

연구논문

농업인의 건강과 식생활 관리 상태 - 건강관리실 설치 마을과 일반 마을의 비교 -

신영숙 · 김화님 · 이승교* · 박양자**

농촌진흥청 생활개선과

*수원대학교 생활과학대학 식품영양학과

**서울대학교 생활과학대학 식품영양학과

Health Management and Dietary Behavior of Farmers in Korea
- Comparison of Conventional Village and The Village with Health Care Center -

Young-Suk Shin, Hwa-Nim Kim, Seung-Gyo Rhie*, Yaung-Ja Park**

Home improvement division Rural Development Administration

*Food and Nutrition, College of Human Ecology The University of Suwon

**Food and Nutrition, College of Human Ecology Seoul National University

ABSTRACT : To investigate the status of farmers health management for health promotion, and for checking the effect of village health care center during 1 year, 746 subjects were selected with cluster method in 8 provinces of Korea. The most frequent group was 40th of age (39%) : elementary school graduates (32%). The self-conscious of health status tested with CMI (Cornell Medical Index) questionnaire, the subjects in the village of health care center had lower health status than those of conventional village. The farmers living in the village with health care center had longer agricultural work ($p < 0.05$) and more frequency of spraying pesticides in the fields. The subjects of living the village of health care center were frequently exercise (34%) with health appliance use methods (30%), but the duration time of exercise was similar. Dietary habits and agricultural work condition were similar between two groups. For the fatigue recovery, sleeping and bathing were most favorite methods, but exercise was lowest. It was significantly different between 2 groups the fatigue recovering methods, the subjects of village with health care center were more doing exercise ($p < 0.01$), less sleeping ($p < 0.01$) than those of conventional village. The working condition of self-estimated of farmers was not good, only 8.7% was thought pleasant condition. Of the various health factors, exercise, nutrition, and working situation would be more important. Considering on farmers exercise, it was very weak point for health management. The foundation and leading of the Farmers health care center was encouraged to farmers. For more effective operations, the experts education, easy and funny exercise program, and health promotion committee for administrators would be needed. The better systemic and continuous exercise programs should develop for associating livelihood. Funding for this project provided by the ministry of health and welfare of Korea.

Key Words : health management, dietary behavior, conventional village, village health care center

I. 서론

인간은 누구나 건강하게 살아가기를 원하고 또 최고 수준의 건강을 향유하는 것은 모든 사람들이 갖는 기본 인권의 하나이며 사회목표가 되고 있다. 오늘날 생활수준이 향상되고 교육기회의 폭이 넓어져 1980년대 이후 건강에 대한 가치를 일상생활에서 최우선으로 두어야 한다는 의식의 변화로 말미암아 건강의 중요성이 그 무엇보다 우선적으로 대두되었다(정영옥 외, 1995). 현대인의 질병양상이 감염성 질환에서 만성 퇴행성 질환으로 변화되어가고 있고 만성 퇴행성 질환은 산업화와 도시화로 인한 환경오염, 노령인구의 증가 및 생활양식의 변화로 인한 성인병과 사고에 의한 손상으로 나타나며, 이러한 질병양상의 변화에 따른 문제의 심각성은 이들 질환이 난치적 특성을 가지고 있기 때문에 삶의 질 저하와 의료비 증가의 요인이 된다고 볼 수 있다.

따라서 질환 발생 이전에 예방이 무엇보다도 중요하다고 인식하게 되었고, 만성 퇴행성 질환의 위험 요인인 식생활습관, 운동습관, 스트레스, 흡연습관 등의 생활양식의 변화를 통해 성인병을 예방하기 위한 건강증진운동의 필요성이 국민 건강적 관점에서 인식되고 있다(박나진, 1997). 따라서 과거의 개인적 차원에서만 인식되어 오던 건강이 오늘날에 이르러서는 국가적 차원에서 고려되기에 이르렀으며(전산초, 1978) 이는 가진 자와 안 가진 자의 격차를 없애주고 전 주민이 사회적으로나 경제적으로 생산적인 생활을 할 수 있는 건강을 향유 할 수 있도록 하기 위한 새로운 접근법을 시도하기에 이르렀다. 이렇게 건강사업의 대상이 질병중심, 가족중심, 지역사회 중심으로 확대되어감으로서(함낙원, 1969) 건강에 대한 관심의 증가와 더불어 개인적 사회적 건강증진을 위한 정책적 고려가 이루어지고 국가적 차원에서의 접근이 필요해짐에 따라 건강증진법도 만들어지게 되었다(김규중, 1995).

우리 나라 농업인의 건강상태는 과거에 비해 많

이 향상되었다고 할 수 있으나 아직도 여전히 선진 외국이나 도시민에 비해 훨씬 뒤떨어진 점이 많다. '70년대 이후 우리 나라 농업은 미작중심의 단순·집약노동의 자급형태에서 상업농·전업농으로 발전하였고, 농업노동력의 부녀화·노령화, 국민식품소비성향의 변화에 따른 생산품목의 다양화, 특히 시설원에 재배면적의 증가 등 농업여건의 변화와, 열악한 농작업 환경 하에서의 과중한 농업노동으로 농업인의 피로가 쉽 없이 누적되고 있다(농촌진흥청, 1996). 또한 불합리한 생활환경, 부적절한 영양섭취, 운동부족, 스트레스, 보건위생문제, 휴식 및 수면부족 등의 건강생활양식과 구체적인 건강문제 해결 의식의 결여 및 건강관리방법 미흡, 공동운동 시설의 부재 등으로 농업인의 건강이 크게 위협 받고 있는 것이다. 이러한 제 문제가 복합적으로 작용하여 농부중과 비닐하우스중 등 특이한 증상이 나타나고 있으며(박태진의 1994, 박태진 이가영 1997, 홍대용의 1996, 김병성의 1993) 이를 장기간 방치할 경우 만성병으로 이행된다고 한다.

