

농촌거주 외딴가족의 건강관리-부부가족과의 비교

이 승 교 · 조 영 숙 · 원 향 례

수원대학교 식품영양학과 · 농촌진흥청 농촌자원개발연구소 · 상지대학교 식품영양학과

The Odd Pair Family's Health management in rural, Korea

-Comparison with the Pair Family-

Rhie, Seung Gyo · Cho, Young Sook · Won, Hyang Rye

Dept. of Food and Nutrition The University of Suwon. Hwaseong, Korea

National Rural Resource Development Institute, RDA, Suwon, Korea

Department of Food and Nutrition, Sangji University, Wonju, Korea

ABSTRACT

Family has emerged as a key concept for health, and it has been identified as one of the most important conditions. The relationship between health habit and its management is different depending on family. The odd pair family, mostly rural lower income class, worry to have poor health because of no spouse and small family size. One thousand eight hundred and seventy(1870) subjects were collected in 9 provinces through the sampling of Probability Proportional to Size (PPS). Questionnaire method was conducted on health checking, bath states, alcohol consumption, cigarette smoking, and the prevalence of farmer's health related problems. The main results were as follows : 1)The characteristics of odd pair families are that the head of household is female(77%), the size of family is small(1.76 persons), the education level is low(7.5 years for male, 3.1 years for female) and the age group is old (male: 89.78 year old, female: 73.69 year old). 2)For the odd pair family, the frequency of health checking is quite low with one or two times per year(10.2%) and the rate of no-health checking is much higher(35.8%) .3)Bathing utility is not available 29.6% of the odd pair family and only cold water is supplied at home for the 11.5% of them. However, for the paired family, 9.8% of them has no bathing utility and the rate of the family supplied with only cold water is just 7.9%. 4)The bathing frequency score of odd pair family is 1.74points for male and 1.25points for female. 5)The rate of smoking habits for odd pair family is 68.5% and specially it is 7.6% for female, which is higher comparing with that of pair family. 6)The smoking frequency score of odd pair family is 1.57points. 7)Alcohol drinking frequency score of odd pair family is 1.79points for male, and 3.24points for female. 8)Farmers' syndrome(FS) revealed 38.7% of odd pair family and it is lower than that of pair family(57.3%). Special pain of FS was huckle bone and muscle(28.4%) and articular pain(24.1%). The pain rate of huckle bone and muscle(43.1%) and articular pain(33.5%) were higher in a year in odd pair family were lower than those of pair family: farming

접수일: 2004년 12월 2일 채택일: 2005년 3월 2일

Corresponding Author: Rhie, Seung Gyo Tel: 82-31-220-2239

E-mail: sgrhie@mail.suwon.ac.kr

machine caused accidents(6.5%) and pesticide poisoning(5.7%). 10)The odd pair family use more frequently medical clinic or public health center for the treatment of FS(74.7%) and pesticide poisoning(62.5%) than the pair family for FS(69.0%) and for pesticide poisoning(53.6%). The score of FS treatment is 5.70points for odd pair family and it is not significantly different from 5.62points of the paired family. The result of pesticide poisoning treatment score is as same as that of FS.

Key words: odd pair families, health management, rural, the pair family

I. 서 론

인간에게 죽음을 맞는 순간까지 가장 절실하게 요구되는 기본 열망은 건강하고 행복한 삶이라고 할 수 있다. 건강관리 행위는 현대를 살아가는 가족의 경제적 측면과 신체적 측면 및 사회적 심리적 측면에서 위기 상황에 대처하는데 필수불가결한 요소이다. 대체로 건강에 영향을 미치는 요인을 유전, 환경, 질병과 생활양식을 들고 있지만 자신과 가족건강행동은 건강관리를 통한 건강증진의 한 형태로 보며 건강증진을 목표로 하는 행동으로 볼 수 있다.

현대인의 건강에 대한 관심은 점차 커지고 있고 질병의 치료목적보다는 보다 나은 삶을 위한 건강증진의 방향으로의 요구로 변화되고 있다. 적절한 건강관리 행동은 일상생활 수행능력과 신체적 자아효능감을 높이고(서혜림 등 1998) 건강관심도가 높으면 건강관리 실천도가 높고 실제 건강상태가 좋다(최희정 1990)고 한다.

가족 체제이론을 근거로 한 체제로서의 가족은 건강에 대하여 문제를 만들고 예방하고 고치기도 한다. 건강관리에 대한 가족단위의 접근방법은 가족 구성원의 건강과 건강치 못한 행동 수정을 증재할 수 있는 역할이 가능하다. 우리의 가족은 산업화를 지향하는 과정에서 급격한 변화를 가져와 가족의 크기는 축소하고 가족의 유형은 보다 단순해지고 단독가구가 증가하는 경향을 보여(함인회 1983)주고 있다. 가족을 구분할 때 그 특징에 따라서 청소년을 중심으로 볼 때는 직계가족 핵가족 결혼가족(이인섭 2002) 또는 대가족과 핵가족(박병채 1986)으로 분류하고, 노인연구에서는 혼자, 부부, 배우자 없는 자녀동거 가족과 배우자있는 자녀동거가족(김정원 · 김초강

1997), 또는 노인자체에 중심을 두어 독거노인 부부동거노인 자녀동거노인으로 구분하기도한다(이형실 1999). 농촌 가족의 가족원 연령이 증가하는 경향에 따라 노인가족은 부부가구에서 가장 사회적 지원과 정서적 도구적 경제적 지원으로 생활만족도가 크다고 하며(이형실 1999), 여성 노인의 경우 배우자 유무에 따라 자아존중감과 생활만족도는 크게 다르다(신혜숙 2001). 가족은 따로 떼어서 볼 수 없는 하나의 단위 또는 체제로 이해되는 가족중심 문화권인 우리의 상황은 가족구성원 중 질병에 의하여 활동이 불편하거나 돌보아야 할 경우 가족원은 많은 부담감과 삶의 질에 변화를 가져온다(김귀분 · 이경호 2001; 박영란 2000; 오영숙 1996; 이입숙 2001; 최영희 · 원종순 1989). 가족건강은 가족 식생활의 건강과 함께 이루어지며, 건강증진과 관련된 생활양식을 알아볼 필요가 있다. 가족중심 문화권인 우리나라의 경우 가족원의 질병은 가족 전체의 변화를 초래하여 환자 스스로 자율적 활동이 어려움에 따라 가족의 도움을 필요로 하고 대부분의 가족구성원이 책임을 맡음으로서 가족의 삶의 질을 낮추며(김귀분 · 이경호 2001), 가족원의 정신건강상태는 특히 가족 중 여성과 배우자에게 불안정이나 불행감을 가져온다(오영숙 1996).

우리의 농촌지역은 특징적 변화를 겪어 왔다. 농촌인구의 도시유입과 본격적인 출산을 저하는 농촌에 젊은 인구가 거주할 형편이 되지 못하였고, 노령화 사회가 지속되어 절반이상이 노인끼리만 사는 저소득층으로 대부분 한 가지 이상의 만성질환을 가지고 있다(전경숙 2001). 건강관심도는 건강실천행위와 연결되고 적절한 건강실천행위는 건강수준을 결정하기에 건강관심도가 중요하지만(전선영 2002) 실제 우리의 건강행위 실

천은 건강관심도가 높을수록 높다(이순영 등 1995). 건강행위실천에서는 Pender의 건강진진모형에 의거한 서울인천지역 중년 남성의 수면 음주 흡연 건강진단 체중관리 운동의 영역에 대한 건강행위 실천자가 85.5%이며, 건강실천행위의 영향인자로서 가족 변수가 가장 크게 작용하였다(최승환 2002). 가족 요인은 개인의 건강에 영향을 미치는데 특히 정신건강에 결정적 요인이 된다(박희정 2003)고 하며, 가족의 결속력은 영양 운동 스트레스관리와 건강생활양식의 실천도를 높이는데 기여하였다(홍연경 2000).

이와 같이 건강실천과 건강관리는 가족의 영향력이 크기 때문에 농촌지역에서의 가족 특히 소외계층으로 구분되는 외딴가족에 대한 건강관리행위에 대하여 알아봄으로서 농촌지역의 삶의 질 향상에 기여하는 방안모색에 도움이 되고자 본 연구를 실시하였다.

