

류마티스관절염과 섬유조직염환자의 증상, 일상생활, 자기효능 및 가족지지 비교 연구

강 현 숙* · 한 상 숙**

A Comparative Study on Symptoms, Living Activities, Self-efficacy and Family Support between Rheumatoid Arthritis Patients and Fibromyalgia Patients

Kang, Hyun Sook* · Han, Sang Sook**

This study was conducted to compare symptoms, living activities, self-efficacy and family support between rheumatoid arthritis patients and fibromyalgia patients. The subjects were consisted of 150 rheumatoid arthritis patients and 125 fibromyalgia patients at H Rheumatism Clinic. Data were collected by means of structured interview with questionnaires.

The results were as follows:

1. Fibromyalgia patients have more symptoms than rheumatoid arthritis patients have. But the latter has more difficulties concerning living activities.
2. Self-efficacy score of fibromyalgia arthritis patients was higher than that of rheumatoid arthritis patients, but both the scores were at moderate level.
3. The level of family support of rheumatoid arthritis patients was moderate, similar as that of fibromyalgia patients.

As self-efficacy and family support are important factors to relieve symptoms of both diseases, their promotion holds a key post.

Key concept : Rheumatoid Arthritis, Fibromyalgia, Symptoms, Living Activities, Self-efficacy, Family Support

* 경희대학교 의과대학 간호과학부교수(Professor, Dept of Nursing, Co. of Medicine, Kyung Hee University)

** 경희간호대학 교수(Professor, Kyung Hee School of Nursing)

I. 서 론

1. 연구의 필요성

최근 미국 역학조사에 의하면 류마티스관절염은 인구의 1-2%, 섬유조직염은 인구의 1~3%의 이환율(Clark, 1994; Forseth, Gran, 1992; Makela, Heliovaara, 1991)을 갖고 있으며, 류마티스질환 중 류마티스관절염 환자가 1위, 그리고 섬유조직염 환자가 2위(Nielson, Walker, & McCain, 1992)를 차지한다고 하였다. 우리나라에서는 아직 전국적인 통계자료가 없지만 미국과 비슷한 유병율을 보일 것으로 추정하고 있다(김성윤, 유대현, 1992).

류마티스관절염과 섬유조직염은 증상이 호전과 악화가 거듭되면서 진행되는 만성 진행성질환으로 두 질환은 공통적인 증상으로 관절의 통증, 팽팽함, 피로와 같은 신체적 증상 뿐만 아니라 우울, 무력감 같은 정신적 증상을 동반하지만 증상의 심한 정도는 다소 차이가 있다. 류마티스관절염과 섬유조직염의 증상을 비교한 연구(Alhles, Yunus, Riley, Bradley, & Masi, 1984; Goldenberg, 1989; Uveges, et al., 1990; Wolfe, et al., 1984)에서 섬유조직염이 류마티스관절염보다 우울이 심하다고 하였다. 섬유조직염은 정신질환으로 오진될 정도로 통증, 피로, 수면장애, 우울 등의 증상이 류마티스 질환보다 심하며, 이 두 질환 모두 일상생활 장애로 말미암아 가족이나 타인의 도움을 받아야 하는 경우도 있다는 연구 보고가 많다(Buckelew, et al., 1996; Burckhardt, Clark, & Bennett, 1993; Croft, Schollum, & Kilman, 1994; Goldenberg, 1989; Kirmayer, Robbin, Mortton, & Kapusta, 1988; Scudds, Rollman, Jarth, & McCain, 1987). 그러므로 이 두 질환 모두 건강관리의 중요한 목표는 증상을 완화하여 기능적 손상을 최소화하고 독립성을 유지하여 삶의 질을 높이는 데 있

다(Archenholtz & Bjelle, 1997).

류마티스관절염과 섬유조직염환자의 증상을 완화하기 위한 관리 방법은 약물요법, 운동요법, 물리치료 등이 있으나 완치되지 않고 지속적인 관리를 요하기 때문에 무엇보다도 적절한 자기관리가 매우 중요하다(Buckelew, et al., 1996; Riemsma, Taal, Brus, Rasker & Wiegman, 1997). 그러므로 적절한 자기관리 행위 변화에 영향을 주는 요인을 규명할 필요가 있으며 이를 근거로 간호중재를 개발하는 것이 매우 중요하다고 본다.

최근 류마티스관절염 환자들의 증상을 중재할 수 있는 조정 요인으로는 자기효능감, 사회적지지 등이 보고되고 있으며(김종임, 1994; 이은옥 등, 1997, Holman, Mazonaon. & Lorig 1989; Lenker, Lorig, & Gallagher, 1992), 섬유조직염환자를 대상으로 한 연구에서도 이들 요인들이 증상을 중재하는 요인으로 입증된바 있다(한상숙, 1998, Buckelew, et al., 1995; 1996). 이를 통해 자기효능은 건강행위 변화와 유지를 예측할 수 있는 개념으로 자기 관리 행위의 중요한 요인이며, 사회적 지지는 증상에 영향을 주는 요인으로 만성질환인 류마티스관절염과 섬유조직염 환자는 장기간 가족으로부터의 많은 지지가 요구되고 있음을 알 수 있다. 뿐만 아니라 류마티스관절염과 섬유조직염의 증상은 유사하여 잘못 오진하는 경우도 많다고 한다. 그러므로 류마티스관절염과 섬유조직염환자의 증상과 자기효능, 가족지지를 비교하는 것은 매우 의의 있다고 본다.

유럽에서는 이미 18세기에 류마티스관절염과 섬유조직염을 구분하기 시작했으나 우리나라에서는 섬유조직염 환자에 대해 잘 알려지지 않았을 뿐만 아니라 이에 관한 연구도 미흡하다. 또한 류마티스관절염과 섬유조직염 환자의 증상을 비교한 연구도 찾아볼 수 없었다. 따라서 본 연구에서는 류마티스관절염과 섬유조직염 환자를 대상으로 증상, 일상생활, 자기효능, 가족지지 비교 분석해 봄으로써 두 질환의 공통적인 증상과 차별된 증상

을 확인하고 증상완화에 영향을 주는 주요 요인인 자기효능과 가족지지정도를 파악하여 비교 분석함으로써 간호중재 개발의 이론적 근거를 마련하고자 한다.

