

## 류마티스 관절염환자의 건강상태와 자기효능, 강인성, 가족지지 및 통증과의 관련성\*

백광미\*\* · 심승철\*\*\* · 김종임\*\*\*\*

### Relationship of Health Status, Self-Efficacy, Hardiness, Family Support and Pain in Patients with Rheumatoid Arthritis\*

Kwang-Mi Paik\*\* · Seung-Cheol Shim\*\*\* · Jong-Im Kim\*\*\*\*

This study was conducted to find out the relationship among several variables such as health status, self-efficacy, health related hardiness, family support and pain in patients with rheumatoid arthritis.

The subjects were 108 patients with rheumatoid arthritis who visited the out patient department of Rheumatism at E university hospital in Teajon.

Data were collected by questionnaire from November 26, 1999 to January 14, 2000. The instrument used in this study were health status developed by Bae et al(1998), self-efficacy scale developed by KRHPS, health related hardiness modified by Suh(1988), family support scale developed by Kang(1984), Pain with graphic rating scale.

Data were analyzed by descriptive statistics, one-way ANOVA, Pearson Correlation Coefficient, multiple regression using the SPSS Win program.

The results were as follows;

1. There were no statistically significant differences between general characteristics and variables such as health status, self-efficacy, health related hardiness and family support respectively.

\* 본 논문은 충남대학교 보건대학원 보건학 석사학위 논문을 요약한 것임

\*\* 대전 을지대학병원 간호과장

\*\*\* 대전 을지대학병원 류마티스 내과과장

\*\*\*\* 충남대학교 의과대학 간호학과 교수

2. Statistically significant differences were not found between clinical characteristic and variables such as health status, self-efficacy, health related hardiness and family support respectively.

3. Significant correlations were found between health status and self-efficacy, self-efficacy and hardiness, hardiness and family support, health status and pain, self-efficacy and pain respectively( $p < 0.01$ ), and health status and hardiness, self-efficacy and family support, hardiness and pain respectively( $p < 0.05$ ).

4. Self-efficacy and pain were significant affecting factors of a health status.

In these results, it is suggested that nursing intervention to increase self-efficacy and to reduce pain was very important for patients with rheumatoid arthritis.

Key concept : Health Status, Self-Efficacy, Hardiness, Family Support, Pain, Rheumatoid Arthritis

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

류마티스 관절염은 다발성 관절염으로서 증상의 완화와 악화를 반복하면서 진행되며 진단이 확진된 후에도 의학적인 치료법이 제한되어 있고 예후도 예측하기 어렵다. 질병의 원인을 류마티스 유발인자와 유전적 소인(김동집, 1986) 또는 사회적 스트레스(Baker & Brewerton, 1981)에 의한 질환 또는 자가면역질환(유대현과 김성운, 1992)으로 추정하나 확실한 원인은 아직 연구 단계에 있다.

류마티스 관절염은 미국의 경우에 여자가 남자보다 2-3배정도 많이 발생하며(Pedretti et al., 1990), 미국 류마티스 건강전문학회 자료에 의하면 관절염 환자는 인구의 14% 정도이고 65세 이상의 노인에서는 50.1%를 차지한다고 하였다(Adams & Marano, 1994). 현재 우리나라의 관절염 유병률은 전인구의 4.7%를 보이고(한국

보건사회연구원, 1995), 서울시에서 조사한 연구(남정자 등, 1998)에서는 4.1%로 나타났다.

평생 질병상태를 조절하며 살아야 하는 류마티스 관절염 환자들은 외형적으로 나타나는 관절의 통증, 부종, 전신권태, 관절의 변형 및 근육의 경축 등과 같은 신체적인 측면의 어려움과 사회적 고립, 우울, 삶의 질 저하 등과 같은 심리적, 사회적 측면에 많은 어려움을 경험하게 되며(문미숙, 1994; 홍정주, 1990; 김종임, 1994; Anderson et al., 1988; 김종임과 김인자, 1995), 류마티스 관절염 환자중 80.6%-96.6%가 민간요법에 의존하거나(김종임과 강현숙, 1999; 이은옥 등, 1997a) 때로는 속수무책으로 방치되어 관절마다 불구가 되어 신체기능이 최악이 되어서야 병원을 찾는 경우를 흔히 볼 수 있다.

특히 의학적, 신체적 조건이 유사하여도 환자 자신의 질병관리 능력에 따라 신체적인 기능상태, 심리적인 건강상태, 적응상태, 삶의 질, 심지어 수명까지도 달라지기 때문에(이은옥 등, 1997b) 병원치료법을 잘 이행하는 것과 동시에 다양한 대

처 전략들을 시행하여야 하며(Abraido-Lanza et al., 1996), 다른 어느 질병보다 치료법 이외에 대상자들의 조절 활동들이 중요하다고 보고되어 있다(김인자와 서문자, 1998).

지속적으로 자신의 건강을 유지, 증진시키면서 살아야 하는 만성질환자 중 통증, 무력감, 일상활동장애, 가족관계장애 등 여러 어려움을 가졌다고 보고(Mahat, 1997)된 류마티스 관절염 환자가 지각하고 있는 건강상태는 질병관리에 매우 중요한 부분이다. 특히 가족지지와 자기효능은 건강행위 변화와 유지를 예측할 수 있는 심리적 요인으로 알려져 있으며(허혜경, 1999; 김종임과 김인자, 1995), 특히 통증은 류마티스 관절염 환자에게 가장 흔한 신체적 문제로서 자기효능 및 건강상태를 예측할 수 있는 신체적 증상 등에 영향요소로 알려져 있다(강현숙과 한상숙, 1999; 최순희, 1996). 건강과 관련된 강인성은 류마티스 관절염 환자의 심리적 안녕에 가장 우선적인 예측인자로 알려져 있으나(Lambert & Lambert, 1987; Lambert, Lambert & et al., 1990) 환자가 지각하는 건강상태에 미치는 영향을 밝히는 연구는 많지 않다.

