

# 농촌 골관절염 여성의 질병 경험과 관리 실태조사

손 정 태<sup>1)</sup> · 박 상 연<sup>2)</sup>

## 서 론

### 연구의 필요성

우리나라 산업구조의 급격한 변화는 생산인구의 도시 집중 현상을 초래하여 농촌지역에서 60세 이상 인구가 차지하는 비율이 24.3%로 추계되어 이미 고령사회에 진입하여 있고, 이 가운데 여자가 25.2%로 남자 17.3%에 비해 더 높은 비율을 보이고 있다(Kim, 2003). 이러한 농촌 인구의 대량 노령화는 농촌 여성에게 과도한 육체적 부담을 가져오게 하였다.

골관절염은 관절 및 주변조직의 퇴행성 변화로 신체 기능 장애와 불구의 원인이 되는 흔한 관절질환 중 하나로, 대략 40세 이후 발병하기 시작하여 연령이 증가함에 따라 발병율이 높아지고 75세 이상은 모든 사람이 골관절염에 이환될 정도로 노년기에는 보편화된 질환이다. 농촌지역 여성들은 농사 작업의 특성상 장시간 쪼그려 앉거나, 구부러 일하거나, 무리하게 높은 곳을 향해 몸을 움직임으로 인해 무릎, 허리, 손목, 발목 등의 근육과 관절에 긴장을 주게 되는 작업이 대부분이어서 반복될수록 골관절염에 이환되기 쉽다.

실제로 농촌지역인 경남지역 N군의 65세 이상 노인에서는 68% 이상이 퇴행성관절염의 유병율을 나타내고 있는 바와 같이(Pai, Ahn, & Kim, 2005), 농촌지역 노인 여성의 관절염 유병율은 1000명당 93.4명으로 도시지역 1000명당 54.9명에 비해 2배 정도의 높은 유병율을 나타내고 있어(Cho, 2003), 여성 골관절염은 농촌 지역의 주요 건강문제로 대두되고 있다.

그러나 골관절염은 신체노화에 따른 불가피한 질병현상으로 생각하고 관리를 소홀히 하거나 포기함으로써 조기에 관절 기능의 상실을 초래하게 되고, 또한 통증에 대한 일시적 대증 치료만 반복하게 됨으로써 결국 경제적으로 많은 비용을 들이면서도 효과적이고 지속적인 관리가 되지 못하는 수가 많다(Forrest, 1995). 뿐만 아니라 우리나라 농촌은 지리적 여건상 적절한 의료기관의 부족과 대중교통 부족으로 인한 치료 기관의 접근이 어려울 뿐만 아니라, 경제적 부담의 문제도(Han & Kim, 2004) 동시에 안고 있는 실정이다.

골관절염은 만성질환이므로 의료기관에서의 치료에 의존하기보다는 본인 스스로 자신의 건강에 대한 책임을 지고 질병을 관리하는 지속적인 자조관리가 매우 중요하고, 간호사는 환자의 옹호자로서 효과적인 치료 및 관리방안에 대한 정확한 정보를 줄 수 있는 일차적 자원이다. 현재 간호사들에 의해 운영되고 있는 골관절염 환자를 위한 자조관리 프로그램은 병원을 중심으로 소그룹 단위 환자들을 대상으로 한 교육 중심의 프로그램으로 개발되어 긍정적 연구결과를 얻은 이래, 농촌지역 골관절염 환자들에게도 확대 적용되는 시점에 있다. 그러나 농촌이라는 지역적 특성 하에 있는 여성들에게 이러한 프로그램이 효율적인 건강증진 사업으로서의 목적을 달성하기 위해서는 무엇보다 먼저 골관절염을 호소하는 농촌지역 여성들의 질병 상태 및 질병 관리 현황에 대한 이해가 선행되어야 한다고 생각된다.

그러나 우리나라 농촌주민을 대상으로 한 근골격계 질환 관련 실태에 대한 연구는 요통 발생요인(Kim, Ryu, Park, Lee,

주요어 : 여성, 골관절염

1) 대구가톨릭대학교 간호학과 부교수(교신저자 E-mail: jtson@cu.ac.kr)

2) 경북대학교 간호대학 교수

투고일: 2006년 10월 10일 심사완료일: 2006년 11월 20일

& Kim, 1999), 근골격계 위험 요인(Park, Lee, Lee, Kim, & Chung, 2000), 근골격계 증상 경험률(Oh et al., 2001), 대체요법 이용(Lee et al., 1996), 민속요법(Lee & Park, 1999) 등에 그치고 있어, 농촌여성의 골관절염에 관한 연구가 미흡하고 질병 및 관리에 대해 포괄적으로 다루고 있지 못해, 농촌지역 여성들의 골관절염에 대한 질병경험이나 관리 실태를 전반적으로 이해하는데 도움이 되는 자료를 찾기 어려운 실정이다.

따라서 본 연구자들은 농촌지역 여성 골관절염 대상자들의 일반적 특성과 그들의 질병 경험 및 관리 실태를 조사함으로써, 농촌지역 여성들이 어떻게 골관절염을 겪고 있는지를 이해하고, 이를 바탕으로 농촌지역 대상자에게 적합하게 골관절염 자조관리 프로그램을 구성하고 운영할 수 있는 기초 자료를 얻기 위해 본 조사연구를 실시하였다.

### 연구 목적

위와 같은 필요성에 따라 다음과 같은 구체적 연구목적을 설정하였다.

- 농촌 지역 여성 골관절염 대상자들의 일반적 특성을 파악한다.
- 농촌 지역 여성 골관절염 대상자들의 질병 경험을 파악한다.
- 농촌 지역 여성 골관절염 대상자들의 치료 실태를 파악한다.
- 농촌 지역 여성 골관절염 대상자들의 민속요법 사용 실태를 파악한다.
- 농촌 지역 여성 골관절염 대상자들의 운동 실태를 파악한다.