농촌생활이 향상되고 건강에 대한 관심이 고조됨에 따라 농업인들이 적정수준의 건강상태를 유지하고 농업생산성을 향상시키기 위하여 '96년부터 농촌진흥청 주관으로 시설원예단지나 연중 농작업이 많은 마을, 또는 마을주민이 건강활동에 의욕이 있어 건강시설이용에 적극 참여하여 활용효과가 기대되는 마을을 선정하여 『농업인건강관리실』을 설치하고 농업인 스스로 자신의 건강관리를 실천할 수 있도록 건강관리시설과 기구를 지원하게 되었다. 『농업인건강관리실』은 건강관리기구와 피로회복 기구를 설치하여 농업인의 건강관리를 위한 공간으로서(농촌진흥청 1996), 설치된 건강관리기구는 트위스트 머신 등 8종과 피로회복기구로서 슍쩨기등 3종을 갖추고 있다. 여기에 농업인의 건전 오락실의 역할까지 할 수 있도록 하였으며 공간넓이는 마을에 따라 차이를 가지고 있다.

본 연구는 농업인 스스로 건강에 대한 관심을 갖고 건강관리를 실천할 수 있도록 농촌진흥청에서 지원한 『농업인건강관리실』설치마을과 일반마을

주민의 건강관리와 식생활 행동을 비교하여 설치 1년간의 건강관리와 식생활관리에 대한 차이를 보아 농업인의 건강관리 실천 방안을 위한 자료를 얻는데 있다.

II. 연구방법

1. 조사대상자

전국을 대상으로 1996년도에 농촌진흥청에서 국비를 지원하여 설치한 80개소의 농업인 건강관리실 설치 마을의 남녀 5명씩을 무작위 추출하여 400명(마을당 5명), 농업인 건강관리실이 설치되어 있지 않은 인근 마을 80개소의 농업인 400명을 포함하여 총 800명을 대상으로 조사하였으며 응답이 불충실한 54부의 설문지를 제외하고 746명에 대하여 연구대상으로 하였다.

2. 조사도구

질문지에 의한 조사와 신장 체중의 측정으로 조사되었다. 질문지에는 건강관련요인 및 농업인 건강관리방법, 식생활관련 행동 및 피로회복과 농업노동으로 오는 피로회복에 대한 의견을 알아보았다. 구체적으로 보면 대상자가 처한 환경에 대한 일반사항과 생각하는 건강상태, 질병유무, 그리고 CMI문항에서 25문항을 각 신체영역별로 선택하였으며 농부중에 관하여는 8문항을 추가하였다. 농업노동관리에 대한 내용(14문항)은 효율적인 농작업의 실행 의지, 휴일 및 휴식시간 준수, 쾌적한 작업환경 조성 여부 및 피로회복 방법을 조사하였다. 식생활 및 영양관리는 식사량과 규칙적인 식사, 건강식품 복용과 음주 및 식생활태도에 관해 조사하였으며, 금후 건강관리에 대한 희망과 제에 대해 조사하였다.

3. 자료의 수집

자료수집 기간은 1997. 11. 14 ~ 11. 26까지였으며, 연구자와 농업인 건강관리실 설치 해당 시군의 생활지도사가 준비된 설문지를 통하여 면접조사를 실시하였다.

4. 자료의 처리 및 분석

수집된 자료의 통계분석은 SAS프로그램을 사용하여 빈도, 백분율 및 평균과 표준편차를 보았으며, 유의성 검정을 χ^2 value와 F Value로 비교하였다. 건강관리로서 운동여부와 식생활 관리 행동의 관련성은 logistic regression으로 분석하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 대상자의 특성

가. 일반적 특성

조사대상자의 연령 구성을 살펴보면 40대가 37.5%로 가장 많았고, 30대가 25.5%이였으며 마을별 구성은 일반마을 48.4%, 건강관리실 설치 마을 51.6%였다.

성별 구성은 남성이 33.8%, 여성이 66.2%이었고, 교육정도는 초등학교 졸업이 32.4%로 가장 많았고 중학교 졸업이 28.1%이었는데 비문해(글을 읽을 줄 모름) 비율은 4.1%였으며 활동정도는 집안일+농사일을 겸하고 있는 비율이 가장 많았고, 다음이 농사일, 집안일 순이었다.

영농형태를 살펴보면 수도작이 52%로 가장 많았고 시설원예, 축산 순이었으며, 본인이 생각하고 있는 생활수준은 보통이다 67%, 잘 산다 14.1%, 매우 잘 산다가 5.1%였다.

나. 신체적 특성 및 건강상태

신체적 특성을 파악하기 위하여 키, 몸무게, 최고최저 혈압을 측정하여 각 집단별 F검정을 실시한 결과 일반마을과 건강관리실 설치 마을간에는 유의적인 차이가 없었다. 그러나 농업인이 스스로 느끼고 있는 건강상태를 CMI 문항으로 본 진단에서는 마을별 5% 수준에서 유의적인 차이가 있어 건강관리실 설치마을 거주 농업인의 경우 자각건강이 더 좋지 않은 것으로 나타났으나 농부중의 문항으로 본 점수의 결과에서는 두 마을 간에 유의적인 차이를 보이지 않았다.

다. 농업적 특성

영농에 관련된 내용을 비교해 본 결과 영농했수는 일반마을 평균 22.2년 건강관리실 설치마을 24.