II. 연구 방법

1. 조사대상

조사 대상은 우리나라 전국 농촌지역(읍 면단위)의 일반가구로서 노인단독가구 등 1인가구를 포함하였으며, 집단시설가구와 비혈연가구 등은 제외하였다. 조사 지역과 대상으로서 전국 88개 시군 187개 행정 리 1870가구로 하였으며, 응답자는 가구주나 부인을 대상으로 하였다. 도와 읍의 표본크기에 따라 가구수 크기비례추출법(Probability Proportional to Size :PPS)으로 표본 추출하였으며, 표본 행정리에서 각각 10가구씩 추출하였다.

2. 조사내용

일반특성으로서 연령, 학력, 가족을 알아보았으며, 건강행위에 대하여서는 건강상태의 인지, 건강진단빈도, 목욕 빈도와 시설, 음주 흡연 여부와 빈도를 조사하였다. 농촌지역 특성상 농업으로 오는 신체적 불편인 농부증을 증상별 여부와 치료방법을 알아보았으며 그밖에 농약, 농기계사용 여부와 치료방법을 조사하였다.

농부증과 농약중독에 대한 처치방법의 점수화

는 농부증의 판정점수(관절, 허리, 어지러움, 저림, 어깨, 현기증, 기타 증상에 대하여 있을 경우 1점 없으면 0점), 농부증과 농약 중독 시 치료방법에 대한 점수는 치료방법(병의원 찾음 5점, 약국 찾음 3점, 안마나 지압을 함 3점, 한약으로 치유 3점, 기타 치료 시도함 2점 휴식이나 참음 0점)을 점수화하여 계산하였다.

건강행위에 대한 점수화는 목욕빈도와 음주 흡연에 대하여 각 요인에 점수를 주어 비교하였다. 즉 목욕빈도에 대한 점수(매일한다 4점, 한주에 4-5번 한다 3점, 한주에 2-3번 한다 2점, 한주에 한 번 한다 1점, 한 달 1회 0점) 음주빈도에 대한 점수(매일 마신다 0점, 한 주에 4-5번 마신다 1점, 한주에 2-3번 마신다 2점 일주일에 한번 정도 마신다 4점, 안 마신다 6점) 흡연빈도에 대한 점수(하루 반갑 이하 3점, 반갑 정도 2점, 하루 한갑 1점, 하루 한갑반 이상 0점)를 구하였다.

3. 조사방법

2000년도 11월 조사원이 표본가구를 방문하여 그 가구의 가구주나 주부를 대상으로 면접조사를 실시하는 방법으로 진행되었다.

4. 분석

SAS를 이용한 통계분석을 실시하였다. 가족구분별 분포에 대하여 빈도와 백분율을 보았고 Chi-square 값으로 유의성을 비교하였다. 식습관과 건강행위 등 요인을 점수화 한 경우 연령으로 보정하여 GLM으로 평균과 편차를 구하고 F값으로 유의성을 검정하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 외딴가족의 일반특성

대상자의 성별 분포는 Fig. 1과 같다.

남여로 구분하여 본 대상자는 외딴가족에서 여자가 77%이었고 남자는 23%이었다. 이에 대하여 부부가족의 경우는 58.7% 41.3%로서 남자가 많은 편이었다.

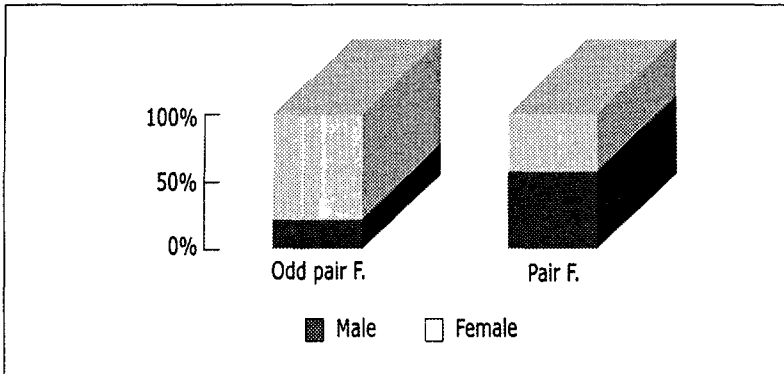


Figure 1. Gender distribution on odd pair family compared with the pair family.

가족수와 교육수준 및 연령을 다음 Fig. 2에 표시하였다.

외짝가족의 가족수는 1.76명으로 혼자 살거나 또는 자녀 한명과 사는 정도를 보여, 부부가족의 3.36명과 큰 차이를 보였으며, 연령을 보면 남자 외짝가족은 89.78세이며 여자 외짝가족의 나이는 73.69세였다. 부부가족은 57.68세 와 53.63세로서 건강을 영위하는데 연령이 가장 큰 영향력을 미치는 변수로 보고된 것으로 보아(최승환 2002) 외짝가족의 노령은 건강관리 능력에불리할 것으로 예상할 수 있다. 교육연한을 보면 남자는 7.5년이며 여자는 3.1년으로서 부부가족의 8.0년과

6.8년에 비하여 낮았다.

2. 외짝가족의 건강관리 상태

위의 연령에서 보는 바와 같이 외짝가족이 노령임은 건강관리에 불리할 것으로 예상된다. 이에 대하여 건강행위로서 건강검진과 목욕, 음주, 흡연에 대하여 분석하였다.

1) 건강검진

외짝가족의 건강검진 빈도를 부부가족과 비교하여 Fig. 3에 제시하였다.

외짝가족의 건강검진빈도는 고령일 경우 신체

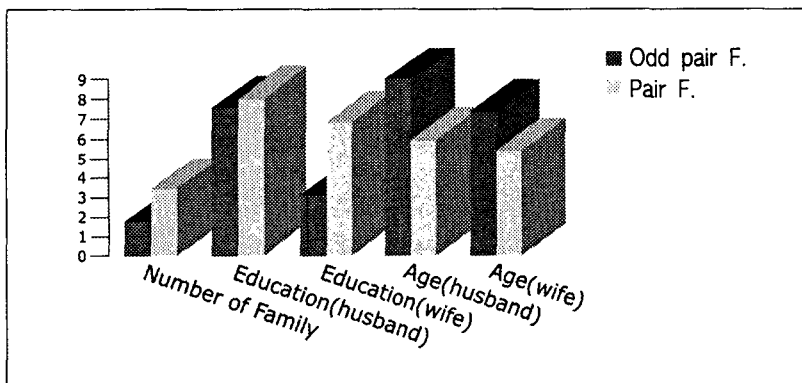


Figure 2. General characteristics of odd pair family compared pair family

Number of family unit: persons F-value :81.2****
 Education(Husband) unit: years F-value :186.26****
 Education(Wife) unit: years F-value :55.54****
 Age(Husband) unit: 10 years F-value :846****
 Age(Wife) unit: 10 years F-value :802.37****

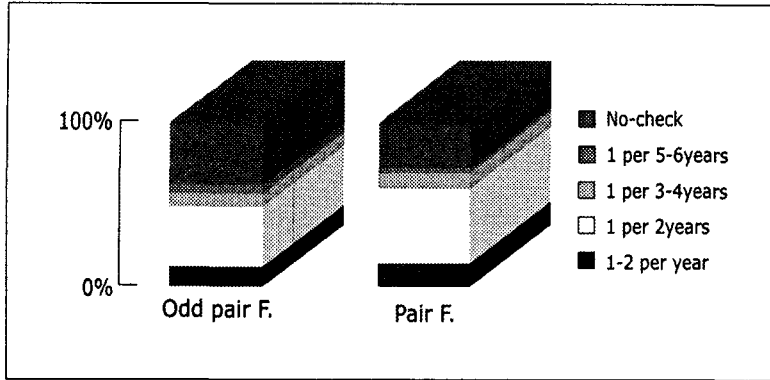


Figure 3. Health check frequency distribution percents of odd pair family compared pair family.

F-value 24.8 p<0.0001

이상이나 질병이 더 많아서 더 잦은 빈도로 검진할 것으로 생각되지만 실제로는 부부가족보다 낮은 빈도로 하는 것으로 나타났다. 즉 연 2회 하는 경우 외곽가족은 10.2%이었으나 부부가족은 13.4%이었으며, 거의 안하는 경우는 외곽가족 38.5%이며 부부가족은 28.5%이었다.

