

보건진료소 관할 도시근교 농촌지역 주민의 농부증과 삶의 질의 관계

박 인 혜* · 주 애 란** · 김 윤 경***

I. 서 론

1. 연구의 필요성

1980년 12월 '농어촌 보건의료를 위한 특별조치법'에 의해 설치된 보건진료소는 현재 전국적으로 1,901개소가 설치되어 운영되고 있으며, 과학적으로 건전하고, 사회적으로 수용할 수 있는 일차보건의료사업을 실시하여 주민들의 건강관리에 괄목할 만한 성과가 있었다 (Ministry of health and welfare, 2004). 그러나, 보건진료소가 설치되었던 1980년대에 비해 현재는 지역의 인구구조나 생활환경의 변화, 의료 인력의 공급 등 의료환경의 변화, 그리고 교통수단이나 도로 발달 등의 여건이 변화되어 보건진료원의 역할 변화가 요구되고 있는 실정이다.

현재 일부 보건진료소는 행정 구역의 변경으로 과거 농촌지역이 현재는 도시에 편입되어 있으나, 도시에 편입된 보건진료소가 다른 보건사업이나 치료중심의 보건정책에 밀려 보건진료소 관할 도시근교 농촌지역 주민들은 도시의 중심지역 주민들에 비해 상대적으로 적절한 건강관리나 건강증진을 위한 프로그램 지원을 받지 못하고 있는 실정이다. 또한 이러한 보건진료소 관할 도시근교 주민들은 낮은 생활수준, 비위생적인 환경, 노동집약적인 생산활동, 건강에 대한 인식부족과 같은 농촌의 생

활환경과 유사한 환경에 살고 있기에 이들은 의료취약계 층이라 할 수 있어(Lee et al., 1984; Lee, 2003) 농부증의 위험에 노출되어 있다.

농촌지역의 보건의료문제 중에서 농업을 직업으로 하는 농부에게 많이 나타나는 농부증은 농촌주민들의 건강 관리 지표로서 유용하게 사용되어 왔다. 농부증은 일본의 Kumagai가 Yomiuri Daily Newspaper(1943)에서 농민의 건강지표로 제창하였는데 발생원인은 스트레스의 축적이며, 외인으로 육체적 피로, 정신적 긴장, 영양부족, 감염 및 기생충, 한랭장해 등의 요인들이 작용하여 농부증후군이 되어 류마티즘, 고혈압, 동맥경화증, 신경화증 및 심근장해를 초래한다. 우리나라의 농부증 연구는 1970년대 후반부터 시작되었으며 농부증 양성자의 비율은 조사지역, 연구방법 등에 따라서 차이를 보이지만 대체로 30~40% 정도인 것으로 보고되고 있다 (Park, Kim, & Chon, 1994; Park & Kim, 2001).

그러나, 우리나라에서 농부증에 관한 대부분의 선행연구들은 일반 농촌지역 전체 주민을 조사연구 대상(Lee et al., 1998; Lee, Yang, & Hwang, 2006)으로 이루어졌거나 부분적으로 거주 지역별 비교 분석(Park & Kim, 2001)이 되어 있어서 보건진료소 관할 도시근교 농촌지역 주민만의 농부증에 대한 연구가 거의 없으며 농부증으로 인해 영향을 미칠 수 있는 삶의 질과의 관련성을 규명한 연구가 부족한 실정이다. 특히, 도시의 특성

* 전남대학교 간호대학 교수, 전남대학교 간호과학연구소

** 초당대학교 간호학과 전임강사(교신저자 E-mail: arjoo@chodang.ac.kr)

*** 전남대학교 간호과학연구소 연구원

투고일: 2008년 7월 31일 심사완료일: 2008년 9월 23일

과 농촌지역의 특성이 공존해 있는 보건진료소 관할 도시근교 농촌지역 주민의 농부증 정도와 삶의 질의 규명은 해당 보건진료소의 예방, 재활, 건강증진을 포함한 포괄보건의료를 수행하는 일차보건의료의 효과 평가 연구에 필요한 자료가 될 것으로 사료된다. 또한, 도시근교 농촌지역은 노령인구의 증가 등으로 인해 만성질환의 유병률이 높아 주민들의 건강에 직접적으로 영향을 주고 있어 이 지역 주민들을 대상으로 한 건강관련 특성과 건강습관 등 건강실태의 체계적 조사가 필요하겠다.

따라서, 본 연구는 보건진료소 관할 도시근교 농촌지역 주민의 인구사회학적 특성, 건강관련 특성, 건강습관, 농부증 경험 및 삶의 질을 확인하여 도시근교 농촌지역 주민들의 건강행태의 구조를 이해하고, 향후 도시근교 농촌지역 주민의 건강증진을 위한 정책개발 및 보건사업 기획을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 도시근교 농촌지역 주민의 제 특성(인구사회학적 특성, 건강관련 특성, 건강습관)을 파악한다.
- 2) 도시근교 농촌지역 주민의 인구사회학적 특성과 건강관련 특성에 따른 농부증 및 삶의 질을 파악한다.
- 3) 도시근교 농촌지역 주민의 농부증과 삶의 질과의 상관관계를 파악한다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 일 도시근교 농촌지역 주민의 제 특성, 농부증과 삶의 질 정도, 농부증과 삶의 질 간의 상관관계를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집방법

2007년 6월 25일부터 동년 8월 31일까지 일 도시근교 소재 보건진료소 10개소 중 1개 마을씩 무작위 선정하여 해당 마을 749가구를 전수 조사하였다. 응답이 부실한 22가구를 제외한 727가구를 대상으로 하여 가구의 가족구성원 중 20세 이상을 표본으로 하여 총 994명을 조사하였다. 보건진료소장이 각 가정을 방문하여 연구목

적과 비밀보장, 연구결과이용의 비위해성을 설명하여 참여동의를 구하였다. 구조화된 설문지를 토대로 일대일 개별면담을 실시하여 작성하면서 혈압, 혈당, 염도를 측정하였다. 각 대상자별 자료수집시간은 20-30분 정도가 소요되었다.