2. 연구 목적

- 1) 류마티스관절염과 섬유조직염환자의 질병특성을 비교한다.
- 2) 류마티스관절염과 섬유조직염환자의 증상을 파악하고 비교 분석한다.
- 3) 류마티스관절염과 섬유조직염환자의 일상생활 정도를 파악하고 비교 분석한다.
- 4) 류마티스관절염과 섬유조직염환자의 자기효능 정도를 파악하고 비교 분석한다.
- 5) 류마티스관절염과 섬유조직염환자의 가족지지 정도를 파악하고 비교 분석한다.

II. 문헌적 고찰

1. 류마티스관절염과 섬유조직염 환자의 증상

류마티스관절염 환자는 관절의 통증, 뻣뻣함, 부종 등 국소적 증상 뿐만 아니라 전신적인 허약, 피로, 발열, 수면 장애 등 전반적인 불편감을 경험하게 된다. 또한 지속적인 통증과 관절 뻣뻣함 및 변형에 의한 활동 저하로 근위축과 근력 저하를 초래하여 일상생활 수행에도 많은 장애를 가져온다. 뿐만 아니라 우울, 무력감, 불안 등 심리적 증상을 동반하며, 이들 증상들은 서로 밀접한 관련성을 갖고 악순환을 거듭하기도 한다. Whalley, Mckenna, Jong과 Heijde(1997)는 류마티스관절염 환자의 가장 불편한 문제는 통증과 피로라고 하였고, Belza, Hanke, Yelin, Epstein과 Gilliss(1993) 그리고 이경숙(1999)은 피로가 통증이나 관절 뻣뻣함보다 더 흔하다고 하였다. 류마티스관절염 환자의 스트레스를 통증, 기능성

장애, 일상생활장애, 무력감, 타인의존, 자존감 위협, 사회적 활동 장애, 가족관계 장애라고 보고한 연구(Mahat, 1997)도 있다. Abdul-Nasser 등(1998)은 우울은 류마티스관절염에서 가장 오래 인식되어 왔으며 류마티스관절염 환자의 14-46%가 우울을 경험하였다고 보고하였다. 또한 류마티스관절염 환자의 우울이 골관절염 환자보다 높고(Abdul-Nasser, et al., 1998), 우리나라 관절염 환자가 외국인에 비해 우울정도가 더 높은 것으로 보고되고 있다(김인자, 1997).

섬유조직염의 증상은 첫째, 산발적인 근골격계로 확산되는 만성통증과 주로 연조직에 오는 압통점(tender point)의 수이다(Burckhardt, et al., 1993; Clark, 1994; Ingber, 1993; Nielson, et al., 1992; Yunus, Ahles, Aldag, & Masi, 1991). 둘째, 피로감과 수면 장애는 섬유조직염 환자의 주 증상으로 이는 정신적 문제라기 보다는 섬유조직염 그 자체와 더 관계 있는 것으로 여러 연구(Burckhardt, et al., 1993; Clark, 1994; Ingber, 1993; Nielson, et al., 1992; Yunus, Ahles, Aldag, & Masi, 1991)에서 보고되고 있다. 셋째, 섬유조직염 환자들은 우울, 공포, 불안, 긴장 및 스트레스와 같은 정신적 증상을 류마티스관절염 환자보다 더 많이 갖고 있다고 보고하였다(Ahles, et al., 1984; Wolfe, et al., 1984). 넷째, 기능적 신체장애 증상은 있으나 기질적 변화는 없는 것이 특징이다. 다섯째, 편두통, 뻣뻣함, 과민성 대장증상, 구강건조, 손발저림 등이다.

섬유조직염과 류마티스관절염과의 증상을 비교한 연구(Uveges, et al., 1990)에서 류마티스관절염 환자보다 섬유조직염 환자가 정신과적 문제를 더 많이 갖고 있다고 하였다. 또한 Hudson과 Pope(1989)는 섬유조직염 환자가 류마티스관절염 환자보다 더 우울이 심하여 섬유조직염 환자의 71%가 심한 우울증을 앓고 있으며, Viitanen, Kautianainen과 Isomaki(1993)는 3주간의

재활프로그램 전 후의 통증과 우울에 대한 비교에서 우울은 서로 비슷하였으나 섬유조직염 환자의 통증은 류마티스관절염 환자의 2배가 넘었다고 하였다. 한편, 류마티스관절염 환자 40명을 대상으로 일상생활활동을 조사한 박성희(1999)의 연구에서는 주로 손가락, 손목, 발, 무릎관절에 침범하여 대부분 일상생활활동 수행에 어려움을 겪고 있었으며 그중 걸레짜기 등 손동작을 요하는 활동이나 일어나기 활동이 가장 의존적이었다.

Ledingham, Doherty와 Doherty(1993)의 섬유조직염 환자 72명을 대상으로 한 연구에서 1.5~6년(평균 4년)간의 내과적 약물치료에도 불구하고 97%가 여전히 증상을 갖고 있었으며, 신체활동장애로 심하게 타인에게 의존하는 사람이 32%, 보조기구를 사용하는 사람이 38% 그리고 질병으로 일을 포기한 사람이 50%나 되었다고 보고하였다.

2. 류마티스관절염과 섬유조직염 환자의 자기효능과 가족지지

류마티스관절염 환자 88명을 대상으로 한 김순봉(1998)의 연구에서 자기효능점수는 12문항의 평균 60.06으로 720.72였으며, 자기효능과 치료 이행간에 유의한 상관관계를 나타내어 자기 효능이 증상에 영향을 줄 수 있는 요인임을 추론할 수 있다고 하였다. 김종임과 김인자(1995)의 연구에서도 자기효능은 통증과 우울과는 역상관성이 그리고 일상활동과는 순 상관성이 있다고 보고하였다. Buescher 등(1991)의 류마티스관절염 환자 72명을 대상으로 한 연구에서 자기효능과 신체적 기능, 통증 그리고 우울과 역 상관관계가 있었다고 보고하였다. 또한 Lorig, Ung, Shoor 와 Holman(1989)의 연구에서도 자기효능과 우울은 유의한 역 상관관계가 있으며 자기효능의 변화로 우울을 감소시킬 수 있다고 하였다. 또한 관절염환자를 대상으로 한 연구(Lorig et al., 1989;

Regan, et al., 1988)에서 자기효능은 행위의 예측변수로 자기효능은 통증, 기능장애, 우울과 유의한 역상관성이 있다고 보고하고 있어 자기효능의 중요성이 강조되고 있다.

