

2. 식생활 변화의 실행

조사대상자에게 예방이나 치료차원에서 또는 건강을 유지하기 위해서 식생활을 바꾸고 있는지 물었을 때, 37.1%가 그렇다고 대답했다. 식생활 변화의 실행에 관한 번도와 백분율을 〈Table 2〉에 제시하였다. 실제로 식품을 섭취하는데 있어서 식생활을 어떻게 바꾸고 있는지 물었을 때, 섭취 증가 항목 중에서 채소 섭취 증가가 가장 높았고 (33.1%), 과일 섭취 증가 (24.1%), 전곡류/잡곡류 섭취 증가 (19.9%), 저지방 육류 섭취 증가 (14.5%) 순이었다. 섭취 감소 항목 중에서는 술 섭취 감소가 (17.2%) 가장 많았고 백미류/도정이 많이 된 곡물류 섭취 감소가 (6.1%) 가장 적었다. 고지방 육류 섭취 감소 (16.4%), 유지류 섭취 감소 (13.8%), 훈연/훈제 식품 섭취 감소 (13.8%), 스낵/케익/과자류 섭취 감소 (11.7%), 염장식품 섭취 감소 (9.6%) 순서로 나타났다.

3. 식생활 변화를 실행하지 않는 태도에 관한 이유

건강을 유지하기 위해 식습관을 바꾸지 않는다고 응답한 수는 62.9%로 나타났다. 식생활에서 중요한 행

〈Table 2〉 Changes in dietary practices

Category	Frequency	Percent(%)
Eating more		
Vegetables	299	33.1
Fruit	218	24.1
Whole grains	180	19.9
Lower-fat meats	131	14.5
Eating less		
Alcohol	155	17.2
High-fat meats	148	16.4
Fats	125	13.8
Smoked foods	125	13.8
Snacks/Cake/Sweets	106	11.7
Salty foods	87	9.6
Refined grain products	55	6.1

동을 지속적으로 변화시키지 않는 이유를 조사하기 위해 6가지의 태도 진술에 응답하도록 했다. 총 인구집단과 각 인구통계학적인 변수에 대한 태도 진술의 빈도와 백분율을 <Table 3>에 제시하였다.

식생활을 변화시키지 않은 이유를 해당되는 사항에 모두 표시하게 하였을 때 '조사대상자들의 식생활은 이미 건강하므로 변화시킬 이유가 없다' (37.1%)가 가장 흔했고, 그 다음이 '현재 먹고 있는 식품을 즐기기 때문에 변화를 원하지 않는다' (33.1%), '권장/추천이 너무 많아서(혹은 몰라서)' (13.3%), '가족들의 지지 부족 때문에' (8.5%), '너무 비싸서' (6.2%), '잦은 외식 때문에' (4.3%)의 순으로 나타났다. 이러한 이유 중 인구 통계학적인 변수에서 유의성이 있는 항목은 다음과 같다. 거주지역에 따른 영향을 살펴보면 대도시나 농촌에 거주하는 응답자는 중소도시에 거주하는 응답자보다 '현재 먹고 있는 식품을 즐기기 때문에' 식습관을 바꾸지 않는다고 응답했다. 중소도시와 농촌에 거주하는 응답자는 '권장/추천이 너무 많아서', 대도시와 중소도시에 거주하는 응답자는 찾은 외식 때문에 식생활을 바꾸기가 어렵다고 응답했다. 성별에 따른 식생활을 변화시키지 않는 이유를 살펴보면 '현재의 식생활은 이미 건강하므로 바꿀 이유가 없다' 라고 답한 남성이 여성보다 유의적으로 많았다. 반면에 남성보다 여성은 '권장/추천이 너무 많아서' '너무 비싸기 때문에' 식생활을 바꾸지 않는다고 응답했다. 응답자의 연령에 따른 차이는 60세 이상의 노인층은 '현재의 식생활이 건강하므로' 50-59세 그룹과 60세 이상의 노인층은 '너무 비싸서' 29세 이하 그룹과 30-39세 그룹은 '잦은 외식 때문에' 식생활변화를 실행하기가 어렵다고 답했다. 응답자의 교육정도에 따른 영향은 중학교 졸업 이하의 응답자들이 '권장/추천이 너무 많아서(혹은 몰라서)' '너무 비싸기 때문에' 식생활을 바꾸지 않는다고 응답한 비율이 고등학교 졸업 이상의 학력을 가진 응답자에 비해 높아 고졸이상의 학력을 가진 응답자는 절 아는 편이라고 사료된다. 전문대학 졸업 이상의 응답자는 이들 이외의 그룹들 보다 '잦은 외식' 때문에 식생활을 변화시키기 어렵다고 설명했다. 직업에 따른 차이를 살펴보면 농업에 종사하는 응답자와 무직의 응답자는 이들 이외의 그룹보다 '너무 비싸기 때문에' 건강상의 이유라도 식생활을 바꾸지 않는다고 응답했다. 판매·서비스직과 무직의 응답자는 '가족들의 지지부족 때문에' 항목이 높은 것으로 조사되었다. 월 평균 소득에 따른 영향을 살펴보면, 월 평균 100만 원 미만의 소득자는 식생활을 바꾸지 않는 이유가 '너무 비싸기 때문'이라고 설명했다. 대체적으로 고소득층보다 저소득층이 비싸다는 이유 때문에 식생활을 변

화시키지 못하는 것으로 나타났다.