〈 Table 1 〉 The general characteristics of subjects

		Conventional village	Health Care Center village	Total (%)
Age	under30	12 (1.6)	7 (0.9)	19 (2.6)
	31-40	90(12.6)	64 (8.6)	154 (20.6)
	41-50	143(19.2)	148(19.8)	291 (39.0)
	51-60	63 (8.5)	91(12.2)	154 (20.6)
	61-70	49 (6.6)	53 (7.1)	102 (13.7)
	over71	6 (0.8)	20 (2.7)	26 (3.5)
	Gender	Male	107(14.4)	145(19.4)
Female		256(34.3)	238(31.9)	494 (66.2)
Farming Type	rice plant	190(25.5)	198(26.4)	388 (52.0)
	Livestock	36 (4.8)	43 (5.7)	79 (11.0)
	Horticulture	38 (5.1)	44 (5.9)	82 (11.0)
	Orchard	37 (4.9)	37 (4.9)	74 (9.9)
	Others	46 (6.2)	51 (6.8)	97 (13.0)
	no-answer	16 (2.1)	10 (1.3)	26 (3.5)
Activity	Almost no work	5 (0.7)	5 (0.7)	10 (1.4)
	Work in home only	19 (2.5)	34 (4.5)	53 (7.0)
	Work in home & farm	179(24.0)	175(23.4)	354 (47.4)
	Farming work much	146(19.6)	158(21.2)	304 (40.8)
	no answer	14 (1.9)	11 (1.5)	25 (3.4)
Education	Illiteracy	10 (1.3)	20 (2.7)	30 (4.0)
	Literacy	26 (3.5)	32 (4.3)	58 (7.8)
	elementary sch. gr.	109(14.6)	128(17.1)	237 (31.8)
	middle sch. gr.	105(14.1)	101(13.5)	206 (26.9)
	over high sch gr.	108(14.5)	93(12.5)	201 (26.9)
	no answer	5 (0.7)	9 (1.2)	14 (1.9)
Living status	Very rich	21 (2.8)	17 (2.3)	38 (5.1)
	Rich	57 (7.6)	48 (6.4)	105 (14.0)
	Average	230(30.1)	270(36.2)	500 (67.0)
	Poor	45 (6.0)	38 (5.1)	83 (11.1)
	very poor	7 (0.9)	8 (1.1)	15 (2.0)
	no answer	3 (0.4)	2 (0.3)	5 (0.7)
Total		363(48.7)	383(51.3)	746(100.0)

〈 Table 2 〉 The physical status of the subjects

	Height (cm)	Weight (kg)	SBP ^{A)} (mmHg)	DBP ^{B)} (mmHg)	CMI ^{C)} (scores/20)	FS ^{D)} (scores/8)
Conventional village	161.1±6.9	59.9±8.1	122.4±14.6	82.4±11.6	6.0±1.3	2.8±2.0
Health Care Center village	161.6±7.2	60.0±8.8	124.5±15.4	83.4±11.9	6.9±5.2	3.0±2.1
F-value	2.67	0.69	2.27	0.44	6.49*	1.47

*** : P < 0.01 * : P < 0.05

A) Systolic Blood Pressure B) Diastolic Blood Pressure C) Cornell Medical Index D) Farmers' Syndrome

농업인의 건강과 식생활 관리 상태

< Table 3 > The agricultural status of the subjects

	Farming duration (years)	Annual farming work period (months)	Daily work time in busy season (hours/day)	Spray pesticides (times/year)
Conventional village	22.2±11.8	7.8±2.6	9.8±2.9	6.2±6.5
Health Care Center village	24.4±12.7	7.7±2.6	9.5±3.1	6.9±7.3
F-value	2.18	0.98	4.40*	0.66

* : P < 0.05

4년으로서 약간의 차이가 있으나 유의성은 없었고, 농번기 1일 농작업 시간은 일반마을은 9.8시간 건강관리실 설치마을은 9.5시간으로 일반마을에서 농작업 시간이 좀 더 많은 상태로서 마을별 5% 수준에서 차이가 있었다. 농약 뿌리는 횟수는 일반마을 6.2회 건강관리실 설치마을 6.9회로서 건

강관리실 설치 마을에서 좀더 횟수가 많았지만 유의적인 차이는 없었다.

2. 농업인의 건강관리 방법

가. 체력관리 및 건강관리실 활용

조사대상자의 운동여부 및 장소, 운동 횟수, 종

< Table 4 > The exercise status of the subjects

Exercise status		Conventional village	Health Care Center village	Total
Exercise place	No-exercise	258 (34.6)	132 (17.7)	390 (52.3)
	Home	69 (9.3)	48 (6.4)	117 (15.7)
	Health Care Center	0	199 (29.8)	199 (29.8)
	Other place	36 (4.8)	4 (0.5)	40 (5.3)
χ^2 - value		188.372***		
Exercise frequency	No-answer	251 (33.7)	131 (17.6)	382 (51.3)
	Every day	22 (3.0)	40 (5.4)	62 (8.4)
	2-3times/wk	31 (4.2)	105 (14.1)	136 (18.3)
	1time/wk	38 (5.1)	63 (8.5)	101 (13.6)
	1time/2 wks	8 (1.1)	27 (3.6)	35 (4.7)
	1time/month	13 (1.7)	17 (2.3)	30 (4.0)
χ^2 - value		99.758***		
Kind-of-exercise	No-answer	215 (30.8)	124 (17.8)	339 (48.6)
	Free gymnastics	26 (3.7)	17 (2.4)	43 (6.2)
	Walking	21 (3.0)	32 (4.6)	53 (7.6)
	Jumping	7 (1.0)	2 (0.3)	9 (1.3)
	Rope skipping	6 (0.9)	7 (1.0)	13 (1.9)
	Health machine	19 (2.7)	133 (19.1)	152 (21.8)
	Coldwater rubbing	0 (0.0)	1 (0.1)	1 (0.1)
	Others	29 (4.2)	59 (8.5)	88 (12.6)
χ^2 - value		124.996***		
Total		363 (48.7)	383 (51.3)	746 (100)