류마티스관절염은 만성적이고 완쾌되기 어렵기 때문에 가족의 지지정도가 높을수록 류마티스관절염 환자의 우울 감소에 효과적이며(Anthony, 1991; Coyle, & Santiago; 1995; Kirstein, Dietz, & Hwang, 1991) 배우자의 지지도 우울과 불안 감소에 결정적 요인이었다(Kraaimaat et al., 1995)고 하였다. 소인애, 권영숙과 박청자(1999)는 류마티스관절염 환자의 가족지지는 44점만점에 33.12로 비교적 높은 것으로 보고하면서 가족지지의 중요성을 강조하고 있다. Burckhardt(1985)는 만성관절염 환자의 통증 등 기능적 손상의 중증도는 지각된 지지의 중재 변수를 통하여 삶의 질에 영향을 준다고 보고하여 통증 등 기능적 손상정도가 사회적 지지와 관련됨을 제시하였다. 만성관절염 환자 92명을 연구대상으로 조사한 최혜경(1987)의 연구에서는 가족 지지정도가 높을수록 치료지시 이행정도가 높았고 삶의 만족도도 높아 가족지지가 증상을 완화시킬 수 있는 요인임을 추론할 수 있었다.

섬유조직염 환자를 대상으로 한 연구에서 Buckelew 등(1995)은 섬유조직염 환자 79명을 대상으로 자기효능감과 자가 보고한 통증, 신체활동장애와의 관계를 다중회귀분석으로 분석한 결과 자기효능감은 통증과 신체활동장애를 예측할 수 있다고 보고하면서 자기효능감이 높은 사람은 통증과 신체장애 정도가 낮았다고 하였다. 한상숙(1998)은 섬유조직염 환자를 대상으로 6주간의 자조관리프로그램을 실시한 실험군의 38명에게서 자기효능점수는 섬유조직염의 주 증상인 통증, 압통점의 수, 우울, 신체활동장애, 수면장애, 피로감, 불안점수와 역 상관관계가 나타나 자기효능감이 증상을 예측하는 주요 변수임을 보고하면서 이들의 자기효능점수는 1400점 만점에서 실험군에

서 761.05, 대조군에서 762.91로 중간보다 약간 높은편이었다고 보고하고 있다. 한상숙과 강현숙(1998)의 연구에서 가족지지는 자기효능과 순 상관관계를 그리고 증후와는 역상관성을 가지며, 자기효능은 증후와 신체활동장애와 역상관성을 갖는다고 보고하여 자기효능과 가족지지의 중요성을 언급한 바 있다.

이상의 문헌고찰 결과를 요약하면, 두 질환 모두 가족지지는 자기효능에 영향을 미치고, 가족지지가 높을수록 심리적 증상에 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 특히 류마티스관절염과 섬유조직염의 증상은 악화와 호전이 반복되는 특성을 가지며, 예후도 예측하기 어려운 만성질환이기 때문에 신체적 증상뿐만 아니라 심리적 증상도 경험하게 된다. 이들 신체적·심리적 증상은 자기효능에 의해 영향을 받으며, 이들 증상들은 서로 밀접한 관련성을 갖고 회로처럼 상호간에 영향을 미치고 있음을 알 수 있으며, 여러 가지 치료법 중에서 운동이 증상 완화에 중요한 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 이러한 증상을 완화하기 위해서는 환자의 지속적인 자가관리가 요구되며 적절한 자가관리를 위해서는 가족의 지지와 자기효능 등 심리 사회적 요인이 중요함을 알 수 있다.

III. 연구 방법

1. 연구대상

연구대상자는 1997년 7월부터 1998년 8월말까지 제3차 진료기관인 H대학 부속병원의 류마티즘 전문의사에 의해 섬유조직염으로 진단 받은 외래환자 125명과 류마티스관절염으로 진단 받은 외래환자 150명을 임의 선정하였다.

2. 자료수집 방법

자료는 설문지를 사용하여 측정 또는 면담을

통하여 수집하였다. 측정과정에서 오는 오차를 최소화하기 위하여 측정담당연구원 2명(간호대 졸업생)에게 연구자가 측정방법을 훈련시켰다. 설문지 기록이 가능한 대상자에게는 설문지를 주어 직접 기록하게 하고, 국문해독이 어려운 자, 시력이 나쁜 자의 경우에는 연구원이 설문지를 읽어주어 자료를 수집하였다.

3. 측정 도구

1) 자각증상척도

자각증상척도는 문헌고찰을 근거로 개발하였으며, 증상 유무로 평가하였다. 이 척도는 신체적 증상과 심리적 증상으로 구성되어 있으며, 신체증상은 통증, 저림, 뻣뻣함, 무감각, 변비, 구강건조가 포함되어있고, 심리적 증상은 피로감, 수면장애, 불안, 긴장, 현기증이 포함되어있다.

2) 일상생활척도

연구자가 개발한 일상생활에 관한 10개 문항의 4점 척도로 본 연구에서의 Cronbach's Alpha = .90이 었다. 일상생활 점수는 0~40점으로 점수가 높을수록 일상생활의 장애가 심한 것으로 평가된다.

3) 자기효능척도

관절염환자를 대상으로 Lorig 등(1989)이 개발한 도구를 수정 보완하여 사용하였으며, 본 연구에서는 Cronbach's Alpha = .81이었다. 도구의 총 점수는 140- 1400점으로 점수가 높을수록 자기효능이 높은 것으로 평가된다.

4) 가족지지 척도

강(1984)이 개발한 11문항의 도구로 11 - 55점까지의 범위를 가지며 점수가 높을수록 지지정도가 높다고 평가된다. 도구의 신뢰도 검사를 위한 문항분석 결과 Cronbach's Alpha = .87이었다.

4. 자료분석

수집된 자료는 SPSS Window(8.0)를 이용하여 연구목적과 변수의 특성에 따라 분석하였다. 즉 두 군의 특성과 증상의 차이는 χ^2 test로, 두 군의 일상생활, 자기효능, 가족지지정도는 t-test로 분석하였다.