4. 식습관-암의 관련성에 관한 지식

다음 2개의 서술 중 어느 것에 더 동의하는지 모든 조사 대상자에게 물었다. : (a)식습관은 성인병 발병과 관련이 거의 없다. (b)올바른 식습관은 성인병 발병의 기회를 감소시킬 수 있다. 식습관은 성인병 발병에 영향을 미치지 않는다는에 대해서는 응답자의 10.7% 만이 동의했다. 직업 변수만이 통계적으로 유의성을 나타냈는데 전문직·관리직, 사무직, 판매·서비스직이 생산직·운전직, 무직보다 더 높게 식습관은 성인병 발병의 기회를 감소시킬 수 있다고 응답했다. 거주지역, 성별, 연령, 교육정도, 월 평균 소득 변수에 따른 통계적인 유의성은 없었다.

'올바른 식습관은 성인병 발병의 기회를 감소시킬 수 있다'라는 항목에 동의한 응답자들에게 우리들이 먹고 마시는 음식과 관련이 있다고 생각되는 질병을 모두 나열하라고 했다. 가장 흔하게 거론된 질병은 당뇨병(19.4%)이었고, 고혈압·뇌졸증(19.0%), 암(15.0%), 위장질환(13.4%), 심장혈관계 질환·동맥경화증(11.3%), 비만(5.3%), 신장질환(5.1%), 간질환(4.0%), 골다공증(3.1%) 순으로 나타났다. 거주지역에 따른 영향을 보면 대도시와 중소도시에 거주하는 응답자의 17.2%와 17.0%가 각각 암 발생과 식생활 태도와 관련이 있다는 것에 동의했으나 농촌에 거주하는 응답자는 13.6%로 낮은 수준을 보였다. 여성의 16.9%와 남성의 15.6%가 나쁜 식습관은 암을 발생시키는 기회를 높인다고 응답했다. 연령에 따른 차이를 보면 40-49세 그룹과 50-59세 그룹이 각각 18.5% 17.7%로 높은 수치를 보였고 가장 낮은 수치를 보인 연령 그룹은 29세 이하 그룹으로 12.4%만 동의했다. 대학이상의 학력을 가진 응답자의 24.0%가 암과 식생활 태도가 관련이 있음을 서술했으며 이들 이외의 다른 학력 그룹보다 높은 수준이었다. 직업 변수에서 전문직·관리직이 가장 높은 수준(24.2%)을 보여준 데 비해 생산직·운전직에 종사하는 그룹은 가장 낮은 수준(35%)을 나타냈다. 월 평균 소득 150-199만원 그룹의 31.1%가 암과 식습관이 관련이 있다고 보고했으며 가장 높은 수치를 나타냈다. 앞의 우리들이 먹고 마시는 음식과 관련이 있다고 생각되는 질병을 모두 나열하라는 질문의 답에서 암이라고 언급하지 않은 응답자에게 다시 '암은 우리들이 먹거나 마시는 음식과 관련이 있다고 생각합니까?'라는 예/아니오 질문이 주어졌는데 80.7%가 그렇다고 응답했다. '식습관과 암 발병이 관련이 있다'라고 직접 기입하거나 그리고 객관식 질문에 동의한 응답자는 모

<Table 3> Reasons for not making dietary changes

	Total (%)	1 N(%)	χ^2	2 N(%)	χ^2	3 N(%)	χ^2	4 N(%)	χ^2	5 N(%)	χ^2	6 N(%)	χ^2
Residential area	Total	37.1		33.1		13.3		8.5		6.2		4.3	
Large city	40(33.1)	46(38.0)**		8(6.6)*		16(13.2)		7(5.8)		11(9.1)**			
Small city	20(37.4)	1.049	154(28.8)	10.550**	72(13.5)	6.387*	40(7.5)	4.366	30(5.6)	1.483	23(4.3)	11.027*	
Rural	93(38.4)	96(39.7)		39(16.1)		19(7.9)		19(7.9)		4(1.7)			
Sex	Male	190(42.2)***	10.806***	158(35.1)	2.631	50(11.1)*	3.852*	34(7.6)	1.311	20(4.4)*	4.101*	22(4.9)	0.894
Female	140(31.6)	133(30.0)		69(15.6)		43(9.7)		34(7.7)		16(3.6)			
Age	Under 29	64(32.0)*		71(35.5)		26(13.0)		13(6.5)		9(4.5)***		14(7.0)*	
30-39	66(44.0)	51(34.0)		18(12.0)		10(6.7)		12(8.0)		10(6.7)			
40-49	140(36.5)	10.050*	117(30.5)	2.654	55(14.3)	0.868	39(10.2)	3.182	14(3.7)	19.372*	9(2.3)	9.967*	
50-59	46(33.8)	50(36.8)		16(11.8)		11(8.1)		16(11.8)		4(2.9)			
Over 60	16(55.2)	9(31.0)		4(13.8)		2(6.9)		5(17.2)		1(3.5)			
Education	Elementary school	44(44.4)		34(34.3)		17(17.2)*		8(8.1)		15(15.2)***		3(3.0)*	
Middle school	58(34.7)	65(38.9)		34(20.4)		21(12.6)		15(9.0)		2(1.2)			
High school	126(36.1)	104(29.9)		38(10.9)		23(6.6)		15(4.3)		14(4.0)		16.240*	
Junior college	35(34.7)	38(37.6)		10(9.9)		7(6.9)		6(5.9)		11(10.9)			
College/University	62(41.3)	50(33.3)		18(12.0)		13(8.7)		3(2.0)		7(4.7)			
Graduate school	7(35.0)	3(15.0)		2(10.0)		4(20.0)		0(0.0)		2(10.0)			
Occupation	P(A) ^{a)}	49(32.9)		46(30.9)		17(11.4)		10(6.7)*		5(3.4)***		8(5.4)	
Clerical work	53(34.9)	50(32.9)		14(9.2)		6(4.0)		6(4.0)		7(4.6)			
Sale · Service	60(39.0)	40(26.0)		28(18.2)		18(11.7)		6(3.9)		25.520***		8(5.2)	
Farmer	72(41.6)	67(38.3)		29(16.8)		17(9.8)		19(11.0)		4(2.3)			
Laborer · Driver	40(47.1)	37(41.2)		14(16.5)		3(3.5)		5(5.9)		3(3.5)			
No job	29(33.7)	31(36.1)		10(11.6)		11(12.8)		13(15.1)		7(8.1)			
Others	28(30.8)	24(26.4)		8(8.8)		11(12.1)		2(2.2)		2(2.2)			
Monthly income(10,000 won)													
Less 50	31(34.4)	36(40.0)		18(20.0)		10(11.1)		10(11.1)*		5(5.6)			
50-99	113(42.2)	84(31.3)		37(13.8)		17(6.3)		25(9.3)		14(5.2)			
100-149	82(37.8)	7.048		29(13.4)		3.699		22(10.1)		9(4.2)		9(4.2)	3.780
150-199	39(32.8)	37(31.1)		14(11.8)		13(10.9)		3(2.5)		7(5.9)			
200-299	26(44.1)	13(22.0)		7(11.9)		1(1.7)		2(3.4)		0(0.0)			
Over 300	4(21.1)	3(15.8)		2(10.5)		3(15.8)		0(0.0)		1(5.3)			