*** : P < 0.001 ** : P < 0.01 * : P < 0.05

류를 마을별 성별로 비교해 본 결과 운동은 건강관리실이 설치되어 있는 마을에서 더 많이 하였는데 ($P < 0.001$) 이는 인근 도시로 나가지 않고도 운동을 할 수 있는 건강관리실이 가까이 있기 때문인 것으로 해석되며, 건강관리실 설치마을 농업인이 주로 하는 운동은 주로 건강관리실에 비치된 기구를 이용하는 운동종류를 선택하는 경향을 보였다. 특히 건강기구를 활용하는 방법이나 여러 가지 다

른 방법으로 체력관리를 한다고 하였으며 또한 건강관리실이 필요없는 걷기 방법도 더 많이 참여하고 있었다.

나. 식생활관리

마을별 식사량, 규칙적인 식사태도, 식욕 상태를 비교해 본 결과 식사량 및 규칙적인 식사태도에 서 유의적인 차이가 없었다. 매끼 먹는 식사량에 대한 느낌은 적당함 74%, 적게 먹음 9.1%, 많이

< Table 5 > The dietary, health foods, alcohol, and smoke abuse condition of the subjects

		Conventional village	Health Care Center village	Total
Quantity of meals	No answer	3 (0.4)	5 (0.7)	8 (1.1)
	Much	28 (3.8)	34 (4.6)	62 (8.3)
	Suitable	270 (36.2)	282 (37.8)	552 (74.0)
	Insufficient	35 (4.7)	33 (4.4)	68 (9.1)
	Sometimes no eat	27 (3.6)	29 (3.9)	56 (7.5)
χ^2 - value		DF=4	0.936	
Skipping meals	No skip	235 (31.5)	239 (32.0)	474 (63.5)
	Breakfast skip	70 (9.4)	81 (10.9)	151 (20.2)
	Lunch skip	33 (4.4)	41 (5.5)	74 (9.9)
	Dinner skip	25 (3.4)	22 (3.0)	47 (6.3)
	χ^2 - value		DF=3	1.356
Appetite	No answer	4 (0.5)	5 (0.7)	9 (1.2)
	Very good	43 (5.8)	59 (7.9)	102 (13.7)
	Good	133 (17.8)	153 (20.5)	286 (38.3)
	Average	172 (23.1)	148 (19.8)	320 (42.9)
	Decrease	9 (1.2)	17 (2.3)	26 (3.5)
	No appetite	2 (0.3)	1 (0.1)	3 (0.4)
χ^2 - value		DF=5	8.084	
Health food	Intake	136 (18.2)	137 (18.4)	273 (36.6)
	No take	227 (30.4)	246 (33.0)	473 (63.4)
	χ^2 - value		DF=1	0.231
Smoke	No smoke	280 (37.5)	272 (36.5)	552 (74.0)
	10 cigaretts/day	52 (7.0)	53 (7.1)	105 (14.1)
	20 cigaretts/day	31 (4.2)	58 (7.8)	89 (11.9)
	χ^2 - value		DF=2	7.786*
Alcohol drink	No drink	216 (29.0)	232 (31.1)	448 (60.1)
	< 1/2bottle soju/day	119 (16.0)	111 (14.9)	230 (30.8)
	> 1/2bottle soju/day	28 (3.8)	40 (5.4)	68 (9.1)
	χ^2 - value		DF=2	2.433
Total		363 (48.7)	383 (51.3)	746 (100)

* : $P < 0.05$

먹음 8.3%, 끼니를 거름 7.5%로 나타났다.

도시와 농촌지역주민의 건강관리실천에 관한 조사연구(정영주, 1984)에서 규칙적인 식사가 농촌이 80.0%로 나타났는데 본 조사에서의 끼니를 거르지 않는다는 경우가 63.5%에 불과하여 식사량의 과부족과 결식은 바로 성인병과 질병의 요인이 될 수 있으므로 올바른 식생활 실천지도가 지속적으로 이루어져야 한다고 생각된다.

마을별 건강식품, 흡연, 음주 여부를 비교해 본 결과, 건강식품 복용과 음주여부에서는 마을간에 유의적인 차이는 보이지 않았다. 농업인 전체를 볼 때 건강식품을 안 먹는 비율이 63.4%로 먹는 경우보다 더 많았다. 이상선 등(1990)은 우리나라의 비타민과 무기질, 건강식품을 복용하는 성인은 39.1%라고 하는 수치에 비하여 본 조사에서는 36.6%로 약간 적게 복용하고 있었다.

흡연에 대해 비교해 보면, 일반마을의 경우 안 피운다 37.5%, 1일 반 갑 정도 피움 7.0%, 1일 한 갑 이상 4.2%였으며, 시범마을의 경우 안 피운다 36.5%, 1일 반 갑 정도 7.1%의 분포를 보여 마을간에 5%수준에서 유의적인 차이를 보였다. 즉 건강관리실 설치마을 농업인의 경우 흡연연구가 더 많은 것으로 나타났다. 농촌주민에 대한 다른 연구와 비교해 보면(이보삼, 1990) 음주 및 흡연 비율이 본 조사에서 매우 낮음을 나타내고 있어 이는 여성인구의 분포가 66.2%로서 남성보다 많기 때문으로 생각할 수 있었다.

