

섬유조직염환자를 위한 자조관리과정 지속효과에 관한 연구

한 상 숙*

The long-term Effects after Self-help Program for Fibromyalgia

Han, Sang Sook*

Purpose: The purpose of this study was to find out long-term effects of the self-help program including the stretching exercise of patient with fibromyalgia. Our findings will have the way for the nursing intervention for reduction of fibromyalgia symptoms and physical disability. **Method:** The research design was pre-post test design of an experimental group. 41 subjects with fibromyalgia were subjected to our study. Participants of this program were participated with a group of 8 to 12 members with duration of two and half hours for two years(March, 1998 to January, 2000). The Self-efficacy was measured by the Self-efficacy scale. Symptom was converted to scores based on visual analog scale. Physical disability was measured with questionnaires prepared by researchers of this study. Data were collected by the structured interview using questionnaires after self-help program and after 8 months. Data were analyzed by frequency, χ^2 -test and repeated t-test using SPSS 11.0 for windows.

Result: Daily activities were not changed but self-described symptom was changed after 8 months. After 8 months, exercise performance along with taking drugs showed significantly lowering trend with respect to self-help program.. Relieved symptom of patient with fibromyalgia has continued until 8months after 6weeks program of self-help.

* 경희대학교 간호과학부(Kyung Hee University, College of Nursing Science,Professor)
E-mail : sshan12@hanmail.net

Also Promoted self-efficacy of patient with fibromyalgia continued after 8months. After 8 months, in self-described physical disability has showed significantly worse off than after self-help program. **Conclusion:** In this study, the long-term effects after self-help program for fibromyalgia have showed all symptoms and self-efficacy except exercise performance and physical disability. Therefore, it will be desirable that application of the follow up program with peer group meeting.

Key concepts : Fibromyalgia, Self-help program, Symptom, Self-efficacy, Physical disability

I. 서 론

1. 연구의 필요성

최근 미국 역학조사에 의하면 섬유조직염은 인구의 1~3%의 이환율을 가지며(Clark, 1994; Makela, Heliovaara, 1991) 류마티스내과에서 2번째로 흔한 질환으로 알려져 있다(Nelson, Walker & McCain, 1992). 우리 나라에서는 아직 전국적인 통계자료가 없지만 일개 병원의 류마티스내과 외래 환자중 15%가 섬유조직염 환자로 적지 않은 환자가 있다고 보고 있으나(Research center of Rehumatism in Han Yang University, 1994) 섬유조직염환자에 대해 잘 알려지지 않았을 뿐만 아니라 이에 관한 연구도 미흡하며 대부분의 환자들은 약물의 많은 부작용에도 불구하고 약에만 의존하고 있는 실태이다.

섬유조직염은 근골격계의 통증과 함께 많은 압통점에 의해 특징지어지는 질환으로(Bennett et al., 1991; Burckhardt, Clark & Bennett, 1991; Clark, 1994; Ingerber, 1993) 통상적인 진통제나 진정제 등으로는 치료되지 않는 난치성 질환의 일종이다. 약물요법만으로는 만족스러운 효과를 얻지 못하기 때문에 최면요법(Haenen et al., 1991), 침 또는 전기침(Deluze, Bosia, Zirbs, Chautrairie & Vischer, 1992), 인지행위요법(Bradley, 1989), 교육 그리고 기타 신

체상태 완화법 등이 사용되어왔으나(Burckhardt, et al, 1992) 최근에는 단순한 교육보다는 신체운동을 함께 받은 환자들에서 자기효능감, 증상 및 삶의 질이 호전되었다고 보고되었다(Buckelew et al., 1996; Buckelew, Murray, Hewett, Johnson & Huyser, 1995). 그러나 섬유조직염의 증상은 수년간 계속되기도 하므로 환자들이 그들의 증상을 관리하고 대처하는데 어려움이 있어(Bennett et al., 1991; Ingber, 1993; Ledingham, Doherty & Doherty, 1993) 이들을 위한 간호관리가 요구된다. 이들의 간호관리를 위한 연구로 신장운동을 포함한 6주간의 자조관리과정을 적용하여 그 효과를 검증하였으나(Han, 1998) 이 프로그램 적용의 지속효과에 대한 추후연구는 수행되지 않은 실정이다.

따라서 본 연구는 6주간의 자조관리과정을 통해서 얻어진 효과가 일정기간동안 어느 정도 지속되는가를 파악하여 섬유조직염환자 관리를 위한 간호중재적용 확인과 재교육의 기초로 활용하고자 본 연구를 시도하였다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 섬유조직염환자를 위한 6주간의 자조관리과정적용 직후 증상, 신체활동장애 정도가 유의하게 감소되었고, 자기효능이 유의하

게 증가되었음인 확인된바 있다. 따라서 이러한 간호중재 효과가 어느 정도 지속되는 지를 확인하기 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 6주간의 자조관리과정적용 후 일상생활동작과 주요 자각증상 순위의 변화를 확인한다.
- 2) 6주간의 자조관리과정적용 후 운동수행유무와 약물복용유무의 변화를 확인한다.
- 3) 6주간의 자조관리과정적용 후 증상의 변화를 확인한다.
- 4) 6주간의 자조관리과정적용 후 자기효능의 변화를 확인한다.
- 5) 6주간의 자조관리과정적용 후 신체활동장애 정도의 변화를 확인한다.