*P<0.05 **P<0.01 ***P<0.001
 1. Healthful diet now 2. Enjoy what I eat 3. Too many recommendations 4. Family won't change 5. Too expensive 6. Eat out, change hard

두 89.5%를 나타냈다.

암의 발생이 어떠한 경우에 증가되는지에 관한 일반적인 질문을 열거되어 있는 항목 중에서 관련이 있다고 생각하는 것은 모두 표시하도록 했다. 흡연 88.3%, 스트레스 74.1%, 과음 73.6%, 나쁜 식습관 71.5%, 대기오염 49.7%, 수질오염 47.3%, 유전 31.5%, 태양노출 30.5%, 암에 걸린 사람으로부터 전염 3.9% 순으로 나타났다. 위 항목 중 나쁜 식습관이 암의 발병 기회를 증가시키는 것으로 믿는 응답자를 인구 통계학적인 변수에 따른 차이를 살펴보면 거주지역에 따른 백분율은 중소도시 72.3%, 대도시 70.6%, 농촌 70.2%를 나타냈다. 남성(68.3%)보다 더 많은 여성(74.7%)이 식생활이 암 발병에 영향을 미친다고 인식하고 있었고 통계적으로 유의성이 있었다. 연령별로는 30대(76.4%)가 가장 높았고, 40대(74.8%), 20대(68.2%), 60세 이상(67.8%), 50대(63.6%) 순이었다. 교육정도로는 대졸(76.5%)이 가장 높았고, 고졸(70.2%), 전문대졸(69.3%), 대학원졸(66.7%), 중졸(66.5%), 국졸(65.0%) 순이었다. 직업별로는 전문직·관리직(78.3%), 사무직(73.5%), 판매·서비스직(73.5%), 농업(70.7%), 생산직·운전직(61.5%), 무직(60.0%) 순이었고 통계적인 유의성이 있었다. 소득별로는 월 평균 소득 150~199만원 응답자가 가장 높은 수준을 보였고 가장 낮은 수준은 월 평균 소득 300만원 이상 그룹이었으나 통계적인 유의성은 없었다. '암 발병 위험을 감소시키기 위해 우리가 할 수 있는 것은 거의 없다.'에 표본의 8.4%가 동의한 반면에 표본의 91.6%는 '암 발병 위험을 감소시키기 위해 우리가 할 수 있는 것이 있다'라고 응답했다.

5. 암 발병 위험을 증가시키는 식품 혹은 예방하는 식품에 관한 믿음

식생활과 암과 관련이 있다고 직접 명기하거나 객관식 질문에 동의한 모든 응답자(89.5%)에게 그들이 믿거나 알고 있는 암 발병을 증가시키는 식품과 암 발병을 예방하는 식품을 기입하도록 했다. 많은 종류의 식품이 기록되었으나 분석의 목적 때문에 식품 범위를 10개 그룹으로 재구성했다. 빈도가 높은 5개 식품군을 위한 인구통계학적 반응 백분율을 <Table 4>와 <Table 5>에 나타냈다. 암 발병의 위험을 증가시키는 식품 즉 자주 먹지 않아야 도움이 되는 식품(식품군)은 다음과 같다. 내림차순으로 정렬하면: 탄음식(22.0%), 짠음식(13.9%), 첨가물(13.1%), 고지방육류/지방(12.2%), 술(11.5%), 매운음식(8.5%), 기타(7.4%), 담배(6.8%), 훈제·훈연식품(3.7%), 고사리(0.9%). 담배는 식품은 아니지만 많은 응답자가 기록했기에 하나의 그룹으로