따라서 본 연구는 류마티스 관절염 환자가 지각하는 건강 상태의 정도를 알아보고 건강상태와 자기효능, 강인성, 가족지지, 통증간의 관계를 분석 및 규명하고자 하며 건강상태와 통증에 영향을 미치는 제 요인들을 파악하여 이를 근거로 건강전문인들이 류마티스 관절염 환자를 이해하는데 도움을 줄뿐만 아니라 효과적인 질병관리와 교육프로그램의 개발 및 심리적인 지지방안을 마련하는데 도움이 되고자 시도하였다.

## 2. 연구 목적

본 연구의 목적은 류마티스 관절염 환자를 대상으로 건강상태 정도를 파악하고 건강상태와 자기효능, 강인성, 가족지지, 통증간의 관계를 알아

보고자 하며 특히 건강상태에 영향을 미치는 제 요인을 확인하는데 있다. 본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성과 질병특성을 파악한다.
- 2) 일반적 및 질병특성에 따른 건강상태, 자기효능, 가족지지와 강인성 정도를 파악한다.
- 3) 건강상태, 자기효능, 강인성, 가족지지 및 통증간의 상관관계를 알아본다.
- 4) 건강상태에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

## II. 문헌 고찰

류마티스 관절염에서 나타나는 한시간 이상 지속되는 관절의 뻣뻣함, 지속적인 통증, 관절의 부종등과 같은 임상증상은 환자로 하여금 건강상태가 나쁘다고 지각하게 하는데 이들 증상으로 인해 움직임에 불편하게되고 일상생활에 장애가 있으며, 적절한 치료와 관리가 없으면 관절의 변형이 나타나고 심한 경우 불구가 되며 이로 인한 사회활동의 제한이 있게된다. 특히 류마티스 관절염 환자들은 여러가지 신체적 증상 뿐 아니라 전신적 피로, 우울, 수면장애, 사회적인 활동 장애, 가족관계 장애등도 나타나(김현아, 1999; 이경숙, 이은옥, 송경자, 1999; Mahat, 1997) 주관적으로 지각하는 건강상태는 좋지 않다.

특히 65-70%의 류마티스 관절염 환자는 질병이 진행되기 때문에(김현아, 1999) 이들을 위한 지속적인 건강관리가 필요하다. 만성 관절염 환자의 건강상태에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위한 여러 연구가 진행되어 왔다.

가족지지는 가족 구성원이 환자를 돌봐주고 사랑하며 존중하며 가치감을 갖도록 해주는 사회적 지지 체계의 하나이다(Cobb, 1976). 류마티스 관절염 환자를 대상으로 사회적 지지에 대한 연구로 소인애, 권영숙, 박청자(1999)의 연구를 보면 치료지시 이행은 류마티스 관절염 환자의 건강관리에 중요한 부분으로 류마티스 관절염 환자

100명을 대상으로 사회적 지지를 측정된 결과 사회적 지지가 높을수록 치료지시 이행을 잘하는 것으로 나타났으며( $r=0.54$ ,  $p<0.001$ ) 류마티스 관절염 환자 56명을 대상으로 가족지지가 높은 군이 삶의 질이 높게 나타났다(박선영, 박정숙, 2000).

한상숙과 강현숙(1998)은 125명의 섬유조직염 환자를 대상으로 가족지지, 자기효능, 증후군의 관계를 본 연구에서 가족지지가 높을수록 자기효능이 높고( $r=0.217$ ) 증후가 낮았다고 ( $r=-0.215$ ) 보고하였다. 강현숙과 한상숙(1999)은 류마티스 관절염 환자에서 가족지지와 신체적 증상은 역상관관계가 있다고( $r=-0.238$ ,  $p=0.016$ ) 하였고 자기효능과 통증은 음의 상관이 있다( $r=-0.238$ ,  $p=0.000$ )고 하였다.

류마티스 관절염환자를 대상으로 한 연구에서 자기효능과 통증은 역상관 관계가 있다(김종임, 김인자, 1995)는 것이 밝혀졌고, 강직성 척추염 환자 68명을 대상으로 한 연구에서 대상자가 지각하는 통증정도가 심할수록 지각하는 가족지지 정도는 낮은 것으로 나타났다( $r=-0.250$ ,  $p<0.05$ )고 보고하였다(임현자, 문영임, 1998). 따라서 관절염 환자에서 통증은 건강을 유지하는데 중요한 영향요인인 자기효능과 가족지지와 관련이 있음을 알 수 있었다.

또한 류마티스 관절염 150명을 대상으로, 본 연구와 같은 도구인 강현숙(1984)이 개발한 가족지지도구로 측정된 가족지지 점수는 55점 만점에 23.16점으로 중간 수준이었고 이 연구에서 신뢰도는 0.87이었다(강현숙과 한상숙, 2000). 퇴행성 근골격계 질환을 가진 112명의 중년여성이 지각하는 가족지지는 최소 11점에서 최고 55점중 평균 39.31로 나타났다(강경자, 이은진, 2000). 이 논문에서도 가족지지 측정도구는 본 연구와 같은 도구로서 최영희(1983)의 가족지지 도구를 강현숙(1984)이 수정 보완한 11개 문항으로 구성된 도구이다. 이 연구에서의 신뢰도는 0.92였다. 가

족지지는 류마티스 관절염 환자 보다 골관절염 환자들이 좀더 높은 것으로 나타났다.