3. 연구도구

1) 농부증

농부증이란 일본의 Kumagai가 농민의 건강지표로 제창한 것으로 농업을 직업으로 하는 농부에게 많이 나타나는 정신적·신체적 장애 증상군을 종합하여 표현한 것을 말한다(Park, Kim, & Chon, 1994). 본 연구에서는 Park, Kim과 Chon(1994)의 농부증 측정 도구를 사용하였다. 도구는 3점 척도로 어깨결림, 요통, 손발저림, 야간빈뇨, 호흡곤란, 불면, 어지러움, 복부팽만감 등의 증상이 6회 이상일 때는 '자주 있었다' 2점, 1회~5회 일 때는 '가끔 있었다' 1점, 그리고 '전혀 없었다' 0점으로 처리하여 합계 점수 7점 이상이면 '양성', 3점 이상~6점 이하이면 '의심', 2점 이하이면 '음성'으로 판정하였다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .819$ 였다.

2) 삶의 질

삶의 질은 삶에 대한 개인이 지각하는 주관적인 안녕 상태로 정서상태, 경제상태, 자아존중감, 신체상태와 기능, 이웃관계 및 가족관계의 하위 개념으로 구성된다(Ro, 1988). 본 연구에서는 Ro(1988)가 개발한 삶의 질 측정도구를 수정·보완하여 40문항, 5점 척도의 도구로 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다. 본 연구의 대상자가 거주하는 지역이 도시근교의 농촌지역이기에 거주 주민이 주로 독거노인이고, 경제적으로 빈곤한 취약계층이기에 성이나 배우자 관련문항, 함께 일하는 동료 관련, 가족 전체 월수입 관련 7문항을 제외하고 사용하였다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .830$ 이었다.

3) 대상자의 제 특성

본 연구에서 사용한 제 특성 설문지의 조사항목은 연령, 성별, 교육, 종교, 동거가족, 가족 간의 대화, 의료보장, 월수입, 직업 등 인구사회학적 특성 9문항, 전반적인 건강상태, 수축기 고혈압, 이완기혈압, 혈당(식전과 식후 혈당), 국물 염도, 물김치 염도 등 건강관련 특성

6문항, 수면시간, 음주, 음주량, 흡연, 흡연량, 운동, 아침식사, 건강검진 등 건강습관 8문항의 내용이다. 이중 혈압은 Aneroid sphygmomanometer(No.500-V, ALPK2, Japan)와 청진기를 이용하여 mmHg 단위로 앉은 자세의 상완동맥에서 측정하였다. 혈당은 Onetouch^R BasicTM(Johnson & Johnson, USA)을 이용하였으며 mg/dL 단위로 손가락 끝에서 측정하였다. 혈도는 대윤 기계산업에서 제조(2005)한 HDS 1024형식 salt manager 휴대용 TDS(Total Dissolved Solids)/염도 계를 사용하여 국물을 측정하였으며, 국물이 없는 경우에 물김치를 측정하였다.

4. 자료 분석방법

수집된 자료는 SPSS Win 12.0을 이용하여 대상자의 제 특성은 실수와 백분율, χ^2 -test, Fisher's exact test로, 대상자의 인구사회학적 특성, 건강관련 특성에 따른 농부증과 삶의 질은 평균, 표준편차, t-test, ANOVA로, 사후분석은 등분산을 가정하여 Duncan test로, 농부증과 삶의 질의 관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 제 특성

1) 인구사회학적 특성

대상자의 평균연령은 65.4세였으며, 최소 20세에서 최대 98세까지였다. 특히, 65세 이상군이 60.6%로 과반수 이상이었는데, 이를 노인군을 세분화하면 전기 노인 36.3% 후기노인 24.3%로 나타났다. 성별은 여자가 61.9%, 남자가 38.1%로 여자가 과반수이상이었고, 학력은 무학이 40.1%로 가장 많았고, 초등학교 졸업이 27.5% 순이었다. 종교는 없는 군이 58.9%로 과반수이상이었다.

동거가족으로는 부부만 살고 있는 대상자가 42.5%로 가장 많았고, 다음은 혼자 사는 대상자가 27.5%, 자녀와 살고 있는 대상자가 23.4% 순으로 나타났다. 가족 간의 대화를 자주 한다가 77.9%였고, 건강보험에 가입되어 있는 대상자가 86.4%, 의료보호 혜택을 받는 대상자가 13.2%로 나타나 조사대상 주민 거의 모두 (99.6%)가 의료보장 혜택을 받고 있었다. 월수입은

100만원 미만이 74.9%로 과반수이상이었다. 대상자의 65.2%가 농업 및 축산업에 종사하고 있었으며, 직업이 없다고 응답한 대상자는 23.7%였다(Table 1).

