

## 류마티스 관절염환자와 일반인의 일상활동, 피로 및 우울에 관한 비교연구

조 혜 명\* · 박 정 숙\*\* · 박 명 화\*\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

20세기에 와서 평균 수명이 길어짐에 따라 인간의 생명이 연장되고, 질병도 급성질환에서 만성질환의 양식으로 바뀌어 가고 있다. 만성질환 중 성인기의 대상자에게 많이 나타나는 질환으로 관절염을 들 수 있다. 류마티스 관절염의 발생빈도는 영국, 미국 등에서 전 인구의 2.5%-3%로 보고되고, 한국도 이와 비슷할 것으로 추정하고 있으며, 호발 연령은 30-50세이나 모든 연령층에서 발병되고, 여성이 약 3배 가량 호발하는 것으로 알려져 있다(이은옥과 유경희, 1994). 류마티스 관절염은 하나 혹은 여러 마디의 관절에 오는 염증으로 관절 통증, 뻣뻣함, 부종과 같은 전형적인 증상 뿐 만 아니라 질병의 점진적인 진행으로 관절에 기능장애를 초래하게 된다(이선옥, 김매자와 송미순 등, 1995; Ekdahl & Bromanl, 1992). 이로 인하여 류마티스 관절염 환자들은 일상활동에서의 어려움과 피로를 경험하게 되고(Belza, 1995; Tack, 1991), 피로가 통증이나 관절경적보다도 더 흔하다고 알려져 있다(Calin, Edmunds & Kennedy, 1993). 피로가 심해지는 것은 질환이 활발하게 진행됨을 알리는 경고징후로서 일상활동을 방해

하고 심한 경우는 치료를 연기하거나 중단하게 되어 삶의 질을 저하시키게 된다(Fieler, 1991; Nail & King, 1987; Picard-Holly, 1991).

류마티스 관절염 환자는 일상 활동 제한과 기능장애로 인하여 역할상실, 경제적 부담감, 노동력 감소, 우울과 분노 등 심리적 어려움을 겪게된다. 그 중 우울이 다른 질환자 보다 더 높게 나타나고, 특히 한국 관절염 환자의 우울이 외국인에 비해 더 높은 것으로 나타났다(김인자, 1997a). 최근 국내에서도 류마티스 관절염을 대상으로 한 연구가 활발히 수행되어 환자들이 경험하는 통증(김종임, 1994; 박경과 최순희, 1998; 은영, 1994; 이은옥 등, 1993), 우울(김인자, 1997a; 김종순, 1995; 문미숙, 1994; 박경과 최순희, 1998; 이은옥 등, 1993; 최순희, 1995), 기능장애(정학명, 1994), 적응(김인자, 1997b; 김인자와 서문자, 1999; 정향미, 1994), 불확실성(유경희, 1996; 유경희와 이은옥, 1997)에 대한 연구가 진행되어 왔다.

위와 같이 류마티스 관절염 환자만을 대상으로 하여 그들의 신체적, 정신적 증상에 대하여 연구한 문헌은 많이 있으나, 실제로 일반인과 류마티스 관절염 환자의 신체적, 정신적 증상을 비교한 연구는 한국에서는 별로 이루어지지 않았다. 그래서 본 연구에서는 류마티스 관절염 환자에게 문제가 된다고 알려져 있는 일상활동, 피로

\* 구미1대학 전임강사

\*\* 계명대학교 간호대학 교수

\*\*\* Ph D Candidate, College of Nursing, Iowa University

및 우울에 대하여 일반인과 류마티스 관절염 환자를 대상으로 같은 측정도구를 사용하여 두 집단간에 실제적인 차이가 있는지를 확인해 보고자 한다. 이를 통하여 류마티스 관절염 환자가 가지고 있는 실제적인 문제를 파악하고 적절한 재활 간호계획을 수립하는데 필요한 기초 자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구 목적 및 연구 가설

본 연구의 목적은 류마티스 관절염 환자와 일반인의 일상활동정도, 피로도 및 우울 정도를 비교함으로써 류마티스 관절염 환자에게 무엇이 실제적인 문제인지 파악하고 이에 대한 간호중재 방안마련을 위한 기초자료를 제공하기 위한 것이다.

이러한 목적을 달성하기 위하여 다음과 같이 가설을 설정하였다.

제1가설 : 류마티스 관절염 환자는 일반인보다 일상활동 정도가 낮을 것이다.

제2가설 : 류마티스 관절염 환자는 일반인보다 피로도가 높을 것이다.

제3가설 : 류마티스 관절염 환자는 일반인보다 우울 정도는 높을 것이다.

## 3. 용어의 정의

### 1) 일상활동

개인생활을 정상적으로 유지하기 위해 매일 일상적으로 수행하는 일련의 활동으로서(Pincus, 1983), 본 연구에서는 환자의 기능상태를 측정하는 Katz Scale (Katz, Downs, Cash & Grotz, 1970)과 Barthel Index를 임난영과 이은영(1999)이 수정, 보완하여 개발한 도구로 측정된 점수를 의미한다.

### 2) 피로

지치는 것, 활력상실 및 일이나 여가활동을 수행하기 위한 능력, 욕구와 인내력이 감소되는 것에 대한 주관적인 느낌을 포함하는 다차원적 복합적 증상으로서(Jones, 1993), 본 연구에서는 Belza 등(1995)이 개발한 다차원 피로측정도구(Multidimensional Fatigue)를 정복희, 김명애(1999)가 번안하여 사용한 도구를 본 연구자가 재수정한 도구로 측정된 점수를 의미한다.

### 3) 우울

정상적인 기분 변화에서 병적인 상태에 이르는 근심, 침울감, 실패감, 무기력감 및 무가치함을 나타내는 정서 장애로서(Battle, 1978), 본 연구에서 CES-D(Center for Epidemiologic Studies-Depression, Radloff, 1977)를 사용하여 측정된 점수를 의미한다.

## II. 문헌 고찰

### 1. 일상 활동

일상활동이란 개인생활을 정상적으로 유지하기 위해 매일 일상적으로 스스로 수행하는 일련의 활동(Pincus, 1983)으로서 인간이 생을 영위해 나가기 위해 가정생활이나 사회생활에 필요한 모든 동작을 의미한다(사회애와 김봉옥, 1995). 류마티스 관절염에서 일상활동은 일생을 통해 질병상태가 계속되며 점진적인 신체장애를 초래하므로 의료사회학적 관심을 집중시킨다(Rasker & Cosh, 1987). 류마티스 환자들은 손, 손목, 무릎관절의 이완으로 손동작이나 일어나기 활동에서 매우 의존적이며 일상활동에서 소극적인 태도를 취하게 된다(박성희, 1999). 그러므로 일상활동을 측정하는 것은 류마티스 관절염의 진행과정을 예측할 수 있는 중요한 요인이 된다(Pincus, 1983).

일상활동의 평가는 어떤 지시나 감독 보조 없이 일상생활을 스스로 할 수 있는 독립적인 수준에서부터 타인이나 보조기구 같은 물리적인 도움에 일부 의존하여 수행하는 부분적인 독립상태, 한 두 가지 활동은 독립적으로 할 수 있지만 쉽게 피로하고 동작이 매우 느려 80% 이상의 신체적인 보조를 받아야 하는 의존적인 상태, 그리고 일상활동을 적용하거나 평가할 수 없는 상태에 이르기까지 구분함으로써 대상자의 상태를 파악하고 치료와 재활 계획과 결과 평가에 이르기까지 신뢰성 있는 예측치가 된다(전세일, 1998; 사회애 등, 1995). 류마티스 관절염 환자의 일상활동을 평가하는 도구로 Barthel, Katz, Kenny, Klein-Bell의 Index와 FIM 등이 있는데 이들 도구는 옷 입기, 이동하기, 식사하기, 배설하기, 목욕하기 등의 활동을 평가하도록 되어 있다(전세일, 1998). 이중 Katz Index는 류마티스 관절염 환자들의 치료에 필요한 사항을 점검하는데 주로 사용되고, 류마티스를 연구하는 Pincus(1993)나 Fries 등(1980)의 일상활동 측정 도구에는 성적 활동에 대한 항목이 첨가

되어 있다.