관절염 환자를 대상으로 하지 않은 여러 연구에서도 이들 변수들의 관계를 알 수 있었다. Pollock(1989)은 244명의 건강한 성인을 대상으로 한 연구에서 강인성은 지각된 건강상태와 관련이 있다고 보고하였고 Kobasa 등(1985)은 강인성이 높은 사람은 낮은 사람보다 사회적 지지가 높다고 하였으며, 결장루를 가진 환자의 경우에 강인성이 높을수록 사회적 지지를 잘 이용한다(이은남, 1991)고 하였다. 또한 서문자(1988)는 편마비 환자를 중심으로 강인성 정도가 높을수록 신체적 사회적 적응수준이 양호하고 사회적 지지에 대한 지각이 높다고 보고하였다. 장미영과 서문자(1997)도 혈액투석환자를 대상으로 건강관련 강인성과 자기효능감과의 관계를 보고하였는데 건강관련 강인성 정도가 클수록 자기효능 정도도 크다( $r=-0.280$ ,  $p=0.004$ )고 하였다. 또한 군장병 395명을 대상으로 한 연구에서 자기효능감과 강인성이 건강증진 생활양식에 영향을 미치는 주요요인으로 22.08%를 설명한다고 보고하였다(박계화, 1995).

이상과 같은 문헌을 통하여 만성 관절염 환자의 건강상태를 유지하고 증진시키는 데 자기효능, 강인성, 가족지지, 통증 등이 중요한 요인임을 알 수 있었다.

### III. 연구 방법

#### 1. 연구대상 및 기간

1999년 11월 26일부터 2000년 1월 14일까지 대전광역시에 위치한 E대학 부속병원의 류마티스 내과의 외래치료를 받기위해 내원한 환자 중 108명을 조사하였으며, 대상자의 선정기준은 류마티스 전문의에 의해 류마티스 관절염으로 진단을 받은 기혼 여성이며 질병으로 인하여 일상활동

에 불편감을 호소하는 사람으로 본 연구에 참여하기를 동의한 사람이었다.

## 2. 연구 도구

조사 대상자의 일반적인 특성은 연령, 학력, 배우자 유무, 동거가족 수, 직업, 월수입, 종교, 질병기간, 진단을 받은 과, 통증이 있는 관절에 관한 문항이었고, 건강상태, 자기효능, 강인성 및 가족지지는 개발된 도구를 사용하여 측정하였고, 환자의 자각증상인 통증정도는 도표평정척도로 조사하였으며 각 항목별 용어정의, 측정도구 및 점수분포는 다음과 같다

### 1) 건강상태(health status)

건강상태란 현재 환자가 지각하고 있는 몸 상태를 의미하며 건강상태를 측정하기 위하여 Bae 등(1998)이 개발한 도구를 사용하였다. 이 도구는 20개 문항의 4점 척도로 점수 분포는 최소 20점에서 최고 80점까지이며, 점수가 낮을수록 건강 상태가 좋은 것을 의미한다. 본 연구에서 도구의 신뢰도 계수(Cronbach,  $\alpha$ )는 0.88이었다.

### 2) 자기효능(self-efficacy)

자기효능이란 개인이 바람직한 결과를 야기하는 행위를 성공적으로 수행할 수 있다는 자신의 능력에 대한 신념을 말하며 자기효능에 대한 척도는 대한류마티스 건강전문학회에서 개발한 12문항으로 하였다. 각 문항은 10점에서 100점까지로 구성되었고 점수가 높을수록 자기효능이 높다는 것을 의미한다. 본 연구에서 도구의 신뢰도 계수는 0.77이었다.

### 3) 건강관련 강인성(health related hardiness)

강인성이란 스트레스-적응관계를 중재하는 인성적 특성을 말하며 Pollock이 개발한 건강관련 강인성척도(HRHS)를 서문자(1988)가 번안하여

사용한 40문항으로 측정하였다. 건강관련 강인성은 통제성(control), 도전성(challenge), 자기투입성(commitment)의 3가지 부 개념으로 구성되어 있으며 통제성 14문항, 도전성 13문항, 자기투입성 13문항으로 총 40문항이며 6점 Likert 척도이다. 중앙치 이하는 강인성이 높음을 뜻하고 중앙치 이상은 강인성이 낮거나 결여됨을 의미한다. 본 연구에서 도구의 신뢰도 계수(Cronbach,  $\alpha$ )는 0.75였다.

### 4) 가족지지(family support)

가족지지는 자신이 가족으로부터 보살펴지고 사랑받고 존중받으며 조직의 일원이라는 것을 믿도록 하는 것으로 Cobb(1976)의 이론에 기초한 최영희(1983)의 도구를 기반으로 강현숙(1984)이 개발한 11개 문항 5점 척도로 측정하였고, 점수가 낮을수록 가족지지가 높다는 것을 의미한다. 본 연구에서의 설문지 문항별 신뢰도 계수는 0.85로 높게 나왔다.

### 5) 통증(pain)

통증은 15cm의 직선을 15등분하여 약간 아프다 - 보통 아프다 - 매우 아프다' 라고 표시한 도표 평정 척도(graphic rating scale)로 측정하였다. 이 척도는 0점에서 15점까지이며 점수가 높을수록 통증이 심하다는 것을 나타낸다.

### 6) 통증을 느끼는 관절 수(number of painful joint)

대상자가 느끼는 통증 부위를 신체 부위도 그림의 관절에 표시하도록 하였으며 표시된 관절을 측두 하악 관절, 목, 어깨, 팔꿈치, 손목, 손가락, 고관절, 무릎, 발목, 발가락으로 구분하였다.

## 3. 자료수집 및 분석방법

조사방법은 연구자와 연구자에 의해서 훈련된

간호사 2명이 조사 대상자에게 본 연구의 취지와 내용을 충분히 설명한 후 질문 내용에 응답하도록 하였고 응답 내용에 대한 질문지 작성은 조사자가 직접 하였다.

수집된 자료는 기호화하여 SPSS for Windows (8.0)를 이용하여 전산통계 처리하였다. 대상자의 일반적 특성은 빈도 및 백분율로 표시하였으며 일반적 특성과 건강상태, 자기효능, 가족지지, 강인성과의 차이를 보기 위해 일원분산분석(One-way ANOVA)을 실시하였다. 또한 건강상태, 자기효능, 강인성, 가족지지, 통증 등 각 변수들의 상관관계를 보기 위해서 Pearson Correlation Coefficient 를 실시하였고 건강상태에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 다중회귀분석(multiple regression)을 이용하였다.