류했다. 기타에 포함되는 것은 다음과 같다: 카페인, 커피, 수입식품, 단음식, 육류, 부침종류, 탄산음료, 패스트푸드, 불량식품, 두류, 생선, 보양식품, 뜨거운 음식, 쌀밥, 스트레스, 불규칙한 식생활. 암 발병을 예방할 수 있는 식품 즉 많이 섭취하는 것이 도움이 되는 식품(식품군)은 다음과 같다. 내림차순으로 정렬하면: 채소류(34.2%), 과일류(17.7%), 전통발효식품(12.7%), 기타(12.5%), 전곡류(8.9%), 마늘(3.6%), 전통약제식품(3.1%), 어폐류(2.8%), 해조류(2.7%), 전통차(1.8%). 마늘은 채소류에 속하지만 단일식품으로는 많은 응답자들이 제시해서 하나의 식품군으로 분류했다. 전통발효식품은 된장, 간장, 고추장, 김치를 포함한다. 기타에 포함되는 것은 죽염, 식이 섬유, 생고기류, 우유 및 유제품, 맥주, 커피, 두부, 알중류, 섬유질식품, 고칼로리식품, 자연식품, 무공해식품, 저지방고단백식품, 식물성 단백질식품, 소식, 휴식, 운동, 규칙적인 습관 등이다. 전통약제식품은 더덕, 쑥, 인삼, 도라지, 머위, 송이버섯, 매실, 산나물, 약초를 포함한다. 전통차는 녹차, 두충차, 쌍화차, 인삼차, 오미자차, 칡차 등을 포함한다.

암 발병 위험을 증가시키는 식품군을 거주지역 변수에 따른 차이를 살펴보면 대도시 주민들은 탄음식(27.2%), 고지방육류/지방(20.4%), 술(19.4%), 짠음식(16.5%), 첨가물(16.5%) 순이었고, 중소도시 주민들은 탄음식(29.7%), 첨가물(19.4%), 짠음식(18.4%), 고지방육류/지방(17.0%), 술(15.6%) 순이었고, 농촌지역 주민들은 탄음식(33.0%), 짠음식(21.6%), 첨가물(15.9%), 술(15.0%), 고지방육류/지방(14.5%) 순이었다. 1순위는 탄음식으로 거주지역 모두 동일하였고, 2, 3, 4, 5 순위는 거주지역별로 다르게 나타났으나 유의성은 없었다. 남성은 탄음식(30.3%), 고지방육류/지방(17.9%), 짠음식(17.7%), 술(17.2%), 첨가물(16.9%) 순이었고, 여성은 탄음식(30.4%), 짠음식(19.9%), 첨가물(19.0%), 고지방육류/지방(15.9%), 술(14.8%) 순으로 꼽았으며 유의성은 없었다. 연령에 따른 차이를 살펴보면 29세 이하 응답자들은 탄음식(25.8%), 첨가물(22.6%), 짠음식(18.1%), 고지방육류/지방(18.1%), 술(15.5%) 순이었으나, 30~39세 응답자들은 술(25.4%)을 암을 발병시키는 요인으로 으뜸으로 꼽았으며 그 다음으로 첨가물(22.9%), 고지방육류/지방(21.2%), 탄음식(17.8%), 짠음식(12.7%)으로 꼽았다. 40~49세 응답자들은 탄음식(34.4%), 짠음식(21.0%), 첨가물(16.2%), 고지방육류/지방(14.6%), 술(13.9%) 순이었으며, 50~59세 응답자들은 탄음식(36.1%), 짠음식(20.4%), 고지방육류/지방(17.6%), 첨가물(13.9%), 술(12.0%) 순으로 응답했다. 60세 이상 응답자들은 암 발병 위험을 증가시키는 식품군으로 술(30.8%), 고지방육류/지방(23.1%), 탄음식

<Table 4> Responses by food group to open-ended question, "What foods should you eat/drink less of to help prevent cancer?"

	1	2	3	4	5	χ^2
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	
Residential area						
Large city	28(27.2)	17(16.5)	17(16.5)	21(20.4)	20(19.4)	7.329
Small city	149(29.7)	92(18.4)	97(19.4)	85(17.0)	78(15.6)	
Rural	75(33.0)	49(21.6)	36(15.9)	33(14.5)	34(15.0)	
Sex						
Male	115(30.3)	67(17.7)	64(16.9)	68(17.9)	65(17.2)	5.892
Female	136(30.4)	89(19.9)	85(19.0)	71(15.9)	66(14.8)	
Age						
Under 29	40(25.8)	28(18.1)	35(22.6)	28(18.1)	24(15.5)	38.768*
30-39	21(17.8)	15(12.7)	27(22.9)	25(21.2)	30(25.4)	
40-49	151(34.4)	92(21.0)	71(16.2)	64(14.6)	61(13.9)	
50-59	39(36.1)	22(20.4)	15(13.9)	19(17.6)	13(12.0)	
Over 60	2(15.4)	2(15.4)	2(15.4)	3(23.1)	4(30.8)	
Education						
Elementary school	28(32.2)	17(19.5)	6(6.9)	23(26.4)	13(14.9)	40.782
Middle school	50(33.3)	28(18.7)	27(18.0)	27(18.0)	18(12.0)	
High school	101(30.2)	68(20.4)	58(17.4)	51(15.3)	56(16.8)	
Junior college	24(26.7)	14(15.6)	14(15.6)	14(15.6)	24(26.7)	
College/University	40(28.4)	28(19.9)	38(27.0)	19(13.5)	16(11.3)	
Graduate school	4(28.6)	1(7.1)	3(21.4)	3(21.4)	3(21.4)	
Occupation						
P/A ^{a)}	43(27.4)	28(17.8)	31(19.7)	25(15.9)	30(19.1)	32.063
Clerical work	38(32.2)	22(18.6)	21(17.8)	16(13.6)	21(17.8)	
Sale · Service	45(28.0)	36(22.4)	25(15.5)	25(15.5)	30(18.6)	
Farmer	54(34.8)	31(20.0)	26(16.8)	25(16.1)	19(12.3)	
Laborer · Driver	23(34.3)	10(14.9)	9(13.4)	17(25.4)	8(11.9)	
No job	16(22.9)	11(15.7)	14(20.0)	18(15.7)	11(15.7)	
Others	31(33.0)	19(20.2)	19(20.2)	13(12.8)	12(12.8)	
Income(10,000 won)						
Less 50	25(30.9)	12(14.8)	18(22.2)	18(22.2)	8(9.9)	31.591
50-99	69(31.9)	40(18.5)	40(18.5)	34(15.7)	33(15.3)	
100-149	63(29.4)	32(15.0)	43(20.1)	37(17.3)	39(18.2)	
150-199	39(33.9)	28(24.3)	17(14.8)	12(10.4)	19(16.5)	
200-299	18(29.0)	15(24.2)	6(9.7)	11(17.7)	12(19.4)	
Over 300	9(32.1)	7(25.0)	5(17.9)	4(14.3)	3(10.7)	