### 연구 방법

#### 연구설계

본 연구는 농촌 지역의 골관절염을 지닌 여성들이 겪는 질병 경험과 질병관리 실태를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

#### 연구대상 및 표집방법

연구대상자의 표집은 전형적인 농촌 지역인 경북 K군과 C군에서 이루어졌다. K군은 총인구 31,654명중 여성인구가 16,020명으로 남성보다 많으며, 65세 이상 노년층 인구가 21.5%이었으며, C군도 전체인구 48,043명 중 여성인구가 24,696명으로 남성보다 많고, 65세 이상 노인인구가 11,149명으로 23.2%를 차지하고 있는 고령사회 구조를 이루고 있는 곳으로, 두개 군 지역은 경북내륙에 위치하여 읍 소재지가 대도시에서 자동차로 50분 거리이며, 농업이 주생산원인 전형적인 농촌으로 지리적, 경제적 환경이 유사하여 자료를 함께 분

석하여도 무방하다는 판단 하에 두 개 군 지역을 자료수집 대상으로 하였다.

K군에서의 대상자는 7개 보건지소와 10개 보건진료소 가운데 조사를 허락한 10개소에서 보건지소장, 보건진료소장의 협조를 얻어 최근 3개월 이내에 관절염을 주호소로 진료를 받았고, 등록이 되어 있는 여성의 진료대장 일련번호를 난수표에 의해 20개씩을 뽑아 200명을 무작위 선정하였고, 이들의 인적 사항, 주소와 연락처를 확보하였다. 연구자와 조사자들이 전화통화를 시도하여, 통화가 이루어진 대상자 중 연구의 목적을 설명 듣고, 참여에 동의하여 가정방문을 허락한 123명을 면담하여 자료를 수집하였다. C군에서도 K군에서와 같은 방법으로 150명을 선정하여, 연구 참여에 동의하고 가정방문을 허락하여 설문에 참가한 여성 골관절염 대상자 82명을 연구대상으로 하였다.

### 연구도구

본 연구에서 사용된 도구는 구조화된 설문지를 이용하여 조사하였으며, 설문지 작성에 소요되는 시간은 20-30분이었다. 일상생활활동외의 설문지는 문헌들을 토대로 개발하였다. 설문지의 내용은 일반적 특성 11문항 외에 질병 특성 7문항, 피로 1문항, 일상생활 활동 15문항, 진단과 치료 7문항, 민속요법 이용 3문항, 운동 3문항, 총 57문항이었다.

#### ● 일상생활활동

Barthel Index를 기초로 Song(1991)이 개발한 것으로 기본적인 일상활동과 수단적 일상활동이 복합된 15문항이며, 4단계 척도로 점수가 높을수록 일상생활활동을 잘 수행함을 의미한다. Song(1991)의 연구에서는 Cronbach's alpha coefficient= .98이었고, 본 연구에서의 Cronbach's alpha coefficient= .91이었다.

#### ● 통증 척도

15cm 일직선 위에 0에서 100까지 10단위로 점수를 표시하여 관절염으로 인하여 평상시 느끼는 통증 정도와 일치하는 점수에 표시하게 하였다. 점수가 높을수록 통증을 심하게 느끼는 것으로 41-60점 정도를 중등도 통증으로 해석하였다.

#### ● 피로 척도

15cm 일직선 상에 0에서 100까지 10단위의 점수를 표시한 점수척도로 관절염과 관련하여 자신이 지각하는 피로 정도를 측정하였다. 점수가 높을수록 피로도가 높은 것이다.

### 자료수집 절차

● 조사자 오리엔테이션

조사자로는 D대학교 간호학과 3학년 학생 7명을 선발하여, 설문 조사의 목적을 설명하고, 면담의 기본 원리와 방법 및 태도를 교육하였다. 설문지로 면담 과정을 직접 시범과 실습을 하게하고 연구자들이 개선할 점을 지적해주어 보완하였다. 교육시간은 2시간 30분이 소요되었다. 설문 결과에 대한 조사자 간의 일치율은 95%이었다.

● 조사 실시

각 대상자들의 집이 농촌지역에 산재해 있었기 때문에 조사자들은 2개 군 보건지소와 진료소 간호사의 안내를 충분히 받은 후에, 대상자들의 집을 방문하여 개별 면담을 통해 설문지를 작성하였다. 조사 기간은 6월 17일부터 6월 25일까지 일요일을 제외하고 총 8일이 소요되었다.

자료 분석 방법

SPSS win 11.5를 이용하였으며, 연구대상자들의 일반적 특성은 빈도와 백분율, 골관절염 질병 경험과 관리 실태는 빈도와 백분율, 또는 평균과 표준편차를 구하였다.

연구 결과

일반적 특성

골관절염을 지닌 농촌여성 대상자 205명의 일반적 특성을 분석한 결과는 <Table 1>과 같다. 연령별로는 70대가 37.1%로 가장 많았고, 다음으로 60대가 35.1%였으며, 80세 이상은 12.2%였다. 40대 6.3%, 50대 9.3%였다. 교육은 56.1%가 받지 못했다고 답했으며, 초등학교 졸업이 33.7%이었다. 결혼 상태는 기혼이 63.4%이었으며, 사별이 36.6%였다. 주거형태는 독거가 34.6%였고 부부만 사는 경우는 41.5%였다. 직업은 농업이 52.1%로 가장 많았고, 주부 26.8%였다. 대상자들의 체질량지수는 체중과다 68.8%, 비만 15.1%였고, 정상체중을 지닌 대상자는 9.8%였다<Table 1>.