IV. 연구 결과

1. 대상자의 인구학적 특성

대상자의 인구학적 특성은 <표 1>과 같다. 류마티스관절염 환자는 50세-60세 이상이 60.7%를 나타낸 반면 섬유조직염 환자의 경우는 40세-59세가 75.2%를 보여 두 군간에는 유의한 차이가 있었고($\chi^2=23.78$, $p=.000$), 류마티스관절염 환자의 경우는 대졸이 43.3%인 반면 섬유조직염 환자의 경우는 18.4%로 두 군간에 유의한 차이가 있었다($\chi^2=15.00$, $p=.002$). 또한 종교는 류마티스관절염 환자의 경우는 무교가 76.7%인 반면 섬유조직염 환자의 경우는 82.4%로 두 군간에 유의한 차이가 있었다($\chi^2=10.08$, $p=.000$).

2. 질병특성

질병의 특성을 보면 류마티스관절염과 섬유조직염 환자 두 군의 질병기간에서 류마티스관절염 환자의 경우는 5-9년이 50%인 반면 섬유조직염 환자는 37.6%를 보여 두 군간에는 유의한 차이가 있었다($\chi^2=37.34$, $p=.000$). 정확한 진단을 받은 기간도 류마티스관절염 환자의 경우는 2년 이상인 경우가 가장 많은(51.3%) 반면 섬유조직염 환자는 6개월 미만인 경우가 가장 많아(42.4%) 두 군간에는 유의한 차이가 있었다($\chi^2=43.33$, $p=.000$).

동반질환을 갖고 있는 경우가 류마티스관절염 환자의 경우는 8.0%밖에 되지 않은 반면 섬유조직염 환자는 43.1%나 되어 섬유조직염 환자 군에서 동반질환이 많은 것으로 나타났다($\chi^2=56.08$, $p=.000$).

약물복용에서는 류마티스관절염 환자의 경우는 100% 전원이 복용하고 있는 반면 섬유조직염 환자는 88.8%가 복용하고 있어 두 군간에는 유의한 차이가 있었다($\chi^2=17.70$, $p=.000$). 그러나 약물의 효과에 대해서는 두 군 모두 비슷한 반응을 보여 유의한 차이가 없었다.

<표 1> 류마티스관절염과 섬유조직염환자의 일반적 특성

구	분	RA		FMS		df	χ^2 값	P값
		실 수	(%)	실 수	(%)			
년령(세)	40 미만	18	(12.0)	22	(17.6)	1	23.78	.000*
	40 - 49	41	(27.3)	47	(37.6)			
	50 - 59	45	(30.0)	47	(37.6)			
	60 이상	46	(30.7)	9	(7.2)			
교육정도	국졸이하	3	(2.0)	33	(26.6)	1	15.00	.002*
	중 졸	45	(30.0)	21	(16.8)			
	고 졸	37	(24.7)	48	(38.4)			
	대졸이상	65	(43.3)	23	(18.4)			
종 교	유	115	(76.7)	103	(82.4)	1	13.67	.000*
	무	45	(23.3)	22	(17.6)			
직 업	유	36	(24.0)	21	(16.8)	1	2.15	.142
	무	114	(76.0)	104	(83.2)			

* RA: 류마티스관절염, FMS: 섬유조직염

*P<.05

류마티스관절염 환자 군은 42%가 그리고 섬유조직염 환자는 더 많은 64%가 운동을 하고 있었으나 두 군간에는 유의한 차이가 없었다($\chi^2=1.03$, $p=.310$).

류마티스관절염 환자와 섬유조직염 환자의 치료기관 유형을 비교한 결과는<표 2>과 같다. 류마티스관절염 환자보다 섬유조직염 환자가 한방병원이나 정형외과를 더 많이 이용하였고 물리치료과 재활의학과는 두 군 모두 유사하게 이용하였다. 그러나 섬유조직염 환자만이 정신과를 이용한 경우는 특이할만한 차이였다($\chi^2=12.77$, $p=.000$).

3. 류마티스관절염과 섬유조직염 환자의 자각증상 비교

류마티스관절염 환자의 자각증상은 <표 3>과 같이 통증(90.7%), 피로감(59.3%), 저림(41.3%), 뻣뻣함(32.7%), 우울(26.7%)순으로 나타났고, 섬유조직염 환자의 자각증상은 통증(97.6%), 수면장애(96.8%), 피로감(93.6%), 긴장(92.8%), 불안(90.4%), 우울(88.0%), 뻣뻣함(83.2%)순으로 흔하게 나타났다.

두 군의 증상별 유무를 비교 검증한 결과 <표 3>

<표 2> 류마티스관절염과 섬유조직염환자의 질병특성

구	분	RA		FMS		df	χ^2 값	P값
		실수	(%)	실수	(%)			
질병기간(년)	5미만	34	(22.7)	28	(22.4)	3	37.34	.000*
	5 - 9	75	(50.0)	47	(37.6)			
	10 - 14	30	(20.0)	32	(25.6)			
	15이상	11	(7.3)	18	(14.4)			
진단받은기간	6개월 미만	34	(22.7)	53	(42.4)	3	43.33	.000*
	7개월-11개월	26	(17.3)	42	(33.6)			
	1년 - 2년미만	13	(8.7)	6	(4.8)			
	2년 이상	77	(51.3)	24	(19.0)			
동반질환	유	12	(8.0)	54	(43.2)	1	56.08	.000*
	무	138	(92.0)	71	(56.9)			
약물복용	유	150	(100)	111	(88.8)	1	17.70	.000*
	무	0	(00)	14	(11.2)			
약물효과	유	114	(76.0)	87	(69.6)	1	2.02	.155
	무	36	(24.0)	38	(30.4)			
기타약물복용	유	36	(24.0)	21	(16.8)	1	2.15	.142
	무	114	(76.0)	104	(83.2)			
운 동	유	63	(42.0)	80	(64.0)	1	2.15	.142
	무	87	(58.0)	45	(36.0)			
치료기관	한방병원	59	(39.7)	51	(64.8)	1	12.77	.000*
	정형외과	90	(60.0)	100	(80.0)			
	물리치료과	63	(42.0)	65	(52.0)			
	재활의학과	18	(12.0)	11	(8.8)			
	정신과	00	(0.0)	23	(18.4)			