*P<0.05

a) Professional/Administrator

1. Burned foods

2. Salty foods

3. Additives

4. High-fat meats/Fats

5. Alcohol

(15.4%), 짠음식(15.4%), 침가물(15.4%)순으로 응답했다. 연령 변수에 따른 차이는 통계적으로 유의성이 있었다. 교육 수준에 따른 차이는 암의 발병 기회를 높이는 식품군으로 탄음식이 모든 그룹에서 1위를 차지했으며 그 다음으로는 국졸그룹에서는 고지방육류/지

방(26.4%), 짠음식(19.5%), 술(14.9%), 침가물(6.9%)이 차지했으며 중졸, 고졸, 전문대졸, 대졸 그룹에서는 순위의 차이는 있지만 짠음식, 침가물, 지방, 술이 차지했다. 대학원졸 그룹에서 침가물, 지방, 술이 2위에 짠음식이 3위를 차지했다. 직업에 따른 차이는 암 발병

<Table 5> Responses by food group to open-ended question, "What foods should you eat/drink more of to help prevent cancer?"

	1	2	3	4	5	χ^2
	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	
Residential area						
Large city	29(42.6)	17(25.0)	5(7.4)	12(17.7)	5(7.4)	16.570*
Small city	182(42.2)	88(20.4)	53(12.3)	62(14.4)	46(10.7)	
Rural	72(33.6)	42(19.6)	47(22.0)	30(14.0)	23(10.8)	
Sex						
Male	137(39.6)	80(23.1)	49(14.2)	44(12.7)	36(10.4)	3.875
Female	146(40.2)	65(17.9)	56(15.4)	58(16.0)	38(10.5)	
Age						
Under 29	49(40.2)	30(24.6)	15(12.3)	16(13.1)	12(9.8)	
30-39	39(39.0)	19(19.0)	14(14.0)	20(20.0)	8(8.0)	7.841
40-49	150(40.3)	74(19.9)	54(14.5)	54(14.5)	40(10.8)	
50-59	40(39.6)	20(19.8)	18(17.8)	11(10.9)	12(11.9)	
Over 60	5(27.8)	4(22.2)	4(22.2)	3(16.7)	2(11.1)	
Education						
Elementary school	35(36.1)	18(18.6)	18(18.6)	11(11.3)	15(15.5)	
Middle school	51(43.6)	24(20.5)	18(15.4)	19(16.2)	5(4.3)	18.369
High school	106(38.7)	59(21.5)	38(13.9)	39(14.2)	32(11.7)	
Junior college	31(43.7)	15(21.1)	8(11.3)	9(12.7)	8(11.3)	
College/University	49(39.2)	27(21.6)	18(14.4)	22(17.6)	9(7.2)	
Graduate school	6(35.3)	3(17.6)	2(11.8)	2(11.8)	4(23.5)	
Occupation						
P/A ^{a)}	56(39.4)	29(20.4)	25(17.6)	22(15.5)	10(7.0)	
Clerical work	39(41.9)	23(24.7)	9(9.7)	10(10.8)	12(12.9)	19.275
Sale · Service	51(39.5)	24(18.6)	20(15.5)	20(15.5)	14(10.9)	
Farmer	50(35.5)	28(19.9)	27(19.2)	25(17.7)	11(7.8)	
Laborer · Driver	25(41.0)	14(23.0)	6(9.8)	9(14.8)	7(11.5)	
No job	26(38.2)	15(22.1)	9(13.2)	6(8.8)	12(17.7)	
Others	31(47.0)	12(18.2)	8(12.1)	8(12.1)	7(10.6)	
Income(10,000 won)						
Less 50	25(38.5)	12(18.5)	12(18.5)	9(13.9)	7(10.8)	
50-99	71(42.0)	34(20.1)	23(13.6)	22(13.0)	19(11.2)	10.422
100-149	70(39.3)	34(19.1)	24(13.5)	30(16.9)	20(11.2)	
150-199	52(41.3)	23(18.3)	26(20.6)	15(11.9)	10(7.9)	
200-299	19(36.5)	15(28.9)	6(11.5)	7(13.5)	5(9.6)	
Over 300	9(45.0)	5(25.0)	3(15.0)	2(10.0)	1(5.0)	

*P<0.05

a) Professional/Administrator

1. Vegetables

2. Fruit

3. Traditional fermented foods

4. Etceteras

5. Whole grains

위험을 증가시키는 식품군으로 탄음식이 모든 그룹에서 1위를 차지했으며 그 다음으로 순위의 차이는 있지만 짠음식, 첨가물, 지방, 술이 포함되었으나 유의성은 없었다. 월 평균 소득에 따른 차이도 대부분의 다른 변수와 마찬가지로 탄음식이 모든 그룹에서 1위를 나

타냈다.