Katz(1995)는 류마티스 관절염 환자가 수행한 의미 있는 활동비율과 5년간 활동비율의 변화를 종단적으로 조사하여, 류마티스 관절염이 없는 사람과 비교한 결과, 류마티스 관절염 환자는 5년 동안 활동의 약 10%가 상실되었으며, 모든 활동영역이 감소되었다. 가장 많이 상실된 영역은 직업과 관련된 활동, 서비스, 문화생활과 여가활동, 사회참여활동인 것으로 나타났다. 관절염이 있는 사람은 관절염이 없는 사람에 비해, 5년 동안 의미 있는 활동이 더 많이 상실되었다.

양경라, 이선자(1998)는 만성관절염 여성을 대상으로 일상활동 수행을 조사한 결과, 현재 도움을 받고 있고 (35.8%), 무거운 물건 옮기기와 앉아서 빨래하기 항목에서 특히 독립성이 떨어지는 것으로 나타났다. Triffitt(1998)는 류마티스 관절염 환자 125명을 대상으로 일상활동을 수행하는 능력과 관련된 어깨관절운동의 범위를 알아본 결과, 일상활동은 어깨 운동범위와 유의하게 관련이 있었는데, 가장 높은 상관관계는 머리 빗기, 등 씻기로 나타났고, 가장 낮은 상관관계는 침범한 어깨부위로 수면을 취하는 것 및 일과 관련된 활동으로 나타났다.

류마티스 관절염이 아닌 만성질환자의 일상활동에 관한 선행연구를 살펴보면, 고영희(1994)는 고관절 전치 환술 환자를 대상으로 퇴원 후 일상활동 실태를 조사해 본 결과 세수, 목욕, 대소변 보기, 하의 및 양말 신고 벗기는 도움을 받아서 하는 경우가 많은 것으로 보고하였다. 라정란(1994)은 항암요법을 받는 두경부 암환자를 대상으로 연구한 결과, 항암요법을 받기 전에 비하여 항암요법을 받는 동안 일상활동 수행도가 낮은 것으로 나타나 항암요법 동안 적극적인 보조요법과 지지간호가 요구된다고 하였다.

이러한 많은 선행연구에도 불구하고 류마티스 관절염 환자와 일반인을 같은 도구를 사용하여 일상활동 정도를 비교한 연구는 거의 없어서 본 연구에서는 류마티스 관절염 환자와 일반인의 일상활동 정도를 비교 연구해 보고자 한다.

## 2. 피로

피로는 과도한 에너지 소모, 호르몬이나 신경전달 물질의 고갈, 혹은 근세포의 수축능력의 감소의 결과로써 생기며 심리적인 견해로는 동기 감소, 장기간의 정신적

활동이나 지루함과 관련된 주관적인 권태로 정의할 수 있다(Lee et al, 1994). Carpenito(1988)는 피로란 개인이 저항할 수 없는 지속적인 소모감을 경험하거나 또는 휴식에 의해 완화되지 않는 신체적, 정신적 작업능력 감소를 경험하는 자아인지 상태라고 하였다. 이는 수면부족, 부적절한 영양, 좌식 생활, 업무나 사회적 책임감의 일시적인 증가 등이 원인이 되어 생기는 일시적인 지침(tiredness)과는 다르다고 하였다.

관절염에서 피로를 유발하는 기전이 완전하게 밝혀지지 않았지만 생물학적, 심리적, 사회적, 개인적 요인에 의해 영향을 받는 것으로 알려져 있다. 특히 류마티스 관절염과 같은 만성질환에서는 피로의 원인이 명백하지 않고 완전히 소실되지 않으며 오래 지속되는 것이 특징이다(Miller, 1992; Tack, 1991). 이러한 피로 때문에 환자들은 걷기와 가사일(Tack, 1991), 운동과 쇼핑(Belza, 1995; Tack, 1991), 레저 활동(Belza, 1995)을 방해받을 뿐만 아니라 재활 프로그램에의 참여도 불가능하여 악순환을 겪게된다(Belza, Henke, Yelin, Epstein & Gilliss, 1993; Tack, 1990).

Tack(1991)은 류마티스 관절염 환자의 자가보고에 의한 피로도를 조사한 결과, 대부분의 대상자들이 피로를 호소했으며 피로가 류마티스 관절염 환자의 주요 문제점인 것으로 보고하였다. 또한 Wolfe 등(1996)의 연구에서는 류마티스 관절염 환자 중 88.4%가 피로하다고 보고하였으며, 한국의 연구에서는 류마티스 관절염 환자의 95.6%가 피로를 경험하고 있는 것으로 나타났다(이경숙, 이은옥, 1998).

Belza(1995)는 류마티스 관절염 환자 51명과 일반인 46명을 대상으로 6-8주 간격으로 세 차례에 걸쳐 피로를 측정한 결과 류마티스 관절염 환자가 일반인에 비해 전반적인 피로도, 피로강도, 피로로 인한 고통, 일상활동 수행시의 피로, 지난주에 느낀 피로 빈도 등의 각 영역에서 유의하게 높게 나타났고 류마티스 관절염 환자는 51명 모두 피로를 호소하는 것으로 나타났다. 정복희와 김명애(1999)는 류마티스 관절염 환자 75명과 일반인 75명으로 총 150명을 대상으로 피로도를 비교 측정한 결과 전반적인 피로도, 피로강도, 피로로 인한 고통, 일상생활에서의 피로정도, 지난주 피로를 느낀 빈도등 각 영역에서 류마티스 관절염 환자가 일반인에 비해 더 높은 피로도를 나타내었다고 보고하였다.

피로에 관해서 일반인을 대상으로 한 연구를 살펴보면, 양광희와 한혜라(1997)는 서울 시내에 거주하고 있

는 여성 255명을 대상으로 일반 여성의 피로와 관련요인에 관한 연구를 한 결과, 30점 만점 중 20점 이상의 피로를 나타낸 대상자가 17.2%나 되었다고 하였다. Chen(1986)은 질문지를 이용하여 피로정도를 조사한 결과, 일반인에게서도 피로가 높게 나타났다고 보고하였다. 이러한 결과는 일반인을 대상으로 한 피로에 대한 연구의 필요성을 제시해 주는 것이다.

본 연구에서는 동일한 측정도구를 사용하여 류마티스 관절염 환자와 일반인의 피로정도에 차이가 있는지 비교해 보고자 한다.

### 3. 우울

우울은 정상적인 기분변화로부터 병적 상태까지 연속 선상에 있으며 근심, 실패감, 무가치함을 나타내는 정서 장애로서(Battle, 1978), 류마티스 관절염 환자의 우울 발생 빈도의 범위는 연구에 따라 다양하여 13%에서 72.1%까지 보고되었으며, 측정도구나 방법 및 조작적 기준의 사용여부에 따라 차이가 많았다(Hudson et al., 1985; 정확명, 1994).

류마티스 관절염 환자의 우울은 약물이나 또 다른 정신적 혹은 신체적 질병과 같은 요인들에 의해 발생하는 증상인 이차적 우울에 해당된다. 이러한 우울은 류마티스 관절염 환자에게 아주 흔하게 나타나는 증상으로 보고되어 있다(Rimon, 1974; Zathiropoulos & Barry, 1974).

Frank 등(1988)은 137명의 만성 류마티스 관절염 환자 중 42.3%가 우울 증상이 있었다고 보고하였으며, Abdul-Nasser 등(1998)은 류마티스 관절염 환자의 14-16%가 우울을 경험하였다고 보고하였다. 또한 류마티스 관절염의 사회 심리적 측면에 대한 여러 연구들에서 류마티스 관절염 환자들의 우울 정도가 다양하게 보고되었다.