3. 용어의 정의

1) 자조관리 과정

개인들이 정기적으로 만나는 소그룹의 계획된 모임으로 공통의 문제를 함께 나누고, 상호노력에 의해 자신들의 문제를 해결해 가는 과정(Yalom, 1985)으로 본 연구에서는 환자들이 건강증진을 위해 결성한 자조모임을 통해 섬유조직염을 스스로 조절해 가는 방법을 배우는 6주간 과정의 프로그램을 말한다.

2) 지속효과

보람있는 결과가 오래 지속되는 것을 말하는 것으로(두산동아, 2002) 본 연구에서 자조관리프로그램의 효과로 증상, 자기효능, 신체활동장애에 대한 지속정도를 의미한다.

(1) 증상

본 연구에서 증상은 통증, 경직, 피로, 수면장애, 불안, 우울 정도를 시각상사척도로 측정된 점수를 말한다.

(2) 자기효능

자기효능은 개인이 바람직한 결과를 야기하는 행위를 성공적으로 수행할 수 있다는 자신의 능력에 대한 신념을 의미하며(Bandura, 1986), 본 연구에서는 섬유조직염환자를 대상으로 Lorig, Chastain, Ung, Shoor와 Holman(1989)이 개발한 도구를 연구자가 수정·보완한 14개 문항으로 측정된 점수를 말한다.

(3) 신체활동장애

일상생활에 필요한 신체활동에 제한을 받는 것을 의미하며(두산동아, 2002) 본 연구에서는 연구자가 문헌을 기초로 우리현실에 적합하도록 개발한 일상생활동작 10문항으로 측정된 점수를 의미한다.

II. 문헌 고찰

“섬유조직염”이란 근육, 인대, 그리고 건에 통증이 있음을 의미한다. 통증과 근육의 경직은 관절과 그 주변부위 인대, 건의 정지부, 뼈의 돌출부, 피하조직에서 나타나므로 증후라고 말하는데 이는 동시에 일어나는 일련의 증상을 말한다(American Arthritis Foundation, 1995). 이 질환은 남성보다 여성에게 더 많이 호발되는(Clark, 1994, Ingber, 1993; Ledinghan et al., 1993; Nielson, Walke & McCain, 1992)질환으로 연령분포는 여러 연구에서 다소 차이가 있지만 10대에서 80대의 광범위한 분포를 보이며 40-50대에서 가장 많이 호발된다(Uveges et al., 1990; Ledinghan et al., 1993).

섬유조직염환자의 증상은 통증과 함께 심한 피로감, 수면장애, 편두통이나 경직, 과민성 대장증상, 구강건조, 손발 저림(Burckhardt et al., 1991; Clark, 1994; Ingber, 1993; Nielson, Walker & McCain, 1992; Yunus, Ahles, Aldag & Masi, 1991) 그리고 기능이 손상되고(Hawley & wolfe, 1991) 집중적인 운동력이

감소될 뿐만 아니라 광범위한 정서적 문제와 우울, 공포, 불안 등의 정신과적 문제를 갖는다. 그러나 이러한 증상은 정신과적 문제라기보다는 섬유조직염 그 자체와 더 관계되는 것으로(Yunus, Ahles & Aldag, 1991) 이들 증상은 서로 상호관계를 이루는 악 순환의 연결고리 회로를 이루고 있다(American College of Rheumatology, 1990).

흔히 이 질환은 류마티스관절염으로 오진될 수 있으나, 이를 구분 짓는 섬유조직염 특징으로 첫째, 증상이 만성적이고 산발적인 근골격계의 통증으로 확산되며; 둘째, 증상이 주로 연조직에 나타나면서 압통점(tender point)이라는 독특한 해부학적 부위와 함께 촉진시 극도의 민감한 반응을 보이며; 셋째, 수면장애, 피로, 두통, 불규칙적인 대장 증상이 나타나며; 넷째, 기능적 신체 증상은 있으나 기질적 변화는 없는 것이 특징이라고 하였다(Clark, 1994). 그럼에도 불구하고 혈액검사, X선 검사, 특수 면역검사에서는 어떠한 것도 나타나지 않아 American College of Rheumatology (1990)에서 제시한 기준에 의한 의사의 문진과 진찰에 의해 3개월 이상 계속되는 전신적인 통증(widespread pain)과 18개의 정해진 부위를 압박하여 11군데 이상에서 통증이 재현되면 섬유조직염으로 진단할 수 있다.