* $p<.05$

〈표 3〉 류마티스관절염과 섬유조직염 환자의 자각증상 비교

구 분	R A		FMS		df	χ ² 값	P값		
	실수(%)	순 위	실수(%)	순 위					
신체적 증상	통증	유	136(90.7)	1	122(97.6)	1	5.65	.017*	
		무	14(9.0)		3(2.4)	1			
	저림	유	62(41.3)	3	92(73.6)	8	28.81	.000*	
		무	88(58.7)		33(26.4)	8			
	뻣뻣함	유	49(32.7)	4	104(83.2)	7	70.54	.000*	
		무	101(67.3)		21(16.8)	7			
	무감각	유	14(9.3)	10	45(36.0)	10	28.77	.000*	
		무	136(90.7)		80(64.0)	10			
	구강건조	유	45(30.0)	5	80(64.0)	11	31.79	.000*	
		무	105(70.0)		45(36.0)	11			
	변비	유	5(3.3)	11	33(26.4)	12	30.46	.000*	
		무	145(96.7)		92(73.6)	12			
	정신적 증상	현기증	유	30(20.0)	8	81(64.8)	9	56.85	.000*
			무	120(80.0)		44(35.2)	9		
긴장		유	25(16.7)	9	116(92.8)	4	158.18	.000*	
		무	125(83.3)		9(7.2)	4			
우울		유	40(26.7)	6	110(88.0)	6	103.45	.000*	
		무	110(73.3)		15(12.0)	6			
피로감		유	89(59.3)	2	117(93.6)	3	42.60	.000*	
		무	61(40.7)		8(6.4)	3			
수면장애	유	0(0)	12	121(96.8)	2	259.29	.000*		
	무	150(100)		4(3.2)	2				
불안	유	35(23.3)	7	113(90.4)	5	123.39	.000*		
	무	115(76.7)		12(9.6)	5				

*p<.05

과 같이 모든 증상이 두 군간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 즉 모든 증상의 경우 자각증상이 있다고 응답한 섬유조직염 환자가 류마티스관절염 환자보다 더 많았으며, 특히 수면장애, 피로감, 긴장, 불안, 우울 등의 정신적 증상 섬유조직염 환자의 경우 매우 흔하게 나타났다.

4. 류마티스관절염과 섬유조직염 환자의 일상생활 비교

류마티스관절염과 섬유조직염 환자의 일상생활

비교는 〈표 4〉와 같다. 모든 일상생활 즉 다림질, 빨래짜기, 설거지, 식사준비, 장보기, 집안청소, 진공청소, 이불개기, 산책, 친지방문에서 류마티스관절염 환자가 섬유조직염 환자보다 더 어려운 것으로 나타났다(t=-14.56-4.64, p=.000). 이 중에서도 류마티스관절염 환자가 섬유조직염 환자보다 더 어려워하는 일상생활은 산책, 설거지, 친지방문, 진공청소기, 식사준비 순이었다.

5. 류마티스관절염 환자와 섬유조직염 환자의 자기효능 비교

〈표 4〉 류마티스관절염과 섬유조직염환자의 일상생활

구분	실수	평균 (표준편차)	t값	P값
다림질	RA 150	2.20 (.89)	7.819	.000*
	FMS 125	1.30 (1.01)		
빨래짜기	RA 150	2.74 (.94)	6.331	.000*
	FMS 125	1.99 (1.02)		
설겅이	RA 150	2.67 (.89)	10.35	.000*
	FMS 125	1.14 (.92)		
식사준비	RA 150	2.01 (.83)	8.23	.000*
	FMS 125	1.15 (.91)		
장보기	RA 150	2.46 (.86)	4.64	.000*
	FMS 125	1.95 (.95)		
집안청소	RA 150	2.81 (.89)	7.49	.000*
	FMS 125	1.96 (.99)		
진공청소	RA 150	2.31 (.85)	9.35	.000*
	FMS 125	1.29 (.97)		
이불개기 (침대 정리)	RA 150	2.25 (.89)	6.78	.000*
	FMS 125	1.45 (1.06)		
산책	RA 150	2.53 (1.05)	14.562	.000*
	FMS 125	.78 (.90)		
친지방문	RA 150	2.57 (1.05)	9.94	.000*
	FMS 125	1.32 (1.03)		

*p<.05

류마티스관절염과 섬유조직염 환자의 자기효능 점수는 〈표 5〉와 같이 류마티스관절염환자(737.47) 보다 섬유조직염 환자(791.13)가 높게 나타나 두 군간에는 의미 있는 차이가 있었다(t=2.10, p=.037). 그러나 두 군 모두 1400점 만점으로 볼 때 중간 수준이었다.

6. 류마티스관절염 환자와 섬유조직염 환자의 가족지지 비교

가족지지는 〈표 5〉와 같이 류마티스관절염 환자와 섬유조직염 환자간에는 의미 있는 차이가 없었으며(t=1.23, p=.221), 두 군 모두 55점 만점에 중간 수준밖에 되지 않았다.

〈표 5〉 류마티스관절염과 섬유조직염 환자의 자기효능, 가족지지

구분	실수	평균 (표준편차)	t값	P값
효능감	RA 150	737.47 (203.32)	-2.097	.037*
	FMS 125	791.13 (219.68)		
가족지지	RA 150	23.16 (7.44)	-1.228	.221
	FMS 125	24.42 (9.63)		

p<.05*

V. 논 의

류마티스관절염과 섬유조직염은 류마티스질환 중 가장 흔한 만성진행성 질환으로 관절의 통증, 뻣뻣함, 피로, 우울과 같은 공통된 증상을 동반하지만 증상의 심한 정도는 차이가 있다고 알려져 있다. 이들 증상을 완화하기 위해서는 무엇보다도 적절한 자가관리가 중요하므로 자가관리행위를 변화시키는 간호중재가 필요하다고 본다. 그러므로 본 연구에서는 두 질환의 질병특성과 증상, 일상생활, 자기효능과 가족지지를 파악하고 비교 분석하였다.

류마티스관절염과 섬유조직염의 질병특성을 보면 두 군의 질병기간이 모두 5-9년이 가장 많았으며, 섬유조직염 환자의 질병기간이 류마티스관절염 환자보다 더 긴 양상을 보였으나 정확한 진단을 받은 기간은 섬유조직염 환자의 경우 오히려 더 짧은 양상을 보였다. 이는 섬유조직염이 우리나라에서는 그 동안 잘 알려지지 않았기 때문에

(한상숙, 1998) 정확한 병명도 모르는 채 오랫동안 지내왔다고 해석할 수 있다.