이은옥 등(1993)의 연구에서 41명의 류마티스 관절염 환자의 우울(ZDS)이 평균 50.34점(총17-68점)으로 나타나 이를 100점으로 환산하면 65.4%인데 이는 동일한 도구로 정신질환자와 일반성인을 조사한 오경옥(1990)의 연구에서 정신질환자의 평균인 51.48점(총 20-80점 : 52.5%)이나 일반성인의 평균인 42.57점(37.6%)보다 류마티스 관절염 환자의 우울 정도가 더 높음을 알 수 있다.

본 연구에서 사용한 도구인 CES-D로 사정한 연구들

에서 류마티스 관절염 환자들의 임상적 우울(16>CES-D)의 발생빈도 범위는 34-46.3%이었으며, 우울 평균의 범위는 총 60점 중 11.6점에서 15.8점으로 나타났다(Blalock et al., 1988; Brown et al., 1989; Devins et al., 1992). 정확명(1994)은 128명의 류마티스 관절염 환자의 우울이 총 60점중 평균 21.2점이었고 대상자의 72.1%가 임상적 우울 증상을 나타냈다고 보고하였다. 이런 결과들은 건강인의 임상적 우울의 비율이 15-19%, 우울 평균이 7.94-9.25점이었던 결과에 비하면 한국 류마티스 관절염 환자의 우울 정도가 외국인에 비해 더 높다고 볼 수 있다(김인자, 1997).

류마티스 관절염 환자는 우울이 지속되면 임상적 증상이 악화되거나 불변하고 그 후의 의료 서비스 이용이 더 빈번하게 되므로 효과적인 치료를 돕기 위해서는 먼저 그들의 우울을 인식해야 할뿐만 아니라 해결되어야 할 중요한 간호문제이다(Creed, 1990; Rimon, 1974).

## III. 연구 방법

### 1. 연구설계

본 연구는 류마티스 관절염 환자와 일반인의 일상활동, 피로도 및 우울에 관한 비교 조사연구이다.

### 2. 연구대상 및 자료수집 방법

본 연구에서는 류마티스 관절염 환자 52명과 일반인 52명으로 총 104명을 대상으로 하였다. 자료수집 기간은 1999년 7월 20일부터 8월 25일까지였다.

#### 류마티스 관절염 환자

T시에 소재한 K대학병원 류마티스 내과와 정형외과에서 류마티스 관절염 진단을 받고 정기적으로 외래진료를 받고 있는 자로서, 류마티스 관절염 외의 다른 합병증을 갖고 있지 않은 자, 의사 소통이 가능한 자, 국문해독이 가능한 자, 과거 정신병력과 의식장애가 없는 자, 연구의 목적을 이해하고 참여를 수락한 자를 대상으로 하였다. 류마티스 관절염의 질병특성상 연필 잡는 것이 불가능한 환자를 위해 1명의 연구보조원이 일대 일 면접으로 자료 수집을 하였고, 소요시간은 약 20분이었다.

일반인

T시에 소개한 1개 아파트 주민과 1개 자원봉사 교육에 참여한 일반 시민으로서 특별한 진단명을 가지고 있지 않으며, 정기적으로 병원을 방문하지 않는 자로서 연구목적과 취지 및 설문지 내용을 충분히 이해하고 본인이 설문지를 직접 작성한 사람을 조사 대상으로 선정하였다.

짜깃기 표출

남자가 여자보다 일상활동을 더 잘 하고(박정숙과 이해란, 2000), 여자가(20%)가 남자(14%)보다 피로를 더 많이 호소하며(Chen, 1986), 여자가 남자보다 우울 정도가 더 높은 것으로 보고된 바 있으므로(Frank 등, 1988), 성별이 일상활동, 피로 및 우울에 미치는 영향을 배제하기 위해 성별에 따라 두 집단에 짜깃기 표출을 하였다.

3. 연구도구

1) 일상활동

환자의 기능상태를 측정하는 Katz Scale(Katz, Downs, Cash & Grotz, 1970)과 Barthel Index를 임난영과 이은영(1999)이 수정, 보완한 도구로 20개 문항으로 구성되어 있고 각각의 문항은 4점 척도의 Likert scale로 되어있는 자가보고식 도구이다. 측정점수가 높을수록 일상활동을 더 잘 수행함을 의미한다. 임난영 등(1999)의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$  0.93이었고, 본 연구에서는 0.91로 나타났다.

2) 피로

Belza 등(1995)이 개발한 다차원 피로측정도구(Multidimensional Fatigue)를 정복희, 김명애(1999)가 번안하여 사용한 도구를 본 연구자가 재수정하여 사용하였으며, 이 도구는 4개 영역, 총 13 문항으로 구성되었고 VAS scale로 측정하여 점수가 높을수록 피로가 높은 것을 의미한다. 정 등(1999)의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$  0.91이었고, 본 연구에서는 0.92로 나타났다.

3) 우울

미국 지역사회 정신건강 사정 프로그램의 일환으로 개발(Radloff, 1977)된 도구인 CES-D(Center for Epidemiologic Studies-Depression)를 사용하였으며, 이 도구는 총 20문항으로 구성되었고 4점 Likert scale로 점수가 높을수록 우울 정도가 심한 것을 의미한다. Radloff의 연구에서는 Cronbach's  $\alpha$  0.85였으며, 본 연구에서는 0.84로 나타났다.

4. 자료분석방법

자료분석은 SPSSWIN을 이용하여 분석하였고 구체적인 자료분석방법은 다음과 같다.

- 1) 두 집단의 일반적 특성은 빈도와 백분율로 산출하고 두 집단의 차이 검정을 위해  $\chi^2$ -test로 분석하였다.
- 2) 두 집단의 일상활동, 피로, 우울 정도는 평균, 표준편차를 이용하였고, 두 집단간의 차이는 MANCOVA로 분석하였다.
- 3) 각 변수의 상관관계는 Pearson Correlation Coefficient로 분석하였다.
- 4) 두 집단의 일반적 특성에 따른 일상활동, 피로, 우울 정도는 t-test와 ANOVA, 사후 검정은 Duncan으로 분석하였다.

IV. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구 대상자인 류마티스 관절염 환자와 일반인의 일반적인 특성으로 성별, 연령, 결혼상태, 교육수준, 종교, 소득을 조사한 결과 <표 1>과 같다.

성별은 짜깃기 하여 총 106명 중 각 군에 남자 13(24.5%)명, 여자 40(75.5%)명이었으며, 연령은 61세 이상이 류마티스 관절염 환자군에서 15(28.3%)명, 일반인 군에서 13(24.5%)명으로 가장 많았다. 결혼상태를 보면 기혼이 류마티스 관절염 환자 군에서 37(69.8%)명, 일반인 군에서 35(66.0%)명으로 가장 많았다.

교육수준에서 류마티스 관절염 환자는 국졸 16(30.2%)명으로 가장 높고, 무학이 6(11.3%)명으로 가장 낮았으며, 일반인은 고졸 21(39.6%)명으로 가장 높고, 무학이 3(5.7%)명으로 가장 낮았다. 종교는 류마티스 관절염 환자에게 있어서 있다 37(69.8%)명, 없다

<표 1> 대상자의 일반적 특성과 두 집단 간의 차이검정

특성	구분	류마티스 (n=53)		일반인 (n=53)		X <sup>2</sup>	p
		실수	백분율	실수	백분율		
성별	남	13	(24.5)	13	(24.5)	짜짓기	
	여	40	(75.5)	40	(75.5)		
연령	30세 이하	5	( 9.4)	6	(11.3)	2.104	.717
	31-40세	13	(24.5)	12	(22.6)		
	41-50세	14	(26.4)	11	(20.8)		
	51-60세	6	(11.3)	11	(20.8)		
결혼상태	61세 이상	15	(28.3)	13	(24.5)	.306	.858
	미혼	7	(13.2)	9	(17.0)		
	기혼	37	(69.8)	35	(66.0)		
교육수준	이혼, 사별	9	(17.0)	9	(17.0)	8.961	.062
	무학	6	(11.3)	3	( 5.7)		
	국졸	16	(30.2)	7	(13.2)		
	중졸	9	(17.0)	6	(11.3)		
종교	고졸	12	(22.6)	21	(39.6)	8.874	.003
	대졸이상	10	(18.8)	16	(30.2)		
	유	37	(69.8)	49	(92.5)		
월수입	무	16	(30.2)	4	( 7.5)	4.909	.179
	100만원이하	23	(43.4)	12	(22.6)		
	101-150만원	11	(20.8)	14	(26.4)		
	151-200만원	12	(22.6)	16	(30.2)		
	201만원이상	7	(13.2)	10	(18.9)		