Ledinghan 등(1993)은 섬유조직염환자 72명을 대상으로 한 연구에서 1.5-6년(평균 4년)간의 내과적 약물 중재 후에도 92%가 여전히 증상을 보유하고 있었으며, 편두통(100%), 피로(94%), 수면장애(94%) 순으로 나타났으며, 신체활동의 장애로 심하게 타인에게 의존하는 사람이 32%, 보조기구를 사용하는 사람이 38%, 완전히 독립적인 사람이 58% 그리고 질병으로 일을 멈추었다고 한 사람이 50%나 되었고, 응답자의 60%가 처음 진단을 받을 때보다 더 나빠졌고, 단지 26%만이 좋아졌다고 하였다. Granges, Zilko와 Littlejohn(1994)은 섬유조직염 진단을 받은 후

2년동안 내과적 치료를 받은 44명 중 24.2%에서만 증상이 경감되었을 뿐이라고 보고하였다. 또한 Goldenberg(1989)는 섬유조직염환자 60명을 대상으로 한 연구에서 tricyclic을 3년동안 계속 사용한 사람이 83%였으며, 이중에서 20%만이 증상이 호전되었다고 느꼈고 단지 5%만이 3년만에 전체적으로 좋아졌다고 보고하고 있어 예후가 좋지 않음을 시사해주고 있다.

섬유조직염의 증상완화를 위한 중재방안에 관한 연구를 살펴보면 McCain, Bell, Mai와 Halliday(1988)는 적절한 운동프로그램을 수행한 환자에서는 증상이 호전되는데 비하여 운동을 하지 않은 환자의 1/2 정도는 증상이 더 나빠졌다고 하였고, Bennett 등(1989)도 적정수준의 유산소 운동이 섬유조직염환자의 증상완화에 중요하다고 보고하여 신체적 활동이 섬유조직염환자의 증상과 증후를 더 잘 조절할 수 있음을 시사해 주었다(Wolfe, Smythe & Yunus 등, 1990). 그러나 우리 나라에서는 섬유조직염환자를 대상으로 한 장기적 효과에 대한 연구가 없어 전혀 비교할 수 없지만 관절염환자를 대상으로 한 Lee, Shu, Lee(2001)의 연구에서 자조관리과정을 마친 관절염 환자를 대상으로 자조관리과정의 장기적 효과와 추후관리인 환우모임의 효과를 검증한 결과 자조관리과정이 끝난 직후와 5개월 후를 비교하였을 때 신체적인 측면의 긍정적인 변화를 나타내었다고 보고한 바 있다.

이상을 요약하면 섬유조직염은 근육, 인대 그리고 건에 통증이 있는 것으로 남성보다는 40-50대 여성에서 더 많이 호발되며, 여러 증상이 올 수 있으나 주요 증상은 압통점에 따른 통증, 피로, 수면장애, 우울, 경직, 편두통 등이 주요 증상이나 혈액검사, X선 검사 특수 면역검사에서도 어떠한 것이 나타나지 않아 ACR에서 제시한 기준에 의한 의사의 문진과 진찰에 의해 진단이 내려진다. 류마티스관절염보다 증상이 심하여 정신과적 문제를 갖고있는 것으로 오진될 수 있으나 이

러한 증상은 섬유조직염 그 자체와 더 관계된 것으로 보고 있다. 2-5년간의 내과적 약물치료에도 불구하고 효과를 보지 못하고, 장기화됨에 따라 다른 합병증을 가져올 수 있음을 알 수 있으며 운동을 포함한 교육이 증상완화에 효과가 있음이 확인되었다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 단일군 전후설계(One-group pre & post test design)를 이용한 원시실험설계이다.

2. 연구대상

연구대상자는 1998년 3월부터 2000년 1월까지 제2차 진료기관인 H대학 부속병원의 류마티즘 전문의사에 의해 섬유조직염으로 진단 받은 외래 환자 중 연령이 30~50세인 여성으로 6주간의 자조관리과정에 참석한 자를 대상으로 실시하였으며, 구체적 선정기준은 다음과 같다.

- 1) 의사의 지시에 따라 일정량의 진통제와 항정신성 약물을 투여받고 있고,
- 2) 류마티스질환 이외의 다른 질병으로 약물복용이나 처치를 받지 않으며,
- 3) 압통점의 수가 8개 이상이며, 본 연구의 참여를 허락한 자로 하였다.

3. 자료수집방법

본 연구는 2년 동안 섬유조직염으로 진단 받은 외래환자를 대상으로 직접 면담하여 자료를 수집한 후 5차에 걸쳐 1개 집단에 1주 2-3시간씩 6주간(8 - 12명)씩 실시한 6주간의 자조관리과정에 참석한 대상자들에게 6주간의 자조관리과정을 마친 직후와 자조관리과정이 끝난 8개월 후에 동

일한 대상자에게 다시 면담을 통해 자료를 수집한 결과 68명중 41명의 설문지가 회수되어 60.29% 회수율을 보였다.

4. 연구 도구

1) 증상

본 연구에서 증상은 통증, 경직, 피로, 수면장애, 불안, 우울 정도를 말하며 일직선상에서 0점에서 10점까지의 시각상사척도로 측정된 점수이다. 점수가 높을수록 증상의 정도가 심한 것으로 평가되며, 신뢰도는 Cronbach's Alpha = .90이었다.