〈Table 1〉 Socio-demographic Characteristics (n=994)

Characteristics Division	N.*	%
Age(years)	Under 65	382 39.4
	65-74	352 36.3
	Over 75	236 24.3
Gender	Male	376 38.1
	Female	611 61.9
Education	Illiteracy	384 40.1
	Elementary school graduates	265 27.5
	Middle school graduates	154 16.0
	High school graduates	129 13.4
	College graduates	30 3.1
Religion	Have	381 41.1
	Have not	545 58.9
Living with	Alone	265 27.5
	Spouse	410 42.5
	Offspring	226 23.4
	Others	64 6.6
	Frequently	673 77.9
conversation	Rarely	190 22.1
	Health assurance	843 86.4
security	Medi care	129 13.2
	None	4 0.4
	Under 100	508 74.9
income	100-199	131 19.3
	Over 200	40 5.8
Occupation	Agriculture, stock farming	634 65.2
	Clerical	22 2.3
	Production laborer	14 1.4
	Sales	10 1.0
	Others	62 6.4
	No	230 23.7

* Missing excluded

2) 건강관련 특성

전반적인 건강상태가 매우 건강하지 못함과 건강하지 못하다고 지각하는 대상자가 42.2%인 반면에 보통이상 건강하다고 지각하는 대상자는 57.8%로 과반수이상이었다. 수축기 고혈압 유병률은 27%였고, 고혈압 전단계에 있는 주민은 48.9%였다(Table 2). 혈당은 식전과 식후 2시간으로 구분하였는데 식전 평균혈당은 100.7mg/dL로 거의 정상에 가까웠고, 경계혈당이 29.2%, 고혈당이 6.2%로 나타났다(Table 2, 3). 식후 2시간 평균 혈당

은 125.0mg/dL로 정상수준이었으며 경계혈당이 16.4%, 고혈당이 4.8%였다. 보통 가정에서 먹는 국물의 염도가 평균 3.1%(범위 .20~17.0%)로 나타났으며, 대상자의 29.9%가 짜게 먹는 것으로 조사되었다. 국물을 측정하지 못한 가정에서는 물김치를 측정하였는데 물김치의 평균염도는 3.9%(범위 .5~14.0%)로 나타났고, 58.5%가 짜게 먹는 것으로 나타났다(Table 2).

〈Table 2〉 Health-Related Characteristics
(n=994)

Characteristics	Division	N.	%
General health status	Very weak	70	7.1
	Weak	347	35.1
	Average	262	26.5
	Healthy	309	31.3
Systolic BP(mmHg)	Less than 119	237	24.1
	120~139	481	48.9
	140~159	215	21.8
	More than 160	51	5.2
Diastolic BP(mmHg)	Less than 79	464	47.2
	80~89	342	34.8
	90~99	144	14.5
	More than 100	34	3.5
Blood sugar(mg/dL)	Less than 99	104	64.6
	Before meal	46	29.2
	More than 126	10	6.2
	After meal	356	78.8
Degree of sodium in soup(%)	Less than 139	74	16.4
	140~199	22	4.8
	More than 200	267	37.4
	Not salty(less than 0.9)	233	32.7
Degree of sodium in molkimchi(%)	Average(1.0~1.2)	213	29.9
	Salty (1.3~1.5)	41	20.0
	Not salty(less than 0.9)	44	21.5
	Average(1.0~1.2)	120	58.5

* Missing excluded

3) 건강습관

대상자의 47.2%는 하루 평균 6시간 이하의 수면을

취하는 것으로 조사되었다. 음주를 하는 대상자가 46.0%이었고, 평소 음주량은 소주잔을 기준으로 할 때 일주일에 9잔 이상이 37.1%로 가장 많았다. 현재 흡연을 하는 대상자는 19.5%였는데, 흡연자의 하루 평균 흡연량은 12.5 ± 8.2 개비였고, 대다수(96.0%)가 한갑 이하 퍼우는 것으로 나타났다. 운동을 하는 대상자는 31.8%였고, 아침을 먹는 사람은 87.2%, 건강검진을 받고 있는 대상자는 83.4%였다(Table 4).

〈Table 4〉 Health Habits
(n=994)

Characteristics	Division	N.	%
Sleeping time (hrs)	Less than 6	428	47.2
	7~8	426	47.0
	Over 8	52	5.8
Drinking alcohol	Yes	431	46.0
	No	505	54.0
	Less than 2	85	27.2
	3~4	46	14.7
Amount of alcohol drinking(cup)/week	5~6	45	14.4
	7~8	21	6.6
	Over 9	116	37.1
	No	696	73.7
Smoking	Ex-smoker	64	6.8
	Smoker	184	19.5
Amount of smoking(number)	Less than 10	94	54.4
	11~20	72	41.6
	Over 21	7	4.0
Exercise	Practice	308	31.8
	Not practice	661	68.2
Breakfast	Yes	856	87.2
	No	126	12.8
Health screening test	Yes	795	83.4
	No	158	16.6

* Missing excluded

2. 대상자의 인구학적 특성에 따른 농부증과 삶의 질

대상자의 농부증은 연령($F=35.208$, $p= .000$), 성

〈Table 3〉 Age in Blood Sugar Before Meal

		Age			p^*
		Under 65 N. (%)	65~74 N. (%)	Over 75 N. (%)	
Blood sugar before meal	Normal	46(76.7)	34(58.6)	24(57.1)	104(64.6)
	Borderline	13(21.7)	17(29.3)	16(38.1)	46(29.2)
	High	1(1.6)	7(12.1)	2(4.8)	10(6.2)
Total		60(100.0)	58(100.0)	42(100.0)	160(100.0)

* Fisher's exact test

〈Table 5〉 Farmers' Syndrome and Quality of Life by General Characteristics (n=994)

