

일부 농촌주민의 농부증 및 농기계사고*

인제대학교 농어촌의학연구소

김병성 · 전해정 · 차인준

Farmer's Syndrome and The Accidents Due to Agricultural Machines of Some Rural Residents

Byung Sung Kim, M.D., MPH., Hae Jung Chon, MPH, In Jun Cah, M.D., PhD.

Institute of Rural Medicine, Inje University

= ABSTRACT =

The symptoms of farmer's syndrome that occurred to Korean farmers are due to the specific characteristics of Korean agriculture, and the basic reasons are poverty and less-privileged rural cultural life originated from social and political conditions.

Then the purposes of this study are to investigate farmer's syndrome of farmers and to get substantial data to make a strategy that could prevent diseases.

The results are as follows:

1. The most common symptom was lumbago(83.0%) among the 7 kinds of symptoms of farmer's syndrome. And it was more common among women who deliver babies and also work house chores and in farms than men($p<0.05$).
2. The numbers of symptoms of farmer's syndrome increased as age increases and, 71.4% of those aged 70-79 complained some of the symptoms.
3. The accident rate due to agricultural machine was significantly higher in men than women($p<0.05$). By frequency contusion was the most common trauma, fall, fracture were the nexts, and the age group with highest accident rate(40%) was those aged 20-29.
4. To see the significantly correlated factors between faemer's syndrome and sociodemographic variables, the more the numbers of family members were, the more lumbago and the less heartburn occurred. And the less gross income was the more frequent nocturnal urinary frequency occurred, and the wider the farming land was the more frequent nocturnal urinary frequency occurred.
5. As result of correlation coefficient between the numbers of illnesses and sociodemographic variables, the larger the family was and the larger the farming land was the more illnesses the subjects had, and those without spouses had more illnesses.

Key words: farmer's syndrome, agricultural machine, accident rate.

* 본 논문은 1992년도 재단법인 인제연구 장학재단의 연구비 보조에 의한 것임.

서 론

노동은 인간의 기본적인 생활행위이다. 천하지대본(天下之大本)이라는 농업에 종사하는 농민의 경우 공업화와 현대화 물결의 그늘에 가리웠던 예전과는 달리 농업의 근대화화 and 구조개선을 부르짖고 있다. 그러나 농촌의 생활은 아직도 도시생활에 비해 낮은 문화수준, 시설의 미흡, 영세한 농업경영에 있었서의 과도한 노동생활, 반농(半農) 등 농촌생활을 둘러싼 수많은 생활환경과 여건에 있어 농민들에게 건강치 못한 생활이 계속되고 있다는 것도 사실이다.

즉 도시생활인들에 비해서 일반적으로 비경제적이며 비위생적인 환경과 첨단정보를 빨리 얻지 못하는 농민들은 그로 인한 농민 특유의 질병을 갖게 마련이고 또한 질병의 형태도 경우에 따라서는 특유한 양상을 취하기도 하며 농민이기에 발생하는 농민 나름대로의 소위 직업병이 존재하는 것이다.¹⁾

농민에게만 나타나는 직업병 중 농부증은 농민에게서 보편적으로 볼 수 있는 만성화된 증상에 대해서 일괄적으로 명명된 임상 이전의 건강장해라는 견해는 대개 일치되어 있다.²⁾ 즉 이러한 농부증은 농민의 적심한 과로와 조식(粗食), 백미(白米)의 과식, 식염의 과잉섭취, Vitamin결핍증, 단작지특유(單作地特有)의 한냉한 기후풍토, 이 같은 극심한 스트레스가 쌓여서 장기간에 걸쳐 소위 적응(適應)의 질병(Disease of adaptation)이라고 하는 위축신, 심부진(心不全), 동맥경화 및 류마치스가 된다고 생각할 수 있다.³⁾ 일본은 이미 농촌주민의 농부증에 대한 지대한 관심과 연구를 1960년대부터 해왔다. 若月⁴⁾는 비농가에서 보다 농가에서 농부증이 유의하게 많이 발생하며, 연령이 증가함에 따라 농부증 증상이 빈번하게 나타나고, 농부증 점수는 농가면적과 정상관관계가 있다고 발표하였다.