16(30.2%)명, 일반인에 있어서는 있다 49(92.5%)명, 없다 4(7.5%)명으로 나타났다. 월수입에 있어서 류마티스 관절염 환자는 100만원 이하 23(43.4%)명으로 가장 높고, 201만원 이상 7(13.2%)명으로 가장 낮았으며, 일반인은 151-200만원이 16(30.2%)명으로 가장 높고, 201만원 이상에서 10(18.9%)명으로 가장 낮았다. 대상자의 일반적 특성 중 종교를 제외한 나머지 변수들은 집단간의 차이가 없는 것으로 나타났다.

2. 류마티스 관절염 환자와 일반인의 일상활동, 피로, 우울의 정도

류마티스 관절염 환자와 일반인의 일상활동, 피로, 우

울 정도는 <표 2>와 같다.

일상활동 정도를 살펴보면, 류마티스 관절염 환자는 71.83점, 일반인은 78.89점을 나타내었다. 종교를 공변수로 통제한 후의 일상생활 정도는 류마티스 관절염 환자 71.49점, 일반인 79.23점으로 나타났다.

피로도를 살펴보면, 류마티스 관절염 환자는 21.84 점, 일반인은 15.85점으로 나타났으며, 종교를 공변수로 통제한 후의 피로도는 류마티스 관절염 환자 21.37점, 일반인 16.33점이었다.

우울 정도를 살펴보면, 류마티스 관절염 환자는 42.15점, 일반인은 36.79점으로 나타났으며, 종교를 공변수로 통제한 후의 우울 정도는 류마티스 관절염 환자 41.57점, 일반인 37.37점으로 나타났다.

<표 2> 두 집단의 일상활동, 피로, 우울 점수와 공변량 효과를 제거한 점수

		최고	최저	평균	표준편차	공변량제거 후 평균	표준오차
일상활동정도	류마티스환자군	80.00	51.00	71.83	7.49	71.49	0.77
	일반인군	80.00	68.00	78.89	2.43	79.23	
피로도	류마티스환자군	35.53	6.00	21.84	7.72	21.37	1.25
	일반인군	36.83	0.10	15.85	10.10	16.33	
우울정도	류마티스환자군	71.00	28.00	42.15	9.37	41.57	1.28
	일반인군	62.00	21.00	36.79	9.11	37.37	

3. 일상 활동, 피로 및 우울 정도간의 상관관계

일상활동, 피로, 우울 정도의 관계를 분석하기 위하여 Pearson Correlation을 사용하였다<표 3>.

일상활동과 피로도( $r=-.349$ ,  $P=.000$ ) 및 일상활동과 우울 정도( $r=-.382$ ,  $P=.000$ )는 부적 상관관계를 나타냈고, 피로도와 우울 정도( $r=.390$ ,  $P=.000$ )는 정적 상관관계를 나타내었다.

<표 3> 일상활동, 피로, 우울 정도의 상관관계 (n=106)

	일상 활동	피로	우울
일상 활동	1.000	-.349(p=.000)	-.382(p=.000)
피로		1.000	.390(p=.000)
우울			1.000

4. 가설검정

두 집단이 서로 독립적이고, 종속변수인 일상활동, 피로, 우울이 서로 상관관계가 있었으며, 두 집단간에 종교가 유의하게 달랐으므로 종교를 공변수로 하여 MANCOVA로 분석하였다. 류마티스 관절염 환자와 일반인의 일상활동, 피로, 우울 정도를 종속변수 벡터로 다변량 분석(MANOVA)한 결과 집단간에 일상활동, 피로, 우울 정도에서 유의한 차이가 있었다(Wilk's lambda=16.24, p=.000).

1) 제 1 가설

“류마티스 관절염 환자는 일반인보다 일상활동 정도가 낮을 것이다.”

종교를 공변량으로 하여 공변량 효과 제거 후의 두 집단의 일상활동 정도는 류마티스 관절염 환자 평균 71.49(.77)점, 일반인 평균 79.23(.77)점이었다. 두 집단간의 일상활동 정도의 차이를 다시 단변량 ANOVA를 한 결과  $F=48.645$ ( $p=.000$ )로 유의한 차이가 있었고, 류마티스 관절염 환자의 일상활동 정도가 일반인

<표 4> 공변량을 통제한 두 집단 간 일상활동 정도의 차이 (n=106)

구분	SS	DF	MS	F	p
<집단간>	1456.320	1	1456.320	48.645	.000
<공변수>					
종교	137.229	1	137.229	4.584	.035
<오차>	3083.563	103	29.938		

보다 더 낮게 나타나 제1가설은 지지되었다<표 4>.

2) 제 2 가설

“류마티스 관절염 환자는 일반인보다 피로도가 높을 것이다.”

종교를 공변량으로 하여 공변량 효과 제거 후의 두 집단의 피로도는 류마티스 관절염 환자 평균 21.37(1.25)점, 일반인 평균 16.33(1.25)점으로 두 집단간의 피로도는 유의한 차이를 보였고( $F=7.799$ ,  $p=.006$ ), 류마티스 관절염 환자의 피로도가 일반인보다 더 높게 나타나 제2가설은 지지되었다<표 5>.

<표 5> 공변량을 통제한 두 집단 간 피로도의 차이 (n=106)

구분	SS	DF	MS	F	p
<집단간>	616.436	1	616.436	7.799	.006
<공변수>					
종교	264.105	1	264.105	3.341	.070
<오차>	8141.657	103	79.045		

3) 제 3 가설

“류마티스 관절염 환자는 일반인보다 우울 정도가 높을 것이다.”

종교를 공변량으로 하여 공변량 효과 제거 후의 두 집단간의 우울 정도는 류마티스 관절염 환자 80점 만점에서 평균 41.57(1.28)점, 일반인 평균 37.37(1.28)점으로 두 집단간에는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다( $F=5.187$ ,  $p=.025$ ), 류마티스 관절염 환자의 우울 정도가 일반인보다 더 높게 나타나 제3가설은 지지되었다<표 6>.

<표 6> 공변량을 통제한 두 집단 간 우울 정도의 차이 (n=106)

구분	SS	DF	MS	F	p
<집단간>	427.266	1	427.266	5.187	.025
<공변수>					
종교	392.743	1	392.743	4.768	.031
<오차>	8484.767	103	82.376		

5. 대상자의 일반적 특성에 따른 일상활동, 피로, 우울 정도

대상자의 일반적 특성에 따른 일상활동 정도는 <표 7>과 같다.