다. 농업노동관리

능률적인 농작업 실행방법, 휴일준수, 휴식시간 활용, 작업환경을 비교한 결과 능률적인 작업 실행의지를 알아보는 질문에서 마을간의 유의차는 없었고, 정기적인 휴일 준수를 지키느냐는 마을간 '일이 없거나 날씨가 따라 쉬다'는 비율이 가장 높았고, '농번기를 제외하고 반드시 지킨다'와 '휴일은 정하였으나 잘 안 지켜진다'는 것 모두 건강관리실 설치 마을 농업인의 비율이 높아 비교적 지도사와 접촉이 잦은 마을에서 개선의지가 높은 것을 알 수 있었다.

휴식시간은 '시간을 정해 놓고 쉬다'는 7.6%에

불과하며, '피곤하면 쉬다'가 46.6%로 가장 높았고 그 다음은 '작업이 끝나면 쉬다'가 37.9%였다. 오승영(1996)의 연구에서 보인 휴식시간 설정은 작업을 하면서 피곤할 때 휴식하는 경우가 57.7%, 작업이 끝난 후에 휴식하는 경우가 31.3%로서 본 연구결과와 유사한 모습이나, 피곤하면 쉬는 비율은 줄어들고 작업이 끝나면 쉬는 비율이 오히려 늘어난 편이었다. 본 조사의 시간을 정해 놓고 쉬는 것이 7.6%를 보여 이러한 농업에서의 작업시간개념으로서 효율적인 노동관리의 시작의 단계로 볼 수 있어 이러한 노동관리에 대한 개념을 확대하여 건강향상을 기할 수 있는 방법을 모색할 필요가 있다.

농작업 환경의 상태를 질문한 결과 보통 73.6%, 열악 17.5%, 쾌적함 8.9%의 순으로 나타나 쾌적한 환경이라고 느끼는 비율은 매우 저조한 편이다. 농작업 환경개선은 농업인 스스로 발견하려는 문제의식과 개선의지가 무엇보다 필요하며 이때 경제적인 뒷받침이 이루어지면 더 쉽게 이루어질 것으로 생각된다.

피로회복 방법 중 가장 많이 취하는 순위는 수면 76.3%, 목욕 46.5%, 건강식품 및 보약섭취 23.2%, 음료수 및 피로회복제 복용 18.0%, 음식을 잘 먹음 13.4%, TV시청 12.3%, 음주 9.0%, 및 운동 7.1%의 순으로 나타났다. 수면은 마을별로 비교해보면 일반마을 39.4%, 건강관리실 설치 마을 36.9%로 1%수준에서 유의차가 있어 건강관리실 설치마을 농업인의 피로회복 개념에 수면의 방법을 고려하는 성과를 얻었다고 보여지나, 오승영(1996)은 피로회복 방법으로서 잠을 자는 경우가 68.0%로서 본 조사의 결과보다 적었고, 목욕을 하는 경우가 17.3%로 본 조사결과보다 훨씬 낮은 비율을 보였다. 여기에서 피로회복의 방법으로 운동을 택한 경우가 7.1%로서 가장 낮은 비율을 차지하지만 두 마을간에는 유의적으로 차이가 있어 건강관리실 설치마을 농업인의 경우 피로회복의 방법으로 운동을 택하는 비율이 높아지고 있음을 보여 주어 건강관리실의 활용에 고무적인 모습을 보였다. 피로회복의 대책으로 1일 피로량이 많고 적음보다는 피로가 누적되지 않도록 하는 것이란 점

< Table 6 > The work and repose condition of the subjects

		Conventional village	Health Care Center village	Total (%)
Work efficiency	No answer	7 (0.9)	5 (0.7)	14 (1.6)
	Endeavor even if need cost	100 (13.4)	125 (16.8)	225 (30.2)
	Do effort without cost	122 (16.4)	118 (15.8)	240 (32.2)
	Think only but worry cost	68 (9.1)	70 (9.4)	138 (18.5)
	Beforehand to work efficiency	45 (6.0)	41 (5.5)	86 (11.5)
	No feel to think efficiency	21 (2.8)	24 (3.2)	45 (6.0)
x^2 - value		DF=5 3.059 (N. S)		
Regular holiday	No answer	8 (1.1)	6 (0.8)	14 (1.9)
	Keep except busy season	30 (4.0)	32 (4.3)	62 (8.3)
	Try to keep but difficult	57 (7.6)	73 (9.8)	130 (17.4)
	Irregular with weather or work	268 (35.9)	272 (36.5)	540 (72.4)
x^2 - value		DF=3 1.814 (N. S)		
Resting time	No answer	4 (0.5)	3 (0.4)	7 (0.9)
	Repose regular time	26 (3.5)	30 (4.0)	56 (7.5)
	Repose feel tired	169 (22.7)	175 (23.5)	344 (46.2)
	Rest after finish work	140 (18.8)	140 (18.8)	280 (37.6)
	Almost no repose time	24 (3.2)	36 (4.7)	60 (7.9)
x^2 - value		DF=4 2.049 (N. S)		
Work environment	No answer	7 (0.9)	8 (1.1)	15 (2.0)
	Comfortable	26 (3.5)	39 (5.2)	65 (8.7)
	Average	264 (35.4)	274 (36.7)	538 (72.1)
	Deteriorated	66 (8.9)	62 (8.3)	128 (17.2)
x^2 - value		DF=3 2.443 (N. S)		
Total		363 (48.7)	383 (51.3)	746 (100)

*** : P < 0.001 ** : P < 0.01 * : P < 0.05

에서 볼 때 오랜 기간 심신의 피로가 해소되지 않고 축적되어 만성화되면 과로가 되므로 작업 중 개인 또는 집단으로 대책을 마련하는 것이 바람직하다. 그러므로 피로의 축적을 가져오지 않는 범위 내에서 전신운동이 가장 효과적이나 현재로는 운동을 통한 피로회복의 인식이 부족하므로 금후 운동이 생활의 일부가 되도록 하여야 할 것이다.