그러나 우리나라의 경우 농부증에 대한 연구는 1980년에 남 등⁵⁾이 실시한 바 있으나 현재는 거의 없는 실정이다. 더우기 도시편제된 의료자원과 시설, 인력으로 인해 도시와 농촌간의 의료혜택이 불균형하게 치우쳐 있으며 이농현상으로 농촌의 생산인구가 줄어들어 부족한 노동력을 노인이나

부녀자들이 대신하고 있고 비위생적인 주거생활 및 저영양식 생활이 여전히 문제되고 있는 현실이다.

이와같은 농촌의 특성들은 직접 간접으로 질병 문제에 영향을 미쳐, 결국에는 예방가능한 질병이 발생되고 조기치료할 기회의 상실로 인한 질병의 악화와 유병시간의 연장, 노동능력의 감퇴, 치료비의 증가 및 경제적 손실 등의 결과를 초래하게 될 가능성이 있다.⁶⁾

따라서 농촌의 농업에 종사하는 사람들의 상병 상태에 관한 통계 및 조사는 농촌 보건기획 및 의료정책을 수립하는데 있어 대단히 중요한 기초자료가 될 수 있으며 농민들의 건강관리면에서 관심을 갖게 하는 동기유발과 농촌질병양상의 변화를 연구함으로 그에 대한 예방대책을 수립할 수 있다는 의의가 있다.

따라서 본 연구의 목적은 일부 농촌지역의 농업 종사자들이 현재 앓고 있는 증상을 조사하고 작업 환경과 농기계에 의한 사고현황을 살펴봄으로써 농촌주민의 건강관리 대책수립에 필요한 기초자료를 삼고자 하는데 있다.

본 연구의 구체적 목적은 아래와 같다.

첫째, 대상자들의 농부증 증상과 성별, 연령별, 가족수별 및 읍주여부에 따른 농부증 증상의 분포를 파악한다.

둘째, 대상농민들의 농기계사고현황을 파악한다.

셋째, 농부증 증상, 이환질환수 및 농기계사고와 인구사회학적 제변수와의 상관관계를 알아본다.

연구방법

1. 조사대상 및 방법

본 연구의 조사대상은 경상남도 김해군 생림면 미사리와 김해군 상동면 여좌리 및 진영읍 하계리를 선정하여 1990년 7월 5일부터 1990년 7월 25일까지 이들 지역에서 농업에 종사하는 전주민 119명을 대상으로 직접면접 방법에 의해 과거병력과 현재 앓고 있는 증상 및 농기계에 의한 사고를 조사하였다.

2. 자료처리

직접면접 방법에 의해 설문조사한 119명 중 응답내용의 미비 등으로 분석이 불가능한 5명을 제외한 114명을 최종분석 대상으로 하였으며 자료 처리는 SPSS/PC+ 프로그램을 이용하였고, 통계분석은 X²-test 및 Pearson의 상관계수를 사용하였다.

연구결과

1. 인구사회학적 특성

연구대상자들의 인구사회학적 특성을 표1에서 살펴보면 남자가 45.6%, 여자가 54.4%였고 연령은 50~59세가 29.8%, 40~49세가 27.2%, 30~39세가 21.1%로 40세 이상이 74.5%를 차지하고 있

었다. 이들의 가족수는 5~6명이 45.6%로 가장 많았고 두번째로 3~4명이 37.7%로 나타나 가족수가 대체로 많았다. 그리고 부엌구조는 입식형으로 38.2%만 개조되어 있었고, 흡연율은 45%, 음주율은 47.2%였다.

지역별 비닐하우스와 과수원 소유상태를 보면 응답자의 60.9%가 비닐하우스를, 25.5%가 과수원을 소유하고 있었다. 그중 비닐하우스는 생림면이 81.6%로 가장 많이 소유하고 있었고 과수원은 진영읍이 48.8%로 가장 많았다(표 2).