<표 7> 대상자의 일반적 특성에 따른 일상활동 정도

특성	구분	빈도	류마티스 (n=53)		t or F p	Duncan	빈도	일반인 (n=53)		t or F p	Duncan			
			평균	표준편차				평균	표준편차					
성별	남	13	73.77	(4.60)	1.416		13	79.92	(0.28)	3.146				
	여	40	71.20	(8.16)			.165	40	78.55			(2.72)	.003	
결혼상태	① 미혼	7	77.57	(2.51d)	2.573		9	79.56	(1.01)	14.419	①>③			
	② 기혼	37	71.14	(8.18)			.086	35	79.54			(1.38)	.000	②>③
	③ 이혼, 사별	9	70.22	(4.92)				9	75.67			(3.91)		
교육수준	① 무학	6	67.50	(9.52)	5.837	②<③	3	75.33	(6.43)	4.042				
	② 국졸	16	66.94	(7.37)			.001	②<⑤	7			77.00	(3.27)	.007
	③ 중졸	9	75.22	(5.21)				6	79.17			(1.60)		
	④ 고졸	12	73.17	(5.95)				21	79.62			(0.97)		
	⑤ 대졸이상	10	77.60	(3.06)				16	79.31			(1.85)		
종교	유	37	70.59	(8.14)	2.283		49	78.90	(2.50)	-.116				
	무	16	74.69	(4.77)			.027	4	78.75			(1.50)	.908	

류마티스 관절염 환자들의 일상활동 정도는 교육수준 (F=5.837, p=.001)에서 중졸이 국졸보다 대졸이 국졸보다 일상활동 수행을 더 잘 하는 것으로 나타났고, 종교가 없는 환자가 있는 환자보다 일상활동 수행을 더 잘 하는 것으로 나타났다(F=2.283, p=.027). 일반인에서는 남자가 여자보다 일상활동 수행을 더 잘 하는 것으로 나타났고(t=3.146, p=.003), 미혼이나 기혼이 이혼 또는 사별보다 일상활동 수행을 더 잘 하는 것으로 나타났다(F=14.419, p=.000). 교육수준에 따라 서로 유의한 차이가 있었다(F=4.042, p=.007). 그 외 다른 일반적 특성에 따라서는 일상활동의 차이가 없었다.

대상자의 일반적 특성에 따른 피로도는 <표 8>과 같다.

류마티스 관절염 환자군에서는 일반적 특성의 모든 변수에 따른 피로도의 유의한 차이가 없었다. 일반인군에서는 여성이 남성보다 피로가 더 심한 것으로 나타났고 (t=-2.554, P=.014), 41-50세가 31-40세나 61세 이상에서보다 유의하게 피로도가 높은 것으로 나타났다

(F=4.418, P=.004). 그 외 변수에서는 유의한 차이가 없었다.

대상자의 일반적 특성에 따른 우울 정도는 <표 9>과 같다.

류마티스 관절염 환자군에서는 일반적 특성의 모든 변수에 따른 우울의 유의한 차이가 없었다. 일반인군에서는 61세 이상이 30세 이하보다 우울 정도가 더 높게 나타났다(F=3.852, P=.009), 기혼보다 이혼 또는 사별에서 우울 정도가 더 높게 나타났다(F=5.801, P=.005). 무학이 중졸, 고졸이나 대졸이상에서보다 유의하게 우울 정도가 높은 것으로 나타났다(F=8.271, P=.000). 그 외 변수에서는 유의한 차이가 없었다.

## V. 논 의

본 연구에서 두 집단간의 일상활동 정도를 비교해 본 결과, 류마티스 관절염 환자의 일상활동 정도는 71.49 점, 일반인은 79.23점으로 류마티스 관절염 환자가 일반

<표 8> 대상자의 일반적 특성에 따른 피로도

특성	구분	빈도	류마티스 (n=53)		t or F p	빈도	일반인 (n=53)		t or F p	Duncan			
			평균	표준편차			평균	표준편차					
성별	남	13	23.24	7.40	.746	13	10.30	10.48	-2.381				
	여	40	21.39	7.86			.459	40			17.66	9.42	.021
연령	① 30세 이하	5	23.86	3.80	.417	6	18.44	7.99	.698				
	② 31-40세	13	23.20	6.96			.795	12			12.49	11.24	.597
	③ 41-50세	14	19.78	8.62				11			24.43	5.34	③>②,⑤
	④ 51-60세	6	21.86	9.56				11			16.23	11.36	
	⑤ 61세 이상	15	21.92	8.17				13			10.18	7.17	



<표 9> 대상자의 일반적 특성에 따른 우울 정도

특성	구분	빈도	류마티스 (n=53)		t or F p	빈도	일반인 (n=53)		t or F p	Duncan
			평균	표준편차			평균	표준편차		
연령	① 30세 이하	5	37.40	7.23	.559	6	35.83	8.45	3.852	②<⑤
	② 31-40세	13	42.38	9.83	.693	12	31.33	9.17	.009	
	③ 41-50세	14	40.93	6.55		11	36.18	4.73		
	④ 51-60세	6	43.67	10.21		11	35.45	5.24		
	⑤ 61세 이상	15	44.07	11.70		13	43.92	11.12		
결혼상태	① 미혼	7	38.86	7.43	1.274	9	34.78	7.05	5.801	①,②<③
	② 기혼	37	41.81	8.86	.289	35	35.09	8.22	.005	
	③ 이혼, 사별	9	46.11	12.19		9	45.44	10.03		
교육수준	① 무학	6	50.17	15.72	1.602	3	54.33	1.15	8.271	①>③,④,⑤
	② 국졸	16	41.63	6.95	.189	7	45.29	9.11	.000	
	③ 중졸	9	43.11	5.75		6	35.67	5.47		
	④ 고졸	12	38.83	11.42		21	33.24	5.55		
	⑤ 대졸이상	10	41.30	6.41		16	34.88	9.27		

인보다 일상활동 정도가 유의하게 낮은 것으로 나타났다 (F=48.645, p=.000).

이는 류마티스 관절염 환자와 일반인을 대상으로 5년간의 일상활동을 조사한 Katz(1995)의 연구에서 류마티스 관절염 환자는 일반인 보다 모든 활동 영역에서 10% 이상의 일상활동이 유의하게 상실된 것으로 나타나 본 연구결과와 유사하였다. 이러한 결과를 볼 때 류마티스 관절염의 질병진행속도를 조절하여 독립적인 일상활동의 수행능력을 증진시킬 수 있는 간호중재 개발이 필요하다고 본다. 또한 향후 류마티스 관절염 환자와 일반인 사이의 영역에 따른 일상활동정도의 차이가 있는지를 확인하는 연구가 필요하리라 사료된다.

류마티스 관절염 환자의 일상활동 정도를 살펴 볼 때, 본 연구에서는 80점 만점에서 평균 71.48로 높게 나타나 박정숙과 이해란(2000)의 연구에서 72점, 박선영과 박정숙(2000)의 연구에서 74.6점으로 나타난 결과와 유사하였다. 그러나 박성희(1999)의 연구에서는 3점 만점에서 1.55점으로 식사준비하기와 집안 청소하기, 계단 내려가기 등에서 도움을 필요로 하는 것으로, Deyo 등(1982)의 연구에서는 관절염 환자의 50% 이상이 걷기, 가사노동, 여가시간 감소, 성행위, 수면 등에 문제점을 가지고 있는 것으로, Jette(1980)의 연구에서는 신체의 움직임, 부엌일, 집안일, 물건의 이동 순으로 일상활동에 제한을 받고 있으며, 직업유지의 어려움도 있는 것으로 나타났다. 이러한 차이는 본 연구에서, 대상자의 60.3%가 50세 이하의 연령으로 비교적 질병진행기간이 짧아 일상활동 수행정도가 높게 나타난 것으로 생각된다. 향

후 류마티스 관절염의 유병 기간과 일상활동 정도간의 차이를 파악하는 연구가 필요하리라 사료된다.

류마티스 관절염 환자와 일반인의 피로도에 있어서 류마티스 관절염 환자는 21.37점, 일반인은 16.33점으로 류마티스 관절염 환자가 일반인보다 더 피로한 것으로 나타났다(F=7.799, p=.006). 이는 정복희 등(1999)의 연구에서 류마티스 관절염 환자는 32.76점, 일반인은 25.81점, Belza 등(1995)의 연구에서 류마티스 관절염 환자는 29.2점, 일반인은 17.0점으로 나타나 본 연구의 결과와 일치하였다. 그러나 류마티스 관절염 환자의 피로도는 본 연구, 정 등(1999), 임남영 등(1999)의 연구에서는 비교적 높게 나타났으나 중간 정도 혹은 그 이하의 피로도를 나타낸 이경숙 등(1999, 2000), Austin 등(1996)의 연구 결과와는 다소 다르게 나타났다. 이러한 결과가 사회, 문화적인 차이인지 혹은 대상자의 체질적인 문제나 피로 측정도구의 타당도 차이 때문인지를 확인하는 추후 연구가 필요하다. 또한 류마티스 관절염 환자의 피로를 이해하고 이를 해소하기 위해 치료적인 노력, 적절한 운동, 자기조절과 지지 등의 적극적인 대응 전략을 모색해야 할 것으로 사료된다.