라. 건강관리로서의 운동여부와 식생활 행동간의 비교

일반마을과 건강관리실 설치 마을을 대상으로 건강관리로서의 운동 여부와 식생활 행동요인을 비교하여 다음 로지스틱 표를 제시하였다. 아래의 결과를 볼 때 건강관리실이 없는 일반마을에서는 건강식품섭취가 유의적인 관련 (p < 0.05) 이 있어

농업인의 건강과 식생활 관리 상태

< Table 7 > The methods of relieving tiredness of the subjects

		No	Yes	Total	χ^2 -value
Sleep	Conventional village	69 (9.3)	294 (39.4)	363 (48.7)	8.698**
	Health Care Center village	108 (14.5)	275 (36.9)	383 (51.3)	
	Total	177 (23.7)	569 (76.3)	746 (100)	
Bathing	Conventional village	190 (25.5)	173 (23.2)	363 (48.7)	0.372
	Health Care Center village	209 (28.0)	174 (23.3)	383 (51.3)	
	Total	399 (53.5)	347 (46.5)	746 (100)	
Exercise	Conventional village	347 (46.5)	16 (2.1)	363 (48.7)	7.792**
	Health Care Center village	346 (46.4)	37 (5.0)	383 (51.3)	
	Total	693 (92.9)	53 (7.1)	746 (100)	
Beverage or medicine	Conventional village	288 (38.6)	75 (10.1)	363 (48.7)	0.209
	Health Care Center village	309 (41.4)	74 (9.9)	383 (51.3)	
	Total	597 (80.0)	149 (18.0)	746 (100)	
Watch TV	Conventional village	319 (42.8)	44 (5.9)	363 (48.7)	0.209
	Health Care Center village	335 (45.0)	48 (6.4)	383 (51.3)	
	Total	654 (87.7)	92 (12.3)	746 (100)	
Alcohol drink	Conventional village	323 (43.3)	40 (5.4)	363 (48.7)	3.593
	Health Care Center village	356 (47.7)	27 (3.6)	383 (51.3)	
	Total	679 (91.0)	67 (9.0)	746 (100)	
Eat well	Conventional village	314 (42.1)	49 (6.6)	363 (48.7)	0.005
	Health Care Center village	332 (44.5)	51 (6.8)	383 (51.3)	
	Total	646 (86.6)	100 (13.4)	746 (100)	
Health food	Conventional village	282 (37.8)	81 (10.9)	363 (48.7)	0.305
	Health Care Center village	291 (39.0)	92 (12.3)	383 (51.3)	
	Total	573 (76.8)	173 (23.2)	746 (100)	

** : $P < 0.01$

건강관리를 위한 운동을 하는 사람이 건강식품을 먹는 것으로 나타났다(OR=1.56). 그러나 끼니를 거른다거나 흡연은 관련이 거의 없으며 알콜의 섭취에서는 운동을 하는 사람이 술을 마시지 않는 것으로 보이는데(OR=1.32), 유의성은 보이지 않았다. 이에 비하여 건강관리실 설치마을에서는 건강식품섭취와의 관련성에서 일반마을과 반대의 경향으로서 건강을 위한 운동을 하는 사람이 건강식품을 먹지 않는 경향(OR=0.60)으로서 매우 유의성이 컸다($p < 0.01$). 끼니를 거른다거나 흡연과는 관련이 적게 나타났으나 알콜의 섭취에서는 일반마을과 같은 경향(OR=1.48)이며 유의성은 회박하

여 10%에서만 볼 수 있었다.

이러한 결과는 일반마을에서는 건강에 대한 관심 여부가 운동도 하고 건강식품도 먹는 모습을 추정할 수 있는데 대하여 건강관리실 설치마을에서는 건강에 관심이 있을 때 운동을 하고 건강식품을 오히려 먹지 않는 경향을 말하고 있어 관심과 건강관리 지식이 함께 병행되어 건강식품의 피해로부터 보호됨을 보이는 현상을 추정할 수 있었다. 흡연에 대하여서는 모두 관련이 없으며 끼니를 거르는 현상에 대하여서도 올바른 지식만이 끼니를 거르지 않고 건강관리를 하도록 이끌어 줄 수 있는 것으로 보인다.

< Table 8 > Logistic analysis of dietary behavior factors relating exercise.

		Parameter estimate	Wald χ^2	P	Odds Ratio	Confidence limit lower	Upper
Conventional village	Intercept	- 2. 856	20. 424	0. 0001			
	meal skip	0. 206	0. 914	0. 339	0. 228	0. 802	1. 867
	health food intake	0. 446	3. 974	0. 046	1. 562	1. 015	1. 445
	smoke	0. 014	0. 002	0. 962	1. 014	0. 577	1. 757
	alcohol drink	0. 278	1. 297	0. 255	1. 321	0. 814	2. 126
Health Care Center village	Intercept	0. 664	1. 492	0. 222			
	meal skip	- 0. 272	2. 104	0. 147	0. 762	0. 527	1. 100
	health food intake	- 0. 507	6. 840	0. 009	0. 602	0. 411	0. 879
	smoke	0. 037	0. 025	0. 874	1. 038	0. 656	1. 638
	alcohol drink	0. 395	3. 385	0. 066	1. 485	0. 976	2. 267

IV. 결론 및 제언

건강의 개념이 단순히 질병의 예방이나 치료의 차원에서 벗어나 능동적이고 적극적인 방향으로 전환되면서 과거의 개인적 차원에서만 인식되어 오던 것이 국가적 차원에서 고려되기에 이르렀고 이에 따라 사업의 대상도 질병중심, 가족중심, 지역중심으로 확대되어 가고 있다.