질병치료를 위해서는 류마티스관절염 환자는 100% 전원이 약물을 복용하여 약물치료에 대한 의존도가 높음을 알수 있었다. 그러나 약물의 효과에 대해 긍정적 반응을 보인 자는 두 군 모두 2/3 정도뿐이었고, 다른 약물을 복용하는 양상도 두 군이 유사하였다. 이는 Ledingham, Doherty와 Doherty(1993)의 섬유조직염 환자 72명을 대상으로 한 연구에서 약물치료에도 불구하고 97%가 여전히 증상을 갖고 있다는 결과와 같은 맥락이라고 볼 수 있으며, 두 질환 모두 증상이 호전과 악화가 거듭되면서 진행되는 만성질환의 특성 때문에 이들 환자들이 갖는 태도라고 추론할 수 있다.

치료기관의 이용에서 섬유조직염 환자의 18.4%가 정신과를 이용한 것은 특기할 만한 사실이었다. 이는 섬유조직염 환자들이 정확한 진단을 받지 못한 채 우울, 불안 등의 여러 가지 정신적인 증상 때문에 정신질환으로 스스로 오진한 것이라고 생각된다.

류마티스관절염과 섬유조직염 환자의 자각증상을 파악한 결과 두 군 모두 통증이 가장 흔한 증상이었다. 류마티스관절염 환자에게서 그 다음으로 흔한 증상은 피로, 저림, 뻣뻣함, 구강건조, 우울 순 이었으나 섬유조직염 환자에게서는 수면장애, 피로, 긴장, 불안, 우울 순 이었다. 이 결과는 류마티스관절염 환자의 가장 불편한 문제를 통증과 피로라고 한 Whalley, Mckenna, Jong과 Heijde(1997)의 연구와 일치하였고, 피로가 통증이나 관절경직보다 더 흔하다고 한 이경숙(1999)의 연구와는 다소 차이가 있었다. 한편 통증, 피로와 수면장애가 섬유조직염의 주 증상이라고 한 여러 연구(Burchardt, et al., 1993; Clark, 1994; Ingber, 1993, Nielson, et al., 1992; Yunus, Ahles, Aldag, & Masi, 1991)가 본 연구를 지지해 주었다.

또한 모든 증상의 경우 자각증상이 있다고 응답한 섬유조직염 환자가 류마티스관절염 환자보다 더 많아 두 군간에 통계적으로도 유의한 차이를 나타냈으며, 이들 증상 중 수면장애, 피로감, 긴장, 불안, 우울 등의 정신적 증상은 매우 흔하게 나타났다. 이 결과 섬유조직염 환자과 류마티스관절염 환자의 증상을 비교한 연구(Ahles, et al., 1984; Goldenberg, 1989; Hudson & Pope, 1989; Uveges, et al., 1990)에서 섬유조직염 환자가 정신과적 문제를 더 많이 갖고 있다는 결과와 섬유조직염환자의 통증이 류마티스관절염환자의 2배라고 보고한 Viitanen, Kautianainen & Isomaki(1993)의 연구결과와 일치하였다.

그러나 모든 일상생활을 하는데 류마티스관절염 환자가 섬유조직염 환자보다 더 힘들어 하는 것으로 나타나 두 군간에 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 즉 모든 증상은 섬유조직염 환자에게 더 많이 나타났음에도 불구하고 오히려 류마티스관절염 환자가 일상생활을 하는데 더 많은 어려움이 있다고 볼 수 있다. 이는 섬유조직염은 관절 자체의 변형을 초래하지 않지만 류마티스관절염은 관절 자체의 변형을 초래하기 때문에 가동력의 제한으로 인한 문제로 여러 연구(Ahles et al., 1984; Hudson & Pope, 1989; Uveges, et al., 1990; Wolfe, et al., 1984)에서 볼에서 기능적 신체 장애는 있으나 기질적 변화는 없는 것이 특징이라는 것을 지지해준다.

류마티스관절염 환자의 자기효능점수는 737.47로 나타나 김순봉(1998)의 연구에서 720.72와 비슷한 점수였으며, 섬유조직염 환자의 자기효능점수는 791.13으로 나타나 한상숙(1998)의 연구에서 실험군 761.05, 대조군 762.91과 비교할 때 보다 다소 높은 점수였다. 또한 이 두 군간에는 섬유조직염 환자의 자기효능점수가 류마티스관절염 환자보다 높게 나타나 통계적으로 유의한 차이를 나타내 선행연구(김순봉, 1998; 한상숙, 1998)와 유사한 결과라고 할 수 있다. 이와 같이

섬유조직염 환자의 자기효능점수가 높은 것은 신체활동의 제한을 류마티스관절염 환자보다 적게 받기 때문으로 생각된다. 그러나 두 군 모두 낮은 수준인 것은 만성질환으로 인한 자신감 상실이 아닌가 생각된다. 그러므로 자기효능감을 높일 수 있는 간호중재의 필요성이 요구된다. 또한 두 군의 가족지지는 의미 있는 차이가 없었으며 두 군 모두 중간수준으로 김순봉(1998)의 류마티스관절염 환자를 대상으로 한 연구에서 가족지지가 40점 만점에 33.1점으로 중간보다 높게 나타났다는 결과보다 두 군 모두 낮은 점수였다. 이는 두 질환 모두 만성질환이라는 질병 특성 때문에 가족의 관심이 저조할 수도 있으나 환자 자신이 기대한 만큼의 지지를 받지 못한다고 지각할 수도 있다고 본다. 그러나 만성질환의 경우 환자 자신이 적절한 자가관리를 하기 위해서는 할 수 있다는 자신감, 자기효능감이 높아야하고 이를 위해서는 무엇보다도 가족의 지지가 중요하므로 두 질환 모두 대상자뿐만 아니라 그의 가족을 대상으로 하는 프로그램이 요구된다.

VI. 요약 및 결론

본 연구는 류마티스관절염과 섬유조직염 환자의 특성, 증상, 일상생활, 자기효능감, 가족지지를 비교 분석하고자 시도하였다. 연구대상자는 1997년 7월부터 1998년 8월말까지 제3차 진료기관인 H대학 부속병원의 류마티즘 전문의사에 의해 류마티스관절염(150명)과 섬유조직염환자(125명)로 진단을 받은 외래환자를 직접 면담하여 자료를 수집하였다. 수집된 자료는 Window(8.0)를 이용하여 대상자의 특성, 증상은 χ^2 -test로, 일상생활, 자기효능, 가족지지도는 t-test로 분석하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

1. 류마티스관절염 환자의 질병기간이 섬유조직염 환자보다 길고 정확한 진단을 받은 기간도 길

었다. 약물복용은 류마티스관절염환자가 더 많이 하고 있었으나 약의 효과에 대해서는 두 군이 비슷한 반응을 보였다. 한편 류마티스관절염 환자보다 섬유조직염 환자가 한방병원, 정형외과를 선호하고 있었으며, 섬유조직염 환자만이 정신과를 이용하였다.