2) 자기효능

개인이 바람직한 결과를 야기하는 행위를 성공적으로 수행할 수 있다는 자신의 능력에 대한 신념을 의미하며(Bandura, 1986), 본 연구에서는 관절염환자를 대상으로 Lorig, Chastain, Ung, Shoor와 Holman(1989)이 개발한 도구를 연구자가 수정한 14개 문항으로 측정된 점수로 총 점수는 140- 1400점으로 점수가 높을수록 자기효능이 높은 것으로 평가된다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha = .92였다.

3) 신체활동장애

일상생활을 수행할 수 있는 섬유조직염환자의 기능상태로 본 연구에서는 우리의 문화와 정서에 맞도록 본 연구자가 개발한 일상생활동작에 관한 10개 문항을 4점 척도로 측정된 점수를 말한다. 신체활동장애 점수는 0~30점으로 점수가 높을수록 신체활동의 제한을 많이 받는 것으로 평가된다. 신뢰도는 Cronbach's Alpha = .91이었다.

5. 자료분석

수집된 자료는 기호화하여 SPSS Window for

11.0을 이용하여 대상자의 일반적 특성은 빈도, 백분율로, 대상자의 자각증상은 다중응답으로 분석하였고 약물복용유무와 운동수행유무는 Exact χ^2 -검정으로, 6주간의 자조관리과정 실시 직후와 8개월 후의 변화는 Paired t-test로 구하였다.

IV. 연구 결과

1. 연구대상자의 특성

연구대상자는 모두 여성으로 연령은 41- 50세가 48.8%로 가장 많았고, 종교는 불교가 43.9%, 학력은 중졸이 31.7%로 가장 많았으며, 직업은 무직이 90.2% 였다. 또한 대상자의 질병

적 특성으로 87.8%가 약물을 복용하고 있었으며, 12.2%는 복용하고 있지 않았다. 유병기간은 10년 이상이 53.7%로 가장 많았으며 치료기간은 6개월-1년 사이가 58.5%로 가장 많았다(표 1).

2. 일상생활동작과 주요 자각증상의 변화

1) 일상생활동작

일상생활동작에서 환자들이 힘들어하는 순위는 6주간의 자조관리과정 실시직후와 8개월 후 모두 집안청소, 손빨래, 장보기 순으로 나타나 힘들어하는 주요 일상생활동작에는 변화가 없는 것으로 나타났다(표 2-1).

〈표 1〉 대상자의 일반적 특성과 질병특성

		구분	실수	백분율(%)			구분	실수	백분율(%)
일	연령(세)	40이하	6	14.6	유병기간(년)		5 미만	11	26.8
		41-50	20	48.8			5-10 미만	8	19.5
		50 이상	15	36.6			10 이상	22	53.7
반	종교	기독교	13	31.7	치료기간(년)		1/2 미만	9	22.0
		불교	18	43.9			1/2-1미만	24	58.5
		기타	10	24.4			1이상	8	19.5
특	학력	국졸이하	10	24.4	운동유무		유	6	14.6
		중졸	13	31.7			무	35	85.4
		고졸	12	29.3					
성	직업	대졸이상	6	14.6	약물복용		유	36	87.8
		유	4	9.8			무	5	12.2
		무	37	90.2					

〈표 2-1〉 일상생활동작의 난이도 순위변화

내 용	실시직후	순위	8개월후	순위
	Mean(SD)		Mean(SD)	
장 보 기	1.71(.96)	3	2.00(.87)	3
다 릇 질	1.40(.92)	5	1.58(.92)	4
식사준비	1.29(.80)	6	1.50(.83)	7
설 거 지	1.26(.92)	8	1.45(.98)	8
진공청소기	1.42(1.03)	4	1.53(1.01)	6
침대정리	1.29(.96)	7	1.58(1.00)	5
산책(30분정도)	.58(.76)	10	1.03(.97)	10
친구, 친지방문	.97(.85)	9	1.45(1.01)	9
집안청소(손걸레)	2.13(.81)	1	2.89(.87)	1
손빨래	2.08(.88)	2	2.21(.96)	2

2) 주요 자각증상의 변화

6주간의 자조관리과정 실시직후는 통증, 피로, 긴장, 수면장애, 불안이 주요 자각증상으로 나타났으나 8개월후는 통증, 무감각, 저림, 긴장, 관절경직으로 나타나 6주간의 자조관리과정 실시직후에 나타나지 않았던 무감각, 저림, 관절경직 등의 증상이 주요 증상으로 나타났다(표 2-2).