암 발병 기회를 예방하는 식품군을 거주지역 변수에 따른 영향을 살펴보면 대도시 거주자들은 채소류(42.6%), 과일류(25.0%), 기타(17.7%), 전곡류(7.4%), 전통발효식품(7.4%) 순으로 응답했고, 중소도시 거주

자들은 채소류(42.2%), 과일류(20.4%), 기타(14.4%), 전통발효식품(12.3%), 전곡류(10.7%) 순으로 응답했으며, 농촌 거주자들은 채소류(33.6%), 전통발효식품(22.0), 과일류(19.6%), 기타(14.4%), 전곡류(10.8) 순으로 응답했다. 거주지역에 따른 차이는 통계적 유의성이 있었다. 성별에 따른 차이는 남성 여성 모두가 1, 2 순위로 채소류, 과일류를 명기했으며 남성은 전통발효식품을 3위로 기타를 4위로 여성은 기타를 3위로 전통발효식품을 4위로 표시했으며 전곡류는 모두 5위로 표시했으나 유의성은 없었다. 연령에 따른 차이를 살펴보면 모든 연령군이 채소류를 암 발병 위험을 낮추는 식품군으로 가장 많이 기록했으며 30-39세 연령군을 제외한 모든 그룹은 과일류를 2번째로 많이 기록한 반면 30-39세 연령군은 기타를 기록했다. 전통발효식품, 기타, 전곡류의 순위는 연령군별로 차이가 있었다. 교육정도에 따른 차이는 암 예방을 위한 식품으로 채소류를 많이 섭취하는 것이 가장 바람직하다고 모든 그룹이 응답했으며 대학원졸 그룹을 제외한 모든 그룹이 채소류 다음으로 과일류라고 응답했다. 대학원졸 그룹은 과일류 대신에 전곡류를 2번째로 높게 기록했다. 국졸 그룹과 대학원졸 그룹을 제외한 그룹은 기타, 전통발효식품, 전곡류 순으로 기록했다. 직업 변수에 따른 영향을 살펴보면 암 발병 기회를 낮추는 식품으로 채소류를 모든 직업 그룹에서 으뜸으로 지목했으며 그 다음으로 과일류를 지목했다. 전문직·관리직, 판매·서비스직, 농업, 기타 직업군에서는 전통발효식품, 기타, 전곡류 순으로 기록했으나 그 이외의 직업군에서는 순위가 다르게 나타났다. 월 평균 소득에 따른 차이는 모든 그룹이 채소류가 암 발병 위험을 예방하는 식품으로 가장 많이 기록하였으며 월 평균 소득 150-199만원 그룹을 제외한 모든 그룹은 채소류 다음으로 과일류를 기록했다. 월 평균 소득 150-199만원 그룹은 전통발효식품을 채소류 다음으로 기록했다. 월 평균 소득 50만원 이하, 50-99만원, 200-299만원, 300만원 이상 그룹들에서는 채소류와 과일류 다음으로 전통발효식품, 기타, 전곡류 순으로 암 예방에 유익하다고 표기했다. 월 평균 소득 100-149만원 그룹은 기타, 전통발효식품, 전곡류 순으로 응답했고 150-199만원 그룹은 과일류, 기타, 전곡류 순으로 응답했다.

IV. 고찰

본 조사 연구에서 많은 조사대상자들은 이미 그들의 식생활이 건강하므로 바꿀 필요가 없다고 믿고 있었다. 여성보다 남성은 현재의 식생활이 건강하다고

믿고 있었고 건강에 대한 의식이 높은 경향이었다. 60세 이상의 연령 그룹도 현재의 식생활이 건강하다고 믿고 있었다. 대체로 연령이 많을수록 건강에 대한 의식이 높아지기 때문에 젊은 층보다 60세 이상의 연령층에서 그들의 식생활이 건강하다고 믿는 것 같다.

Jin 등⁹⁾과 Food Marketing Institute¹⁰⁾ 조사연구에서 식품선택에 있어서 맛은 중요한 결정요인 이었다. 본 조사 연구에서도 동일한 결과를 나타냈다. 식품선택에 있어서 먹는 즐거움이 중요한 결정요인 임을 시사했고 이것이 식생활 태도를 바꾸기 어려운 장애인 것 같다.

다른 조사 연구¹¹⁻¹⁴⁾에서 처럼 교육수준이 낮은 층은 암 발병 위험 감소에 대한 교육 대상이었다. 교육수준이 낮은 층, 여성, 농촌지역 거주자들은 권장/추천이 너무 많아서 혼동하거나 혹은 몰라서 식생활 행동을 바꾸기 어렵다고 응답했다. 교육수준이 낮은 층, 여성, 농촌지역 거주자에 초점을 맞춘 질 높은 영양교육, 더 단순한 식이지침, 그리고 식품구매와 조리에서의 기술 개발은 필요하다고 사료된다. 여성, 50세 이상의 연령 층, 교육수준이 낮은 그룹, 농업, 저소득층의 대부분 응답자들은 경비가 식생활을 바꾸기 어려운 장애라고 느끼고 있었다.