이는 농촌지역 거주노인이 건강상태에 대한 자기평가 점수가 높고 배우자 여부에 따른 차이가 없다(김정원·김초강 1997)는 결과와 같이 노령에 따른 건강 염려가 낮은 현상으로 설명할 수 있었다. 그러나 건강에 대한 관심도는 도시보다 농촌에서 더 높고(전선영 2002), 배우자가 있을 때 건강행위의 정도가 높은 것은(전선영 2002)은

부부가족에서 검진빈도가 높은 것과 관련이 있다고 본다. 외곽가족의 검진빈도가 낮은 결과는 농촌노인의 지난 일 년간 건강검진을 받지 않은 경우는 60.0%(최형님 1998)와 같은 경향으로 볼 수 있으며, 이는 또 건강관심도는 건강행위와 높은 상관성이 있어(전선영 2002), 건강에 대한 관심이 많다고도 말할 수 있다.

목욕은 피부를 청결하게 하고 탄력을 회복시키며 통증완화와 심신이완의 효과가 있는데 이는 피부의 말초신경과 피하조직의 자극으로 순환상태의 증진과 관절의 움직임 및 근육긴장 호흡 등에 자극으로서 편안감과 자아감의 증진을 이룰 수 있어 농촌지역건강목욕 프로그램은 노인의 건

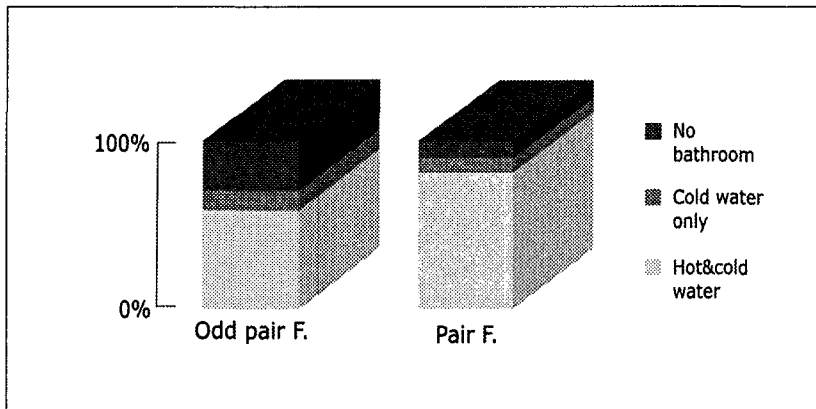


Figure 4. The Distribution of Bath room facility in home percents of odd pair family compared pair family.

F-value : 117.8 p<0.0001

Table 1. Bath place distribution of odd pair family compared pair family.

Bath place	Odd pair family		Pair family		frequency(%)
	Male	Female	Male	Female	
Home	46(11.0)	119(28.4)	760(52.4)	638(44.0)	
Public bath	44(10.5)	207(49.4)	678(46.7)	778(53.6)	
no answer	329(78.5)	93(22.2)	13(0.9)	35(2.4)	
χ^2 -value	male:1310.9 p<0.0001 female: 206.5 p<0.0001				

강행위점수와 자아존중감을 높이는 것으로 보고 되었다(현사생 2002). 이에 대하여 외딴가족의 목욕에 대하여 시설과 목욕장소 및 횟수에 대하여 조사하였다.

가정에서의 목욕시설을 보면 다음 Fig. 4와 같다.

외딴가족의 경우 가정에 목욕시설이 없는 가정이 29.6%나 되었으며 있더라도 찬물만 가능한 경우도 11.5%이었다. 더운 물까지 쓸 수 있는 시설을 갖춘 경우는 59.0%이었다. 이에 대하여 부부가족의 경우 없는 가정은 9.8%, 찬물만 사용가능한 경우도 7.9%에 불과하여 주로 더운물을 쓸 수 있는 시설의 필요성이 시급한 실정이다.

외딴가족의 목욕장소를 남녀별로 비교하여 다음 Table 1에 제시하였다. 외딴가족의 경우 남자는 무응답이 많았고(78.5%), 목욕장소로 집과 목욕탕을 사용하는 경우가 나머지 반씩 차지하고 있었다. 외딴가족 여자의 경우 대중탕이 49.4%로서 가장 많이 이용하고 있었다. 이에 대하여 부

부가족은 남자는 집(52.4%)에서 목욕하는 비율이 높고 여자는 대중탕이용 비율이 높았다(53.6%). 즉 이는 목욕시설의 차이도 있을 것으로 보이는데 외딴가족의 목욕시설이 부부가족의 경우보다 열악하기 때문으로 보인다. 목욕의 형태에서 건강사람은 샤워(46.8%)를 하고 건강상태가 좋지 않으면 욕조 목욕을 하는 빈도가 높다(최희정·이은옥 2002)는 결과와 비교할 때 대중탕의 욕조 목욕이 건강이 좋지 못한 외딴가족의 이용비율이 높음과 관련성이 있다고 본다.

목욕빈도를 점수화하여 비교한 결과는 Fig. 5에 나타나 있다. 외딴가족의 목욕빈도점수는 남자 1.74점과 여자 1.25점으로서 주당 2회 미만 하는 것으로 나타났다. 이는 부부가족의 남자 1.96점과 여자 2.05점 보다 낮아서 목욕을 덜 하는 것으로 나타났다.

생활습관 중에서 가장 많이 언급되는 건강위험요소로 흡연과 음주를 들고 있다. 흡연은 각종 질병의 원인으로서 심혈관질환 양성율을 높이고

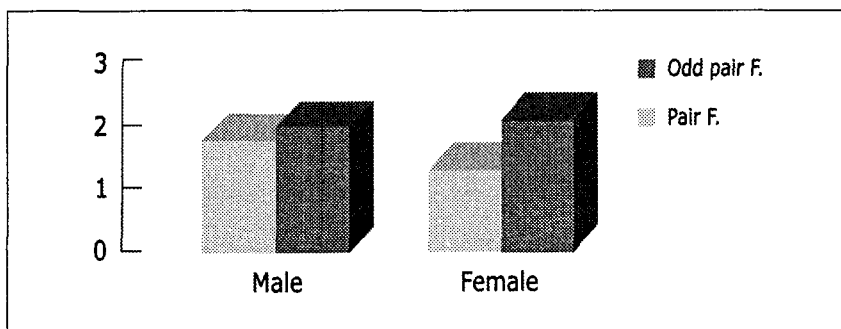


Figure 5. The Bath frequency score* of odd pair family compared pair family.

F-value : male 82.11 p<0.0001 female 23.49 p<0.0001

*Score of Bath frequency: every day 4 points, 5 per week 3 points, 2-3 per week 2 points, 1 per week 1 point, 1 per month 0 point.

Table 2. Smoking situation. frequency

(%)

Smoking states		smoke	ex-smoke	not-smoke
Odd pair	male	61(68.5)	4(4.5)	24(27.0)
	female	25(7.6)	5(1.5)	297(90.8)
Pair	male	829(57.4)	114(7.9)	501(34.7)
	female	30(2.1)	4(0.3)	1400(97.6)
Total	male	890(58.1)	118(7.7)	525(34.2)
	female	55(3.1)	9(0.5)	1697(96.4)
χ^2 -value		male:4.51ns female: 35.71p<0.0001		