우울 정도를 살펴보면 류마티스 관절염 환자는 41.57점, 일반인은 37.37점으로 류마티스 관절염 환자가 일반인 보다 더 우울한 것으로 나타났다(F=4.768, p=.031). 이는 일반인과 류마티스 질환자를 비교한 Pincus 등(1983)의 연구나 만성 통증 환자와 일반인을 비교한 Skevington(1983)과 Magni 등(1990)의 연구에서 모두 유의한 차이가 있었던 결과와 일치하는 것이

다. 또, 류마티스 관절염 환자의 우울 정도는 본 연구에서는 평균 41.57점, 이은옥 등(1996)의 연구에서는 60점 만점에 43.90( $\pm 10.91$ )으로, 정학명(1994)의 연구에서는 평균 21.1점, 박 경(1998)의 연구에서는 평균 21.4점으로 다소 높게 나타났으나, Blalock 등(1988)의 연구에서는 15.8점, Brown 등(1989)의 연구에서는 13.1점으로 우울 정도가 낮게 나타났다. 이와 같이 국내 연구와 외국 연구에서 대상자들의 우울 정도에 차이가 많은 것은 문화적인 차이로서, 어떤 문제에 직면했을 때 한국 환자들이 외국의 경우 보다 정적이고 소극적으로 반응하기 때문이라 사료된다.

대상자의 일반적 특성에 따른 일상활동 수행 정도는 류마티스 관절염 환자에서 교육 수준이 높은 군이 낮은 군보다 일상활동 수행 정도가 더 높게 나타났고, 일반인에서는 미혼, 기혼자가 미혼, 사별자보다 일상활동 수행 정도가 더 높게 나타났( $F=14.419$ ,  $p=.000$ ). 이는 김병근(1988)의 중년부인을 대상으로 한 연구에서 배우자나 가족들과 상호 교류하는 시간이 많을수록 일상생활에서 높은 만족감을 나타낸다고 한 바, 배우자나 가족 지지가 일상활동에 중요한 영향을 미치는 것으로 생각된다.

대상자의 일반적 특성에 따른 피로도도 성별에 따라 여자가 남자보다 더 피로도가 높은 것으로 나타났다( $t=-2.554$ ,  $p=.014$ ). 이는 Belza(1995) 등의 연구결과와는 일치하지만, 정복희(1998), Chen's(1986), Piper 등(1987), 송미령(1992)의 연구와는 상반되는 것이다. 이는 본 연구에서 남성 대상자가 13명밖에 되지 않았으므로 추후 남성 대상자 수를 많이 하여 성별에 따른 피로의 특성을 파악 할 수 있는 연구가 필요할 것으로 생각된다.

대상자의 일반적 특성에 따른 우울 정도는 일반인 군에서만 연령( $F=3.852$ ,  $p=.009$ ), 결혼상태( $F=5.801$ ,  $p=.005$ ), 교육수준( $F=8.271$ ,  $p=.000$ )에서 차이를 나타냈다. 하지만 여러 류마티스 관절염 환자의 우울에 영향을 미치는 인구사회학적 특성연구에서 연령과 우울이 역상관 관계(Hawley & Wolfe, 1988; Parker et al., 1989) 혹은 무관계(Brown et al., 1989; Devins et al., 1992; Frank et al., 1988; Newman et al., 1989)로 나타났으며, 교육수준도 우울과 역상관(Hawley & Wolfe, 1988; Parker et al., 1989; Revenson et al., 1991) 혹은 무관계(Brown et al., 1989; Frank et al., 1988; Newman et al., 1989)로 서로 다른 결과를 나타내고

있다. 그러므로 향후 류마티스 관절염 대상자 수를 많이 확보하여 이들 변수간의 관련성을 밝힐 수 있는 포괄적인 연구가 필요할 것이다.

또한 류마티스 관절염 환자는 질병 때문에 전반적으로 우울과 피로가 높아져 일반적 특성에 따른 차이가 없는데 비해, 일반인 군에서는 개인적 특성에 따라 우울과 피로 정도가 다르게 나타났다. 즉 중년기와 여성들이 피로를 많이 느끼는 것으로 나타났는데, 이는 중년기 여성의 발달과정에 따른 특성과 관련이 있는 것으로 생각된다. 일반적으로 중년기 남성들은 직장을 중심으로 폭 넓은 자기개발과 확장이 이루어지는 반면에, 여성들은 어머니로서 아내로서 또한 주부로서 많은 책임을 지고 대부분 가정에 얽매어 생활해야 하므로 상대적으로 고독감, 피로감, 상실감 등을 경험하게 된다는 연구들(Gould, 1972; 박희정, 1998; 신경림, 1998)의 결과와 일치한다.

본 연구에 나타난 결과를 토대로 추후 류마티스 관절염 환자와 일반인을 대상으로 스트레스, 가족지지, 대처양식 등 중속 변수를 달리하여 차이를 비교하는 연구와 다양한 만성질환과 류마티스 관절염간의 비교 연구가 필요할 것으로 사료된다.

## VI. 결론 및 제언

### 1. 결론

본 연구는 류마티스 관절염 환자와 일반인의 일상활동, 피로 및 우울 정도를 비교함으로써 류마티스 관절염 환자에게 중요한 간호문제인 일상활동 장애, 피로와 우울에 대한 간호중재 방안 마련을 위한 기초자료를 제공하고자 실시되었다. 연구대상은 T시 소재 종합병원에 내원한 류마티스 관절염 환자 52명과 T시에 거주하는 일반인 52명이었으며 자료수집 기간은 1999년 7월 20일부터 8월 25일까지 설문지를 통해 자료수집 하였다. 연구도구는 일상활동 척도, 피로 척도, 우울 척도를 사용하였으며 자료분석은 SPSS WIN으로 실수와 백분율, 평균과 표준편차, Pearson Correlation Coefficient,  $\chi^2$ -test, t-test, ANOVA, MANCOVA와 사후검증을 이용하였다.

연구결과는 다음과 같다.

가설검증을 위해 먼저 일반인과 류마티스 관절염 환자간의 차이 검증을 실시한 결과, 일반적 특성 중 종교가 집단간에 차이를 보였으므로 이를 공변수로 하여 일상활

동, 피로, 우울 정도를 비교 분석하였다.

제1가설 : “류마티스 관절염 환자는 일반인보다 일상활동 정도가 낮을 것이다”는 지지되었다 (F=4.584, p=.035).

제2가설 : “류마티스 관절염 환자는 일반인보다 피로도가 높을 것이다”는 지지되었다(F=7.799, p=.006).

제3가설 : “류마티스 관절염 환자는 일반인보다 우울 정도가 높을 것이다”는 지지되었다(F=4.768, p=.031).

이상의 결과로부터 류마티스 관절염 환자가 일반인에 비해 일상활동 수행정도가 낮고, 피로와 우울 정도는 더 높은 것이 확인되었다. 따라서 류마티스 관절염 환자의 일상활동 수행을 증진시키고 피로와 우울을 감소시킬 수 있는 적절한 간호중재가 필요할 것으로 사료된다.

## 2. 제언

- 1) 추후 연구에서는 연구대상자 수를 증가시키고, 집단 간의 종교적 차이가 없도록 표출하여 연구 할 필요가 있다.
- 2) 본 연구를 통해 류마티스 관절염 환자는 일반인 보다 일상활동 수행정도가 더 낮았고, 피로와 우울 정도는 더 높은 것으로 확인되었다. 향후 일반인에 비해 어떠한 일상활동이 어느 정도 차이가 있는지를 확인하는 연구가 필요할 것으로 사료된다.
- 3) 류마티스 관절염 환자의 일상활동, 피로, 우울을 개선하는 간호중재 개발이 필요하고 이에 앞서 이들 변수에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 연구가 필요하다.