농촌생활의 향상과 농업인의 건강에 대한 관심이 고조됨에 따라 농업인들이 적정수준의 건강상태를 유지하고 농업생산성을 향상하도록 하기 위하여 '96년부터 정부지원으로 마을단위에 농업인 건강관리실을 설치운영 하기에 이르렀으며, 이 시설 활용을 통하여 농업인의 건강한 농촌생활을 도모하고 있다.

본 연구는 '96년도에 농촌진흥청의 지원으로 설치한 농업인 건강관리실 80마을(국비지원)과 건강관리실 미 설치 80마을(일반마을)에서 각 5명씩 무작위로 추출하여 총 800명을 대상으로 농업인 건강관리 실태를 조사하였다. 연구에는 응답이 불성실한 설문서 54부를 제외한 746부를 분석하여 농업인의 건강관리 실태를 파악하고 이를 토대로 급후 농업인 건강관리사업 방향을 제시하고자 하였다.

조사대상자의 특성을 보면 연령은 40대가 37.5%로 가장 많았고, 여성이 66.2%를 차지하였으며,

초등학교 졸업(32.4%)과 보통으로 살고 있다(67%)고 생각하였다. 수도작(52%)을 주로 하고 영농종사 23년이며 건강관리를 위하여 운동을 한다고 생각하며(49.7%) 건강식품을 섭취(36.6%)하였다. 피로회복 방법 중 가장 많이 취하는 순위는 수면, 목욕 등으로 나타났고 운동을 가장 적게 하는 것으로 나타났다. 그러나 피로회복의 방법으로 건강관리실 설치 마을 농업인은 일반 마을 농업인에 비하여 수면으로 피로회복하는 비율이 약간 적고 운동으로 회복하겠다는 비율이 좀더 많은 분포를 보였다. 운동 여부에 따라 건강식품의 섭취가 마을 별로 차이가 있어 일반마을에서는 운동을 하는 사람이 건강식품도 섭취하는 경향이나 건강관리실 설치마을에서는 운동으로 건강향상을 기하려 하며 건강식품의 섭취는 운동을 하지 않는 사람에게서 보임이 특이하였다.

이러한 결과에 따라 농업인의 건강관리를 위한 몇 가지 제언을 할 수 있다.

농업인 건강관리실 이용자는 조사대상자의 95%가 이용한다고 하였으나 운동을 매일 하는 농민은 8.3%로 운동을 통하여 피로해소와 체력증진의 효과를 기대하기는 어려운 형편이다. 농업인 건강관리실이 설치되어 있는 마을은 일반마을에 비해서 체계적이고 정기적인 운동을 할 수 있는 여건이 되어 있음에도 불구하고 건강에 도움이 되지

못함은 그동안 농촌의 여건으로 운동을 할 수 있는 시설이 없었으므로 건강관리실의 활용가치와 운동의 중요성을 충분히 인지하지 못하고 있는 것으로 사료된다. 따라서 쉽고 재미있는 운동프로그램 보급으로 운동을 생활 속의 일부가 되도록 하고 지속적인 건강실천이 필요하다고 생각된다. 이번 조사결과 식사량의 과 부족과 결식비율이 24.9%나 되므로 금후 농업인이 규칙적인 식습관과 올바른 식생활을 하도록 식생활 교육이 지속적으로 실시되어야 할 것이다.

현재 농업인이 피로 회복법으로 활용하고 있는 방법은 수면과 목욕, 피로회복제 복용 등의 순위이고 운동은 가장 소극적으로 하고 있는 실정이다. 피로의 대책으로서 중요한 것은 1일 피로의 대·소보다 농작업의 국면에서 발생하는 피로가 축적되지 않도록 하는 것이다. 피로의 축적을 가져 오지 않는 범위 내에서 전신운동은 매우 효과적이므로 작업전후의 운동은 의미가 크다. 그 외에 자발적인 휴식, 작업량과 휴식 시간의 계획, 작업 속도의 조절, 숙면을 취하여 가능한 한 규칙적인 생활을 보장하는 것이 바람직할 것이다.

금후 농업인이 건강하게 농업에 종사할 수 있도록 여건조성을 위해 정부의 지원이 요구되며, 기존 건강관리실은 농업인의 적극적인 활용, 지도자, 프로그램 등 요건을 갖추어 내실있는 운영을 기하도록 해야 할 것이다. 그러므로 첫째, 건강관리실 설치확대와 건강관리실에 대한 개념의 확대정립이 필요할 것이다. 건강관리방법으로 운동은 주요한 요인이므로 농업인들이 필요한 때 운동을 할 수 있는 공간과 시설이 필요하다. 둘째, 농업인 건강증진을 위한 지역의 인력자원을 활용한 건강증진실천 협의회를 구성, 운영함으로써 주민의 동기부여와 주민참여를 유도할 수 있을 것이다. 마을단위에서는 공동생활활동을 통한 운영기금을 마련함으로써 건강관리실 운영을 강화하고 주민의 건강에 대한 관심과 인식도 고취시킬 수 있을 것이다. 그리고 셋째, 건강에 대한 교육이 끊임없이 이루어져야 한다. 건강의 개념부터 확고히 할 수 있도록 건강에 대한 자주적인 책임의식과, 건