(김희균 등 1998) 악성신생물 호흡계 질환 이외에도 저체중아와 영아사망 등의 원인을 말하고 있으며(김공현 1999), 농촌노인의 음주 흡연이 사망률을 2.28배 2.59배로 높인다는 연구도 있다(박찬향 2002). 흡연은 혈중 HDL-C의 농도를 낮추고(백영한·최규돈 1995), 혈중 총 콜레스테롤과 중성지방 함량을 높여(김영옥 등 1999) 상대적으로 동맥경화의 위험을 높이는 것으로 알려져 있다. 그러나 남자 노인에 대한 연구에서는 음주가 수축기혈압을 높이고 콜레스테롤치에 영향을 주지만 흡연은 혈압과 콜레스테롤에 무관하다(김난희 등 2001)는 결과도 있다. 또한 음주와 흡연은 식도 열공 헤르니아의 빈도를 높이기 때문에(박경식 등 1990), 사망과 관련 있는 질병의 이환을 예방하는데 중요한 요인으로서 음주와 흡연 및 운동을 우선적으로 들고 있다(소희영 등 1998). 우리나라 성인의 흡연율은 남자의 경우 외국인에 비하여 월등히 높은 것으로 말하고 있다. 여성의 경우는 흡연율은 낮지만 간접흡연의 피해가 큼을 볼 때 같은 위험에 노출되어 있다고 본다. 노인의 지각하고 있는 건강위해요인의 첫 요인을 흡연과 음주(오진주 1997)를 꼽고 있음으로도 음주와 흡연의 해로움에 대한 인식은 하고 있어, 본 조사의 외딴가족에 대한 흡연조사결과는 다음 Table 2와 같다. 외딴가족에서 무응답을 제외한 89명 중 61명이 흡연하고 있었고 그 비율은 68.5%이며 여자의 경우 무응답을 제외한 327명 중 25명 즉 7.6%가 흡연하는 것으로 나타났다. 이는 부부가족의 무응답을 제외한 남자 57.4%와 여자 2.1%에 비하여 높은 비율이었다. 농촌지역

여자는 흡연율이 낮았으나 남자 노인의 흡연율 36.6%(장정희 2000)보다도 높았고, 부산지역 노인남자의 흡연 56.7%(정주애 등 1994)보다도 높았다. 그러나 충주지역 남자 농업인 흡연율 61.5%(장성훈 등 1998)와 충남지역 남자 흡연율 69%(송주영 등 1998)의 결과와는 비슷하였다. 외딴가족 여자의 흡연율은 부부가족에 비하여 매우 높은 비율이지만 부산지역 여자노인 흡연율 27.1%(정주애 등 1994)보다는 훨씬 낮았으며, 충남지역 여자 흡연율 7.1%(송주영 등 1998)와는 비슷하였고, 충주지역 여자농민 2.9%보다 높았다(장성훈 등 1998). 다른 연구에서 부산지역의 노인의 비흡연 비율 27.3%(조경자·한동희 1994)는 본 조사의 외딴가족 남자의 비흡연율 27.0%와 비슷하였으나, 경북 문경지역 비흡연 인구 57.9%(안길수 등 1996)보다는 비흡연 인구가 많은 편이었다. 본 조사에서 외딴가족 남자의 금연율이 4.5%에 불과하지만 부부가족의 남자 금연율이 7.9%이고 다른 연구에서의 농촌지역 노인 금연율 59.6%(조소영·김점자 1996)를 보이는 연구결과도 있어 점차 건강을 생각하여 금연실천이 증가할 것으로 기대된다.

음주는 노인에게 정신적 장애의 한가지인 자아존중감을 낮추고(안황란 등 1999), 대퇴골 골절과 연관성이 있다고 알려져 있다. 약간의 음주는 오히려 골절율을 낮춘다(박병주 등 1999)는 보고도 있으나, 우리나라에서는 음주로 인한 직접 사망율이 1995년도 전체 12.4%이며 남자는 16% 여자는 7.6%(천성수 1998)를 차지하여 큰 화를 가져올 수 있는 건강관리 부분이다. 외딴가족의 남

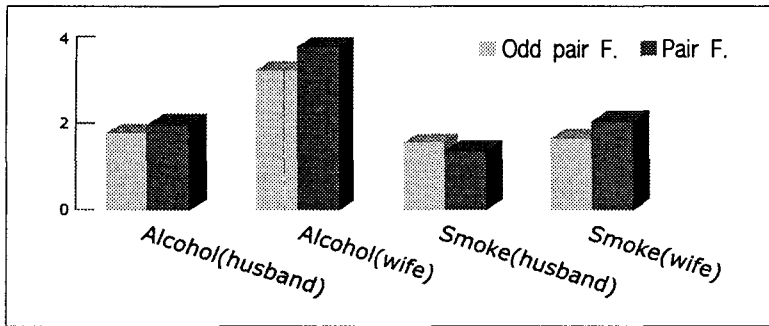


Figure 6. The alcohol and smoke frequency score* of odd pair family compared pair family.

F-value : Alcohol male 4.85 p<0.05 female 0.01 ns

F-value : Smoke male 22.03 p<0.0001 female 0.03 ns

*Score of alcohol drink frequency: every day 0 point, 4-5 per week 1 point, 2-3 per week 2 points, 1 per week 4 points, no drink 6 points.

*Score of smoke quantity: under 10 cigarettes per day 3 point, half packet per day 2 points, one packet per day 1 point, over one and half packet per day 0 point.

녀별 음주와 흡연에 대한 점수를 비교하여 다음 Fig. 6에 제시하였다. 외딴가족 남자의 음주빈도에 대한 점수는 1.79점으로서 주당 3-4회 음주하는 빈도로 나타났다. 이를 부부가족의 남자 1.96점으로 주당 2-3회의 빈도를 나타내어 두 군간 유의적인 차이를 보였다. 외딴가족 여자의 음주

빈도 점수는 3.24점으로서 주 2회 미만 섭취한다고 볼 수 있다. 부부가족의 여자 3.77점과 비교할 때 유의적인 차이를 보이지 않았다. 충주지역 농업인의 음주인구는 남자 70.3% 여자 19.2%(장성훈 등 1998)과, 충남지역 남자 66.3% 여자 18.3%(송주영 등 1998)로서 높은 음주율을 보였다. 그러나 부산지역 노인의 금주율이 60.3%(조소영·김점자 1996)임을 볼 때 금주의 비율이 점차 높아질 것으로 기대할 수 있을 것이다.

흡연점수는 지금 흡연하는 사람의 흡연량을 비교하였다. 외딴가족 남자의 흡연량 점수는 1.57이며 부부가족 남자의 점수는 1.37점이었다. 이는 하루에 반갑 이상 한갑 이하의 양을 피운다는 것을 의미하고 있었다. 외딴가족 여자의 흡연량 점수는 1.68점이며 이를 부부가족 여자의 2.08점(하루 반갑 흡연)과 비교할 때 외딴가족에서 좀 더 흡연을 하였으나 통계적인 유의차는 보이지 않았다.

3. 외딴가족의 농업관련 이상 발현 빈도

1) 외딴가족의 농업관련이상증상(농부증)과 신체 불편(complaints)

농부증은 농업종사자들이 주로 호소하는 증상들을 말하는데 실제 하나의 질병으로 말하기는 어려운 증상군 또는 증후군으로 말한다. 순수한 질병이나 이상증상이란 측면으로서 접근하기에 어려움이 있고 증상을 객관적으로 평가하는데 어려움이 있지만, 농부증의 발현은 농업에 종사하는 경우 거의 일반적으로 발생하는 불편에 해당한다. 농부증은 우리나라에서 1976년(남택승 1976) 이후 지속적으로 조사되고 있으며 많은 농업종사자들이 그 불편함을 호소하기에 농업을 지속되는 동안 계속되는 현상으로 본다. 농업의 발달로 비닐하우스재배가 증가하면서 농부증의 발현은 더 높은 빈도로 발생하며(이인배 1999), 농부증이 노인에게서는 일종의 우울증상으로 보는 연구도 있으나(서석권 등 1998), 농촌의 복지 후생에 대한 관심과 함께 농촌에서 자주 말해지는 건강상태지표로서 일반화되고 있으며, 이의 해결을 위한 신체를 풀어주는 등 건강관리에 좀 더 노력하여야 할 부분으로 본다. 농업의 직업병이라 할 수 있는 바, 장시간 태양 아래서의 육체적 노동과 농약 비료 등 화학물질의 사용 등으로 소화계와 근

Table 3. Farmers' syndrome of odd pair family compared pair family.

	Farmers' syndrome fall in complaint	Family frequency(%)		
		Husband	Wife	Other
Odd pair F	162(38.7)	18(4.3)	125(29.8)	12(2.9)
Pair F	832(57.3)	453(31.2)	532(36.7)	49(3.4)
Total	994(53.2)	471(25.2)	657(35.1)	61(3.3)
χ^2	119.96****	125.82	61.68	49.93

****p<0.0001

골격계 및 기타 손상과 중독 등의 증상이 복합된 것으로서, 또한 우울이나 불안 등 정신적 요인과의 밀접한 관련이 있음을 보여준다(박태진·이가영 1997).