#### IV. 연구 결과

##### 1. 대상자의 일반적인 특성

대상자의 연령분포는 23세에서 83세까지로 50-59세가 35.2%, 60세 이상이 27.8%순 이었으며 평균 연령은 53.29세이었고 배우자와 동거하는 경우가 78.7%로 가장 많았다. 직업은 84.3%가 주부이거나 없다라고 대답하였으며 평균 가족수는 3.52명이었고 그 중에 혼자 사는 사람은 6.5%이었다. 가족의 수는 3-4인이 47.2%로 가장 많았고 경제력은 평균 월수입이 113만원, 100만원 미만이 43.5% 이었고 현재 수입이 전혀 없는 군이 11.1% 이었다. 교육정도는 국졸 이하가 51.9%, 고졸이상 25% 순이었으며 종교는 기독교 36.1%, 불교 34.3%, 없는 군 22.2%의 순으로 나타났다(표 1).

##### 2. 대상자의 질병 특성

류마티스 관절염이라고 진단을 받은 시기는 10

Table 1. General characteristics of the studied subjects

Variables	Number(%)
<b>Age (yrs)</b>	
≤ 39	12 ( 11.1)
40 - 49	28 ( 25.9)
50 - 59	38 ( 35.2)
60 ≤	30 ( 27.8)
<b>Spouse</b>	
Live together	85 ( 78.7)
Bereavement	19 ( 17.6)
Others	4 ( 3.7)
<b>Job</b>	
Yes	17 ( 15.7)
No	91 ( 84.3)
<b>Number of family</b>	
1 - 2	30 ( 27.8)
3 - 4	51 ( 47.2)
5 ≤	27 ( 25.0)
<b>Monthly income (10,000won)</b>	
< 100	47 ( 43.5)
100 - 199	37 ( 34.3)
200 ≤	24 ( 22.2)
<b>Education</b>	
Below elementary school	55 ( 51.9)
Middle school	26 ( 24.1)
Above high school	27 ( 25.0)
<b>Religion</b>	
Protestant	39 ( 36.1)
Buddhist	37 ( 34.3)
Catholic	5 ( 4.6)
Others	3 ( 2.7)
None	24 ( 22.2)
<b>Total</b>	<b>108(100.0)</b>

년이상이 31.5%, 1년미만과 5년-10년미만이 23.1% 순이었고 기억이 나지 않는다도 2.8%있었으며 평균 질병기간은 95.6개월이었다. 류마티스 관절염의 진단을 받은 진료과는 정형외과 47.2%, 류마티스 내과 24.1%, 일반 내과 13.9% 순이었으며 한방, 보건소, 재활의학과, 침술사 등에서 진단을 받는 사람도 소수 있었다.

통증은 '보통 아프다' 가 38.9%로 가장 많았고 '약간 아프다' 33.3%, '매우 아프다' 27.8%의 순으로 나타났으며 평균점수는 7.26점이었다.

Table 2. Clinical characteristics of rheumatoid arthritis

Variables		Number(%)
Duration of diagnosis(yrs)	< 1	25( 23.1)
	1 - 5	21( 19.4)
	5 - 10	25( 23.1)
	10 ≤	34( 31.5)
	Unknown	3( 2.8)
Department of diagnosis	Orthopedic surgery	51( 47.2)
	Rheumatis clinic	26( 24.1)
	General medicine	15( 13.9)
	Oriental medicine	4( 3.7)
	Public health center	3( 2.8)
	Rehabilitation medicine	3( 2.8)
	Others	6( 5.5)
Pain score	1 - 5	36( 33.3)
	6 - 10	42( 38.9)
	11 - 15	30( 27.8)
Number of painful joint	1 - 2	33( 30.5)
	3 - 4	46( 42.6)
	5 - 6	19( 17.6)
	7 - 8	10( 9.3)
Total		108(100.0)

1) 1-5 : mild pain 6-10 : moderate pain 11-15 : severe pain

평균 통증부위는 3.6개소이었고 통증 부위수는 10부위 중 3-4개소가 42.6%으로 가장 많았으며 7-8개소도 9.3% 로 나타났다(표 2).

### 3. 일반적 특성 및 질병 특성에 따른 건강 상태, 자기효능, 가족지지와 강인성 정도

대상자의 일반적 특성인 나이, 가족수, 월수입, 교육정도에 따른 건강상태, 자기효능, 강인성 및 가족지지의 정도는 차이가 크지 않아 일반적 특성의 모든 항목에서 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(표 3).

또한 대상자의 질병 특성인 질병기간, 통증, 아픈 관절수에 따른 건강상태, 자기효능, 강인성 및 가족지지의 정도는 질병기간에 따른 자기효능( $p=0.058$ ), 통증정도에 따른 건강상태( $p=0.052$ )는 서로간의 의미는 있으나 통계적인 유의성은 없는 것으로 나타났다(표 4).

### 4. 건강상태, 자기효능, 강인성, 가족지지 및 통증간의 상관관계

각 변수들 간의 상관관계를 보면 건강상태와 자기효능은  $r=-0.381(p<0.01)$ , 건강상태와 강인성은  $r=0.218(p<0.05)$ , 건강상태와 통증은  $r=0.367(p<0.01)$ 로 각각 유의한 상관관계가 있었다.

강인성과 자기효능은  $r=-0.470(p<0.01)$ , 강인성과 가족지지는  $r=0.355(p<0.01)$ , 강인성과 통증은  $r=0.221(p<0.05)$ 로 유의한 상관관계가 있었으며 자기효능과 가족지지는  $r=-0.259(p<0.05)$ , 자기효능과 통증은  $r=-0.328(p<0.01)$ 로 유의한 상관관계가 있었다. 이때 건강상태, 강인성, 가족지지는 점수가 낮을수록 그 기능이 높음을 의미하며 반대로 자기효능과 통증은 점수가 높을수록 자기효능과 통증 정도가 높음을 의미한다(표 5).