골관절염 질병 경험

<Table 2>는 관절염 진단을 알고 있는지 여부와 증상의 경과 기간을 조사한 결과이다. 관절 통증으로 병원에서 알려진 정확한 진단을 알고 있다고 답한 사람은 73.7%였고, 진단을 알지 못한다고 답한 사람도 26.3%나 되었다.

관절염 증상이 맨 처음 나타난 후 경과된 기간을 묻은 결과, 5년 이하가 35.1%로 가장 많았으며, 6-10년이 30.2%였고,

21년 이상은 8.8%였다. 관절염 증상 경과 기간은 평균 10.98년이었다<Table 2>.

<Table 1> Characteristics of the women with osteoarthritis in the rural area (N=205)

Characteristics	N	%	
Age (years)	40-49	13	6.3
	50-59	19	9.3
	60-69	72	35.1
	70-79	76	37.1
	≥80	25	12.2
Education	None	115	56.1
	Elementary	69	33.7
	Middle school	12	5.9
Marital status	High school or higher	9	4.4
	Married	130	63.4
Type of living arrangement	Widowed	75	36.6
	Alone	71	34.6
Job	Spouse	85	41.5
	Other than spouse	49	23.9
	Agriculture	111	52.1
Health insurance	Business	8	3.9
	Housewife	55	26.8
	None	25	12.2
	Others	6	3.0
	Medical insurance	178	86.8
BMI	Medicaid	23	11.2
	None	4	2.0
BMI	Underweight( ≤17)	13	6.3
	Normal (18-25)	20	9.8
	Overweight (26-30)	141	68.8
	Obesity ( ≥31)	31	15.1

BMI: Body mass index

<Table 2> Diagnosis and duration of osteoarthritis (N=205)

Variables	N	%	
Diagnosis	Know	151	73.7
	Don't know	54	26.3
Duration of illness (years)	≤5	72	35.1
	6-10	62	30.2
	11-15	11	5.4
	16-20	31	5.1
	≥21	18	8.8
M±SD	10.98±9.29		

대상자들에게 현재 관절염으로 인한 증상을 묻은 결과는 <Table 3>과 같다. 관절염 증상을 복수 응답하게 한 결과 통증이 96.1%로 가장 많았으며, 뻣뻣하다가 51.2%, 붓는다가 31.2%, 소리가 난다는 29.3%에서 나타났다. 걸거나 움직이지 못하는 상태인 대상자도 3.4%나 되었다.

통증이 있는 관절은 무릎관절이 81.5%로 가장 많았으며, 다음이 허리 54.6%, 어깨 21.0%, 손가락 20.0%의 순이었으며, 발목과 발꿈치는 각각 8.5%, 5.9% 이었다.

점수척도를 이용하여 관절염으로 인한 통증 정도를 물은 결과, 0-20 정도가 2.4%, 21-40은 8.3%였다, 41-60이 22%, 61-80이 22%, 81-100점이 42%로 나타나, 41이상의 중등도 이상 통증이 있다고 답한 대상자가 86.0%에 달했다. 전체 평균 통증은 평균 66.06점이어서 중등도 이상 통증을 겪고 있는 것으로 나타났다.

조조강직이 지속되는 정도는 30분 이내라고 답한 여성이 45.4%로 가장 많았고, 30분 이상 1시간 미만은 15.1%였고, 1시간 이상 지속된다고 한 여성은 7.8%였다<Table 3>.

관절염이 있는 농촌여성들이 지각하는 일상생활활동 정도와 관절염으로 인한 피로를 조사한 결과는 <Table 4>와 같다. 일상생활활동 정도는 최대 60점 중 평균 56.17점이었으며, 피로 정도는 최대 100점 중 평균 60.39점 이었다.

<Table 3> Symptoms, pain sites, pain scores, and stiffness duration reported by women with osteoarthritis (N=205)

Variables		N	%
Symptoms (multiple responses)	Pain	179	96.1
	Stiffness	105	51.2
	Swelling	64	31.2
	Crepitus	60	29.3
	Warm sense	20	9.8
	Physical disability	7	3.4
Sites of pain (multiple response)	Knee	167	81.5
	Lumbar	112	54.6
	Shoulder	43	21.0
	Finger	41	20.0
	Wrist	38	13.2
	Elbow	27	12.2
	Hip	25	10.2
	Ankle	21	8.5
	Heel	12	5.9
Pain score (numerical scale)	0-20	5	2.4
	21-40	17	8.3
	41-60	45	22.0
	61-80	45	22.0
	81-100	86	42.0
M±SD		66.06±22.57	
Duration of stiffness (hours)	None	65	31.7
	<1/2	93	45.4
	≥1/2 - <1	31	15.1
	≥1 - <2	10	4.9
	≥2	6	2.9

<Table 4> ADL and fatigue of women with osteoarthritis in the rural area(N=205)

Variables	M	SD	Minimum	Maximum
ADL	56.17	5.56	15.00	60.00
Fatigue	60.39	25.14	0.00	100.0

ADL: Activities of daily living

### 골관절염 관리

<Table 5>는 관절염 치료 실태에 관한 결과를 정리하여 보여주는 것이다. 총 205명 대상자 중 관절염 치료를 하고 있는 사람은 49.7%였고, 41.9%는 치료를 하지 않고 있었다. 관절염 치료를 하고 있다고 답한 102명의 주된 치료 방법은 병의원에서 치료하는 경우가 62.6%로 가장 많았고, 한의원이 13.4%였으며, 민간요법을 이용한다는 경우도 14.1%였으며, 보건을 이용하는 사람은 9.2%에 불과하였다.

관절염 치료를 하고 있다고 답한 102명에 대해 관절염에 대해 처방받은 약물의 복용 실태를 조사해 본 결과, 33.4%는 관절염 치료를 위해 처방 받은 약물을 복용하지 않고 있었으며, 처방대로 복용하는 경우가 40.2%, 통증이 있을 때만 복용한다는 경우가 24.5%였다.