외딴가족의 농업관련이상증상(농부증)의 발현에 대하여 부부가족과 비교하여 Table 3에 제시하였다.

외딴가족의 농부증 발현은 38.7%이며 이는 부부가족의 57.3%보다 적은 편이었다. 이는 농업에 종사하는 비율이 낮은 것과 관련이 있다고 본다. 가족의 구성에서 보면 외딴가족의 162명 발현 중 부인이 125명으로서 77.2%를 보여 매우 높은 비율을 보였다. 이에 대하여 부부가족의 경우 부인의 농부증 발현 비율은 66.1%로서 외딴가족보다는 약간 낮은 비율을 보였다. 가족 중에 다른 일원이 농부증이라고 응답한 경우도 3%내외를 나타내었다. 관련된 다른 연구결과와 비교하면, 충주지역 30세 이상 전업농민의 농부증 유병율 남자 21.0% 여자 45.1%(장성훈 등 1998)과 전남지역 28.3%(문강 1993), 충주지역 30-40대 남자 21% 여자 45.1%(장성훈 1998), 충남 일부지역의 남자는 27.4%, 여자는 45.0%(송주영 1997), 대구지역 남자 16.2% 여자는 36.8%(박순우 1997), 충남 부

여군의 남자 27.4% 여자 45.0%(송주영 등 1998), 경북 의령군의 26.8%(홍대용 등 1996) 등 결과에서는 본 자료보다 농부증 유병율이 낮았으나, 경남지역 일부 농민조사에서는 대상자의 77.6%가 농부증 양성자 또는 정밀진단을 요하는 의심자로 말하고 있으며 특히 비닐하우스에서의 농업은 더 심하다(박재갑 1995)고 하여 조사에 따른 차이가 있음을 보였다.

농부증을 유발하는 신체 불편 부위를 알아 본 결과는 다음 Table 4와 같다.

농부증을 일으키는 가장 많은 빈도의 증상은 허리와 관절로 나타났다. 외딴가족의 경우 허리 통증이 28.4%이고 관절 통증은 24.1%이었다. 부부가족에서도 허리 43.1%와 관절 33.5%로 나타나 같은 경향이였다. 이 역시 육체적 노동의 결과로 보이며 육체적 노동에서의 편안한 자세유지에 대한 연구가 더 요구되는 점이라 할 수 있다. 가장 많은 농부증의 증상이 허리통증 83%(김병성 등 1995)인 연구도 있으며, 농촌노인의 만성 질환 중 근골격계 질환이 70.5%(장정희 2000), 또는 43.7%(조소영·김점자 1996)를 차지하여 다른 조사에서도 가장 높은 빈도를 보임을 알 수 있다. 그러나 젊은 층에서는 약간 차이를 보여 충

Table 4. Body complaints according to farming odd pair family compared pair family.

	Articular pain	Huckle bone and muscle	Faints	Benumbed hand and leg	shoulder pain	frequency(%)
						other symptom
Odd pair family	101(24.1)	119(28.4)	55(13.1)	61(14.6)	67(16.0)	12(2.9)
Pair family	486(33.5)	625(43.1)	217(15.0)	306(21.1)	374(25.8)	50(3.5)
Total	587(31.4)	744(39.8)	272(14.6)	367(19.6)	441(23.6)	62(3.3)
χ^2	48.47	47.58	14.6	47.61	47.95	47.93

Table 5. The distribution of farming machine accidents odd pair family compared pair family during last one year.

Farming machine Accidents	Total	Family		
		Husband	Wife	Other
Odd pair family	5(1.2)	1(0.2)	2(0.5)	1(0.2)
Pair family	93(6.5)	82(5.7)	8(0.6)	3(0.2)
Total	97(5.3)	83(4.4)	10(0.5)	4(0.2)
χ^2	121.2****	22.5****	20.7****	20.1****

****p<0.0001

주지역에서의 조사에 의하면 남자는 요통 저림 어깨 및 현기증의 순서이며 여자는 요통, 저림, 현기증, 어깨의 및 현기증 순으로서 남녀간 차이를 보였다(장성훈 1998).

2) 외작가족의 농기계사고

농기계에 의한 사고는 70년대 이후 농기계보유 대수의 증가와 함께 하고 있다. 가장 일반적으로 사용하는 농기계는 경운기(성시홍 1990)로서 전국적으로 경운기 한 대 당 농가는 1.9농가로 가장 보급이 높은 편이며 트랙터나 콤파인은 17.6농가와 22.2농가, 이앙기는 6.8농가, 관리기 7.7농가, 곡물건조기는 45.3농가로서 한 마을에 한 대 정도 보유하고 있었다(김보일 1996). 농기계의 급속한 보급은 편리함을 높이고 생산성을 증대하는 긍정적 측면이 많지만 사용 시의 부주의나 적절한 고장수리가 미흡한 점이라든가 또 경작지의 위치나 상태에 따른 농기계 사용의 어

려움으로 인하여 농촌에서는 자주 농기계에 의한 사고가 일어날 수 있으며 농업종사자 아니라도 농업관련 기기가 널리 있어 가족 중 이러한 기기에 의한 손상이 일어남에 따라 그 정도를 비교하여 다음 Table 5에 제시하였다. 농기계사고의 유무를 비교하면 외작가족의 전체의 1.2%로 부부가족의 6.5%에 비하여 적었다. 사고를 입은 가족의 분포를 보면 외작가족은 전체 조사건수가 5건에 불과하여 비교하기 어렵지만 그중 2건이 부인이기 때문에 전체손상의 40%로 말할 수 있었다. 그러나 부부가족에서는 남편이 88.2%로서 월등히 높은 비율이었다. 전체 조사대상의 5.3%가 농기계사고를 경험하였는데, 양한설은 남자의 경우 2.05%(양한설 1991)라고 하여 본 조사결과보다 낮았으나 경남지역에서는 지금까지 농기계사고 경험은 23.5%이며 지난 일년간 12.5%(김병성 · 전해정 1995)를 보이고 전남지역은 발생율 6.4%, 남자 8.3%, 여자 6.5%(손명호 등 1993)를 나타내

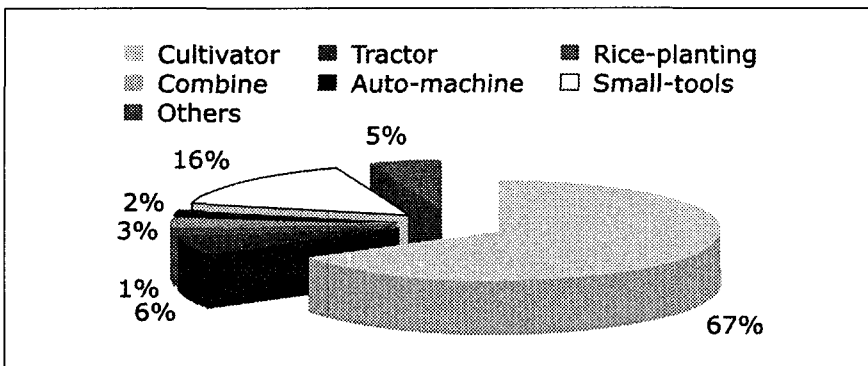


Figure 7. The accidents of farming machine frequency ratio of odd pair family compared pair family.

Table 6. The distribution of pesticide poisoning of odd pair family compared pair family.

Pesticide poisoning frequency during 1year(last)	Total	Family		
		Husband	Wife	Other
Odd pair family	8(1.9)	1(0.2)	7(1.7)	0(0.0)
Pair family	82(5.7)	54(3.7)	24(1.7)	4(0.3)
Total	90(4.8)	55(2.9)	31(1.7)	4(0.2)
χ^2	121.1****	13.9***	14.43***	9.62**

****p<0.0001 ***p<0.001 **p<0.01

어 발생에 차이가 있었다.

가장 많은 사고를 일으킨 농기계를 알아봄으로서 좀 더 쓰기에 편리한 농기계의 생산에 도움이 될 필요가 있다. 농기계의 종류에 따른 외딴가족과 부부가족의 차이가 없어 전 대상 가족에 대하여 알아본 결과는 Fig. 7과 같다.