본 연구에서 연령이 낮은 계층에서는 찾은 외식 때문에 식생활을 바꾸기 어렵다고 응답했다. 외식 행동에 대한 연구에서도 연령은 외식 빈도와 고객 만족에 영향을 미치는 강력한 인구 통계학적 변수로 지적되었다¹⁵⁾. 이를 연구에서는 20, 30대가 이들보다 고령인 연령계층과 사회 문화적으로 매우 다른 특성을 지니고 있어, 서구의 최신 유행이나 사조에 노출될 기회가 어느 세대보다 많으며, 한나라의 소비 문화를 주도해나가는 계층으로 지적하고 있다.

본 연구에서 응답자의 89.3%가 일반적으로 식생활과 성인병 발병과 관련이 있다고 동의했고, 응답자의 89.5%는 식생활과 암의 발병과 관련이 있다고 인지하고 있는 것은 놀랄 만 하다. 그러나 뒤의 질문에서 열거되어 있는 항목 중에서 암의 발병과 관련이 있다고 생각하는 것을 모두 표시하라고 했을 때, 71.5%만이 나쁜 식생활을 표시했다. 앞의 질문에서 우리들이 먹고 마시는 음식과 관련이 있다고 생각되는 질병을 나열하라고 했을 때 응답자의 15.0%만이 암이라고 대답한 반면에 암은 우리들이 먹거나 마시는 음식과 관련이 있다고 생각합니까?라는 객관식 질문에 동의한 응답자는 80.7%이었다. 객관식 질문에 동의한 응답자들은 식생활과 암이 관련이 있다고 믿지만, 아마도 그 믿음이 응답자 자신들에게 눈에 보이게 나타나는 것이 아님을 시사한다.

암 발병 위험을 낮추기 위해서는 채소류, 과일류, 전

통발효식품, 기타, 전곡류, 마늘, 전통약제식품, 어폐류, 해조류, 전통차 섭취를 증가시키고 탄음식, 짠음식, 침가물, 고지방육류/지방, 술, 매운음식, 기타, 담배, 훈연·훈제식품, 고사리 섭취를 감소시키는 것이 조사대상자들의 일반적인 인식 같다. 기타에 포함된 다양한 식품과 각양각색의 생활태도에서 보듯이 흔히 일반인들은 영양문제에 대하여 체계적인 지식을 소유하기보다는 단편적인 혹은 그릇된 지식을 갖고 있는 경우가 많다. 암과 관련이 있는 식생활태도 변화와 식이 요인 인식에서 수행되어야 할 점들이 많다고 판단되며 교육 수준이 낮은 층과 농촌지역 거주자에게 특별한 관심을 쏟아야 할 것이다.

한국인에게 가장 많이 발생하고 있는 위암, 간암 등 소화기계통의 암은 식품적인 원인 제공을 줄임으로써 장기적으로 이 질병을 예방할 수 있으리라 생각된다. 즉 맵고 짠 음식, 자극성 음식, 탄음식, 훈제품 등의 섭취 감소, 과다 칼로리의 섭취 절제 등으로 한국인에서 다발하고 있는 위암의 위험으로부터 보호될 수 있을 것이다. 따라서, 우리가 상용으로 섭취하고 있는 한국 전통식품들의 식품안전성에 대한 정밀한 재검토와 함께 보다 광범위한 연구가 있어야 하겠다. 서구식 식생활이 요즘의 젊은 세대에 확산되고 있는 것에 비추어 장차 위암의 발생율은 감소될 것이 예상되나 한국인의 전통적 식생활의 장점은 더욱 살리고 문제점들은 개선 보완해 나가는 노력이 절실하다고 생각된다. 식생활의 문제점들을 과학적으로 검토하고 그 문제점의 보완 대책을 수립하는 것이 중요한 과제라고 생각된다.

V. 요약 및 결론

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 조사대상자의 37.1%가 건강을 유지하기 위해 식생활 행동의 변화를 실행하고 있었다. 실제 식생활 변화 실행에 있어서 섭취 증가 항목 중에서는 채소 섭취 증가(33.1%)가 가장 많았고, 과일 섭취 증가(24.1%), 전곡류/잡곡류 섭취 증가(19.9%), 저지방 육류 섭취 증가(14.5%) 순이었다. 섭취 감소 항목 중에서는 술 섭취 감소(17.2%)가 가장 많았고, 백미류/도정이 많이 된 곡류 섭취 감소(6.1%)가 가장 적었다. 고지방 육류 섭취 감소(16.4%), 유지류 섭취 감소(13.8%), 훈연·훈제 식품 섭취 감소(13.8%), 스낵/케익/과자류 섭취 감소(11.7%), 염장식품 섭취 감소(9.6%) 순으로 나타났다.

둘째, 조사대상자의 62.9%는 식생활 행동의 변화를 실행하지 않았다. 그 이유는 '조사대상자들의 식생활

은 이미 건강하므로 (37.1%) 변화시킬 이유가 없다'가 가장 흔했고, 그 다음이 '현재 먹고 있는 식품을 즐기기 때문에 (33.1%) 변화를 원하지 않는다', '권장/추천이 너무 많아서(혹은 몰라서)'(13.3%), '가족들의 지지 부족 때문에'(8.5%), '너무 비싸서'(6.2%), '잦은 외식 때문에'(4.3%)의 순으로 나타났다. 교육수준이 낮은 층, 여성, 농촌지역 응답자는 '권장/추천이 너무 많아서(혹은 몰라서)' 식생활을 바꾸기가 어렵다고 응답했다. 여성, 50세 이상의 연령층, 교육수준이 낮은 층, 농업, 저소득층의 응답자들은 경비 때문에 식생활 변화를 실행하기가 어렵다고 설명했다. 도시지역 거주자, 20대와 30대 연령층, 고학력층은 '잦은 외식 때문에' 식습관을 바꾸기가 어렵다고 응답했다. 대체적으로 젊은 세대는 외식 때문에, 여성과 교육수준이 낮은 층은 식이지침이 혼돈되거나 몰라서 혹은 경비 때문에, 50세 이상의 연령층과 저소득층은 경비 때문에 식생활 행동의 변화를 실행하지 않는 것으로 나타났다.