Table 3. Comparisons of general characteristics among HS, SE, HRH and FS (Mean±SD)

Variables	N	HS <sup>1)</sup>	SE <sup>2)</sup>	HRH <sup>3)</sup>	FS <sup>4)</sup>
Age(yrs)					
≤39	12	23.00±2.92	834.16±165.11	104.08±13.27	21.08± 7.72
40 - 49	28	23.35±4.29	797.50±169.08	104.60±21.80	20.21± 7.13
50 - 59	38	28.55±9.21	785.00±166.72	105.34±18.92	18.47± 6.86
60 ≤	30	27.46±8.82	740.03±156.01	114.76±20.68	22.20±11.88
p-value		0.913	0.732	0.907	0.305
Number of family					
1 - 2	30	28.00±8.54	760.70±141.22	109.90±20.60	19.10± 7.39
3 - 4	51	26.92±8.21	771.56±168.94	107.54±19.87	21.03± 9.97
5≤	27	23.18±5.32	822.22±178.72	105.25±19.80	20.03± 7.53
p-value		0.259	0.941	0.159	0.361
Monthly income (10,000won)					
≤ 99	46	28.21±9.04	787.82±154.21	105.73±20.35	22.17±10.73
100-199	37	25.16±5.66	755.43±182.56	112.54±20.44	18.59± 7.13
200≤	24	24.50±7.93	808.75±159.30	104.08±17.97	19.50± 5.59
p-value		0.892	0.923	0.882	0.574
Education					
Below elementary school	55	27.69±8.31	754.01±153.29	111.65±19.40	21.72±10.16
Middle school	26	24.46±6.57	833.84±181.46	105.65±21.78	20.03± 8.06
Above high school	27	25.18±7.73	785.92±163.28	101.33±17.87	17.44± 4.66
p-value		0.704	0.499	0.733	0.897

1) HS : health status

3) HRH : health related hardiness

2) SE : self-efficacy

4) FS : family support

Table 4. Comparisons of clinical characteristics among HS, SE, HRH and FS

(Mean±SD)

Variables	N	HS <sup>1)</sup>	SE <sup>2)</sup>	HRH <sup>3)</sup>	FS <sup>4)</sup>
Duration of diagnosis(yrs)					
< 1	25	24.64± 5.85	831.64±182.75	105.20±19.69	19.64± 7.76
1 - 5	21	25.23± 5.35	804.76±118.43	108.42±17.78	18.47± 5.98
5 - 10	25	28.08±10.67	798.40±202.70	111.12±22.13	23.24±12.70
10 ≤	34	27.11± 8.20	721.47±133.94	105.82±19.64	19.67± 7.28
Unknown	3				
p-value		0.384	0.058	0.696	0.266
Pain score					
1 - 5	36	23.83± 7.13	835.27±155.55	100.77±17.93	18.77± 6.14
6 - 10	42	25.50± 6.39	789.04±137.00	110.61±19.88	23.11±11.09
11 - 15	30	30.33± 9.10	705.36±185.86	111.66±20.80	18.00± 4.66
p-value		0.052	0.410	0.803	0.404
Number of painful joint					
1 - 2	33	24.72±6.52	813.93±159.62	107.66±18.81	21.39± 7.92
3 - 4	46	25.30±7.20	815.00±134.80	101.06±16.36	18.93± 6.00
5 ≤	29	29.62±9.35	690.37±183.07	118.00±22.42	21.03±12.44
p-value		0.146	0.267	0.106	0.301

1) HS : health status

3) HRH : health related hardiness

2) SE : self-efficacy

4) FS : family support



Table 5. Pearson correlation coefficient among health status, self-efficacy, health related hardiness, family support and pain

Variables	HS	SE	HRH	FS
Self-Efficacy	-0.381**			
Health Related Hardiness	0.218*	-0.470**		
Family Support	-0.017	-0.259**	0.355**	
Pain	0.367**	-0.328**	0.221*	-0.009

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$

## 5. 건강상태에 영향을 주는 요인

건강상태에 영향을 주는 요인을 알아보기 위하여 일반적 특성, 질병특성, 자기효능, 강인성 및 가족지지를 다중회귀분석방법으로 본 결과 자기효능( $p=0.025$ )과 통증( $p=0.009$ )만이 영향 요인으로 나타났으며 21.7 %를 설명하는 것으로 나타났다(표 6).

## V. 논 의

류마티스 관절염은 장기적으로 진행되며 치료의 끝이 보이지 않는 만성질환이기 때문에 환자들은 겉으로 나타나는 신체적인 문제뿐 아니라 여러 심리적인 문제들도 경험하게 된다(강현숙과 한상숙, 1999; 김종임과 김인자, 1995; 유대현과 김성운, 1992; Lambert & Lambert, 1987). 또한 이 질환은 환자들의 생활양식이나 존재방식을 근본적으로 변화시킬 뿐 아니라 대상자에게 사회 심리적으로 부담감을 갖게 하므로 환자들의 목표는 증상의 조절뿐 아니라 정상적인 삶을 유지하는 것이며 특히 여성의 경우 사회참여와 가정내의 역할수행이 사회적 측면에서 매우 중요한 변인이

기 때문에 그들에게 질병에 대한 수용과 긍정적인 삶의 태도를 지지해 주기 위하여 여러 가지 심리적인 변수에 대한 선행연구가 이루어졌다(김인자 등, 1999; 서문자, 1989; 한상숙 등, 1998). 그 연구결과를 토대로 본 연구에서도 자기효능, 강인성, 가족지지를 심리적인 변수로 하여 건강상태와 통증과 같은 질병증상 및 일반적인 특성과의 관계를 파악하고자 하였다.

조사대상자는 류마티스 관절염으로 외래치료를 받고 있는 기혼여성 108명으로 하였고 본 조사대상자의 연령분포는 29세에서 83세였으며 평균연령은 53.29세이었다.

경제수준은 월 가계수입으로 조사하였으며 평균수입은 113만원이었고 대상자의 43.5%가 월 100만원 이하였다. 이는 본 대상자의 84.3%가 주부이고 경제상태가 어려운 환자가 많은 점을 감안할 때 조기의 병원 방문 및 지속적인 의학적 치료에 어려움이 예상된다.