가장 높은 빈도는 경운기이며 이는 전체 대상자의 3.5%이고 사고가 일어난 농기계의 종류로 비교하면 67%였다. 두 번째가 소형농기구에 의한 사고로서 전체의 0.8% 즉 사고에 대한 비율은 16%이었다. 이는 경운기가 가장 많이 보급되어 있어 한 대당 1.9농가이기에 두 가구 중 한 가구에서 경운기를 사용하고 있어, 사용빈도가 높은 것일수록 사고의 빈도도 높게 나타난 것으로 보인다. 다른 연구에서도 경운기의 사고율이 가장 높은 빈도를 보여 81.3%(양한설 등 1991)이며, 경남지역 조사에서도 경운기가 가장 많은 59.2%이고 다음이 소형농기구 28.8%(박순우 1997)인 점은 비슷하였다.

3) 외딴가족의 농약 중독

오늘날의 농업은 한정된 농토에서 단위면적당 수확량을 늘리기 위한 방안으로 농약과 비료의 사용에 의존하고 있다. 사용되는 농약의 종류를 보면 외국에서 사용 금지된 paraquat(상품명 그라목손)은 제초제로서 23.8%이고 유기인계가 18.4%이고 항생제가 7.1%(박성균 등 1999)를 차지하여 농약중독의 위험에 노출되어 있다. 외딴가족의 농약중독빈도를 보면 지난 일년간 1.9%이었다. 부부가족의 5.7%에 비하면 매우 낮은 비율이지만 이는 농약을 사용하는 농업에 종사하는 비율

이 낮은 것으로 보인다. 외딴가족은 주로 부인(87.5%)이 중독을 보인 경우는 남편이 없는 여자 외딴가족이 많아 농약사용도 주로 여자가 한다는 것을 짐작할 수 있다. 부부가족의 경우 남편이 61.1%이고 부인은 34.4%와 구분된다고 할 수 있었다. 이를 다른 연구와 비교하면 20년 전 농약중독의 경험이 37.9%(문재규 등 1982)이었으나, 대구지역 농촌의 농약중독과 관련된 증상을 보인 비율은 남자 38% 여자 41.7%(박순우 1997)로서 매우 높음을 보였고, 그밖에 농약중독 경험자가 33%(박성균 등 1999)와 26%(이경민 등 2002)라는 결과가 있으며, 제한된 지역에서 전수조사를 할 때 33%가 농약중독을 경험하였다(남상민 등 1999)는 비율을 볼 때 본 조사에서는 매우 농약중독 경험율이 낮다고 생각할 수 있는데, 다른 연구로서 충남지역 농가의 지난 일 년간 농약중독경험자는 비닐하우스 재배농민은 5.8%이고 일반 농민은 5%(이상진 1996)와 비교하면 비슷한 수준이었다.

4) 외딴가족의 농부중과 농약중독에 대처 방법

농부중이나 기타 증상은 체력 또는 신체 효율성에 제한이 된다(고대규 2001)고 볼 때, 농부중과 농약 중독에 대한 대처는 중요하다. 그러나 우리의 실정에서 보면 증상이 나타남에도 불구하고 이에 대한 예방과 처치를 간과하는 경향이 있어 농부중과 농약 중독에 대한 대처를 어떻게 하는지 알아 본 결과는 다음 Table 7과 같다.

농부중과 농약중독이 있었다고 하는 응답자에 대한 비율로서 나타내었다. 농부중의 경우를 외

Table 7. The distribution of treatment for farmers' syndrome and pesticide poisoning of odd pair family compared pair family. (multi-response)

Go to	Farmers' syndrome			Pesticide poisoning		
	Total	Odd pair family	Pair family	Total	Odd pair family	Pair family
Clinic	697(70.1)	121(74.7)	576(69.2)	49(54.4)	5(62.5)	44(53.7)
Drug store	293(29.5)	46(28.4)	247(29.7)	27(30.0)	2(25.0)	25(30.5)
Finger pressure	69(6.9)	13(8.0)	56(6.7)	1(1.1)	0(0.0)	1(1.2)
Rest only	220(22.1)	32(19.8)	188(22.6)	25(27.8)	2(25.0)	23(28.0)
Oriental medicine	207(20.8)	25(15.4)	182(22.6)	2(2.2)	0(0.0)	2(2.4)
Endure	167(16.8)	25(15.4)	142(17.1)	9(10.0)	0(0.0)	9(11.0)
Others	16(1.6)	0(0.0)	16(1.9)	2(2.2)	0(0.0)	2(2.4)

짝가족에서는 74.7%가 의원이나 보건소를 이용하였다. 그러나 부부가족은 69.2%가 의원이나 보건소를 찾는 것으로 나타났다. 다음으로는 약국을 이용하였는데 부부가족이 29.7%, 외짝가족 28.4%로 비슷하였다. 만성질환이 있을 때는 병/의원 92.7%과 보건기관 62.5%(장정희 2000)을 많이 이용하지만 농부증을 치료하기에는 이용율이 낮음을 보였다.

농약 중독은 대상자 전체에 대하여 볼 때 4.8%의 농약중독 경험율에서 의원이나 보건소 이용 가족은 2.6%로서 가장 많았지만 약이나 휴식으로 해결한 경우도 1.4%와 1.3%이었다. 즉 전

체 90명 경험자 중 의원과 보건소이용자는 54.4%이었으며, 이는 20년 전에 병원이나 약국을 방문한 경우가 14.2%이고 나머지는 휴식이나 무처치(문재규 등 1982)인 경우가 많았지만 발생건수 대비로 보면 많은 수가 의원이나 보건소 또는 약국을 찾는 것으로 나타났다. 그러나 농약중독 증상인 현기증 구토 시야흐림 등의 증상을 무시하는 경우가 78%(박성균 등 1999)로서 소극적 대응을 볼 수 있었음과 같이 본 결과에서도 단순히 쉬기만 한다는 응답자가 외짝가족에서 25% 부부가족에서 28%를 나타내어 아직도 적극적인 치료를 하지 않는 사람의 비율이 높다고 할 수 있었다.

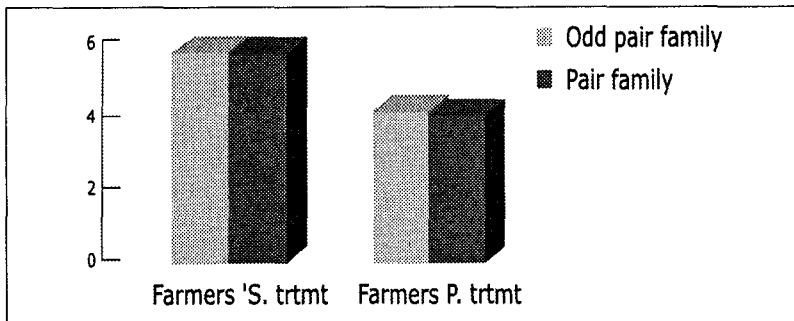


Figure 8. The farmers' syndrome and pesticides poisoning treatment score of odd pair family compared pair family.

F-value : farmers' syndrome treatment 0.12 ns

F-value : pesticides poisoning treatment 0.71 ns

*Score of farmers' syndrome and pesticides poisoning treatment: go to clinic or public health office 5 points, drug store 3 points, oriental medicine 3 points, other treatment 2 points rest only or endure 0 point.

Figure 8은 외딴가족의 농부증과 농약중독에 대한 처치 방법을 점수화하여 부부가족과 비교하였다.

치료에 대한 점수를 보면 외딴가족은 농부증 치료에 5.70점이고 부부가족은 5.62점으로서 별로 차이가 없었다. 즉 이 점수는 주로 의원이나 보건소를 많이 이용하고 있음을 나타내고 있으며 농약중독에 대한 처치를 점수화한 결과 외딴가족은 4.02점이고 부부가족은 4.12점으로서 유의적인 차이는 없으며 이 또한 농부증 처치에 대한 점수보다는 낮지만 의원이나 보건소이용과 약국이용의 중간 정도에 해당한다고 볼 수 있었다.