## 참 고 문 헌

김병근 (1988). 자이존증감의 결정요인에 관한 연구 : 서울시 사무직 종사자의 중년부인들을 대상으로. 부산대학교 대학원 석사학위논문.

김인자 (1997a). 류마티스 관절염 환자의 적응 예측 모형 : Roy와 Lazarus & Folkman이론의 명제 합성. 서울대학교 박사학위논문.

김인자 (1997b). 류마티스 관절염 환자의 적응 예측 모형-Roy와 Lazarus & Folkman이론의 명제 합성. 서울대학교 박사학위 논문.

김인자, 서문자 (1999). 류마티스 관절염 환자에서 자기 효능에 영향을 미치는 요인. 성인간호학회지, 11(1), 87-95.

김중순 (1995). 수중운동 프로그램이 류마티스 관절염 환자의 우울과 무기력감에 미치는 영향. 류마티스건강학회지, 2(2), 160-167.

김중임 (1994). 자조집단 활동과 자기효능성 증진법을 이용한 수중운동 프로그램이 류마티스관절염 환자의 통증, 생리적 지수 및 삶의 질에 미치는 영향. 류마티스건강학회지, 1(1), 1-30.

고영희 (1994). 고관절 전치환술 환자의 퇴원후 주거환경과 일상생활활동 실태. 부산대학교 석사학위논문.

라정란 (1994). 두경부 암환자의 항암요법에 따른 일상생활 수행도 및 삶의 질 변화. 가톨릭대학의학부논문집, 47(1), 643-650.

문미숙 (1994). 만성관절염 환자의 동통, 불편감, 우울과 대응양상과의 관계. 한양대학교 석사학위논문.

박 경, 최순희 (1998). 류마티스 관절염 환자의 통증대처, 통증 및 우울정도의 관계. 류마티스건강학회지, 5(2), 253-264.

박선영, 박정숙 (2000). 류마티스 관절염 환자가 받는 가족지지 정도에 따른 일상활동과 삶의 질 차이. 류마티스건강학회지, 7(1), 63-76.

박성희 (1999). 류마티스성 관절염 환자의 일상생활활동 조사연구. 류마티스건강학회지, 6(1), 7-12.

박정숙, 이해란 (2000). 류마티스 관절염 환자의 일상활동에 대한 조사. 계명간호과학, 4(1), 69-79.

박희정 (1998). 중년기 여성의 생활사건 스트레스와 우울에 관한 연구. 인제대학교 대학원 석사학위논문.

소희애, 김봉옥 (1995). 재활 간호. 서울: 현문사, 105-109.

송미령 (1992). 항암 요법 환자의 피로에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 연세대학교 대학원 석사학위논문.

신경림 (1998). 중년기 여성의 폐경으로 인한 몸의 변화에 관한 체험연구. 대한간호학회지, 28(2).

양광희, 한혜라 (1997). 일반 여성의 피로와 관련요인에 관한 연구. 성인간호학회지, 9(1), 112-123.

양경라, 이선자 (1998). 여성 골관절염 환자의 일상생활 수행능력. 류마티스건강학회지, 5(1), 57-71.

유경희 (1996). 류마티스 관절염 환자가 지각하는 불확실성에 관한 모형구축. 서울대학교 박사학위논문.

유경희, 이은옥 (1997). 류마티스 관절염 환자가 지각하

- 는 불확실성 개념의 요인분석. 류마티스건강학회지, 4(2), 197-220.
- 오경옥 (1990). 정신질환자와 일반 성인의 사회적지지, 생활사건, 우울의 관계에 관한 비교연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 은 영 (1994). 만성통증환자의 통증경험-류마티스 관절염 환자를 대상으로. 서울대학교 박사학위논문.
- 이경숙, 이은옥 (1998). 류마티스 관절염 환자용 다차원적 피로척도의 타당도 및 신뢰도. 류마티스건강학회지, 5(2), 206-221.
- 이경숙, 이은옥, 송경자 (1999). 여성 류마티스 관절염 환자의 피로 요인에 관한 연구. 류마티스건강학회지, 6(1), 136-152.
- 이경숙, 송경자, 이은옥 (2000). 류마티스 관절염, 루프스, 섬유조직염 환자의 피로 양상 비교. 류마티스건강학회지, 7(1), 131-147.
- 이선옥, 김매자, 송미순 (1995). 성인 간호학. 서울; 방송대 출판부, 216-219.
- 이은옥, 김주희, 박정숙, 최순희, 김종임, 서순립, 은영, 유경희, 김옥희, 최경숙(1993). 류마티스 관절염 환자의 질병상태, 통증 및 우울의 인과성 탐색. 성인간호학회지, 5(1), 56-71.
- 이은옥, 유경희 (1994). 일개 병원에 내원하는 관절염 환자의 가정간호 요구. 류마티스 건강학회지, 1(1), 88-96.
- 이혜란, 박정숙 (2000). 류마티스 관절염환자의 자가효능감에 따른 질병상태와 일상활동의 정도. 성인간호학회지, 12(1), 5-16.
- 임난영, 이은영 (1999). 만성관절염 환자의 주관적 피로와 영향요인. 류마티스건강학회지, 6(1), 73-84.
- 전세일 (1998). 재활 치료학. 서울; 계축문화사, 44-49.
- 정복희, 김명애 (1999). 류마티스 관절염 환자와 정상인의 피로도 및 피로조절행위 비교. 류마티스건강학회지, 6(1), 51-72.
- 정학명 (1994). 류마티스 관절염환자의 신체적 기능장애 정도에 관한 연구. 전남대학교 대학원 석사학위논문.
- 정향미 (1994). 류마티스 관절염 환자의 적응에 미치는 근이완술의 효과. 류마티스건강학회지, 1(1), 31-47.
- 최순희 (1995). 류마티스 관절염 환자의 우울에 대한 사회적 지지기능. 연세대학교 박사학위 논문.
- Abdul-Nasser, A. M., El-Azim, S. A., Taal, E., Badawy, S. A., Rasker, J. J. & Valkenburg, H. A. (1998). Depression and Depressive symptoms in rheumatoid arthritis patients : An analysis of their occurrence and determinants. British Journal of Rheumatology, 37, 391-397.
- Austin, J. S., Maisiak, R. S., Macrina, D. M., & Heck, L. W. (1996). Health outcome improvements in patients with SLE using two telephone counseling interventions. Arthritis Care & Research, 9(5), 391-399.
- Battle, J. (1978). Relationship between self-esteem and depression. Psychological Report, 42, 745-746.
- Belza, B. L., Henke, C. J., Yelin, E. H., Epstein, W. V., & Gilliss, C. L. (1993). Correlates of fatigue in older adults with rheumatoid arthritis. Nursing Research, 4(2), 93-99.
- Belza, B. L. (1995). Comparison of self-reported fatigue in rheumatoid arthritis and controls. Rheumatology, 22, 639-643.
- Blalock, S. J., DeVellis, B. M., DeVellis, R. F., & Sauter, S. V. H. (1988). Self-evaluation processes and adjustment to rheumatoid arthritis. Arthritis Rheum, 31, 1245-1251.
- Brown, G., Niccassio, P. M., & Wallston, A. (1989). Pain coping strategies and depression in rheumatoid arthritis. Journal of Consulting & Clinical Psychology, 57(5), 652-657.
- Calin, A., Edmunds, L., & Kennedy, L. G. (1993). Fatigue in ankylosing spondylitis - Why is it ignored? J. of Rheumatology, 20(6), 991-995.
- Carpenito, L. J. (1988). Nursing Diagnosis, Philadelphia: Lippincott Company.
- Chen, M. K. (1986). The epidemiology of self-perceived fatigue among adults. Prev Med, 15, 74-81.
- Creed, F. (1990). Psychological disorder in