Characteristics*	Division	Farmers' syndrome				Quality of life			
		Mean±SD	D**	t or F	p	Mean±SD	D**	t or F	p
Age(years)	Under 65	3.4±2.9	c	35.208	.000	137.2±13.0	a	4.963	.007
	65-74	4.8±3.2	b			135.6±12.5	ab		
	Over 75	5.4±3.2	a			133.9±11.9	b		
Gender	Male	3.7±2.9		31.442	.000	135.3±12.0		0.425	.515
	Female	4.9±3.3				135.9±12.4			
Education	Illiteracy(can't read)	6.4±3.3	a	32.647	.000	131.3±12.1	d	10.984	.000
	Illiteracy(read)	5.2±3.2	b			133.2±12.4	cd		
	Elementary school graduates	4.2±3.1	c			137.9±11.8	b		
	Middle school graduates	4.3±3.0	c			135.9±12.1	bc		
	High school graduates	2.6±2.2	d			138.6±13.1	b		
	College graduates	1.2±1.8	e			143.7±13.6	a		
Religion	Have	4.6±3.4		1.511	.219	137.0±12.5		4.993	.026
	Have not	4.3±3.1				135.1±12.3			
Living with	Alone	5.5±3.4	a	13.505	.000	136.5±12.6		1.342	.259
	Spouse	4.3±3.0	b			135.1±12.4			
	Offspring	4.0±3.1	bc			134.7±11.8			
	Others	3.5±3.4	c			137.0±15.3			
Family conversation	Frequently	4.2±3.1		20.057	.000	137.2±12.2		30.610	.000
	Rarely	5.4±3.3				131.6±12.3			
Health security	Health insurance	4.3±3.1	a	9.494	.000	136.6±12.3	a	19.590	.000
	Medi care	5.6±3.5	a			129.4±12.1	a		
	None	4.8±3.4	a			133.0±7.2	a		
Monthly income	Under 100	5.0±3.2	a	16.439	.000	134.9±12.5	b	10.109	.000
	100-199	3.4±2.5	b			139.0±11.0	ab		
	Over 200	3.4±3.2	b			141.6±9.9	a		
Occupation	Agriculture, stock farming	4.5±3.2	a	10.484	.000	135.4±11.9	ab	4.615	.000
	Clerical	1.1±1.7	c			142.6±12.2	a		
	Production laborer	3.4±3.1	ab			141.5±11.1	ab		
	Sales	2.1±1.7	bc			134.9±10.2	ab		
	Others	3.5±3.0	ab			140.5±15.2	ab		
	None	5.3±3.2	a			134.0±13.5	b		

* Missing excluded ** Duncan test

별($t=31.442, p=.000$), 학력($F=32.647, p=.000$), 동거가족($F=13.505, p=.000$), 가족 대화($F=20.057, p=.000$), 의료보장 종류($F=9.494, p=.000$), 월수입($F=16.439, p=.000$), 직업($F=10.484, p=.000$)에서 유의한 차이가 있었다. 이 중 사후분석에서 연령에 따른 삶의 질은 75세 이상의 후기노인 대상자가, 교육에 따른 농부증은 무학(글씨 해독 불가)의 대상자가, 동거 가족에 따른 건강관심도는 혼자 사는 대상자가, 월수입에 따른 농부증은 100만원 미만 대상자가, 직업에 따른 농부증은 농업과 축산업에 종사하는 대상자가 가장 높게 나타났다(Table 5).

대상자의 삶의 질은 연령($F=4.963, p=.007$), 학력($F=10.984, p=.000$), 종교($t=4.993, p=.026$),

가족 대화($F=30.610, p=.000$), 의료보장 종류($F=19.590, p=.000$), 월수입($F=10.109, p=.000$), 직업($F=4.615, p=.000$)에서 유의한 차이가 있었다. 이 중 사후분석에서 연령에 따른 삶의 질은 65세 미만의 대상자가, 교육에 따른 삶의 질은 대졸 이상의 대상자가, 월수입에 따른 삶의 질은 200만원 이상 대상자가, 직업에 따른 삶의 질은 사무직에 종사하는 대상자가 가장 높게 나타났다(Table 5).

3. 대상자의 건강관련 특성에 따른 농부증과 삶의 질

대상자의 농부증은 전반적인 건강상태($F=137.550, p=.000$), 수축기혈압($t=8.663, p=.000$), 수면시

〈Table 6〉 Farmers' Syndrome and Quality of Life by Health-Related Characteristics (n=994)

Characteristics*	Division	Farmers' syndrome				Quality of life			
		Mean±SD	D**	F	p	Mean±SD	D**	F	p
General health status	Very week	7.6±3.5	a	137.550	.000	125.8±10.5	d	47.169	.000
	Week	6.1±3.0	b			132.1±11.4	c		
	Average	3.8±2.6	c			137.4±12.1	b		
	Healthy	2.4±2.3	d			140.7±12.3	a		
Systolic BP (mmHg)	Normal	4.9±3.4	a	8.663	.000	135.5±13.7		1.261	.287
	Hypertension pre-stage	4.0±3.1	b			136.3±12.1			
	Hypertension 1st stage	5.1±3.1	a			135.0±12.0			
	Hypertension 2nd stage	5.0±2.9	a			133.1±12.8			
Dyastolic BP (mmHg)	Normal	4.4±3.3		0.617	.604	135.8±13.2		1.098	.349
	Hypertension pre-stage	4.4±3.1				136.2±12.3			
	Hypertension 1st stage	4.8±3.3				134.6±11.2			
	Hypertension 2nd stage	4.1±2.6				133.0±11.6			
Blood sugar before meal (mg/dL)	Normal	4.8±3.2		1.724	.182	133.9±10.1		.002	.998
	Borderline	4.5±3.2				134.0±10.6			
	High	6.5±2.5				133.8±12.8			
Blood sugar after meal (mg/dL)	Normal	4.2±3.2		.336	715	136.9±13.2		1.309	.271
	Borderline	3.9±3.0				134.8±11.8			
	High	4.0±3.0				133.6±9.6			
Sleeping time (hrs)	Less than 6	4.7±3.4	b	20.147	.000	133.1±11.5	a	7.064	.001
	7~8	4.0±3.0	b			136.2±12.1	a		
	Over 8	6.8±3.1	a			134.0±15.2	a		

* Missing excluded ** Duncan test

간($F=20.147$, $p=.000$)에서 유의한 차이가 있었다. 이 중 사후분석에서 전반적인 건강상태에 따른 농부증은 매우 건강하지 못하다고 응답한 대상자가, 수축기혈압에 따른 농부증은 정상과 고혈압 1기 및 2기에 속하는 대상자가, 수면시간에 따른 농부증은 8시간 이상 수면하는 대상자가 가장 높게 나타났다(Table 6).