IV. 결론 및 제언

건강실천과 건강관리는 가족의 영향력이 클에 따라 농촌지역에서의 가족 특히 소외계층으로 구분되는 외딴가족에 대한 건강관리행위에 대하여 알아봄으로서 농촌지역의 삶의 질 향상에 기여하는 방안모색에 도움이 되고자 본 연구를 실시하였다.

조사 지역과 대상은 88개 시 군, 187개 행정리 1870가구이며 표본크기에 따라 집락의 가구수 크기비례추출법(Probability Proportional to Size :PPS)으로 표본을 추출하였다.

조사내용은 일반적 특성과 음주 흡연 등 건강행위 문항을 포함하였으며, 농촌지역의 특성으로서 농부증과 농기계사고 및 농약중독에 대한 질문을 포함하였다. 2000년도 11월 조사원이 표본가구를 방문하여 그 가구의 가구주나 주부를 대상으로 면접조사를 실시하는 방법으로 진행되었다.

대상자는 외딴가족에서 여자가 77%이었고 남자는 23%이었다. 부부가족의 경우는 58.7% 41.3%이었다. 외딴가족의 가족수는 1.76명이며, 부부가족의 3.36명과 차이가 있으며 연령을 보면 외딴가족의 남자는 89.78세이며 여자는 73.69세였다. 부부가족은 57.68세 와 53.63세이다. 외딴가족의 교육연한을 보면 남자는 7.5년이며 여자는 3.1년이었다.

외딴가족의 건강검진상태는 연 2회(10.2%), 전혀 안하는 경우는 35.8%이었다. 외딴가족의 가정

에 목욕시설이 없는 가정이 29.6%나 되었으며 있더라도 찬물만 가능한 경우도 11.5%이었다. 외딴가족 여자의 경우 대중탕을 이용하는 비율이 49.4%로서 가장 높았다. 외딴가족의 목욕빈도점수는 남자 1.74점과 여자 1.25점으로서 주당 2회 미만으로 나타났다. 외딴가족에서 무응답을 제외한 89명 중 61명이 흡연하여 그 비율은 68.5%이며 여자의 경우 무응답을 제외한 327명 중 25명 즉 7.6%가 흡연하는 것으로 나타났다. 부부가족에 비하여 높은 비율이었다. 외딴가족 남자의 음주빈도에 대한점수는 1.79점으로서 주당 3-4회 음주하는 것으로 나타났다. 외딴가족 여자의 음주빈도점수는 3.24점으로서 주 2회 미만 섭취한다고 볼 수 있다. 외딴가족 남자의 흡연량 점수는 1.57이며 부부가족 남자의 점수는 1.37점이었다. 이는 하루에 반갑 이상 한갑 이하의 양을 피운다는 것을 의미하고 있었다.

외딴가족의 농부증 발현은 38.7%이며 이는 부부가족의 57.3%보다 적은 편이었다. 그러나 부인이 77.2%를 보여 매우 높은 비율을 보여 부부가족의 부인 66.1%보다 높았다. 농부증을 일으키는 증상은 허리와 관절로 나타났다. 외딴가족의 경우 허리통증이 28.4%이고 관절 통증은 24.1%이었다.

농기계사고의 유무를 비교하면 외딴가족의 전체의 1.2%로 부부가족의 6.5%에 비하여 적었다. 사고를 일으킨 농기계 중 가장 높은 빈도는 경운기이며 이는 전체 대상자의 3.5%이고 사고가 일어난 가구로 비교하면 67%였다.

외딴가족의 농약중독빈도를 보면 지난 일년간 1.9%이었다. 부부가족의 5.7%에 비하면 전체적으로는 매우 낮은 비율이지만 가족의 분포를 볼 때 주로 부인(87.5%)이 중독을 보여 여자외딴가족이 높은 것으로 짐작할 수 있다. 부부가족의 경우 남편이 61.1%이고 부인은 34.4%였다.

농부증의 경우 외딴가족에서는 28.9%가 의원이나 보건소를 이용하였다. 그러나 부부가족은 39.7%가 의원이나 보건소를 찾는 것으로 나타났다.

농약 중독에서도 외딴가족은 농약중독 경험자 중 의원과 보건소이용자는 54.4%이었다.

치료에 대한 점수를 보면 외딴가족은 농부증

치료에 5.70점이고 부부가족은 5.62점으로서 별로 차이가 없었다. 즉 이 점수는 주로 의원이나 보건소를 많이 이용하고 있음을 나타내고 있으며 농약중독에 대한 처치를 점수화한 결과 외작가족은 4.02점이고 부부가족은 4.12점으로서 유의적인 차이는 없었다.

농촌거주 외작가족의 건강관련 행위와 건강문제에서의 열악성을 보면 주로 고령이며 학력이 낮고 가족수가 혼자 아니면 두명 정도에 불과한 실정인 점에서 볼 때 지역사회의 도움이 꼭 필요한 상태이다. 특히 건강관련 요인으로서 목욕과 건강검진상태가 낮게 나타난 것으로 보아 이를 보완하는 농촌목욕프로그램의 확대나 식생활 제공 등 관리가 필요하다. 농업에 종사하지 못하더라도 가장 높은 빈도의 신체이상증상으로 허리와 관절통증으로서 육체적 노동의 자세 보존을 위한 기구가 절실히 필요하며, 편안한 자세유지에 대한 연구가 더 요구되는 점이라 할 수 있다.

참고문헌

고대규(2001) 강원 농촌지역 노인의 농부중 실태와 건강관련 체력에 대한 연구. 한림대학교 대학원 체육학석사학위논문.
 김공현(1999) 흡연, 음주, 그리고 건강. 인제의학 20(1) suppl, 133-142.
 김귀분·이경호(2001) 노인층과 청장년층 뇌졸중 환자가족의 건강상태 부담감 및 삶의 질과의 관계 성인간호학회지 13(2), 262-276.
 김난희·최동섭·백세현·최경목·박이병·김동림·조영직·김경오(2001) 서울 남서부 지역 남자 노인 인구에서 음주 흡연과 혈압 및 혈중 지질 농도와의 연관성. 대한내과학회지 60(6), 521-528
 김병성·전해정(1995) 경상남도 농촌지역 농기계 손상에 관한 조사연구. 한국농촌의학회지 20(1), 15-23.
 김병성·전해성·차인준(1995) 일부 농촌주민의 농부중 및 농기계사고. 인제대학교 지역사회의학 연구소 연구논문집 1권, 31-40.
 김보일(1996) 농기계보급과 이용실태 조사연구. 충남대학교농과대학논문집 2권, 286-294.
 김영옥·이순영·김선우(1999) 남성의 흡연, 음주 및 운동습관과 혈중지질 수준간의 연관성. 한국지질학회지 9(4), 421-428.
 김정원·김초강(1997) 일부 노인의 건강행동이 건강상태에 미치는 영향 한국보건교육학회지 14(1), 73-95.