질병기간은 평균 95.6개월로 대상자들이 매우 오랜 기간동안 류마티스 관절염을 앓아왔으며 이는 오현수(1993)의 여성관절염환자 조사결과 질병을 앓은 평균기간이 89개월인 것과 유사하며 본 대상자들은 본 연구자와 면담시 대부분이 홍화

Table 6. Multiple regression of health status

Independent variables	B	SE	Beta	t	p-value
Pain	0.496	0.186	0.252	2.672	0.009*
Self-efficacy	-0.012	0.005	-.250	-2.283	0.025*

\*  $R^2 = 0.217$

씨, 고양이 등 여러가지 민간요법을 사용한 후에 야 병원치료를 받으러 온 환자이었고 관절의 변형, 일상생활 불능 등 질병이 심화되어 있는 것도 볼 수 있었다.

통증정도는 15점 만점중 평균 7.26점으로 중간 정도의 통증을 느끼는 것으로 나타났으며 이는 허혜경(1997)의 10.60보다 낮은 결과를 보였으나 본 대상자들이 질문지 조사시 치료로 인하여 현재 통증이 많이 감소하였다는 응답을 하였으므로 영향을 주었으리라 생각된다.

일반적 특성의 분류에 따른 건강상태, 자기효능, 가족지지, 강인성은 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

변수들 간의 상관관계를 보면 자기효능이 높으면 건강상태도 좋은 것으로 나타났으며( $r=-0.381$ ,  $p<0.01$ ) 이는 한상숙 등(1998)과 이은옥 등(1997b)의 자기효능과 일상활동이 유의한 양의 관계가 있다고 한 연구와 자기효능과 신체적 증상이 유의한 양의 상관관계가 있다고 한 연구(강현숙과 한상숙, 1999)와 일치한다. 건강관련 강인성과 건강상태도 양의 상관관계로 나타났으며( $r=0.218$ ,  $p<0.05$ ) 당뇨병환자에서의 강인성을 연구한 Pollock(1986)은 강인성이 신체적 적응수준과 매우 유의한 상관관계가 있다고 보고하였는데 이와 유사함을 알 수 있다. 또한 가족지지와 건강상태와의 관계를 보면 Lanza(1993)의 가족지지와 건강에 좋은 결과를 야기한다고 한 연구와 류마티스 관절염 환자에서 가족지지 높으면 신체적 증상이 적다는 강현숙과 한상숙(1999)의 보고와는 달리 본 연구의 조사에서는 관련성이 없는 것으로 나타났는데( $r=-0.017$ ,  $p=0.858$ ) 그 이유는 본 연구 대상자의 거주지가 지방도시 및 농촌이고 평균가족 수와 가족지지가 높다고 보여지기 때문에 건강상태와 가족지지간의 유의성이 두드러지게 없는 것으로 여겨진다.

강인성이 높으면 자기효능도 높은 것으로 나타났으며( $r=-0.470$ ,  $p<0.01$ ) 이는 어떠한 스트레

스 상황에서도 자기 자신을 통제하고 적극적으로 생활에 임하여 변화를 발전의 계기로 삼고 도전하는 태도를 갖는 사람은 자신의 능력에 대한 신념(자기효능)이 강하다고 할 수 있다.

자기효능이 높으면 가족지지도 높은 것으로 나타났으며( $r=-0.259$   $p<0.01$ ), 이는 김인자 등(1999)이 류마티스 관절염 환자를 대상으로 조사한 결과 사회적 지지는 자기효능과 유의한 상관관계를 보였으며 섬유조직염 환자에서 가족지지가 높을수록 자기효능감이 높다고 한 조사 결과(한상숙 등, 1998)와 류마티스 관절염 환자를 대상으로 가족지지가 높을수록 자기효능이 높다고 한 연구보고(강현숙과 한상숙, 1999)와 일치한다. 자기효능이 높을수록 통증이 낮게 나타났으며( $r=-0.328$   $p<0.01$ ) 이는 관절염 환자를 대상으로 한 연구(Lorig et al., 1989; Ragon Lorig & Thoresen, 1988)에서 자기효능은 행위의 중요한 변수로 통증, 기능장애와 유의한 역상관성이 있다고 보고된 바 있다. 또한 김종임 등(1995), 이은옥 등(1997b), 김인자 등(1999), 강현숙과 한상숙(1999)도 자기효능과 통증간에 유의한 음의 상관관계가 있다고 하였으므로 본 연구결과와 동일하였다.

강인성과 가족지지간의 관계도 매우 유의하였으며 이는 Kobasa 등(1985)의 강인성이 높은 사람은 낮은 사람보다 사회적 지지를 더 잘 이행하고 강인성이 낮을수록 가족지지가 건강유지에 별로 도움을 나타내지는 않는다는 결과와 이은남(1991)의 결장루 보유자를 대상으로 한 강인성이 높을수록 사회적 지지를 잘 이용한다는 결과와 유사하다.

또한 건강상태에 영향을 주는 요인을 규명하기 위하여 연령, 가족수, 월수입, 질병기간, 통증, 아픈 관절 수, 자기효능, 강인성, 가족지지를 분석한 결과 자기효능과 통증이 영향요인으로 나타났다.