〈표 2-2〉 주요 자각증상의 변화

항목	실시직후 (실수)	순위	8개월후 (실수)	순위
통증	42	1	34	1
저림	28	6	16	3
관절경직	28	6	10	5
무감각	8	10	14	2
어지러움	28	6	4	10
긴장	40	3	12	4
우울	26	8	10	5
피로	42	1	8	7
수면장애	38	4	2	11
불안	36	5	8	7
입마름	22	9	4	9
변비/설사	8	10	4	9

3. 운동수행 유무와 약물복용 유무의 변화

1) 운동수행 유무의 변화

운동수행 유무의 변화에서 자조관리과정직후 운동을 하던 대상자가 운동을 하지 않는 경우가 12명, 하지 않던 사람이 운동하는 경우가 2명으로 나타나 통계적으로 유의한 변화가 있었다($\chi^2 = 7.18, p=.010$). 즉 시간이 경과함에 따라 점차 운동을 수행하는 대상자가 감소되었음을 의미한다.

〈표 3-1〉 운동수행 유무의 변화

운동수행유무	8개월후		χ^2	exact p
	유	무		
실시	유 14	무 12	7.18	.010
직후	유 2	무 14		

p<.05

2) 약물복용 유무의 변화

약물복용 유무에 대한 변화에서 자조관리과정 실시 직후에 약물을 복용하던 대상자가 8개월 후 복용하지 않는 경우는 10명, 실시전 복용하지 않던 사람이 복용한 경우는 2명으로 유의한 변화가 통계적으로 나타났다($\chi^2 = 7.39, p=.010$). 즉 시간이 경과함에 따라 점차 약물복용자가 감소했음을 의미한다.

〈표 3-2〉 약물복용의 변화

약물복용유무	8개월후		χ^2	exact p
	유	무		
실시	유 22	무 10	7.39	.010
직후	유 2	무 8		

p<.05

4. 증상, 자기효능, 신체활동장애 정도의 변화

6주간의 자조관리과정 프로그램의 지속효과를 증상, 자기효능, 신체활동장애로 확인한 결과(표 4)와 같이 나타났다.

1) 증상의 변화: 6주간의 자조관리과정직후와 8개월 후를 비교한 결과 통증, 피로, 수면장애, 경직, 불안 그리고 우울 정도가 자조관리직후보다 더 나빠진 것으로 나타났으나 통계적으로는 모두 유의하지 않았다($t=-1.55-.21, p=.836-.143$). 따라서 6주간의 자조관리과정을 통해 완화된 증상이 8개월 후까지 는 지속된다고 할 수 있다.

2) 자기효능의 변화: 자기효능은 6주간의 자조관리과정직후보다 8개월 후에 약 1점 정도 증가되 통계적으로 유의하지 않았다($t=-.03, p=.976$). 즉 증진된 자기효능은 8개월 후까지 지속되고 있음을 의미한다.

3) 신체활동장애정도의 변화: 신체활동장애 정도는 실시직후 13.24에서 8개월 후 15.86으로 유의하게 증가되었다($t=-2.63, p=.012$). 즉 신체활동장애정도는 더 나빠진 것으로 나타났다.

〈표 4〉 주요 증상, 자기효능, 신체활동장애정도의 변화

비	교	평균(표준편차)	df	t	p
통증	실시직후	6.05(2.17)	41	-1.55	.129
	8개월후	6.62(2.45)			
피로	실시직후	6.52(2.05)	41	-.21	.836
	8개월후	6.60(2.45)			
수면장애	실시직후	5.86(2.90)	41	-.93	.356
	8개월후	6.29(2.23)			
경직	실시직후	5.38(2.77)	41	-.96	.345
	8개월후	5.90(2.77)			
불안	실시직후	4.81(1.92)	41	-.46	.645
	8개월후	5.00(3.06)			
우울	실시직후	4.10(2.67)	41	-1.23	.227
	8개월후	4.62(2.85)			
자기효능	실시직후	866.67(219.52)	41	.03	.976
	8개월후	867.62(241.47)			
신체활동장애	실시직후	13.24(5.66)	41	-2.63	.012*
	8개월후	24.71(10.87)			

*p<.05

V. 논 의

본 연구 결과를 중심으로 자조관리프로그램의 지속효과에 대한 사항을 고려해 보면 다음과 같다.

섬유조직염환자를 위한 6주간의 자조관리과정 직후는 통증, 피로, 긴장, 수면장애, 불안으로 나타났다으나 8개월 후에는 통증, 무감각, 저림, 긴장, 관절경직으로 나타나 시간이 흐름에 따라 다양한 증상이 주요 증상으로 나타남을 알 수 있었다. 이러한 결과는 여러 선행연구(Affleck et al., 1987; Goldenberg, 1989; Ledingham et al., 1993)에서 섬유조직염의 주요 증상 이외에 편두통, 무감각, 저림, 요통, 불규칙적인 대장 증상 등이 나타난다고 보고한 결과와 유사한 결과로 시간이 경과함에 따라 섬유조직염의 주 증상외에도 다양한 증상이 나타날 수 있음을 시사해 주고 있다. 일상생활동작에서 환자들이 힘들어하는 순위를 확인한 결과 6주간의 자조관리과정직후와 8개월 후는 청소, 손빨래, 장보기 순으로 나타나 힘들어하는 주요 일상생활동작에는 변화가 없다고 할 수 있다.