관절염 치료를 위해 병의원에 가는 횟수는 월 1회 가는 사람이 60.7%로 가장 많았으며, 주 2내지 3회가 24.7%, 주 1회가 12.4%였다. 관절염 치료를 위해 한방 병의원에 가는 19명 가운데는 주 2내지 3회가 42.1%로 가장 많았다<Table 5>.

<Table 5> Medical treatment for illness in women with osteoarthritis in the rural area

Variables		N	%
Treatment experience for illness (n=205)	At present	102	49.7
	None	86	41.9
	In the past	17	3.4
Main treatment (multiple responses) (n=142)	Hospital or clinic	89	62.6
	Oriental clinic	19	13.4
	Health center	13	9.2
	Folk medicine	20	14.1
	Pharmacy	1	0.7
Frequency of taking medicine (n=102)	None	34	33.4
	As prescribed	41	40.2
	2 or 3times/week	2	1.9
	Whenever pain occur	25	24.5
Frequency of hospital or clinic visit (n=89)	Everyday	2	2.2
	1 time/week	11	12.4
	2 or 3 times/week	22	24.7
	1 time/month	54	60.7
Frequency of oriental clinic visit (n=19)	Everyday	2	10.5
	1 time/week	3	15.8
	2 or 3 times/week	8	42.1
	1 time/month	6	31.6

관절염 치료를 위해 민간요법을 이용한다고 답한 20명의 민간요법 이용과 관련한 조사 결과를 <Table 6>과 같이 모아 정리하였다. 이들의 민간요법 사용 횟수는 월 1회가 45.0%로 가장 많았고, 다음이 주 1회로 30%이었으며, 매일 사용하는 대상자도 15.0% 이었다.

주로 사용하는 민간요법은 찜질이 34.8%로 가장 많았으며,

쑥뜸과 환약을 쓰는 경우가 21.7%, 식품복용이 13.1% 순이었으며, 민간요법의 효과는 '전혀 효과없다'가 34.8%, '거의 효과없다'가 30.4%로 대부분 효과가 없었다고 답하였다<Table 6>.

농촌 여성 골관절염 대상자들의 운동 관련 특성을 조사한 결과는 <Table 7>과 같다. 대상자들의 평소 운동 여부는 운동을 하지 않는다는 사람이 69.3%로 대부분이었으며, 운동을 규칙적으로 하는 사람은 17.1%인 35명에 불과하였다.

운동을 규칙적으로 한다고 답한 35명의 운동의 종류를 살펴 본 결과, 걷기가 48.6%로 절반 정도를 차지했고, 그 외 맨손체조 17.2%, 등산 11.5%, 수영 8.5%였다.

대상자 중 규칙적으로 운동을 한다고 답한 대상자 35명의 운동 횟수를 조사한 결과는 주당 3회가 35.5%로 가장 많았고, 7회 이상이 22.5%이었고, 1회에 불과한 사람이 6.5%이었다. 주당 평균 운동회수는 2.03회였다<Table 7>.

<Table 6> Characteristics of folk medicine used by women with osteoarthritis in the rural area

Variables		N	%
Frequency (n=20)	Everyday	3	15.0
	1 time/week	6	30.0
	2 or 3times/week	2	10.0
	1 time/month	9	45.0
Type (multiple response) (n=23)	Roots	2	8.7
	Food	3	13.1
	Herbal paste	5	21.7
	Herbal tablet	5	21.7
	Spa	8	34.8
Effect (n=23)	Very good	1	4.3
	Good	3	13.1
	Moderate	4	17.4
	Little	7	30.4
	None	8	34.8

<Table 7> Characteristics of exercise of the rural women with osteoarthritis (N=205)

Variables		N	%
Regularity (n=205)	<b>Regular</b>	<b>35</b>	<b>17.1</b>
	Irregular	28	13.7
	None	142	69.3
Type (n=35)	Walking	17	48.6
	Hiking	4	11.5
	Free exercise	6	17.2
	Swimming	3	8.5
	Bicycle	2	5.7
	Gate ball	2	5.7
	Aerobic	1	2.8
Frequency (times/week) (n=35)	1	2	6.5
	3	11	35.5
	4	2	6.5
	5	4	12.9
	6	5	16.1
	≥7	7	22.5
	M±SD		2.03±.97

## 논 의

### 농촌 골관절염 여성의 일반적 특성

대상자들의 연령별 분포 결과에서 40대가 6.3%가 관절염 증상을 자각하는 것으로 나타난 결과는 퇴행성관절염으로 진단 받고 통증치료실에 통원 치료하는 노인들의 10.5%가 40대에 통증이 시작되었다는 Kim(2002)의 연구와 일맥상통한 결과로, 농촌 여성들이 근골격계 증상이 발생하기 시작하는 시기는 골관절염 증상을 주호소로 의료기관을 찾기 시작하는 연령이 40대부터임을 알 수 있다. 따라서 농촌지역 여성들의 골관절염 예방을 위한 교육은 40대에서부터 필요로 함을 시사한다.

또한 관절염을 호소하는 조사대상 여성의 절반이상이 농업이라고 직업을 밝히고 있고, 삼분의 일은 주부라고 밝혀, 관절염이 있는 상태더라도 이들은 농사나 가사 일에 참여하고 있는 것으로 볼 수 있다.

여성 골관절염의 증상 발생요인에 체중이 관여하고 있음은 입증된 사실이다. 농촌 여성들의 체질량지수(BMI)는 83.9%가 체중과다와 비만으로 정상 체중을 초과하고 있었다. 이는 농촌지역 일반 여성 중 BMI 25이상인 수가 29.0%였던 것(Oh et al., 2001)과 비교했을 때 3배 정도 높은 비율로 나타나, 신체비만지수가 높을수록 근골격계 증상경험이 많다는 결과(Min et al., 2000)를 지지하고 있다. 이에 따라 농촌지역 여성 골관절염 관리를 위한 교육에서 체중조절은 퇴행성관절염의 진행을 억제하고 증상 완화를 위해서 우선적으로 강조되어야 할 내용이라고 할 수 있다.