2. 지역별 질병 및 사고 경험률

지역별로 피부병 및 유산경험, 농기계사고 유무를 비교해 본 결과 피부병이 응답자의 36.7%, 전주민의 31.6%에서 있었으나 지역별로 큰 차이는 없었다. 또 유산경험은 생림면에서 58.8%로 타

표 1 대상자의 인구사회학적 특성

특 성	지 역 별			계
	생 립 면	상 동 면	진 영 읍	
<u>성 별</u>				
남 자	20(48.8)	11(37.9)	21(47.7)	52(45.6)
여 자	21(51.2)	18(62.1)	23(52.3)	62(54.4)
계	41(100.0)	29(100.0)	44(100.0)	114(100.0)
<u>연 령</u>				
20 - 29세	2(4.9)	-	3(6.8)	5(4.4)
30 - 39세	6(14.6)	8(27.6)	10(22.7)	24(21.1)
40 - 49세	12(29.3)	7(24.1)	12(27.3)	31(27.2)
50 - 59세	15(36.6)	7(24.1)	12(27.3)	34(29.8)
60 - 69세	3(7.3)	4(13.8)	6(13.6)	13(11.4)
70 - 79세	3(7.3)	3(10.3)	1(2.3)	7(6.1)
계	41(100.0)	29(100.0)	44(100.0)	114(100.0)
<u>가 족 수</u>				
1 - 2 명	5(12.5)	3(10.7)	3(6.8)	11(9.9)
3 - 4 명	18(45.0)	11(39.3)	11(25.0)	40(37.7)
5 - 6 명	13(32.5)	12(42.9)	26(59.1)	51(45.6)
7명 이상	4(10.0)	2(7.1)	4(9.1)	10(8.9)
계	40(100.0)*	28(100.0)*	44(100.0)	112(100.0)*
<u>결 혼 상태</u>				
배우자 유	31(88.6)	21(87.5)	27(77.1)	79(84.0)
배우자 무	4(11.4)	3(12.5)	8(22.9)	15(16.0)

표 1 대상자의 인구사회학적 특성(계속)

특 성	지 역 별			계
	생 립 면	상 동 면	진 영 읍	
계	35(100.0)*	24(100.0)*	35(100.0)*	94(100.0)*
<u>년 간 총 소 득</u>				
5백만원 이하	39(95.1)	29(100.0)	21(47.7)	89(78.1)
6-10 백만원	2(4.9)	-	15(34.1)	17(14.9)
11-20 백만원	-	-	6(13.6)	6(5.3)
21백만원이상	-	-	2(4.5)	2(1.8)
계	41(100.0)	29(100.0)	44(100.0)	114(100.0)
<u>논 발 면 적</u>				
10백평 이하	10백평 이하	-	-	5(13.0)
11 - 20백평	4(19.0)	3(33.3)	5(13.9)	12(18.2)
21 - 30백평	10(47.6)	2(22.2)	13(36.1)	25(37.9)
31 - 40백평	4(19.0)	3(33.3)	6(16.7)	13(19.7)
41백평 이상	3(14.3)	1(11.1)	7(19.4)	11(16.7)
계	21(100.0)*	9(100.0)*	36(100.0)*	66(100.0)*
<u>부 업 구 조</u>				
재 태 형	27(69.2)	17(60.7)	29(65.9)	73(65.8)
입 식 형	12(30.8)	11(39.3)	15(34.1)	38(38.2)
계	39(100.0)*	28(100.0)*	38(100.0)*	111(100.0)*
<u>담 배</u>				
피 운 나	23(56.1)	9(32.1)	18(42.9)	50(45.0)
안 피 운 나	18(43.9)	19(67.9)	24(57.1)	61(55.0)
계	41(100.0)	27(100.0)*	42(100.0)*	111(100.0)*
<u>담 배 흡 연 량</u>				
하 루 반 갑	9(39.1)	-	7(38.9)	16(32.0)
하 루 한 갑	13(56.5)	7(77.8)	10(55.6)	30(60.0)
하 루 한 갑 이상	1(4.3)	2(22.2)	1(5.6)	4(8.0)
계	23(100.0)*	9(100.0)*	18(100.0)*	50(100.0)*
<u>읍 주</u>				
마 신 다	17(44.7)	9(33.3)	25(58.1)	51(47.2)
안 마 신 다	21(55.3)	18(66.7)	18(41.9)	57(52.8)
계	38(100.0)*	27(100.0)*	43(100.0)*	108(100.0)*
<u>주 량</u>				
1 - 2 흡	17(89.5)	6(75.0)	21(87.5)	44(86.3)
3 - 4 흡	2(10.5)	1(12.5)	3(12.5)	6(11.7)
5흡 이상	-	1(12.5)	-	1(2.0)
계	19(100.0)*	8(100.0)*	24(100.0)*	51(100.0)*