강상담, 건강 교육 내용을 주제별, 성별, 연령별, 계절별, 지역특성에 맞는 교육 방법을 통해서 이루어지도록 할 것이며, 넷째, 규칙적인 운동을 할 수 있는 여건 조성이 필요하다. 지속적인 운동을 할 수 있도록 운동지도자, 쉽고 재미있는 운동프로그램과 시설정비, 농업인들의 자진참여 등 운동실천의 구성요건을 구비할 수 있도록 도와주어야 한다. 다섯째, 규칙적인 식습관과 고른 영양소 섭취로 올바른 식생활을 지속하도록 한다. 여섯째, 쾌적한 농작업 환경 조성 과 능률적인 농작업 관리가 요구된다. 농업인 스스로 진단하고 계획할 수 있도록 관심과 능력을 향상시켜야 할 것이다.

V. 참고문헌

- 김미경외 2인, 1992, 영양보충제 복용에 영향을 미치는 인자에 관한 연구, 한국영양학회지, 제25권, 264.
- 김병성 전해정 차인준 1993 일부 농촌주민의 농부중 및 농기계 사고 한국농촌의학회지 18(1) 93-102.
- 김선호, 1994, 중년기 비타민, 무기질 복용실태 조사, 한국영양학회지, 제 27권, 236.
- 김숙희, 1984, 영양실태 조사에 의한 연령과 사회, 경제적 계층별 영양상태판정, 식품영양정보 창간호 5-37.
- 농촌진흥청, 1990, 농가주부의 작업환경 및 건강실태에 관한 조사 결과보고, p17.
- _____, 1990, 농작업과 건강생활, p.6.
- 농촌진흥청, 1994, 농사일은 편하게, 몸은 건강하게.
- _____, 1995, 농촌 건강관리 사업 연찬회 자료
- _____, 1996, 농업인의 건강생활.
- 박나진, 산업장근로자의건강증진행위에 영향을 미치는 변인분석, 부산대학교대학원 간호학석사학위 논문, 1997, pp. 1, 9.
- 박미옥 외, 1988, 평택지역 노인의 영양소섭취와 생태학적 요인과의 관계, 대한보건협회지 14(2) 51-66.
- 박영주 외, 1995, 경기도 농촌지역 주부의 식습관

- 및 건강상태 실태조사, 한국농촌과학회지, 6(2) 99-108.
- 박인숙, 1995, 건강증진생활양식에 관한 연구, 부산대학교 간호학 박사학위논문, p. 18, 19.
- 박정은 외 4인, 1987, 농촌여성 개발원, 농촌여성의 건강실태에 관한 연구.
- 박태진 김병성 전해정 1994 농부증과 관련된 인자 한국 농촌의학회지 19(21) 5-13.
- 박태진 이가영 1997 농부증의 정신적 원인에 대한 연구 한국농촌의학회지 22(1) 49-59.
- 서울대학교보건대학원, 보건학 공개강좌-보건학개론, 신광출판사
- 서울대학교보건대학원, 1995, 농민의 의료이용실태 및 농촌의료제도의 개선방안.
- 안인숙·이영미, 1988, 중년기 여성의 식생활 행동에 관한 조사 연구, 대한가정학회지 26(1) : 43-49.
- 안혜경, 1992, 대도시 사무직 근로자의 건강관리 행위의 관련요인 및 실천도에 관한 연구, 부산대학교 대학원 간호석사학위논문.
- 오승영, 1996, 농촌지역 건강증진정책집행의 개선 방안연구, 강원대학교 경영행정대학원.
- 이보삼, 1990, 농촌주민의 건강행위에 관한 조사 연구, 서울대학교 보건대학원, p13, p14.
- 이상선 외 2인, 1990, 서울지역 성인의 영양보충제 복용실태, 한국영양학회지, 23, 287.
- 이순자, 1994, 건강관리실천에 영향을 미치는 요인에 관한 연구, 강원대학교 교육대학원 석사학위논문(Backer, 1975).
- 이종현 외, 1994, 경기도 농촌지역 여성노인의 건강 및 식생활실태조사, 한국농촌생활과학회지 5(2) 135-144.
- 이희숙 외, 1985, 주부들의 영양지식과 태동에 관한 연구. 한국영양학회지, 18(3) : 90-97.
- 임국이, 1984, 중도시 주부들의 식품 및 영양에 대한 의식조사. 대한가정학회지 117-128.
- 전산초, 1978, 건강과 인권, "정경연구", 제159권, p. 56.
- 정기환, 1997, 농가여성의 노동력구조와 경제활동 실태, p81.
- 정영옥, 1995, 일부농촌주민의 건강증진 생활양식 수행정도, 한국농촌의학회지, p134.
- 정영주, 1984, 도시와 농촌지역주민의 건강관리 실천에 관한 조사연구, 조선대학교대학원 석사학위논문, p. 54. p. 26p. 32.
- 정혜경외, 1982, 한국의 도시빈곤지역과 농촌의 영양섭취실태조사, 한국영양학회지, 1115(4) ; 290-300.
- 함낙원, 1969, 공중보건과 보건교육, p82.
- 홍대용 김장락 이명순 강경희 하호성 1996 경남 일부지역의 농부증 및 하우스증 발생에 미치는 요인 분석 한국농촌의학회지 21(2) 173-183.
- Carruth, B.R., Mangel. M. and Anderson. H.L., Assessing Change-proneness and nutrition-related behaviors. J. Am Diet. Assoc. 70 : 47-52. 1977.
- Duffy ME : Primary preventive behaviors : the Female-headed one-parent family. Research in Nursing & Health, 9 : 115-121, 1981.