### 골관절염 질병 경험

대상자들은 골관절염 증상 중 통증을 가장 주된 증상으로 꼽았다. 이는 골관절염을 가진 대상자들이 가장 중요한 증상으로 꼽는 것은 통증이라고 나타난 Tallon, Chard와 Dieppe(2000)의 연구결과와 일치하는 결과이다.

통증 부위는 무릎, 허리, 어깨와 손의 순으로 많았는데, 이는 Lee 등(2001)의 도농복합지역 거주 관절염 환자들의 건강상태 조사에서 통증이 나타나는 관절 부위가 무릎, 허리, 손, 어깨의 순으로 나타난 것과 유사한 결과였다. 그러나 같은 농촌지역이지만 대상이 일반 주민이었던 경우, 근골격계 증상 부위가 여성의 경우 허리, 무릎, 어깨, 팔과 손의 순서로 나타났던 Oh 등(2001)의 결과와는 허리와 무릎의 순위가 달랐는데, 이는 Oh 등(2001)의 연구에서는 조사대상이 일반 농촌주민이면서 40-50대가 63.7%였기 때문에 노동에 의한 허리통증 경험율이 높은 것으로 나타난 반면, 본 연구에서는 여성골관

절염 대상자들로서 60-70대가 74%로 노인대상자가 대부분이었고, 40-50대는 소수였으므로 퇴행성 골관절염의 전형적인 부위인 무릎의 통증 비율이 높은 것으로 볼 수 있다.

통증 정도는 최대 100점 중 66.06점으로 Lee 등(2001)의 도농복합지역 관절염 환자의 통증 정도 69.77과 유사하며, Mun(1994)의 서울 지역 종합병원의 통원 치료 중인 만성관절염 대상자들의 통증 정도가 최고 200점 중 평균 119.1점(최고 100점 환산 59.6), Moon(1998)의 도시지역 종합병원 내원 만성관절염 환자의 통증 정도가 최고 15점 중 8.52점(최고100점 환산 56.8), 그리고 도시지역 통증클리닉 내원 만성통증 여성환자들의 통증 정도가 10점 중 5.56점이었던 것(Son & Suh, 2002)보다 높았다. 또한 여성 류마티스 관절염 환자의 통증 정도가 7.98점(100점 만점 환산 53.2)이었던 것(Lee, Lee, & Song, 1999)보다도 높게 나타났다. 따라서 농촌 여성 골관절염 대상자들이 지각하는 통증 정도는 대도시 지역의 만성관절염 환자들이나, 여성 류마티스관절염 환자들보다 더 높은 상태인 것으로 나타났다. 도시지역의 골관절염, 류마티스 관절염 환자들 통증 정도는 낮았지만 통원치료를 하고 있다는 점에 비추어볼 때 상대적으로 통증정도가 더 높은 농촌 지역 여성 골관절염 대상자들은 효과적인 치료를 하지 못하고 있는 실정임을 알 수 있으며, 따라서 이들을 위한 좀 더 적극적인 치료와 관리가 필요함을 시사하고 있다.

관절염으로 인하여 느끼는 피로 정도는 최고 100점 중 60.39로 중등도 이상의 피로를 나타냈는데, Lee 등(2001)의 연구에서 도농복합 지역 관절염 환자들의 피로가 평균 63.10점이었던 것과 유사한 결과이다. 그러나 류마티스 관절염 환자들의 주관적 피로 5.36점(최대 10점)(Lim & Lee, 1999)보다는 약간 높았다. 이와 함께 일상생활활동은 60점 만점에 평균 56.17점으로 일상생활활동은 잘하는 것으로 나타났다. 이는 도시지역 만성통증 여성노인들의 일상생활활동이 4점 만점 중 3.45점이었던 것(Son & Suh, 2002)보다 더 높은 것이고, 근골격계 통증 노인의 일상생활활동 정도가 100점 만점 중 평균 66.65점으로 중간 정도에 가깝게 나타난 것(Yuk, Kim, & Yang, 1998)보다 높은 정도여서 농촌 여성들은 관절염이 있음에도 불구하고 도시 노인보다 일상생활 활동 정도는 높은 것으로 나타났다.

이러한 결과가 본 연구의 대상자에 4,50대 연령층이 섞여 있기 때문에 나타난 결과인지를 밝히기 위해 연령별로 추가분석한 결과, 80대 이상에서만 ADL 정도가 51점 정도로 유의하게 떨어졌고, 6,70대 연령의 ADL 점수는 각각 57점과 55점으로 높게 나타났다. 따라서 통증이나 피로 정도가 도시지역 통증 노인 또는 류마티스 환자들보다 높으면서 일상생활활동 정도가 높게 나타난 결과는 연구대상자의 76%가 독거 또는 부부, 단 두 식구 동거이면서 절반 이상이 농사를 짓고, 삼분의 일이

주부임을 밝히고 있는 결과를 함께 머무어 볼 때, 농촌의 골관절염 여성들은 여건 상 통증이 있음에도 농사일과 가사 노동을 해야 하고 일상생활 활동 또한 스스로 하지 않을 수 없는 여건에 처해 있는 때문인 것으로 볼 수 있다.

근골격계 환자들이 가장 우선적으로 치료하고 싶어하는 증상은 일상생활을 하지 못하는 것임(Tallon et al., 2000)을 고려할 때, 이러한 우리나라 농촌 지역 골관절염 여성들이 처한 여건 하에서 일상생활활동을 여성동안 최대한 영위할 수 있도록 하기 위해서는 자기관리와 운동을 병행한 교육프로그램이 활발하게 보급되어야 한다고 생각된다.