* 무응답자 제외

표 2 지역별 비닐하우스와 과수원 소유상태

특 성	지 역 별			계
	생 립 면	상 동 면	진 영 읍	
비닐하우스				
있 다	31(81.6)	11(39.3)	25(56.8)	67(60.9)
없 다	7(18.4)	17(60.7)	19(43.2)	43(39.1)
계	38(100.0)*	28(100.0)*	44(100.0)	110(100.0)*
과 수 원				
있 다	5(12.8)	2(7.1)	21(48.8)	28(25.5)
없 다	34(87.2)	26(92.9)	22(51.2)	82(74.5)
계	39(100.0)*	28(100.0)*	43(100.0)*	110(100.0)*

* 무응답자 제외

지역보다 높았으나 유의한 차이는 없었다.

농기계사고는 진영읍에서 23.7%로 높게 나타났으나 타지역과 유의한 차이는 나타나지 않았다(표 3).

3. 성별, 연령별 농부증 증상

본 연구대상자 중 농부증 증상에 응답한 성별 분포를 표 4에서 살펴보면 어깨결림의 경우 남자는 응답자의 66.7%, 여자의 82.8%가 호소하였으며 성별로 유의한 차이는 나타나지 않았다. 요통

은 남자의 66.7%, 여자의 96.7%가 앓고 있거나 앓은적이 있는 것으로 나타나 여자에서 유의하게 높게 나타났다($p<0.01$). 호흡곤란의 경우도 남자가 37.5%, 여자가 60.7%로 여자가 훨씬 높았다($p<0.05$).

표 5에서와 같이 연령별 농부증 증상을 살펴보면 20대 및 30대보다 40대 이상에서 농부증 증상이 많이 나타남을 알 수 있었고, 요통은 전체 대상자의 83.0%가, 어깨결림은 75.5%가 호소하는 것으로 나타나 7가지 증상중에서도 요통과 어깨결

표 3. 지역별 질병 및 사고경험 유무

증상 및 사고경험	지 역 별			계	X ²	p
	생 립 면	상 동 면	진 영 읍			
피부병						
앓은적 없다	18(56.3)	19(70.4)	25(64.1)	62(63.6)	1.276	0.53
앓고 있거나						
앓은적 있다	14(43.8)	8(29.6)	14(35.9)	36(36.7)		
계	32(100.0)*	27(100.0)*	39(100.0)*	98(100.0)*		
유산경험						
있 었 다	10(58.8)	6(35.3)	10(37.0)	26(42.6)	2.54	0.28
없 었 다	7(41.2)	11(64.7)	17(63.0)	35(57.4)		
계	17(100.0)*	17(100.0)*	27(100.0)*	61(100.0)*		
농기계사고						
있 었 다	5(17.2)	2(10.0)	9(23.7)	16(18.4)	1.67	0.43
없 었 다	24(82.8)	18(90.0)	29(76.3)	71(81.6)		
계	29(100.0)*	20(100.0)*	38(100.0)*	87(100.0)*		

* 무응답자 제외

림이 주된 증상임을 알 수 있었다.

4. 농부증 증상의 가족수별 분포

연구대상자들의 가족수와 농부증 증상과의 관계를 살펴보면 가족수가 4~6명인 자가 어지러움 증과 속쓰림증상이 높게 나타났으며 가족수가 3명이하이거나 7명이상일 때 농부증 증상이 낮게 나타났다(표 6).

5. 농부증 증상과 음주

표 4. 농부증 증상의 성별분포

증상	성별		X ²	p
	남	여		
어깨결림				
않은적없다	16(33.3)	10(17.2)	3.674	0.055
않고있거나	32(66.7)	48(82.8)		
않은적있다				
계	48(100.0)*	58(100.0)*		
요통				
않은적없다	17(33.3)	2(3.3)	17.812	0.001
않고있거나	34(66.7)	57(96.7)		
않은적있다				
계	51(100.0)*	59(100.0)*		
호흡곤란				
느낀다	18(37.5)	34(60.7)	5.571	0.018
안느낀다	30(62.5)	22(39.3)		
계	48(100.0)*	56(100.0)*		