2. 모든 증상에서 섬유조직염 환자가 류마티스관절염 환자보다 더 많이 호소하는 것으로 나타나 두 군간에는 의미 있는 차이가 있었다. 특히 수면장애, 불안·긴장, 우울은 류마티스관절염 환자보다 섬유조직염 환자에게서 더 흔하게 나타났다. 그러나 모든 일상생활 즉 다림질, 빨래짜기, 설거지, 식사준비, 장보기, 집안청소, 진공청소, 이불개기, 산책, 친지방문에서 류마티스관절염 환자가 섬유조직염 환자보다 더 어려운 것으로 나타났다.
3. 자기효능점수는 류마티스관절염 환자보다 섬유조직염 환자가 높게 나타나 두 군간에는 의미 있는 차이가 있었으나 두 군 모두 중간 수준이었다.
5. 가족지지는 류마티스관절염 환자와 섬유조직염 환자간에는 의미 있는 차이가 없었으며, 두 군 모두 중간 수준이었다.

이상의 결과를 통하여 섬유조직염 환자는 류마티스관절염 환자보다 더 많은 자각 증상을 나타내지만 일상생활은 류마티스관절염 환자에게서 더 많은 어려움이 있음을 알 수 있었다. 또한 두 질환 모두 가족지지가 필요한 만성질환임에도 불구하고 두 군 모두 가족지지와 자기효능점수가 낮은 경향을 보인 것은 질환의 특성이 만성이기 때문에 가족의 관심이 멀어지고 환자자신도 자신감이 상실된 것으로 해석할 수 있다. 그러나 가족지지와 자기효능은 증상완화에 영향을 주는 요인이므로 가족지지와 자기효능을 높일 수 있는 방안을 모색할 필요가 있다고 본다.

참 고 문 헌

- 김성윤, 유대현 (1992). 류마티스관절염의 내과적 치료. 대한의학협회지, 5(10), 1223-1229.
- 김순봉 (1998). 류마티스 관절염 환자의 지식, 자기 자기효능 및 치료이행과의 관계연구. 류마티스 건강학회지, 5(2), 253-264.
- 김인자 (1997). 관절염 환자의 우울. 류마티스 건강학회지, 4(1), 134-146.
- 김종임 (1994). 자조집단 활동과 자기효능성 증진법을 이용한 수중운동 프로그램이 류마티스 관절염 환자의 통증, 생리적 지수 및 삶의 질에 미치는 영향. 서울대학교 간호학 박사학위논문.
- 김종임, 김인자 (1995). 만성류마티스환자자의 일상생활활동과 심리적 요인과의 관계. 기쁜간호학회지, 2(2), 156-167.
- 박성희 (1999). 류마티스성 관절염 환자의 일상생활활동 조사연구. 류마티스 건강학회지, 6(1), 7-21.
- 소인애, 권영숙, 박청자 (1999). 류마티스관절염 환자의 사회적지지, 치료지시 이행 및 사회심리적 적응과의 관계 연구. 류마티스건강학회지, 6(2), 211-225.
- 이경숙 (1999). 여성 류마티스 관절염 환자의 피로 예측 모형. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 이은옥, 서문자, 김인자, 강현숙, 김명순, 김영자, 김영재, 김종임, 박상연, 박인혜, 박정숙, 배영숙, 소희영, 송경애, 은영, 이은남, 이인숙, 임난영, 한정석 (1996). 만성류마티스 관절염 환자의 자기 자기효능, 우울 및 일상활동과의 관계. 류마티스 건강학회지, 3(2).
- 이은옥, 박상연, 김종임, 김인자, 김명자, 송경애, 이은남, 최희정, 박정숙, 서문자, 김명순, 소희영, 이미라, 박인혜, 김영재, 이인숙, 임난영, 이경숙, 허혜경, 정여숙, 서인선(1997). 자기효능감 증진 방법을 사용한 자조관리 과정이 관절염 환자의 건강증진에 미치는 효과. 류마티스건강학회지, 4(1), 1-14.
- 최혜경 (1987). 만성관절염 환자의 가족지지, 치료지시이행 및 삶의 만족간의 관계연구. 간호학회지, 17(3), 218-226.
- 한상숙 (1998). 신장운동을 포함한 자조관리 프로그램이 섬유조직염환자의 증상완화에 미치는 효과. 경희대학교 대학원 박사학위논문.
- 한상숙, 강현숙 (1998). 섬유조직염환자의 가족지지, 지식, 자기효능감, 증후 및 신체활동장애 간의 관계분석. 류마티스건강학회지, 5(2), 191-205.
- Abdul-Nasser, A. M., El-Azim, S. A. Taal, E., El-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.
- Ahles, T. A., Yunus, M. B., Riley S. D., Bradley J. M., & Masi A. T. (1984). Psychological factors associated with primary fibromyalgia syndrome. Arthritis and Rheumatism, 27, 1101-1106.
- Anthony, J. (1991). Psychologic aspects of exercise. Clinics in Sports Medicine, 10(1), 171-181.
- Archenholtz, B., & Bjelle, A. (1997). Reliability, Validity and Sensitivity of a Swedish version of the revised and expanded arthritis impact measurement scales(AIMS 2). The Journal of rheumatology. 24(7), 1370-1377.
- Belza, B., Hanke, C., Yelin, E., Epstein, W., & Gilliss, C. (1993). Correlates of