### 골관절염 관리

관절염 치료와 관련된 특성에서 본 조사대상자들의 골관절염 진단율은 73.7%로 1994년의 노인생활 실태조사에서 관절통에 대한 의사진단 비율이 69.1%였던 것과 유사한 비율이었지만, 현재 치료를 받고 있다는 비율은 49.7%로 전국 평균 61.2%(Song, Kim, & Oh, 1997) 보다 훨씬 낮아서 농촌 지역 골관절염 여성들의 치료 실천율이 현저히 떨어짐을 알 수 있었다. 이는 근골격계 증상에 대하여 노화과정의 일부여서 치료가 소용없다고 받아들이는 경향(Burks, 2005) 때문인 것으로 생각할 수 있다. 우리나라의 경우 농촌지역의 의료기관 접근성이 낮은 것(Oh et al., 2001)도 원인으로 들 수 있는데, 이는 농촌지역 의료기관의 부족뿐만 아니라, 본 연구대상 중 노인여성들은 운전이 불가능하고, 관절의 불편으로 기동이 부족한 점 등이 접근성을 떨어뜨리는 요인이 된다고 본다. 이러한 점을 보완하기 위해서는 보건소와 같은 공공의료 체계망을 통한 방문관리와 같은 골관절염 관리시스템이 개발되어야 할 필요가 있다.

치료 시 주로 이용하는 치료 기관은 병의원이었다. 그 가운데 60%가 월 1회 방문하였고, 한의원으로 가는 경우는 13%인데 주당 2-3회가 가장 많은 것으로 나타나, 병의원에는 주로 약을 처방받기 위한 목적으로 가고, 한의원의 경우 침을 맞는다든지 하는 시술을 받기 위해 가는 것으로 보인다. 그러나 병의원을 방문한 후 규칙적으로 약을 복용하는 비율은 40%에 그치고 있어, Tallon 등(2000)이 종합병원에서 진료받는 골관절염 대상자 112명을 직접 면담한 결과, 골관절염 대상자의 90%가 먹는 약으로 치료하고 있는 것과 비교할 때 투약치료율이 현저히 낮음을 알 수 있다.

관절염 환자들이 배우고 싶어하는 가장 관심있는 주제는 질환과 치료에 대해 가장 관심이 있고 배우고 싶어 하지만(Neville et al., 1999), 우리나라 농촌 여성들은 60%가 '참을만해서', 또는 '돈을 아끼려고'란 이유로 의료서비스 이용율이 낮다는(Roh, Han, & Choi, 1994) 과거 연구결과에 비추어 볼

때, 치료와 기동장에 및 합병증 예방을 위해 적정 진료와 투약이 필요하다는 것을 교육시킬 필요가 있다.

민간요법을 쓰는 경우는 조사대상자의 10% 정도로 나타나 대도시 종합병원에서 통원치료중인 퇴행성 관절질환자들의 민속요법 이용률 35.7%보다 낮고, 류마티스 관절염 환자 62.9% (Lee et al., 1996), 만성질환자의 대체요법 이용률 51.2%에 비해서도 현저히 낮았다. 사용하는 민속요법 종류도 암, 당뇨환자들이 사용하는 것(Lee & Park, 1999)에 비해 다양하지 못하고 나무뿌리, 식품복용, 찻잎, 환약 등에 국한되어 있었다. 민간요법 이용 후 효과 면에서는 거의 효과가 없다거나 효과가 없다는 답이 65.2%로, Lee와 Park(1999)의 연구에서 만성관절염 환자들이 대체요법 이용 후 63.6%가 불만족하다고 답한 것과 일치하였다. 이와 같이 농촌지역 관절염 여성들은 도시지역 관절염 대상자들에 비해 오히려 민간요법에 대한 정보가 적고 이용률은 그다지 높지 않으며 민간요법의 내용도 다양하지 못하여 이용자들도 효과를 보지 못한 것으로 나타났다.

만성질환 관리를 위해서는 민속요법이란 범주에서 벗어난 확대된 범주에서의 보완대체요법이 요구되는 추세이고, 현재까지 관절염 대상자들을 위해 시도되어 효과가 입증된 다양한 간호중재법들이 활용가능한 시점이므로 대상자들의 질환관리를 위해서는 마사지, 이완요법, 타이치 등의 다양한 보완대체요법들에 대해 올바른 정보들을 제공하여 활용하게 할 필요가 있다. 동시에 효과가 검증되지 않은 민간요법 치료와 관련하여 환자들이 병원 치료비의 2배 이상을 지출하고 있고 부작용과 경제적 손실 및 치료시기를 놓치게 되는 점 등이 보고되었으므로(Lee et al., 1996) 올바른 치료법의 선택에 대한 교육도 동반되어야 한다고 본다.

운동은 관절염 관리에 있어 가장 중요한 것이다. 통증으로 인한 활동제한이 근육위축과 관절 기능 악화를 초래하고 이것이 또 활동제한을 더욱 악화시키는 것을 막기 위해서는 규칙적 운동으로 관리해야 한다. 본 연구의 농촌 골관절염 여성들은 대다수인 70%가 운동을 하지 않고 있고, 규칙적으로 운동하는 비율은 17%에 불과하면서 운동회수도 평균 2.03회에 지나지 않아 운동효과를 얻기 위한 주 최저 운동회수인 3회(Kim, 1997)에도 못 미치고 있는 것으로 나타났다. 농촌지역 일반 여성 410명 중 규칙적으로 운동한다고 한 비율이 14.4%였던 것(Cho, 2003), 중소도시 지역 일반노인의 규칙적 운동 비율이 19.8% 이었던 것(Park, Kim, & Kim, 2002)과 크게 다르지 않았다. 또한 규칙적 운동을 한다고 답한 사람 가운데 절반 정도가 걷기를 하는 정도였다. 이는 농촌 골관절염 여성들이 관절염이 없는 일반 여성들이나 중소도시 지역 일반 노인에 비해 운동의 양적, 질적인 면에서 별 차이가 없음을 말해주는 결과로 골관절염 관리를 위한 운동의 필요성에 대해 인식하지 못하고 있고, 적합한 수준의 운동을 실천하는 것도

이루어지지 않고 있는 상태라고 할 수 있다.