셋째, 조사대상자의 89.3%는 올바른 식습관은 성인병 발병의 기회를 감소시킬 수 있다고 응답했다. 식습관과 관련이 있는 성인병 중에서 가장 흔하게 거론된 질병은 당뇨병(19.4%)이었고, 고혈압·뇌출증(19.0%), 암(15.0%), 위장질환(13.4%), 심장혈관계 질환·동맥경화증(11.3%), 비만(5.3%), 신장질환(5.1%), 간질환(4.0%), 골다공증(3.1%) 순이었다. '암은 우리들이 먹거나 마시는 음식과 관련이 있다고 생각합니까?'라는 예/아니오 질문이 다시 주어졌는데 80.7%가 그렇다고 응답했다. '식생활은 암 발병과 관련이 있다.'라고 직접 명기하거나 객관식 질문이 동의한 응답자들은 모두 89.5%를 나타냈다. 암의 발생이 어떤 경우에 증가되는지에 관한 일반적인 질문에서는 다음과 같이 표시했다. 흡연 88.3%, 스트레스 74.1%, 과음 73.6%, 나쁜 식습관 71.5%, 대기오염 49.7%, 수질오염 47.3%, 유전 31.5%, 태양노출 30.5%, 암에 걸린 사람으로부터의 전염 3.9% 순으로 나타났다.

넷째, 암 발병의 위험을 증가시키는 식품(군)은 탄음식(22.0%), 짠음식(13.9%), 침가물(13.1%), 고지방육류/지방(12.2%), 술(11.5%), 매운음식(8.5%), 기타(7.4%), 담배(6.8%), 훈연·훈제식품(3.7%), 고사리(0.9%) 순으로 나타났다. 인구통계학적 특성 중 연령 변수 만 유의성이 있었는데 29세 이하, 40-49세, 50-59세 응답자들은 암을 발병시키는 요인으로 탄음식을 유품으로 꼽았으나 30대와 60세 이상의 응답자들은 술을 유품으로 꼽았다. 암 발병을 예방할

수 있는 식품(군)은 채소류(34.2%), 과일류(17.7%), 전통발효식품(12.7%), 기타(12.5%), 전곡류(8.9%), 마늘(3.6%), 전통약제식품(3.1%), 어패류(2.8%), 해조류(2.7%), 전통차(1.8%) 순이었다. 거주지역 변수에 따른 영향만이 유의성이 있었는데 대도시 거주자들은 채소류, 과일류, 기타, 전곡류, 전통발효식품 순으로 응답했고 중소도시 거주자들은 채소류, 과일류, 기타, 전통발효식품, 전곡류 순으로 응답했으며 농촌 거주자들은 채소류, 전통발효식품, 과일류, 기타, 전곡류 순으로 응답했다.

■ 참고문헌

- 1) Statistic Office. 1994 Yearbook of Death Cause Statistics. 1995
- 2) National Cancer Institute. Cancer Control Objectives for the Nation: 1985-2000. Washington, DC: US Dept of Health and Human Services; 1986
- 3) National Research Council. Diet, Nutrition, and Cancer. Washington, DC: National Academy of Sciences; 1982
- 4) Ames BN. Dietary carcinogens and anticarcinogens. *Science*. 221:1256-1264, 1983
- 5) Doll R, Peto R. The causes of cancer: quantitative estimates of avoidable risks of cancer in the United States today. *J Natl Cancer Inst*. 66:1191-1308, 1981
- 6) Wood LR, Dubois A. Scanning electron microscopy of the stomach during modification of acid secretion. *Am J Physiology*. 244:475-479, 1983
- 7) Hunt TE. Mitotic activity in the gastric mucosa of the rat after fasting and refeeding. *Anat Res*. 127:529-534, 1965
- 8) Cotugna N, Subar AF, Heimendinger J, Kahle L. Nutrition and cancer prevention knowledge, beliefs, attitudes, and practices: The 1987 National Health Interview Survey. *J Am Diet Assoc*. 92(8):963-968, 1992
- 9) Jin YH, Kies C. The nutrition knowledge and attitudes toward dietary fats. *Korean J Nutr*. 30(1):75-83, 1997
- 10) Trends, consumer attitudes and the supermarket, 1991. Washington, DC: Food Marketing Institute; 1991
- 11) Jepson C, Kessler LG, Portnoy B, Gibbs T. Black-white differences in cancer prevention knowledge and behavior. *Am J Public Health*. 81:501-504, 1991
- 12) Baquet CR, Horm JW, Gibbs T, Greenwald P. Socioeconomic factors and cancer incidence among blacks and whites. *J Natl Cancer Inst*. 83:551-557, 1991
- 13) Freeman HP. Cancer in the socioeconomically disadvantaged. *CA*. 39:267-288, 1999
- 14) Cremer SA, Kessler LG. The fat and fiber content of foods: what Americans know. *J Nutr Educ*. 24:149-152, 1992
- 15) Lee YM, Lee K, Chang HK. Eating out behaviors and attitude toward Korean foods in adults. *Korean J Dietary Culture*. 11(3):317-326, 1996