* 무응답자 제외

표 5. 연령별 농부증 증상

연령	증상							평균
	어깨결림	요통	야간빈뇨	호흡곤란	불면	어지러움	속쓰림	
20-29	3(60.0)	4(80.0)	2(40.0)	2(40.0)	2(40.0)	2(40.0)	2(40.0)	51.4%
30-39	16(66.7)	17(70.8)	10(41.7)	8(33.3)	9(37.5)	15(62.5)	16(66.7)	50.8%
40-49	21(67.7)	27(87.1)	18(58.1)	11(35.5)	10(32.3)	17(54.8)	21(67.7)	55.8%
50-59	26(76.5)	29(85.3)	23(67.6)	20(58.8)	14(41.2)	21(61.8)	18(52.9)	58.4%
60-69	9(69.2)	10(76.9)	10(76.9)	6(46.2)	6(46.2)	8(61.5)	7(53.8)	58.2%
70-79	5(71.4)	6(85.7)	5(71.4)	5(71.4)	2(28.6)	7(100)	5(71.4)	57.1%
계	80*(75.5)	93*(83.0)	68*(61.9)	52*(50.0)	43*(39.1)	70*(64.8)	69*(67.5)	63.0%

#유증상자수/연령별응답자수 × 100(%)

* 무응답자 제외

연구대상자 중 음주여부와 관련하여 농부증 증상을 살펴본 결과 어깨결림과 요통이 음주여부에 따라 유의한 차이를 보였다(p<0.05)(표 7). 즉 음주를 안하는 경우에 어깨결림과 요통이 더 많은 것으로 나타났다.

6. 농기계사고 현황

응답자 중 농기계사고 경험율은 남자가 27.9%, 여자가 9.1%로 남자가 여자보다 남자가 유의하게 많았고, 내용별로 보면 남자에서는 타박상, 골절상, 수지절단상과 같은 큰 사고가 많았다(표8). 연령별 농기계사고는 20대에서 40%, 50대에서 23.5%로 20대와 50대의 사고율이 높았으며 농기계사고로 인해 일어난 외상은 타박상, 낙상, 골절

표 6. 농부증 증상의 가족수별 분포

가족수	증상	
	어지러움	속쓰림
1	5(7.4)	4(5.9)
2	5(7.4)	2(2.9)
3	6(8.8)	4(5.9)
4	20(29.4)	14(20.6)
5	13(19.1)	23(33.8)
6	12(17.6)	15(22.1)
7	5(7.4)	6(8.8)
9	2(2.9)	-
계	68(100.0)*	68(100.0)*
	X ² =12.639 p=0.081	X ² =14.823 p=0.04

* 무응답자 제외

표 7. 농부증 증상의 읍주여부별 분포

증상	읍주여부		X ²	p
	술마신다	안마신다		
어깨결립				
않은적없다	18(37.5)	6(11.5)	9.223	0.002
않고있거나 않은적있다	30(62.5)	46(88.5)		
계	48(100.0)*	52(100.0)*		
요통				
않은적없다	15(30.0)	4(7.0)	9.635	0.002
않고있거나 않은적있다	35(70.0)	53(93.0)		
계	50(100.0)*	57(100.0)*		

* 무응답자 제외

표 8. 성별 농기계에 의한 사고 및 외상분포

농기계사고	성별		X ²	p		
	남	여				
농기계사고						
있었다	12(27.9)	4(9.1)	5.130	0.024		
없었다	31(72.1)	40(90.9)				
계	43(100.0)*	44(100.0)*				
성별 외상						
외상	낙상	수지절단상	골절상	타박상	기타	계
남	2(16.7)	1(8.3)	2(16.7)	5(41.7)	2(16.7)	12(100.0)*
여	2(50.0)	-	-	-	2(50.0)	4(100.0)*

* 무응답자 제외

표 9. 연령별 농기계사고 및 농기계에 의한 외상

() : 백분율#

농기계사고 및 외상	연령						계
	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	
농기계사고	2(40.0)	2(8.3)	2(6.5)	8(23.5)	2(15.4)	-	16(14.0)*
농기계사고의 종류							
낙상	-	1(4.2)	2(6.5)	1(2.9)	-	-	4(3.5)*
수지절단상	-	-	-	1(2.9)	-	-	1(0.9)*
골절상	1(20.0)	-	-	-	1(7.7)	-	2(1.8)*
타박상	-	1(4.2)	-	3(8.8)	1(7.7)	-	5(4.4)*
기타	1(20.0)	-	-	3(8.8)	-	-	4(3.5)*

응답자수/연령별 대상자수 × 100(%)

* 무응답자 제외

상의 순으로 나타났다(표 9).