따라서 농촌여성들은 많은 육체적 활동이 요구되는 여건 하에 놓여있고 관절의 기능유지와 재활이 필요한 상황임을 알 수 있으며, 골관절염 관리 교육프로그램에서는 관절관리를 위해 적합한 운동의 필요성을 교육하고 농촌실정을 고려한 운동 방법을 제시해야하며 특히 일상생활에서 실천하고 습관화하도록 강조할 필요가 있다.

## 결론 및 제언

본 연구는 농촌 지역 여성들의 골관절염 경험과 질병관리 실태를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다. 연구대상은 경북 내륙에 위치한 전형적인 농촌인 K군과 C군의 보건지소와 보건진료소에 관절염을 주호소로 등록된 여성대상자들 가운데서 무작위로 선정된 350명 중 전화통화를 하여 연구목적을 설명 듣고 참여에 동의하여 가정방문을 허락한 205명이다. 면담에 대한 교육을 받은 조사원이 총 8일간에 걸쳐 개별 방문하여 구조화된 설문지로 면담조사하여 자료를 수집하였다. 수집된 자료는 SPSS WIN 11.5를 이용하여 분석하였고, 다음과 같은 결과를 얻었다.

- 농촌 골관절염 여성은 연령이 70대가 37.1%, 60대 35.1%였고, 무학이 56.1% 초등졸업이 33.7%였다. 독거 여성이 34.5%, 부부 가구가 41.5%였다.
  - 농촌 골관절염 여성의 체질량지수(BMI)는 체중과다 68.8%, 비만 15.1%였다.
  - 관절염 진단을 받은 사람은 73.7%였고, 관절염 이환 기간은 평균 10.98년±9.29년이었다.
  - 증상은 통증이 86.9%가 호소하는 가장 주된 증상이었고, 강직 33.8%였다. 대상자의 81.5%가 무릎관절의 통증이 있었고, 51.6%가 허리 통증이 있었다. 통증 정도는 평균 66.06±22.57이었다.
  - 일상생활활동 정도는 최대 60점 중 평균 56.17점이었으며, 피로 정도는 최대 100점 중 평균 60.39점이었다.
  - 관절염 치료를 하고 있는 사람은 49.7%였다. 그 중 약물을 처방대로 복용하는 사람은 40.2%였다.
  - 민간요법 사용자는 14.1%였고, 이들 가운데 65.2%가 효과는 없었다고 답하였다. 횡수는 월 1회가 45.0%로 가장 많았고, 주로 사용하는 민간요법은 찻잎 34.8%, 찻잎과 환약 21.7%이었다.
  - 규칙적 운동을 하는 사람은 17.1%였고, 그 중 48.6%가 걷기를 하였다. 운동 횡수는 평균 2.03회였다.
- 이상과 같은 결과를 종합할 때, 지리적 여건으로 의료접근성이 낮고 경제적 취약지역인 농촌 지역 골관절염을 지닌 여성들이 중등도 이상의 통증과 피로를 호소하지만 의료적 측

면의 효과적인 관리는 받지 못하고 있는 실정이므로, 공공의 료체계를 중심으로 골관절염 진단과 치료 및 관리를 통합하는 체계적이며 경제적 효율성을 지닌 골관절염 관리 프로그램이 마련되어야 하겠다. 또한 많은 육체적 활동이 요구되는 농촌여성들인 점을 고려할 때, 관절 기능의 유지와 재활이 무엇보다 필요하나 골관절염 관리를 위한 수준의 운동은 이루어지지 않고 있으므로 운동의 필요성과 실천을 교육하여야 하고, 농촌 여성의 학력이 낮고 노령인 특성을 고려하여 배우기 쉽고 실천하기 쉬운 운동을 보급해야하며, 생활에서 습관화 할 수 있도록 지속적인 교육이 이루어져야겠다.