자기효능은 6주간의 자조관리과정직후는 866.67

에서 8개월 후에는 867.62로 6주간의 자조관리 과정으로 증진된 자기효능이 유지 지속되었음에도 불구하고 운동수행정도는 오히려 유의하게 감소된 추세를 보여 자기효능증진이 운동수행에 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이것은 섬유조직염환자(Han, 1998)와 류마티스관절염 환자를 대상(Lorig et al., 1989; Lee et al., 1998)으로 한 자조관리 과정의 효과에 대한 연구에서 개인의 자기효능이 건강행위와 건강결과를 매개하는 변수임을 규명한 연구와는 다른 결과이다. 이러한 결과는 6주간의 자조관리과정이 강의와 토의로 진행되면서 자신의 문제를 나누고, 공동의 목표를 달성하기 위하여 상호 협조하면서 서로 지지하고 자존감을 증가시키면서 긍정적인 행위증진으로 그리고 서로간의 계약이론 적용으로 운동수행에 영향을 미쳤으나 6주간의 교육이나 처치로는 동기 부여의 지속효과를 피하기에는 부족함을 시사해준다고 할 수 있다. 따라서 이와 같은 지속효과를 위하여 자조집단인 환우회 운영으로 정기적인 모임을 갖고 서로 동기유발이 지속될 수 있도록 함이 요구된다.

약물복용유무와 증상과의 관계를 살펴보면 자

조관리직후보다 8개월 후 약물복용자가 유의하게 감소되었음에도 불구하고 6주간의 자조관리과정을 통해 완화된 모든 증상이 8개월 후까지 지속되고 있는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 증상완화를 위한 중재방안으로 비약물 치료인 최면요법, 침 또는 전기침, 인지적 행위치료(Haanen et al., 1991; Deluze et al., 1992) 등의 다양한 처치도 모두 성공적이지 못했다는 보고, Ledinghan 등(1993)이 섬유조직염환자 72명을 대상으로 한 연구에서 1.5-6년(평균 4년)간의 내과적 약물 중재 후 검사한 결과 97%가 여전히 증상을 호소하였고 응답자의 60%가 처음 진단을 받을 때보다 더 나빠졌고, 단지 26%만이 좋아졌다는 보고와 재조사 기간이 달라 직접 비교할 수는 없지만 6주간의 자조관리과정이 사전연구들의 여러 중재방안보다 증상완화 유지지속에 효과가 있었음을 시사해준다.

약물복용 유무에 대한 변화는 자조관리실시직후보다 8개월 후에 약물을 복용하던 사람이 유의하게 복용하지 않는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Granges 등(1994)이 증상 조절을 위하여 전문적 지지와 약물이 사용되고 있으나 임상적으로 의미 있는 결과를 얻지 못했다는 보고와 Goldenberg(1989)의 연구에서 단지 5%만이 3년만에 전체적으로 좋아졌다고 보고한 것과 유사한 결과로 본 연구의 대상자들은 장기간동안 치료해 왔음에도 불구하고 증상의 호전없이 위장장애와 같은 부작용을 경험하게될 뿐만 아니라 6주간의 자조관리과정을 통해서 본인들이 복용하고 있는 약물의 작용에 대해서 알고 난 후 치료약이기 보다는 증상완화에 도움을 주는 진통소염제와 tricyclic제라는 사실을 알고 본인의 증상에 따라 조절하여 약물을 복용하기 때문인 것으로 사려된다.

신체활동장애정도는 6주간의 자조관리과정을 통해 증진된 자기효능이 8개월까지 유지되고 있음에도 불구하고 더 많은 신체활동장애를 받고 있는 것으로 나타났다. 즉 대상자들이 6주간의 자조

관리과정 실시 중에는 운동 수행을 많이 했으나 6주간의 자조관리과정이 끝난 뒤에는 점차 운동을 수행하지 않은데 기인된 것으로 이에 대한 선행연구가 없어 비교할 수는 없지만 증진된 자기효능이 결과변수인 신체활동장애정도에 영향을 미치지 못했음을 의미한다. 본 연구결과에서 증상들이 8개월 후 통계적으로 의미 있게 더 나빠지지는 않았지만 모든 증상이 약간씩 나빠지는 추이를 고려할 때 6주간의 자조관리과정 동안에 수행한 신장운동이 악순환의 증상고리회로(American College of Rheumatology, 1990)를 차단시켜 주었으나, 운동을 지속하지 않음으로써 점차 관절의 통증 및 경직증상이 증가되면서 신체활동장애정도가 심해진 것으로 사료된다. 이것은 McCain, Bell, Mai와 Halliday(1988)의 연구에서 적절한 운동 프로그램을 수행한 환자에서는 증상이 호전된 대비하여 운동을 하지 않은 환자의 1/2 정도는 증상이 더 나빠졌다고 하였고, Bennett, 등(1989)도 적정수준의 유산소 운동이 섬유조직염환자의 증상완화에 중요하다 보고하여 신체적 활동이 섬유조직염환자의 증상과 증후를 더 잘 조절할 수 있음을 시사해 주었다(Wolfe et al., 1990)는 결과를 볼 때, 지속적인 관리가 요구됨을 알 수 있다. 본 연구의 결과는 우리 나라에서 섬유조직염환자를 대상으로 한 장기적 효과에 대한 연구가 전혀 없어 비교할 수 없지만 관절염환자를 대상으로 한 Lee 등(2001)의 연구에서 자조관리과정이 끝난 직후와 5개월 후까지 일부 신체적인 측면에서 긍정적인 변화를 나타내었다는 보고와는 유사한 결과라고 볼 수 있다.