7. 총소득과 야간빈뇨

응답자의 농부증 증상중 총소득에 따른 차이를 보인것은 야간빈뇨였다. 표 5에서 총소득과 야간빈뇨의 관계를 살펴보면 5백만원 이하일때 67.1%, 6-10백만원일때 58.8%, 11-20백만원일때 7%로 총소득이 낮을수록 야간빈뇨가 많음을 볼 수 있다(표 10)(p<0.05).

8. 농부증 증상, 이환질환수 및 농기계사고와 인구사회학적 변수와의 상관관계

농부증 증상과 인구사회학적 변수와의 상관관계를 표 11에서 살펴보면 가족수가 많을수록 요통

표 10. 총소득과 빈뇨의 관계

증 상	총 소 득			
	5백만원이하	6-10백만원	11-20백만원	20백만원이상
야간빈뇨				
한번도안본다	28(32.9)	7(41.2)	5(83.5)	2(100.0)
한번이상본다	57(67.1)	10(58.8)	1(16.7)	-
계	85(100.0)*	17(100.0)*	6(100.0)*	2(100.0)*

$X^2 = 9.474$ $p = 0.02$

* 무응답자 제외

표 11. 농부증 증상, 질병 및 사고와 인구사회학적변수와의 상관관계

변 수	증 상							
	어깨결림	요통	야간빈뇨	속쓰림	피부병	유산	유병수	
성 별	0.4880	0.2037	-0.3780	0.2182	0.3780	-0.2182	-0.1543	
연 령	-0.6155	-0.4318	0.0507	0.0059	-0.7405*	0.7672*	-0.3437	
가 족 수	0.1604	0.6534*	0.4437	-0.8709**	0.0887	-0.1537	0.7607*	
배 우 자	-0.1491	-0.3111	-0.5774	0.3333	-0.5774	0.3333	-0.7071*	
년간총소득	0.0081	-0.0509	-0.2206	0.0910	-0.4097	0.4185	-0.3474	
논밭 면적	-0.0163	0.1625	0.6524*	-0.2795	0.3578	0.1661	0.6272*	
비닐하우스	0.0667	0.3246	0.2582	-0.4472	0.2582	-0.7454*	0.5270	
담 배	0.4880	0.2037	0.3780	0.2182	0.3780	-0.2182	-0.1543	
음 우	0.7454*	0.3111	0.0000	0.3333	0.5774	-0.3333	0.2357	

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

이 많고 속쓰림이 적고 이환질환수가 많은 것으로 나타났고, 음주를 많이 할수록 어깨결림이 많았으며, 논밭면적은 야간빈뇨와 양의 상관관계를 나타내었다. 연령의 경우 피부병과 음의 상관관계, 유산과 양의 상관관계를 나타내었고 비닐하우스와 유산은 음의 상관관계를 갖고 있었다.

농기계사고와 인구사회학적 변수와의 상관관계는 어느것과도 유의한 상관관계를 갖고있지 않았다.

이환질환수와 인구사회학적 변수와의 상관관계는 가족수가 많고 논밭면적이 넓을수록 질병이환수가 많았으며 배우자가 없는 사람이 질병이환수가 많은 것으로 나타났다.

고 찰

농부증 증상중 가장 높게 나타난 것은 응답자의

83.0%를 차지한 요통이었고 두번째는 어깨결림이 70.2%로 나타났다. 이것은 1980년대 남 등²⁾의 연구에서 요통(72.3%)이 농부증 증상중에 제일 높게 보고한 것과 일치하였으나 예전보다 다소 호소율이 높아졌음을 알 수 있었다.

근골격계 증상의 하나인 요통은 선, 후진국을 막론하고 노동연령계층에 큰 장애의 요인으로 작용하여, 사회 경제적 손실은 물론 중요한 보건문제의 하나로 대두되고 있고⁵⁾ WHO의 요통에 관한 조사에서도 농업종사자들의 요통 유병률이 일반인보다 높다는 보고가 있다⁶⁾. 또한 이⁷⁾가 경북 농촌지역 일개면을 대상으로 한 유병률조사에서는 47.9%가 요통을 호소하고 있다고 보고한 바 있어 본 조사가 2배정도 높게 나타났음을 알 수 있었다.