## References

- Burks, K. (2005). Osteoarthritis in older adults: Current treatments. *J Gerontol Nurs*, 31(5), 11-19.
- Cho, M. O. (2003). The use of professional health care systems among the elderly in rural communities. *J Korean Acad Nurs*, 33(6), 731-742.
- Cho, Y. H. (2003). Lifestyle and health status of women in rural area. *J Women Research*, 245-265.
- Forrest, J. (1995). Assessment of acute and chronic pain in older adults. *J Gerontol Nurs*, 21(10), 15-20.
- Han, Y. R., & Kim, Y. H. (2004). Grounded theory approach to health care of older adults at doctorless farm village. *J Korean Acad Nurs*, 34(5), 771-780.
- Kim, E. H. (1997). Exercise and Health. *J Rheumatol Health*, 4(2), 310-319.
- Kim, K. D. (2003). *Migration in the rural area current situation factors forecasting*. Seoul: Korea Rural Economic Institute.
- Kim, K. N., Ryu, S. Y., Park, J., Lee, J. H., & Kim, K. S. (1999). The association between vinyl house work and low back pain among some rural residents. *Korean J Rural Med*, 24(1), 145-159.
- Kim, M. H. (2002). A study on the pain and health behavior in the elderly who have the degenerative arthritis. *International Journal of Welfare for the Aged*, Winter, 247-272.
- Lee, E. H., Choi, S. H., Suh, K. H., So, A. Y., Lee, K. S., Choi, J. S., Ko, K. D., Kim, M. C., Paek, H. J., Paek, S. L., Rhu, B. B., Yun, H. S., Lee, A. R., Lee, M. H., Lee, E. S., Lim, Y. O., Jang, B. N., & Lee, Y. S. (2001). A study on health status of arthritis clients in Wonju city. *J Rheumatol Health*, 8(2), 262-277.
- Lee, I. S., Lim, N. Y., Lee, E. O., Kang, H. S., Eun, Y., & Jung, S. S. (1996). A study of cost analysis for arthritis. *J Rheumatol Health*, 3(2), 166-176.
- Lee, K. S., Lee E. O., & Song K. J. (1999). Factors influencing factors in women with rheumatoid arthritis. *J Rheumatol Health*, 6(1), 136-154.
- Lee, Y. J., & Park, H. S. (1999). A study on use of alternative therapy in chronic ill patients. *J Korean Acad Fundam Nurs*, 6(1), 96-113.
- Lim, N. Y., & Lee, E. Y. (1999). Subjective fatigue and its influencing factors in patients having chronic arthritis. *J Rheumatol Health*, 6(1), 73-84.
- Min, B. H., Kim, H. S., Kim, H. W., Lee, S. Y., Park, J. W., & Kang, S. Y. (2000). Epidemiology for Korean knee osteoarthritis: Results from the health and nutritional survey in Kuri city. *J Korean Knee Soc*, 12(2), 214-221.
- Moon, M. J. (1998). The relationships among quality of life, ADL, depression, and self- efficacy in people with chronic arthritis. *J Rheumatol Health*, 10(2), 259-267.
- Mun, M. S. (1994). A study on pain, discomfort, depression and coping patterns in chronic arthritic patients. *J Rheumatol Health*, 1(1), 71-87.
- Neville, C., Fortin, P. R., Fitzcharles, M. A., Baron, M., Abrahamowitz, M., Berger, R. D., & Esdaile, J. M. (1999). The needs of patients with arthritis: The patient's perspective. *Arthritis Care Res*, 85-95.
- Oh, H. O., Kam, S., Han, C. H., Hwang, B. D., Mun, H. J., Cha, B. J., & Park, S. Y. (2001). Prevalence of musculoskeletal symptom in rural farmers. *J Rheumatol Health*, 8(1), 86-108.
- Pai, H. J., Ahn, H. R., & Kim, H. S. (2005). The effect of the aqua exercise program on the pain and subjective well-being of the rural elderly women with osteoarthritis. *J Psychi Nurs*, 14(2), 139-148.
- Park, J. B., Lee K. J., Lee, S. W., Kim, J. G., & Chung, H. K. (2000). The study of effects of musculoskeletal risk factors on farmer's syndrome. *Korean J Rural Med*, 25(1), 11-21.
- Park, Y. H., Kim, J. H., & Kim, H. J. (2002). Factors influencing exercise of the elderly. *J Korean Acad Adult Nurs*, 14(3), 348-358.
- Roh, J. K. Han, G. H., & Choi, E. S. (1994). Rural elderly women's health and health care practices. *Korean Academy of Agriculture and Life Sciences*, 5(2), 171-184.
- Son, J. T., & Suh, S. R. (2002). Factors influencing on quality of life in aged women with chronic pain. *J Korean Acad Nurs*, 32(5), 735-742.
- Song, M. S. (1991). *Construction of a functional status prediction model for elderly*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Song, M. S., Kim, S. M., & Oh, J. J. (1997). *Research and forecasting on nursing care for elderly*. Seoul: Seoul National University Press.
- Tallon, D., Chard, J., & Dieppe, P. (2000). Exploring the priorities of patients with osteoarthritis of the knee. *Arthritis Care Res*, 13(1), 312-319.
- Yuk, M. K., Kim, S. S., & Yang, E. J. (1998). A study on instrumental activities of daily living, self efficacy, and perceived social support of the aged who got the musculoskeletal pain. *J Kyungpook Nurs Sci*, 2(2), 57-70.



## A Survey on Experience and Illness Management of Rural Women with Osteoarthritis

Son, Jung Tae<sup>1)</sup> · Park, Sang Youn<sup>2)</sup>

1) Assistant Professor, Department of Nursing, College of Medicine, Catholic University of Daegu

2) Professor, College of nursing, Kyungpook National University

**Purpose:** This descriptive survey was done to assess how rural women with osteoarthritis perceive their symptoms, what are their treatment preferences, and how they manage their illness. **Method:** Individual interviews were carried out with 205 women with osteoarthritis living in rural areas. Structured questionnaires were used and the interviewers were 7 trained research assistants. Descriptive statistics were used for data analysis with SPSS win 11.5 program. **Results:** Of the respondents, 68.8% were overweight and 15.1% were obese, 86.9% reported pain in the knees, low back, and shoulders and the average pain score was 66.06. Those knowing the exact diagnosis accounted for 73.7% of the respondents but only 49.7% reported receiving medical treatments, and 40.2% who received treatment adhered to their prescription. Folk medicines were used by 14.1% of the respondents, but 65.2% among them reported that folk medicines were not effective. Exercise 2.03 times per week was reported by 17.1% of the respondents and 48.6% reported preferring to walk. **Conclusion:** Women with osteoarthritis in rural areas need a rehabilitative care program focused on exercise. The community health care system in the rural area should deliver optimal health care for this population. The results of this study can be used as a basis for planning intervention programs for women with osteoarthritis in the rural area.

Key words : Women, Rural, Osteoarthritis

• Address reprint requests to : Son, Jung Tae

Department of Nursing, College of Medicine, Catholic University of Daegu  
3056-6, Dae Myung 4 Dong, Nam-Gu, Daegu 705-718, Korea  
Tel: 82-53-650-4828 Fax: 82-53-621-4106 E-mail: jtson@cu.ac.kr