본 연구결과를 보면 건강상태에 영향을 미치는 직접적인 요인은 자기효능과 통증이었으므로 일차

적으로 류마티스 관절염 환자에게 자기효능을 증진시키고 통증 감소를 위한 간호중재에 역점을 두어야 할 것이라고 생각한다. 또한 많은 환자들이 사용하고 있는 검증되지 않은 민간요법의 허실을 알려주고 그들에게 적절한 의학적인 치료를 받게 함으로써 관절기형, 통증 및 일상활동장애를 감소시키는 것도 중요하다. 아울러 더욱 관심을 가져야 할 과제는 환자와 쉽게 접촉할 수 있는 보건소나 병원의 건강관리자들이 류마티스 건강전문학회에서 시행하는 자조(self-help)집단활동, 수중운동 등 다각적인 프로그램을 운영하고 류마티스 관절염 환자들이 소모임을 통하여 스스로 자기관리를 할 수 있게 돕고 이를 통해 자기효능의 증진을 기대할 수 있을 것이다. 또한 환자를 돌보는 가족에 대한 교육으로 가족중재 프로그램도 마련하여 가족들이 환자를 지지, 격려하고 더 나아가 삶의 안정을 유지할 수 있도록 도와주며, 관절염 환자의 간호를 담당하고 있는 임상간호사의 관심을 촉구하여 간호사들이 관절염 환자를 위한 전문교육 강사의 자격을 갖추도록 병원 및 건강관리를 담당하는 의료기관의 더 많은 지지와 노력이 필요하다.

## VI. 결 론

본 연구는 류마티스 관절염 환자들의 건강상태, 자기효능, 강인성, 가족지지 및 통증간의 상관관계를 알아보고 건강상태를 예측하는 요인을 규명하기 위하여 1999년 11월 26일부터 2000년 1월 14일까지 대전광역시에 위치한 E대학 부속병원의 류마티스 내과에서 외래방문 환자 중에서 기혼여성이고 류마티스 관절염으로 6개월 이상 일상활동에 불편감을 호소하는 사람을 대상으로 편의 표집하여 총 108명을 연구대상자로 하였으며 질문지를 사용하여 직접면담방법으로 실시하였다.

측정도구는 배 등(1998)의 건강상태 측정도구, 류마티스 건강전문학회의 자기효능측정도구, 서문자(1988)의 건강관련 강인성 측정도구, 강현숙

(1984)의 가족지지도구, 도표평정척도로 통증을 측정하였다.

수집된 자료의 분석은 연구 목적에 따라 백분율과 one-way ANOVA, Pearson correlation 과 multiple regression을 이용하였으며 분석한 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 대상자의 일반적인 특성 및 질병 특성에 따른 건강상태, 자기효능, 강인성, 가족지지와의 차이는 모든 변수간에 통계적으로 유의하지 않았다.

2. 대상자의 건강상태, 자기효능, 강인성, 가족지지 및 통증간의 상관관계에서는 건강상태와 자기효능, 자기효능과 강인성, 강인성과 가족지지, 건강상태와 통증, 자기효능과 통증이 매우 유의하게( $p \leq 0.01$ ) 나타났으며, 건강상태와 강인성, 자기효능과 가족지지, 강인성과 통증도 유의하게( $p \leq 0.05$ ) 나타났다.

3. 건강상태의 영향요인은 통증( $P \leq 0.01$ )과 자기효능( $P \leq 0.05$ )이었다.

이상의 결과를 볼 때 류마티스 관절염 환자의 자기효능, 강인성, 가족지지는 서로 상관관계가 있었으며 또한 건강상태에 영향을 미치는 요인은 통증과 자기효능으로 나타났다. 따라서 궁극적 목적인 환자의 건강상태를 향상시켜 주기 위하여 약물치료, 이완요법 등을 통한 통증조절이 중요하며 아울러 환자들이 자기효능을 증진시킬 수 있는 적극적인 집단활동 프로그램의 참여가 중요하다고 할 수 있겠다.

## 참 고 문 헌

강경자, 이은진 (2000). 퇴행성 근골격계 질환을 가진 중년여성이 지각한 가족지지와 자아존중감의 관계. 류마티스 건강학회지, 7(1): 5-24.

- 강현숙 (1984). 재활 강화교육이 편마비환자의 자가간호수행에 미치는 효과에 관한 실험적 연구. 연세대학교 대학원 박사학위 논문.
- 강현숙, 한상숙 (1999). 류마티스 관절염 환자의 심리사회적 요인과 증상과의 관계. 류마티스 건강학회지, 6(2): 295-309.
- 강현숙, 한상숙 (2000). 류마티스 관절염과 섬유조직염 환자의 증상, 일상생활, 자기효능 및 가족지지 비교 연구. 류마티스 건강학회지, 7(1): 25-39.
- 김동집 (1986). 류마티스양 관절염의 면역학적 병인. 대한의학협회지, 29(1): 21-26.
- 김종임 (1994). 자조집단과 자기효능성 증진법을 이용한 수중운동 프로그램이 류마티스 관절염 환자의 통증, 생리적 지수 및 삶의 질에 미치는 영향. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 김종임, 강현숙 (1999). 만성관절염 환자의 민간요법을 이용한 자가통증 조절행태. 류마티스 건강학회지, 6(2): 242-252.
- 김종임, 김인자 (1995). 만성 류마티스 환자의 일상생활 활동과 심리적 요인과의 관계. 기본학회지, 2(2): 155-168.
- 김인자, 서문자 (1998). 류마티스 관절염 환자의 질병기간에 따른 대처 유형과 적응과의 관계. 류마티스 건강학회지, 5(1): 26-38.
- 김인자, 서문자 (1999). 류마티스 관절염 환자에서 자기효능에 영향을 미치는 요인. 성인간호학회지, 11(1): 87-95.
- 김현아 (1999). 류마티스관절염의 진단과 치료. 1999년도 류마티스 연수강좌. 서울대학교 교육연구부. 1-12.
- 남정자, 이상호, 계훈방, 문병윤, 황나미, 오영호 (1998). 서울시민의 보건의료수준. 한국보건사회연구원.
- 문미숙 (1994). 만성 관절염 환자의 동통, 불편감, 우울과 대응양상간의 관계. 류마티스 건강학회지, 1(1): 71-87.
- 박계화 (1995). 건강개념, 자기효능감, 강인성과 건강증진 생활양식과의 관계연구. 이화여자대학교 대학원 박사학위 논문.
- 박명희 (1993). 임부의 강인성과 산전간호 이행과의 관계 연구. 간호학회지, 23(3): 339-355.
- 박선영, 박정숙 (2000). 류마티스 관절염 환자가 받는 가족지지 정도에 따른 일상활동과 삶의 질 차이. 류마티스 건강학회지, 7(1): 63-76.
- 서문자 (1988). 편마비 환자의 퇴원후 적응상태와 관련요인에 관한 분석적 연구. 서울대학교 대학원 박사학위 논문.
- 서문자 (1989). 강인성과 퇴원 후 적응상태와의 관계분석. 성인간호학회지, 1:(1) 19-37.
- 소인애, 권영숙, 박청자 (1999). 류마티스 관절염 환자의 사회적지지, 치료지시 이행 및 사회심리적 적응과의 관계 연구. 류마티스 건강학회지, 6(2):211-225.
- 오현수 (1993). 여성관절염환자의 건강증진과 삶의 질. 간호학회지, 23(4): 617-630.
- 유대현, 김성윤 (1992). 류마티스 관절염의 진단과 치료. 가정의학회지, 13(5): 392-401. 교육연구부. 23-38.
- 이경숙, 이은옥, 송경자 (1999). 여성 류마티스 관절염 환자의 피로요인에 관한 연구. 류마티스 건강학회지, 6(1), 135-154.
- 이상헌 (1999). 류마티스관절염의 약물치료. 1999년도 류마티스 연수강좌. 서울대학교 교육연구부. 49-60.
- 이은남 (1991). 결장루 보유자의 강인성과 사회심리적 적응과의 관계. 간호학회지, 21(2): 218-229.
- 이은옥, 강현숙, 이인숙, 은영, 이종수 (1997a). 관절염 환자의 민속요법 이용형태. 간호학 논문집, 11(1): 1-12.
- 이은옥, 박상연, 김종임, 김인자, 김명자 등 (1997b). 자기효능 증진 방법을 사용한 자조관리 과정이 관절염 환자의 건강증진에 미치는