- rheumatoid arthritis : A growing consensus. Annals of the Rheumatic Diseases, 49, 808-812.
- Devins, G. M., Edworth, S. M., Guthrie, N. G., & Martin, L. (1992). Illness intrusiveness in Rheumatoid arthritis : Differential impact on depressive symptoms over the adult lifespan. Journal of Rheumatology, 19(5), 709-715.
- Deyo, R., Inui, T., Leininger, J., & Overman, S. (1982). "Physical and psychosocial function in Rheumatoid arthritis". Archs Intern Med., 142, 879-882.
- Ekdahl, C., & Broman, G. (1992). Muscle strength, endurance and aerobic capacity in rheumatoid arthritis : a comparative study with healthy subjects. Annals Rheumatic Disease, 51, 35-40.
- Fielser, V. K. (1991). Side effects in the patients receiving of fatigue among adults. Preventive Medicine, 15, 74-81.
- Frank, R. G., Beck, N. C., Parker, J. C., Kashani, J. H., Elliott, T. R., Gaut, A. E., Smith, E., Atwood, C., BrownLee-Duffeck, M., & Kay, D. (1988). Depression in rheumatoid arthritis. J Rheumatol, 15, 920-925.
- Fries, J. F., Spitz, P., Guy, K. R., & Holman, H. R. (1980). Measurement of patient outcome in arthritis. Arthritis Rheum. 23, 137-145.
- Gould, R. L. (1972). The phases of adult life, The American Journal of Psychiatry, 129(5), 521-531.
- Hawley, D. J., & Wolfe, F. (1988). Anxiety and depression in patients with rheumatoid arthritis : A prospective study of 400 patients. J Rheumatol, 15, 932-941.
- Hudson, J. I., Hudson, M. S., Pliner, L. F., Goldenberg, D. L., & Pope, H. G. (1985). Fibromyalgia and major affective disorder : A controled phenomenology and family history study. Am J Psychiatry, 142, 441-446.
- Jette, A. M. (1980). Functional capacity evaluation : An empirical approach, Arch. Phys., Med. Rehab., 61, 85-89.
- Jones, L. S. (1993). Correlates fatigue and related outcomer in individuals with cancer undergoing treatment with chemotherapy. Doctoral dissertation University of New York.
- Katz, D. Downs, T., Cash, H. R., & Grotz, R. C. (1970). Process in development of Index of ADL. Gerontologist, 10, 23.
- Lee, K. A., Lenta, M. J., Taylor, D. L. (1994). Fatigue as a response to environmental demands in women 's lives. Image, Journal of Nursing Scholarship, 26(2), 149-154.
- Magni, G., Caldieron, C., Rigatti-Luchini, S., & Merskey, H. (1990). Chronic musculoskeletal pain and depressive symptoms in the general population. An analysis of 1st national health and nutrition examination survey data. Pain, 43, 299-307.
- Miller, J. F. (1992). Energy deficits in chronically ill persons with arthritis : fatigue, in J. F. Miller(Ed), Coping with chronic illness overcoming powerlessness. 2nd Ed. F. A. Davis Company.
- Nail, L. M., & King, K. B. (1987). Fatigue, Seminars in Oncology Nursing, 3(4), 257-262.
- Newman, S. P., Fitzpatrick, R., Lamb, R., & Shipley, M. (1989). The origins of depressed mood in rheumatoid arthritis. J Rheumatol, 16, 740-744.
- Parker, J., Frank, R., Beck, N., Finan, M., Walker, S., Hewett, J. E., Parker, J. C., Smarr, K. L., Buescher, K. L., Phillips, L. R., Frank, R. G., Beck, N. C., Anderson, S. K. & Walker, S. E. (1989). Pain control and rational thinking : Implications for rheumatoid arthritis. Arthritis Rheum, 32, 984-990.

- Pickard-Holley, S. (1991). Fatigue in cancer patient. Cancer Nursing, 14(1), 13-20.
- Pincus Theodore (1983). Assessment of patient satisfaction in activities of daily living using modified Stanford health assessment questionnaire. Arthritis and rheumatism, 26(11), Nov. 1346-1348.
- Piper, B. F., Linsey, A. M., & Dodd, N. J. (1987). Fatigue mechanism in cancer patients : developing nursing theory. Oncology Nursing Forum, 14(6),
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. Applied Psychological Measurement, 3, 385-401.
- Rasker, J. J., & Cosh, J. A. (1987). The natural history of rheumatoid arthritis over 20 years clinical symptoms, radiological signs, treatment, mortality and prognostic significance of early features. Clinical Rheumatology, 6(2), 5-11.
- Revenson, T. A., & Cameron, A. E., Lanza, A. F. (1991). Perceived helpfulness of patient-provider support transactions : Findings from two studies. Paper presented at the National Scientific Meeting of the Arthritis Health Professions Association. Boston, MA.
- Rimon, R. (1974). Depression in rheumatoid arthritis : Prevalence by self-report questionnaire and recognition by nonpsychiatric physicians. Ann Clin Res, 6, 171-175.
- Skevington, S. M. (1986). Psychological aspects of pain in rheumatoid arthritis : A review. Social Science and Medicine, 23(6), 567-575.
- Tack, B. B. (1990). Self-reported fatigue in rheumatoid arthritis—a pilot study. Arthritis Care and Research, 3(3), 154-157.
- Tack, B. B. (1991). Dimensions and correlates of fatigue in older adults with rheumatoid arthritis. University of California, San Francisco, PH. O.
- Triffitt, P. D. (1998). The relationship between motion of the shoulder and the stated ability to perform activities of daily. Journal of Bone & Joint Surgery-American, 80(1), 41-46.
- Wolfe, F., Hawley, D. J., & Wilson, K. (1996). The prevalence and meaning of fatigue in rheumatic disease. The J. of Rheumatology, 23(8), 1407-1417.
- Zaphiropoulos, H., & Burry, H. C. (1974). Depression in rheumatoid disease. Ann Rheum Dis, 33, 132-135.

- Abstract -

Key concept : Rheumatoid arthritis, Activities of Daily Living, Fatigue, Depression.

## A Comparative Study between Rheumatoid Arthritis Patients and Healthy Persons on Activities of Daily Living, Fatigue and Depression

*Cho, Hyea-Myung\* · Park, Jeong-Sook\*\*  
Park, Myung-Hwa\*\*\**

This study was conducted to compare activities of daily living, fatigue and depression between rheumatoid arthritis patients and healthy persons. The subjects consisted of 53 rheumatoid arthritis patients and 53 healthy persons at a university hospital in Daegu City. Data were collected by means of structured interviews with questionnaires from July 20, 1999 to August 25, 1999.

The instrument used in this study were the

---

\* Kumi First College

\*\* College of Nursing, Keimyung University

\*\*\* Ph.D candidate, College of Nursing, University of Iowa

activities of daily living scale developed by Katz et al. (1970) and Barthel(1973), Multidimensional Assessment of Fatigue by Belza et al.(1995) and CES-D(Center for Epidemiologic Studies-Depression) scale.

Analysis of data was done by use of descriptive statistics, Pearson Correlation, Chi-square test, t-test, ANOVA, MANCOVA and Duncan with the SPSS program.

The major findings are summarized as follows :

1. The first hypothesis that the rheumatoid arthritis patients will have a lower degree of activities of daily living than the healthy persons was supported ( $F=4.584, p=.035$ ).
2. The second hypothesis that the rheumatoid

arthritis patient will have a higher degree of fatigue than the healthy persons was supported ( $F=7.799, p=.006$ ).

3. The third hypothesis that the rheumatoid arthritis patients will have a higher degree of depression than the healthy persons was supported ( $F=4.768, p=.031$ ).

With the above results, it can be concluded that rheumatoid arthritis patients had a lower degree of activities of daily living and a higher degree of fatigue and depression than the healthy persons. Therefore, by providing appropriate nursing intervention, activities of daily living would be much better and fatigue and depression would be alleviated.