이러한 요통은 논밭에서 일하고 난뒤에 가장 많이 느낀다고 대답한 사람이 82.2%로 나타나 농번기때 늘어난 노동시간과 과도한 작업의 강도 및

과중한 육체적 노동으로 인하여 요통이 일어났으리라 사료되며 그 직접적이고 정확한 원인은 추후 조사연구가 더 필요할 것으로 사료된다.

농부증 증상을 성별 및 연령별로 살펴보면 여자가 남자보다 요통과 호흡곤란이 통계적으로 유의하게 많은 것으로 나타났다($p < 0.05$). 이는 경기도 일부 농촌지역을 대상으로 한 이 등²⁾의 연구에서 여성이 농업종사여부와 요통과의 관련성이 있다고 기술한 것과 일치했으며 여성의 경우 요통을 유발하는 분만이나 유산 등의 변수들이 작음함과 동시에 농촌의 노동력 부족으로 남자대신 여성들이 가사일과 함께 농업에 노동력을 제공하는 경우가 많아졌기 때문일 것으로 사료된다. 또한 농촌 인구가 노령화함으로써 갱년기의 여성들이 농업에 많이 참여하므로 남자들보다 골조송증등이 더 많이 생기는 관계로 요통이 증가할 것으로 사료된다. 이런 문제점들을 해결하기 위해서는 농민의 육체적 노동을 줄이기 위해 농기계보급을 늘이고 농작업에 따른 다양한 농기계의 개발이 빠른 시일에 이루어져야 될 것으로 사료된다. 연령별로 농부증 증상을 볼때 20대 48.6%, 30대 54.2%, 40대 57.6%, 50대 63.4%, 60대 61.4%, 70대 71.4%로 연령이 많을 수록 농부증을 호소하는 군이 증가하고 있었다.

남 등²⁾의 연구에 의하면 자녀수가 많을 수록 전체적인 농부증 점수가 높게 나타났는데 본 조사에서도 가족수가 많을 수록 속쓰림증상을 많이 갖고 있는 것으로 나타났다($p < 0.05$). 농부증 증상 중 속쓰림은 67.0%가 호소하여 세번째로 많은 호소로서 일본의 경우와 남 등²⁾의 연구와 달리 이 증상이 문제가 되고 있음을 알 수 있었다. 이는 불규칙한 식습관과 육체적 노동으로 땀을 많이 흘리므로 짜고 매운 음식을 많이 먹기 때문인 것으로 사료된다.

농업노동인력의 감소와 더불어 농업의 현대화와 농업의 기계화가 가속되어 경운기 등의 농기계에 의한 사고가 다발하고 있다³⁾. 본 조사에서 나타난 농기계사고 현황을 살펴보면 사고발생률이 남자에서 여자에서 보다 통계적으로 유의하게 높게 나타났다($p < 0.05$). 이는 남자들이 여자들보다 활동량이 많아 사고에 노출되는 위험도가 높기 때문으로 사료된다. 계절별 사고 발생률은 정 등⁴⁾의 “농기계에 의한 건강장애 및 실태”에서 분과

가을에 사고가 주로 발생한다고 보고했으나 본 조사는 농번기인 여름에 46.2%로 제일 많이 발생한다고 응답해 남 등²⁾의 조사와 일치하였다.

농기계사고에 의한 부상형태는 강⁵⁾의 연구에서는 열상, 골절, 타박상 순이었고 남 등²⁾의 연구에서는 열상, 타박상, 절단의 순이었으나 본 조사는 타박상, 낙상, 골절상의 순으로 나타났고 사고기계는 경운기가 90.9%로 제일 많았다. 이는 본 조사의 경우 어느 기계보다 경운기 보유율이 93.3%로 제일 높았기 때문일 것이라고 사료된다. 사고후 치료기관은 가까운 병원에서 치료하는 경우가 60.0%였고 집에서 치료하는 경우가 33.3%. 보건소나 보건지소의 경우 6.7%밖에 되지 않아 농기계사고에 대한 보건소나 보건지소의 적극적인 지원과 적절한 대응책이 필요하다고 사료된다.