대상자의 건강관련 특성에 따른 삶의 질은 수면시간에서 7~8시간 수면을 취하는 대상자가 그렇지 못한 대상자에 비해 유의하게 더 높은 것으로 나타났으나($F=7.064$, $p=.001$), 사후검정에서 차이를 입증하지 못하였다(Table 6).

4. 대상자의 농부증과 삶의 질의 상관관계

대상자의 농부증과 삶의 질의 상관관계를 살펴본 결과, 상관정도가 높지는 않았지만 유의한 부적상관관계를 보였다($r=-.339$, $p=.001$). 즉 농부증이 높은 군은 삶의 질이 낮고, 반대로 삶의 질이 높은 군은 농부증이 낮게 나타났다(Table 7).

〈Table 7〉 Relation between Farmers' Syndrome and Quality of Life (n=994)

Farmers' syndrome	Quality of life	
	-	.339 (.000)*

* $p<.01$

IV. 논 의

본 연구는 보건소 및 보건진료소 관할지역 주민들의 건강관리를 위한 정책개발 및 보건사업 기획을 위한 기초 자료를 제공하고자 도시근교 농촌지역 주민의 건강관련 특성, 건강습관, 농부증 경험 및 삶의 질을 조사하였다.

본 연구결과, 도시근교 농촌지역 주민의 수축기 고혈압 유병률은 27%였다. 이러한 결과는 Jeon과 Chungbuk CHP research team(2003)의 연구에서 농촌지역 성인을 대상으로 조사한 고혈압 유병률 32.6%보다 낮았다. 그러나, 고혈압 예방관리를 시작해야 하는 고혈압 전 단계에 있는 주민이 48.9%로 나타나 고혈압 관리를 하지 않는다면 유병률이 증가할 것으로 예상된다. 이는 본 연구의 대상자 중에서 65세 이상 노인이 60.6%로 우리나라 도시근교 농촌지역 인구의 노령화가 빠르게 진행되

는 것을 반영하는 결과이며, 따라서 노인 인구가 많아져 고혈압 유병률이 증가하는 것으로 파악되어진다.

식전 평균혈당은 경계혈당 군이 29.2%, 고혈당 군이 6.2%로 조사되었고, 이를 좀 더 자세히 고찰하고자 교차분석을 한 결과, 식전 평균혈당에서 경계혈당 군이 고령화됨에 따라 비율이 높아짐을 알 수 있었고, 고혈당 군도 65세 미만에 비해 65~74세에서 높아졌으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 이는 Kim(2008)이 농촌지역 주민 1968명을 대상으로 조사한 결과, 연령으로 볼 때 40대에서 당뇨병군이 7.8%, 50대 12.8%, 60대 15.0%로 연령이 높을수록 당뇨병군이 유의하게 높아진 결과와 일맥상통하는 결과라고 사료된다. 이러한 결과는 본 연구의 도시근교 농촌지역 주민이 월수입이 적으면서 농업 및 축산업에 과반수 이상 종사하고 있어서 중년층에서 실제 당뇨병에 이환되었음에도 불구하고 제대로 된 당뇨관리를 하지 않은 결과로 해석되어지며 따라서 도시근교 농촌지역 주민을 위한 일차보건의료기관인 보건진료소의 강화된 혈당관리와 혈당관리교육이 필요한 것으로 사료된다.

염도 측정은 salt manager 휴대용 TDS(Total Dissolved Solids)/염도계를 사용하여 싱거움(0.8%이하), 보통(1.0~1.2%), 짠 맛(1.3~1.5%)으로 판정하였는데 본 연구에서는 가정에서 먹는 국물의 염도가 평균 3.1%로 나타났으며 조사대상자의 29.9%가 짜게 먹는 것으로 파악되어 염분으로 인한 고혈압이나 위암 등의 질병 유발 가능성에 대한 대책 마련이 시급한 것으로 보인다. 염분 섭취에 관한 보통의 조사 연구에서는 자가보고 방법으로 측정하기 때문에 실제로는 짜게 먹어도 보통 또는 싱겁게 먹는다고 생각하여 응답할 수 있기 때문에 실제 섭취 정도보다는 저평가 되었을 것(Nam et al., 2002)으로 예측되는데 본 연구의 결과는 객관적인 측정법 적용으로 분석되어진 바, 일반화 가능성이 높을 것으로 생각되어진다.

하루 평균 수면시간은 6.6시간으로 국민건강증진사업에서 권장하는 7~8시간에는 약간 못 미치는 수준으로 파악되었는데 이는 Park(2007)이 복지관 이용 노인을 대상으로 조사한 연구에서 하루 평균 6.63시간 수면하는 결과와 유사하여 노인의 건강에 중요한 영향을 미치는 질적인 수면 증진을 위한 개선방안 모색이 필요하겠다.