- fatigue in order adults with rheumatoid arthritis.. Nursing Research, 42, 93-99
- Buescher, K. L., Johnston, J. A., Parker, J. C., Smarr, K. L., Buckelew, S. P., Anderson, S. K., & Walker, S. E. (1991). Relationship of self-efficacy to pain behavior. Journal of Rheumatology, 18, 968-972.
- Burckhardt, C. S. (1985). The Impact of Arthritis on Quality of Life. Nursing Research, 34(1), 11-16.
- Buckelew, S. P., Huyser, B., Hewett, J. E., Parker, J. G., Johnson, J. C., Conway, R., & Kay, D. R. (1996). Self-efficacy predicting outcome among fibromyalgia subjects. Arthritis Care and Research, 9(2), 97-104.
- Buckelew, S. P., Murray, S. E., Hewett, J. E., Johnson, J., & Huyser, B. (1995). Self-efficacy, pain, and physical activity among fibromyalgia subjects. Arthritis Care and Research, 8(1), 43-50.
- Burckhardt, C. S., O'Reilly, C. A., Wiens, A. N., Clark, S. R., Campbell, S. M., & Bennett, R. M. (1994). Assessing depression in fibromyalgia patients. Arthritis Care and Research, 7(1), 35-39.
- Burckhardt, C. S., Clark, S. R., & Bennett, R. M. (1993). Fibromyalgia and quality of life : A comparative analysis. Journal of Rheumatology, 20(3), 475-479.
- Clark, S. R. (1994). Prescribing exercise for fibromyalgia patients. Arthritis Care and Research, 7(4), 221-225.
- Coyle, C. P., & Santiago, M. C. (1995). Aerobic exercise training and depressive symptomatology in adults with physical disabilities. American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation, 76, 647-653
- Croft, P., Schollum, J., & Silman, A. (1994). Population study of tender point counts & pain as evidence of fibromyalgia. BMJ, 309(17), 696-699.
- Forseth, K. O., & Gran, J. T. (1992). The prevalence of fibromyalgia among women aged 20-49 years in Arendal Norway. Scandinavian Journal of Rheumatology, 21, 74-78.
- Goldenberg, D. L. (1989). Psychological symptoms and psychiatric diagnosis in patient with fibromyalgia. Journal of Rheumatology, 16(19), 127-130.
- Holman, H., Mazonaon, P., & Lorig, K. (1989). Health education for self-management has significant early and sustained benefits in chronic arthritis. Trans Assoc Am Physicians, 102, 204-208.
- Hudson, J. I., & Pope, H. G. Jr. (1989). Fibromyalgia and psychopathology: Is fibromyalgia a form of "Affective spectrum disorder?". Journal of Rheumatology, 16(19), 15-21.
- Ingber, R. S. (1993). Therapeutic stretching : An essential component in treatment of myofacial disfunction. First international course on myofacial pain, Mount Sinai School of Mdicine, New York, 8-11.
- Kirmayer, L. J., Robbins, J. M., Morton, A., & Kapusta, M. D. (1988).

- Somatization & depression in fibromyalgia syndrome. American Journal of Psychiatry, 145(8), 950-954.
- Kirsteins, A. E., Dietz, F., & Hwang, S. M. (1991). Evaluating the safety and potential use of a weight-bearing exercise, Tai-chi chuan, for rheumatoid arthritis patients. American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation, 70, 136-141.
- Kraaimaat, F. W., Van Dam-Baggen RMJ & Bijlsma JWJ (1995). Association of social support and spouse's reaction with psychological distress in male and female patients with rheumatoid arthritis. The journal of Rheumatology, 22, 644-648.
- Ledingham, J. Doherty, S. & Doherty, M.(1993). Primary fibromyalgia syndrome - An outcome study. British Journal of Rheumatology, 32, 139-142.
- Lenker, S. L., Lorig, K., & Gallagher, D. (1992). Reasons for the lack of association between changes in health behavior and improved health status and exploratory study. In Lorig, K. (1992). Arthritis self course. Trainer's guide: Training of arthritis self- help course leaders. Arthritis Foundation, Spring Street, N.W. Atlanta, Georgia.
- 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 and Rheumatism, 32(1), 37-44.
- Mahat, G. (1997). Perceived stressors and coping strategies among individuals with rheumatoid arthritis. Journal of Advanced Nursing, 25, 1144-1150.
- Makela, M., & Heliovaara, M. (1991). Prevalence of primary fibromyalgia in the Finnish population. British Journal of Medicine, 303, 216-219.
- McCain, G. A., Bell, D. A., Mai, F. M., & Holliday, P. D. (1988). A controlled study of the effects of a supervised cardiovascular fitness training program on the manifestations of primary fibromyalgia. Arthritis and Rheumatism, 31, 1135-1141.
- Nielson, W. R., Walker, C., & McCain, G. A. (1992). Cognitive behavioral treatment of fibromyalgia syndrome: Preliminary findings. Journal of Rheumatology, 19(1), 98-103.
- Regan, C. A., Lorig, K., & Thoresen, C. E. (1988). Arthritis appraisal and ways of coping scale development. Arthritis Care Research, 3, 285-294.
- Riemsma, R. P., Taal, E., Brus, H. L. M., Rasker, J. J., & Wiegman, O. (1997). Coordinated individual education with an arthritis passport for patients with rheumatoid arthritis. Arthritis care & Research, 10(4), 238-249.
- Scudds, R. A., Rollman, G. B., Jarth, M., & McCain, G. A. (1987). Pain perception and personality measures as discriminators in the classification of fibrositis. Journal of Rheumatology, 14, 563-569.

- Uveges, J. M., Parker, J. C., Smarr, K. L., McGowan, J. F., Lyon, M. G., Irvin, W. S., Meyer, A. A., Buckelew, S. P., Morgan, R. K., Delmonico, R. I., Hewett, J. E., & Kay, D. R. (1990). Psychological symptoms in primary fibromyalgia syndrome: Relationship to pain, life stress, and sleep disturbance. Arthritis and Rheumatism, 33(8), 1279-1283.
- Viitanen, J. B., Kautianainen, H., & Isomaki, H. (1993). Pain intensity in patients with fibromyalgia and rheumatoid arthritis. Scandian Journal of Rheumatology, 22, 131-135.
- Whalley, D., Mckenna, S. P. Jong, Z. D., & Heijde D.V.D. (1997). Quality of life in rheumatoid arthritis. British journal of Rheumatology, 36, 884-888.
- Wolfe, F., Cathey, M., Kleinheksel, S., Amos, S., Hoffman, R., Young, D., & Hawley, D.(1984). Psychological status in primary fibrositis and fibrositis associated with rheumatoid arthritis. Journal of Rheumatology, 11, 500-506.
- Yunus, M. B., Ahles, T. A., Aldag J. C., & Masi, A. T. (1991). Relationship of clinical features & psychological status in primary fibromyalgia. Arthritis and Rheumatism, 34(1), 15-21.