이상의 결과를 요약하면 6주간의 자조관리과정 직후 8개월 후에는 힘들어하는 일상생활동작 순위에는 변화가 없었으나 주요자각 증상에는 변화가 있었다. 또한 내과적 약물복용과 운동수행이 유의하게 감소되었음에도 불구하고 6주간의 자조관리과정을 통해 증진된 자기효능과 완화된 증상이 긍정적으로 지속되고 있음이 확인되었다. 그러

나 증진된 자기효능이 건강행위변수인 운동수행과 결과변수인 신체활동장애정도에 영향을 미치지 못했기 때문에 신체장애정도가 6주간의 자조관리과정 직후보다 더 심해진 것으로 본다. 따라서 이들을 위한 재교육프로그램을 별도 운영하기보다는 스스로 자신의 문제를 나누고, 공동의 목표를 세우고 서로 지지해주면서 긍정적인 행위증진을 위한 자조집단모임을 구성해서 추후관리를 해 주는 것이 바람직하다고 보며, 이러한 자조집단 결성 시기는 6주간의 자조관리과정 후 8개월 이전에 구성되어야 6주간의 자조관리과정의 효과가 그대로 지속될 수 있으리라 사려된다.

VI. 결론 및 제언

본 연구의 목적은 섬유조직염환자를 위한 6주간의 자조관리과정 8개월 후 자조관리프로그램의 지속효과에 대한 연구를 함으로써 섬유조직염환자를 위한 추후 관리를 위한 적절한 간호중재 및 재교육의 시기를 확인하고자 시도하였다. 연구대상자는 1998년 2월부터 2000년 1월까지 제2차 진료기관인 H대학 부속병원의 류마티즘 전문의사에 의해 섬유조직염으로 진단 받은 외래환자를 대상으로 직접 면담하여 자료를 수집한 후 1차에 1주 2-3시간씩 6주간(8 - 12명)씩 5차에 걸쳐 실시한 6주간의 자조관리과정에 참석한 대상자들에게 6주간의 자조관리과정직후와 자조관리과정이 끝난 8개월 후에 동일한 대상자에게 다시 면담을 통해 자료를 수집하였다. 수집된 자료는 기호화하여 SPSS Window for 11.0을 이용하여 백분율, χ^2 -검정, Paired t-test검정을 하였다.

1) 일상생활동작에서 환자들이 힘들어하는 순위는 시간이 경과하여도 변화 없이 집안청소, 손빨래, 장보기 순이었다.

2) 6주간의 자조관리과정 실시직후는 통증, 피로, 긴장, 수면장애, 불안이 주요 자각증상으로 나타났으나 8개월 후는 무감각, 저림, 관절경직의

증상이 주요 증상이었다.

3) 운동수행정도와 약물복용은 6주간의 자조관리과정 실시 직후보다 8개월 후에 유의하게 감소되었다.

4) 6주간의 자조관리과정을 통해 완화된 증상이 8개월 후에 다소 나빠지는 경향을 보였으나 통계적으로 유의하지 않아 계속 유지되고 있음을 확인할 수 있었다.

5) 6주간의 자조관리과정을 통해 증진된 자기효능은 8개월 후까지 지속되고 있음이 확인되었다.

6) 신체활동장애 정도는 6주간의 자조관리과정 직후보다 유의하게 더 나빠진 것으로 확인되었다.

6주간의 자조관리과정직후 8개월까지는 약물복용이 감소되었음에도 불구하고 자기효능과 모든 증상이 계속 유지되는 것으로 나타나 운동을 포함한 6주간의 자조관리과정의 효과 지속이 확인되었다. 그러나 자기효능이 지속되었음에도 불구하고 운동수행과 신체활동장애정도가 나빠진 것은 인간행동 변화의 매개변수로 알려진 자기효능이 이들 변수에 영향을 미치지 못함이 확인되었다. 따라서 이들을 위한 재교육프로그램을 별도 운영하기보다는 자조집단을 구성하여 자신의 문제를 나누고, 공동의 목표를 세우고 서로 지지해주면서 긍정적인 행위증진을 위한 추후관리를 해 주는 것이 바람직하다. 자조집단모임은 늦어도 6주간의 자조관리과정 실시 후 8개월 이전에 구성되어야 운동수행감소로 인한 신체활동장애정도를 감소시킬 수 있으리라 본다.

본 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1) 섬유조직염환자를 위한 6주간의 자조관리과정의 효과가 증명되었으므로 이러한 교육을 담당할 수 있는 전문간호사의 배출을 위한 전문교육 프로그램개발이 필요하다.