건강습관에서 도시근교 농촌지역 주민은 음주 46%, 흡연 19.5%, 운동 31.8%로 하고 있는 것으로 조사되었는데 이는 Gwangjusi(2002)의 광주광역시민의 보건

의료에 관한 실태조사와 Ministry health and welfare & Korea institute for health and social affairs(2006)의 성인보건의식행태조사 결과와 비교해 볼 수 있다. 본 연구 대상자의 음주률은 우리나라 성인 음주율 54.6%보다는 낮은 수준이었으나, 광주광역시민 음주율 43.3%와는 비슷한 수준을 나타냈다. 흡연률은 우리나라 성인 흡연률 28.9%보다는 현저히 낮은 수준이었으나, 광주광역시민 흡연률 20.5%와는 비슷한 수준을 나타냈다. 또한 2005년 기준으로 우리나라 15세 이상 인구의 흡연율 25.3%, OECD 평균 흡연율을 24.3%로 보고한 Korea National Statistical Office(2007)의 연구결과보다 낮았다. 운동은 우리나라 성인의 주 5일 이상 걷기 운동을 실시한 비율 60.1%에 비해 낮은 수준이었으나, 광주광역시민 운동 실천률 34.0%와는 비슷한 수준을 보였다. 결론적으로, 음주, 흡연, 운동의 실천률이 우리나라 전체 성인보다는 낮았지만, 광주광역시민과는 유사한 수준이라고 볼 수 있는데 이는 본 조사의 연구대상자가 광주광역시의 근교에 거주하고 있는바 이러한 도시의 특성을 일부 반영한 결과로 보여진다. 따라서, 도시근교 농촌지역 주민의 건강습관에 기초한 건강행위 실천은 도·농의 특성을 복합적으로 고려하여 특별한 관리가 필요하다고 사료된다. 또한, 이에 부응하며 더욱 축진하기 위하여 우리나라 건강증진사업인 음주, 흡연, 운동 영역의 지속적인 사업 운영 및 강화가 요구된다고 볼 수 있다.

반면에, 건강검진 수진율은 83.4%로 조사되었는데 이는 Korea National Statistical Office(2007)의 47.3%와 Kim과 Im(2001)의 46.3%보다 높게 나타나 도시근교 농촌지역 주민들이 건강에 대한 관심이 높고, 실천도 비교적 잘 하고 있음을 알 수 있었다.

본 연구의 조사대상자는 여러 선행연구들(Chang, Lee, & Lee, 1998; Moon, Choi, Sohn, & Kim, 1993; Park & Kim, 2001; Park, Kim, & Chon, 1994)과 마찬가지로 연령이 높을수록, 여성일 때, 학력이 낮을수록, 동거가족이 없을 때, 가족과 대화가 없을 때 의료보호일 때, 월수입이 낮을 때, 직업이 없거나 농·축산업에 종사할 때 농부증 정도가 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 도시근교 농촌지역의 사회·경제적 특성인 고령화, 농촌여성들의 영농 참여 확대, 독거 노인가구의 증가 등을 반영한 것으로 이에 부합하여 보건진료소에서 추진할 수 있는 도시근교 농촌지역 주민을 위한 농부증 예방과 신체적 건강 증진

을 위한 프로그램 개발이 수립되어야겠다.

건강관련 특성에 따른 농부증 정도에서는 매우 건강하지 못할 때, 수축기 혈압이 정상이거나 고혈압 1기, 2기 일 때, 수면시간이 8시간 이상일 때 농부증이 더 높은 것으로 나타났는데 이는 관련 선행연구가 부족한 실정으로 비교·논의하기 어려우나, 도시근교 농촌지역의 노동 환경을 고려했을 때 매우 건강하지 못한 대상자들이 농부증 정도가 더 높았을 것으로 유추할 수 있겠다. 그러나 수축기 혈압이 정상이거나 고혈압 1기, 2기일 때, 수면시간이 8시간 이상일 때 농부증이 더 높은 것은 추후 반복 연구를 통해 심도 깊은 분석이 필요하다고 생각되어진다.

본 연구에서 일반적 특성에 따른 삶의 질 차이를 분석한 결과, 연령, 학력, 종교, 가족과의 대화, 월수입, 직업 등에 따라 때 유의한 차이가 있는 것으로 나타났는데 이는 여러 선행 연구들(Sohn, 2006; Kitamura et al., 2002)과 일맥상통하는 결과였다. 연령의 경우 본 연구에서 65세 미만 연령군에서 65세 이상 연령군에 비해 삶의 질이 유의하게 높게 나타났는데 Shin과 Yang(2003)의 연구에서 50~54세 연령군이 60세 이상의 연령군에 비해 삶의 질이 높게 나타난 것과는 차이가 있는데 이는 조사 대상이 본 연구는 도시근교 농촌지역의 전체 주민이었으며 Shin과 Yang(2003)은 농촌 중년여성만을 대상으로 했기 때문에 성과 연령에 따른 삶의 주기에서 차별성이 나타난 것으로 보여진다. 학력에서는 대졸 이상군의 삶의 질이 가장 높았는데 이는 고학력일수록 경제적 생활 유지나, 다양한 문화적 경험에 있어서 더욱 긍정적으로 지각하고 있는 것으로 볼 수 있으며, Kim과 Pyo(2002)의 연구 결과와 일치하였다.