김희균·강인숙·황은주·배형준(1998) 운동, 흡연, 음주 습관이 운동부하 검사 성적에 미치는 영향. 임상병리검사과학회지 30(3), 324-333.
 남택승(1976) 농부중에 대하여. 한국농촌의학회지 1(1), 43-46.
 문 강(1993) 전남지역 주민의 농부중 분포에 관한 역학적 연구. 전남대학교대학원 의학과 석사학위논문.
 문재규·정주현·정요한(1982) 農村住民의 農藥使用에 대한 知識, 態度 및 農藥中毒에 관한 研究. 朝鮮大學校 醫學研究所 의학연구, 15-30.
 박경식·이재동·김선민·문창훈·김경진·석윤철·이중건·마상인(1990) 비만 음주 흡연 등 제 요소와 식도 열공 Hernia의 빈도에 관한 고찰. 대한소화기학회지 22(4), 771-775
 박병주·정귀옥·구혜원·배종면(1999) 노인인구에서 음주와 근위대퇴골 골절간의 연관성에 관한 코호트내 환자-대조군 연구. 한국역학회지 21(1), 93-103.
 박병채(1986) 가족형태가 자녀의 성격에 미치는 영향 조선대학교 교육대학원 석사학위논문
 박성균·남상민·황규석·박현미·정수은·김은주·김희선·선병관·양윤정·이은희·조형두(1999) 일부농촌주민의 농약중독 관련 요인에 관한 조사연구. 대한산업의학회지 11(2), 196-205.
 박순우(1997) 일부 농촌지역 농업종사자들의 건강진단 수검실태. 한국농촌의학회지 22(1), 1-18.
 박영란(2000) 뇌졸중 환자가족의 부담감과 환자가 지각한 가족지지에 관한 연구. 경희대학교 대학원 석사학위논문.
 박영숙·김희선 1997 음주 운동 및 식생활사이의 관련성. 순천향대학교 기초과학연구소 순천향 자연과학연구 3(2), 638-689.
 박재갑(1995) 경상남도 일부 지역 농업종사자의 농부중에 관한 조사연구. 인제대학교 지역사회의학 연구소 연구논문집 1권, 117-146.
 박태진·이가영(1997) 농부중의 정신적 원인에 대한 연구. 한국농촌의학회지 22(1), 49-59.
 박찬향(2002) 농촌 노인 추적조사에서 생활습관이 총 사망률에 미치는 영향. 계명대학교 대학원의 학박사학위논문.
 박희정(2003) 국민기초생활보장 수급자의 정신건강에 영향을 미치는 요인. 전북대학교 대학원 석사학위논문.
 백영한·최규돈(1995) 성인남성에 있어서 흡연 음주 비만도가 혈중지질 및 요산에 미치는 영향. 울산대학교 의학저널 4(1), 71-78.
 서석권·양선희·이미영·신동훈·이무식(1998) 농촌노인에서의 노부중과 우울정도와 관련성. 계명대학교의과대학 계명의대는총 17(3), 354-366
 서혜림·김세종·염원상·이의철·백영호(1998) 집단에 따른 노인들의 자가 건강관리 행태, 일상생활 수행능력, 신체적 자기효능감에 관한 연구 부산대학교 체육과학연구소 논문집 14, 133-143.
 성시홍(1990) 농작업중 안전사고의 농기계 보관실태

- 조사연구(충북 증원지방을 중심으로). 건국대학교 논문집 31(1), 369-378
- 소희영·이미라·정미숙(1998) 흡연, 음주, 운동과 건강생활양식. 한국보건간호학회지 12(2), 221-235
- 손명호·신준호·이명학·문 강·손석준·최진수·김병우(1993) 전라남도농촌주민의 농기구 및 농기계 사고에 대한 실태조사. 한국노총의학회지 18(2), 121-129.
- 송주영·이연경·이석구·이태용·조영채·이동배(1998) 충남일부 농촌지역 주민들의 농부중에 관한 조사. 한국농촌의학회지 23(1) 3-14.
- 신혜숙(2001) 배우자 유무에 따른 여성노인의 자아존중감, 건강상태 및 생활만족도에 관한 연구. 대한간호학회지 31(6), 1119-1128.
- 안길수·천병렬·예민해(1996) 농촌지역 주민의 만성퇴행성 질환 유병율 및 이용의료기관. 한국농촌의학회지 21(2), 209-220.
- 안황란·배행자·김은삼(1999) C시 읍주노인의 자아존중감과 읍주상태와의 상관관계. 정산간호학회지 8(2), 478-492.
- 양한설(1991) 농촌지역 주민의 농기계에 의한 손상에 관한 연구. 충남대학교대학원 의학과 예방의학전공 의학박사학위논문.
- 오영숙(1996) 뇌졸중 환자가족의 정신건강에 대한 조사연구. 이화여자대학교대학원 석사학위논문
- 오진주(1997) 우리나라 일반성인의 연령별 건강행위 및 관련요인에 대한 비교연구 성인간호학회지 9(2), 286-296.
- 이경민·송주희·장재혁·심수정·강양화·안재경·이승호·박미영·정문호(2002) 일부 농촌지역의 농약사용실태 및 농약중독 요인조사. 대한보건협회학술지 28(4), 323-333.
- 이인배(1999) 일부 농촌지역 비닐하우스 재배자들의 농부중 실태와 관련요인. 충남대학교 대학원 의학과 박사학위논문.
- 이상진(1996) 일부 농촌지역 비닐하우스 재배농민과 일반농민의 농약중독 실태. 충남대학교 보건대학원 환경보건학 전공 석사학위논문.
- 이순영·손명세·남정모(1995) 한국인의 건강관심도, 건강실천행위, 및 건강수준간의 구조분석. 예방의학지 28(1), 187-205.
- 이은옥·이인숙·박영숙·송미순·박연환·최경원·진영란·김대희·이현숙(2002) 한국가족의 기능회복력 측정도구 개발 연구-만성질환아 가족을 대상으로-. 대한간호학회지 32(4), 560-569.
- 이임숙(2001) 치매노인가족의 부양부담에 관한 연구. 동아대학교대학원 석사학위논문
- 이인섭(2002) 가족형태와 청소년 자아정체감과의 관계에 관한 연구. 대전대학교 경영행정대학원 사회복지학과 사회복지전공 석사학위논문.
- 이형실(1999) 농촌 부부가구노인의 사회적 지원에 관한 연구. 한국노년학 19(3), 109-120).
- 장성훈·이건세·이원진(1998) 충주지역 전업농민의 농부중에 관한 연구. 한국농촌의학회지 23(1), 15-26.
- 장성훈(1998)충주지역 전업농민의 농부중에 관한 연구. 건국대학교 증원지역발전연구원 학술심포지엄발표자료 3, 74-89.
- 장정희(2000) 농촌 노인들의 보건의료이용 양상 및 서비스 요구도에 관한 연구. 인제대학교 보건대학원 보건학 석사학위 논문.
- 정주애·김공현·김병성(1994) 부산지역노인들의 자가건강관리에 대한 연구. 인제의학 15(2), 259-272.
- 전경숙(2001) 농촌노인의 만성질환 실태와 보건복지대책에 관한 연구. 원광대학교 대학원석사학위 논문.
- 전선영(2002) 도시와 농촌지역의 건강관심도, 건강행위 및 주관적 건강인식과의 관련성 연구. 원광대학교 한의과전문대학원 보건학 석사학위논문.
- 정주애·김공현·김병성(1994) 부산지역노인들의 자가건강관리에 대한 연구. 인제의학 15(2), 259-272.
- 조경자·한동희(1994) 노인의 식습관과 건강상태에 관한 연구 - 부산시 남·여노인을 중심으로 -. 경성대학교논문집 15(2), 57-74.
- 조소영·김집자(1996) 한국농촌노인의 건강증진 관리요구에 관한 연구. 한국보건간호학회지 10(2,) 146-161.
- 천성수(1998) 음주로 인한 평균수명 손실량 추정에 관한 연구. 대한 보건협회학술지 24(1), 153-166.
- 최승환(2002) 일부지역 중년남성의 건강행위에 영향을 미치는 요인. 인제대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 최영희·원종순(1989) 급·만성 질병이 있는 가족의 가족 기능 비교 연구. 이화여자대학교 간호과학연구소 간호과학 1), 5-30.
- 최희정(1990) 일부지역 주민들의 건강관리 실천과 이에 영향을 미치는 요인 조사연구. 성신간호대학 논문집 4), 60-71.
- 최희정·이은옥(2002) 목욕행위와 건강상태와의 관계-도시지역에 거주하는 여성을 대상으로- 대한간호학회지 32(4), 519-528.
- 최형남(1998) 농촌노인의 건강상태와 의료 욕구에 관한 연구 -남원시 노인을 대상으로 -. 광주대학교 경상대학원 사회복지학 석사학위논문.
- 함인희(1983) 한국 가족형태의 변화: 1960, 70년대 산업화와 관련해서 이화여자대학교 대학원 사회학과 석사학위논문.
- 현사생(2002) 보건진료소의 건강목욕 프로그램 참여노인과 비참여노인의 건강행위와 자아존중감 비교. 연세대학교 보건대학원 지역사회간호학과 보건학 석사학위논문.
- 홍대용·김장락·이명순·강경희·하호성(1996) 경남 일부지역의 농부중 및 하우스중 발생에 미치는 요인분석. 한국농촌의학회지 21(2), 173-193.
- 홍연경(2000) 가족의 건강생활양식과 건강상태 분석 연구. 연세대학교보건대학원 석사학위논문.