- 는 효과. 류마티스 건강학회지, 4(1): 1-14.
- 임현자, 문영임 (1998) 강직성 척추염 환자의 통증, 가족지지와 삶의 질과의 관계. 간호학회지, 28(2), 329-343.
- 장미영, 서문자 (1997). 혈액투석 환자의 건강관련 강인성, 자기효능감과 이행과의 관계. 간호학 논문집, 11(1), 85-105.
- 최순희 (1996). 류마티스 관절염 환자의 우울에 대한 사회적 지지기능. 류마티스 건강학회지, 3(1): 63-89.
- 한국보건사회연구원 (1995). 한국인의 건강과 의료이용실태.
- 한상숙, 강현숙 (1998). 섬유조직염 환자의 가족지지, 지식, 자기효능감, 증후 및 신체활동장애 간의 관계 분석. 류마티스 건강학회지, 5(2): 191-205.
- 허혜경 (1999). 관절염 환자의 역할갈등, 가족지지와 삶의 질과의 관계. 성인간호학회지, 11(1): 63-72.
- 홍성환 (1999). 관절염의 방사선학적 진단. 1999년도 류마티스 연수강좌, 서울대학교 교육연구부. 23-38.
- 홍정주 (1990). 만성 관절염 환자의 통증 행위와 우울 정도에 관한 연구. 한양대학교 대학원 석사학위 논문.
- Abraido-Lanza, A. F., Guier, C., & Revenson, T. (1996). Coping and social support resources among Latinas with arthritis. Arthritis Care Res. 9(6): 501-508.
- Adams, P. F., Marano, M. A. (1994). Current estimates from the national health interview survey.
- Anderson, K. O., Keefe, F. J., & Bradley, L. A. (1988). Prediction of pain behavior and functional status of rheumatoid arthritis patients using medical status and psychological variables. Pain, 33: 25-32.
- Bae, S. C., Cook, E. F., & Kim, S. Y. (1988). Psychometric evaluation of a Korean health assessment questionnaire for clinical research. J Rheumatol. 25(19): 1975-1979.
- Baker, G., Brewerton, D. (1981). Rheumatoid arthritis : a psychiatric assessment. Brit Med J. 282: 2014.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. Psychosomatic Medicine. 38(5): 300-314.
- Kobasa, S. C., Maddi, S. R., Puccetti, M. C., Zola, M. A. (1985). Effectiveness of hardiness, exercise and social support as resource against illness. J Psychosom Res. 29(5): 525-533.
- Lambert, C. E., Lambert, V. A. (1987). Coping with rheumatoid arthritis. Nurs clinics of North America. 22(3): 551-559.
- Lambert, V. A., Lambert, C. E., Klipple, G. L., & Mewshaw, E. A. (1990). Relationships among hardiness, social support, severity of illness, and psychological well-being in women with rheumatoid arthritis. Health Care for Women, International. 11: 159-173.
- Lanza, A. F., Revenson, T. A. (1993). Social support intervention for rheumatoid arthritis patients. Health Educ Q. 20: 97-117.
- Lorig, K., Chastain, R. L., Ung, E., Shoor, S., & Holman, H. R. (1989). Development and evaluation of a scale to measure perceived self-efficacy in people with arthritis. Arthritis Rheum.

- 32(1): 37-44.
- Mahat, G. (1997). Perceived stressors and coping strategies among individuals with rheumatoid arthritis. J Advanced Nurs. 25: 1144-1150.
- Pedretti, L. W., Hittle, J. M., Kasch, M. C. (1990). Rheumatoid arthritis. In Pedretti LW, Zoltan B.(Eds.) Occupational Therapy Practice Skills for Physical Dysfunction(3rd ed.). St Louis: The C. V. Mosby Co. 458-473.
- Pollock, S. (1986). Human response to chronic illness, physiology, and psychosocial adaptation. Nurs Res. 35: 90-95.
- Pollock, S. (1989). the hardiness characteristics : a motivating factor in adaptation. Advanced in Nursing Science. 11(2), 53-62.
- Ragan, CA, Lorig, D, Thoresen, CE. (1988). Arthritis appraisal and ways of coping scale development. Arthritis Care Res. 3: 285-294.