농업에 종사하는 본 조사대상자들의 질병이환수를 조사한 결과 한가지의 질병만 갖고 있는 사람이 53.9%였고, 2가지의 경우 22.5%, 3가지 이상이 23.6%를 차지하고 있어서 농민에게 보편적으로 볼 수 있는 만성화된 증상들이 농민의 육체적, 정신적 과로를 중심으로 저영양 비위생적 주거 등으로 인해 이차적인 질병이 유발되고 질병이환수가 계속 늘어나고 있으며 의료자원의 불균형으로 농촌의 의료기관은 시설이 부족하고 영세하여 다양한 치료보다는 단순 약물요법에 의존하여 농촌의 건강실태가 개선되지 않고 있는 것으로 사료된다.

결 론

우리나라 농민에게 일어나는 농부증 증상들은 우리나라 농촌의 농업의 특수성에 의존되며 또한 이에 보다 기초적인 요인은 사회적, 정치적 조건에 따른 빈곤과 문화생활의 혜택이 결여된 농민생활에 있음을 부정할 수 없을 것이다⁶⁾.

따라서 본 조사는 농민들에 대한 농업의 특수성으로 인해 앓고 있는 농부증을 조사하여 농부증과 연관이 있는 요인을 파악하고, 질병을 예방하는 대책을 수립하는데 기초자료로 삼고자 하는데 그 목적이 있다. 본 연구결과는 아래와 같다.

1. 농부증 증상 7개중 요통이 83.0%로 제일 높았고 요통은 남자보다 출산과 가사일 및 농업의

노동력을 함께 제공하게 되는 여자에게 통계적으로 유의하게 높게 나타났다($p < 0.05$).

2. 농부증 증상은 연령이 높을수록 평균적으로 증가했고 그 중 70-79세가 71.4%로 가장 많이 농부증 증상을 호소하였다.

3. 농기계사고는 여자보다 남자가 통계적으로 유의하게 높게 나타났다($p < 0.05$). 농기계사고에 따른 외상은 타박상, 낙상, 골절상의 순으로 나타났으며 20-29세가 40.0%로 사고율이 제일 높았다.

4. 농부증과 인구사회학적 변수중 통계적으로 유의한 것은 가족수가 많을수록 요통이 많고 속쓰림이 적었고, 총소득이 적을수록 야간빈뇨가 잦았으며 논밭면적이 넓을수록 야간빈뇨가 많았다.

5. 이환질환수와 인구사회학적 변수와의 상관관계는 가족수가 많고 논밭면적이 넓을수록 질병이환수가 많았으며, 배우자가 없는 사람이 질병이환수가 많은 것으로 나타났다.

참고문헌

1) 문한규: 우리나라 농촌에서 발생하는 질병에 관하여. 마산의료원. 1987.

2) 남태승 등: 한국 농촌 주민의 건강관리에 대한 역학적 고찰(농부증을 중심으로). 한국농촌의학회지. 5(1). 1980.

3) 若月俊一: 農村醫學. 제4장 農夫症とは. p66-80. 1971.

4) 노인규: 한국 농촌보건의 문제점과 개선방향. 한국농촌의학회지. 1(1). 1976.

5) Biering-Sorenson, F.: *Prospective study of low back pain in a general population I, Scan. J. Rehab Med.* 15:71-79, 1983.

6) WHO: *Epidemiology of work-related disease and accidents, tenth report of the joint ILO/WHO committee on occupational health, Geneva, 1989.*

7) 이승주: 농촌 지역 성인의 요통유병률과 치료방법조사. 경북대학교 보건대학원 석사논문. 1991.

8) 이건영 등: 한국 농부에서의 요통의 인자 유형. 카톨릭의학논집. 43(1):55-63. 1990.

9) 남복동 등: 농촌 주민의 사고양상에 대한 조사. 한국농촌의학회지. 8(1), 1983.

10) 정문호 등: 농기계에 의한 건강 장애 및 실태. 서울대학교 보건대학원. 공중보건연구회, pp. 51-62, 1982.

11) 강승원: 농촌지역주민에 빈발하는 주소를 중심으로 질병분류. 예방의학회지. 12(1):61-68. 1979.