2) 자조관리프로그램의 장기적 효과를 극대화하기 위한 자조집단 모임 운영과 그 결과 지속효

과의 분석이 필요하다.

참 고 문 헌

- Affleck, G., Peiffer, C., Tennen, H., Fifield, J. (1987). Attributional processes in rheumatoid arthritis patients. Arthritis Rheum, 30, 927~931.
- American Arthritis Foundation (1995). Fibromyalgia self-help course: Class participant's manual. U.S.A.
- American College of Rheumatology (1990). Criteria for the classification of fibromyalgia: Report of the Multicenter Criteria Committee. Arthritis and Rheumatism, 33, 160-172.
- Bandura, A. (1986). Social Foundations of Thought and Action, A social Cognitive theory. New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 390~453.
- Bennett, R. M., Clark, S. R., Goldenberg, L., Nelson, D., Bonafede, R. P., Porter, J., Specht, D. (1989). Aerobic fitness in patients with fibrositis. A controlled study of respiratory gas exchange and 133xenon clearance from exercising muscle. Arthritis Rheuma, 32, 454~460.
- Bennett, R. M., Campbell, S., Burkhardt, C., Clark, S., O'Reilly, C., Wiens, A. (1991). A multidisciplinary approach to fibromyalgia management. J Musculoskel Med, 8, 21-32.
- Bradley, L. A. (1989). Cognitive-behavioral therapy for primary fibromyalgia. J Rheumatol, 16(19), 131~136.
- Buckelew, S. P., Hyser, B., Hewett, J. E., Parker, J. G., Johnson, J. C., Conway, R., and Kay, D. R. (1996). Self-efficacy predicting outcome among fibromyalgia subjects. Arthritis Care & 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 & Research, 8(1), 43-50.
- Burckhardt, C. S., Clark, S. R., & Bennett, R. M. (1991). The fibromyalgia impact questionnaire: Development and validation. J Rheumatol, 18(5), 728-733.
- Burckhardt, C. S., Clark, S. R., & Bennett, R. M. (1993). Fibromyalgia & quality of life : A comparative analysis. J Rheumatol, 20(3), 475~479.
- Clark, S. R. (1994). Prescribing exercise for fibromyalgia patients. Arthritis Care & Research, 7(4), 221~225.
- Deluze, C., Bosia, L., Zirbs, A., Chantraine, A., Vischer, T. (1992). Electroacupuncture in fibromyalgia: results of a controlled trial. BMJ, 305, 1249-1252.
- Fibromyalgia (1994). Research center of Rheumatism in Han Yang University.
- Garanges, G., Zilko, P., & Littlejohn, G. O. (1994). fibromyalgia syndrome assessment of the severity of condition 2years after diagnosis. J Rheumatol, 21(3), 523-529.
- Goldenberg, D. L. (1989). A review of the role of tricyclic medication in the treatment of fibromyalgia syndrome. J Rheumatol, 16(19), 137~139.
- Haanen, H.C.M., Hoenderdos, H.T.W., Romunde, L.K.J, Hop, W.C.J., Mallee, C., Terwiel, J. P., & Hekster, G. B.

- (1991). Controlled trial of hypnotherapy in the treatment of refractory fibromyalgia. J. Rheumatology, 18(1), 72-75.
- Han, S. S. (1998). Effect of a self-help program including stretching exercise on reduction of symptom in patients with fibromyalgia. Graduated school of Kyung Hee University doctor degree thesis.
- Ingber, R. S. (1993). Therapeutic stretching: An essential component in treatment of myofascial dysfunction. First international course on myofascial pain, Mount Sinai School of Medicine, New York, 8~11.
- Ledingham, J. Doherty, S., & Doherty, M. (1993). Primary fibromyalgia syndrome - An outcome study. Br Society J Rheumatol, 32, 139~142.
- Lee, I. O., Shu, M. J., Lee, K. S. (2001). The effect of follow-up peer group meetings after self-help program for arthritis patient. The J Rheumatology Health, 8(1), 109-121.
- Lee, E. O et al. (1998). The effect of self-help program for promotion of health for arthritis patients at various health centers in Seoul. The J Rheumatology Health, 5(2), 155-172.
- 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.
- Makela, M., Heliovaara, M. (1991). Prevalence of primary fibromyalgia in the Finnish population. Br Med J, 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. J Rheumatology, 19(1), 98~103.
- Uveges, J. M., Parde, 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 & Rheum, 33(8), 1279-1283.
- Wolfe, F., Smythe, H. A., Yunus, M. B., Bennett, R. M. et al. (1990). The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia: report of the Multicenter Criteria Committee. Arthritis Rheum, 33, 160~172.
- Yalom, I. (1985). The theory and practice of group psychotherapy through the group process, New York: Basic Books.
- Yunus, M. B., Ahles, T. A., Aldag J. C., & Masi, A. T. (1991). Relationship of clinical features & psychological status in primary fibromyalgia. Arthritis Rheum, 34(1), 15-21.