종교는 종교를 갖고 있는 대상자가 그렇지 않은 대상자보다 삶의 질을 더욱 높게 지각하고 있었는데 이는 종교를 통한 영적 건강요구의 충족은 농촌 생활의 고단함과 스트레스를 완화시킬 수 있으며 나아가 삶의 질을 증진시키는 것으로 해석할 수 있겠다. 가족과의 대화에서는 가족과 대화를 자주 하는 경우가 드물게 하는 경우보다 삶의 질이 높은 것으로 나타났는데 이는 대화를 통해서 가족의 정서적 지지를 받게 되어 삶의 질이 증가한 것으로 볼 수 있다. 월수입과 직업에서 200만원 이상인 대상자가, 사무직에 종사하는 대상자가 삶의 질이 높은 것으로 나타났는데 이는 경제적 충족이 대상자의 자아존중감에 영향을 미치고 자아존중감을 긍정적으로 인지하는 사람일수록 높은 삶의 질을 보인다고 한 Kim과

Pyo(2002)의 연구 결과와 일치하였다.

다음으로 건강관련 특성에 따른 삶의 질 차이를 분석한 결과, 건강상태와 수면시간에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났는데 이는 국민건강증진사업에서 권장하는 하루 평균 7~8시간 숙면을 취하고 건강상태가 건강한 것이 대상자의 삶의 질을 증가시키는 것으로 파악되어 도시근교 농촌지역 주민대상 보건교육을 할 때 건강증진과 숙면의 중요성에 관한 보건교육이 시행되어야 할 필요가 있는 것으로 생각된다.

본 연구에서 도시근교 농촌지역 주민의 농부증과 삶의 질간의 관계는 유의한 상관관계를 보였는데 즉, 농부증이 높은 군은 삶의 질이 낮고, 반대로 삶의 질이 높은 군은 농부증이 낮게 나타나 농부증과 삶의 질의 부적 상관을 지지하는 결과라고 사료된다. 또한 대상자에게 농부증의 주 증상인 요통, 어깨결림, 손발 저림과 같은 만성 통증은 노년기 삶의 질을 저하시킬 수 있으므로 이에 대한 적절한 간호중재개발이 필요하다고 한 Park과 Kim(2001)의 연구와 일맥상통한다.

결론적으로, 고혈압 전단계에 해당하는 주민과, 고혈압인지를 아직 모르거나 알면서도 적절한 치료를 받지 않는 주민을 대상으로 한 고혈압 예방관리와 치료가 시급히 이루어져야 하며 특히, 급속한 고령화에 있는 도시근교 농촌지역 주민을 대상으로 한 구체적이고, 실제적인 혈압관리 프로그램이 향후 보건사업 계획에 반영되어야 함을 알 수 있었다. 또한 도시근교 농촌 지역에 혈당이 높은 대상자가 상당히 많았고, 고령화에 따라 혈당이 높아지고 있는 것으로 나타나 체계적인 혈당관리 프로그램개발이 필요하며, 보건진료소가 있는 도시근교 농촌 지역의 농부증 관리를 위한 건강관리프로그램 개발 또한 중요한 과제라고 생각된다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 보건진료소 관할 도시근교 농촌지역 주민의 세 특성, 농부증과 삶의 질 정도, 농부증과 삶의 질 간의 상관관계를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다. 연구대상은 2007년 6월 25일부터 동년 8월 31일까지 일 도시근교 소재 보건진료소 10개소 중 1개 마을을 무작위 선정하여 총 994명을 조사하였다. 연구도구로는 Park, Kim과 Chon(1994)의 농부증 측정 도구와 Ro(1988)의 삶의 질 측정도구를 수정·보완하여 사용하였고, 수집된 자료는 SPSS win 12.0 프로그램을 이용하여 실

수와 백분율, 평균과 표준편차, χ^2 -test, Fisher's exact test, t-test, ANOVA, Duncan test, Pearson's correlation coefficient로 분석하였다. 연구결과는 다음과 같다.

1. 도시근교 농촌지역 주민은 65세 이상의 노인이 60.6%, 고혈압이 있는 대상자가 27%였고, 식전 혈당이 높은 대상자가 35.4%, 국물을 짜게 먹는 대상자가 29.9%로 나타났다. 건강습관에서 도시근교 농촌지역 주민의 47.2%가 하루 평균 6.6시간의 수면을 취하고, 음주는 46%, 흡연은 19.5%, 운동은 31.8%, 건강검진은 83.4%가 하고 있는 것으로 나타났다.
2. 도시근교 농촌지역 주민의 농부증은 연령($F=35.208, P=.000$), 성별($F=31.442, P=.000$), 학력($F=32.647, P=.000$), 동거가족($F=13.505, P=.000$), 가족 대화($F=20.057, P=.000$), 의료보장 종류($F=9.494, P=.000$), 월수입($F=16.439, P=.000$), 직업($F=10.484, P=.000$), 전반적인 건강상태($F=137.550, P=.000$), 수축기 혈압($F=8.663, P=.000$), 수면시간($F=20.147, P=.000$)에 따라 유의한 차이가 있었다.
3. 도시근교 농촌지역 주민의 삶의 질은 연령($F=4.963, P=.007$), 학력($F=10.984, P=.000$), 종교($F=4.993, P=.026$), 가족 대화($F=30.610, P=.000$), 의료보장 종류($F=19.590, P=.000$), 월수입($F=10.109, P=.000$), 직업($F=4.615, P=.000$), 전반적인 건강상태($F=47.169, P=.000$), 수면시간($F=7.064, P=.001$)에 따라 유의한 차이가 있었다.
4. 도시근교 농촌지역 주민의 농부증과 삶의 질은 유의한 부적상관관계($r=-.339, P<.01$)를 보였다.
이상의 결과, 첫째, 도시근교 농촌지역의 특성(노인, 고혈압, 고혈당 경향)을 고려한 구체적인 건강관리를 위한 간호중재 프로그램을 개발할 것을 제언한다. 둘째, 도시근교 농촌지역의 농부증 예방과 관리를 위하여 보건진료소 중심의 건강관리프로그램 개발이 필요하다고 제언한다.

References

Chang, S. H., Lee, K. S., & Lee, W. J. (1998). A study of farmers' syndrome in Choonju

- area. *Korean Journal of Rural Medicine*, 23(1), 15-26.
- Disease attacking farming women. (1943, November 17). *Yomiuri Daily Newspaper*.
- Gwangjusi. (2002). *Health survey of Gwangju citizen*.
- Jeon, M. Y., & Chungbuk CHP research team. (2003). The prevalence, health behaviors, and control of hypertension in rural areas in Korea. *The Journal of Korean Community Health Nursing*, 14(3), 507-519.
- Kim, J. I. (2008). *The relationships between the risk factors of metabolic syndrome and hs-CRP levels by glucose tolerance status in inhabitants of rural communities*. Unpublished doctoral dissertation, Chungnam National University, Daejeon.
- Kim, K. E., & Im, M. Y. (2001). A study in health promoting behavior and disease preventive behavior of a community residents. *The Journal of Korean Community Health Nursing*, 12(1), 168-174.
- Kim, Y. H., & Pyo, K. S. (2002). A study on the relationship between self-esteem and quality of life of the elderly. *Journal of Welfare for the Aged*, 17, 157-189.
- Kitamura, T., Kawakami, N., Sankamoto, S., Tanigawa, T., Ono, Y., & Fujihara, S. (2002). Quality of life and its correlates in a community population in a Japanese rural area. *Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 56, 431-441.
- Korea National Statistical Office (2007). *A analysis of health service in Korea*.
- Lee, J. J., Yang, J. H., & Hwang, I. S. (2006). Farmers' syndrome and its risk factors of vinylhouse farmers in Gyeongbuk province rural area. *Korean Journal of Occupational & Environmental Medicine*, 18(2), 146-155.
- Lee, M. S., Lee, M. Y., Yang, S. H., Shin, D. H., & Suh, S. K. (1998). Relationship between farmers' syndrome and the depth

- level of depression in rural elderly. *Keimyung Medical Journal*, 17(3), 354-366.
- Lee, S. K., Yoon, K. Y., Shin, C. S., & Kwak, H. S. (1984). Health status and health behavior of residents in suburban area in Taegu. *Keimyung Medical Journal*, 3(2), 222-230.
- Lee, Y. S. (2003). *Health problems in rural community*. Unpublished doctoral dissertation, Chung-Ang University, Seoul.
- Ministry health and welfare. (2004). *Health centers, sub health-centers and primary care posts by city/province*.
- Ministry health and welfare & Korea institute for health and social affairs (2006). *The third national health and nutrition examination survey-Health behaviors of adults*.
- Moon, G., Choi, J. S., Sohn, S. J., & Kim, B. W. (1993). The epidemiologic study of farmers' syndrome in Chonnam province. *Korean Journal of Preventive Medicine*, 26(3), 321-331.
- Nam, H. S., Rhee, J. A., Shin, J. H., Son, M. H., Kweon, S. S., Na, B. J., & Kim, S. Y. (2002). The comparison of health behaviors between fishing area residents and agricultural area residents. *Korean Journal of Rural Medicine*, 27(1), 33-50.
- Park, Y. H. (2007). Physical activity and sleep patterns in elderly who visited a community senior center. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 37(1), 5-13.
- Park, D. S., & Kim, H. S. (2001). A study on the rural elderly farmers' syndrome. *Journal of the Korea Gerontologist Society*, 3(1), 111-120.
- Park, T. J., Kim, B. S., & Chon, H. J. (1994). Factors associated with farmers' syndrome. *Korean Journal of Rural Medicine*, 19(1), 5-14.
- Ro, Y. J. (1988). *An analytical study on the quality of life of the middle-aged in Seoul*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Shin, K. R., & Yang, J. H. (2003). Influence factors on quality of the life of middle-aged women living in rural area. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 33(7), 999-1007.
- Sohn, S. Y. (2006). Relations of rural elderly people's self-esteem and social support to their quality of life. *Journal of Korean Community Health Nursing*, 17(2), 176-185.
- Abstract -
- ### The Relation between Farmers' Syndrome and Quality of Life of Residents in Suburban Area
- Park, Inhyae* · Joo, Aeran**
Kim, Younkyoung***
- Purpose:** This study was conducted to identify the relation between farmers' syndrome and the quality of life of residents in suburban areas. **Methods:** A total of 994 subjects were selected through simple random sampling. Data were collected from June 25 to August 31, 2007. Data analysis included frequency, χ^2 -test, Fisher's exact test, t-test, ANOVA, Duncan test, and Pearson's correlation coefficient using SPSS Win 12.0. **Results:** 1. Analysis of farmers' syndrome showed that there were statistically significant differences according to age, gender, education, living with, family conversation, health security, monthly income, occupation, general health status, systolic blood pressure, and sleeping time. 2. Analysis of the quality of

* Professor, College of Nursing, Research Institute of Nursing Science, Chonnam National University

** Full-time instructor, Department of Nursing, Chodang University

*** Researcher, Research Institute of Nursing Science, Chonnam National University

life showed that there were statistically significant differences according to age, education, religion, family conversation, health security, monthly income, occupation, and sleeping time. 3. Farmers' syndrome was in a significantly negative correlation with quality of life. **Conclusions:** Considering the results above,

we need to develop nursing interventions for decreasing hypertension, high blood sugar, and farmers' syndrome of residents in suburban area.

Key words : Farmers' Syndrome, Quality of Life