

## 서울시 보건소에서 실시한 관절염환자 자조관리과정 평가

이은옥<sup>①</sup> · 서문자<sup>①</sup> · 강현숙<sup>②</sup> · 임난영<sup>③</sup> · 한상숙<sup>④</sup>  
송경애<sup>⑤</sup> · 엄옥분<sup>⑥</sup> · 이인옥<sup>⑥</sup> · 김미라<sup>⑦</sup> · 최희정<sup>⑧</sup>

### The Effect of Self-Help Program for Promotion of Health for Arthritis Patients at various Health Centers in Seoul

Lee, Eun Ok<sup>①</sup> · Suh, Moon Ja<sup>①</sup> · Kang, Hyun Sook<sup>②</sup> · Lim, Nan Young<sup>③</sup>  
Han, Sang Sook<sup>④</sup> · Song, Kyeong Yae<sup>⑤</sup> · Eum, Ok Boon<sup>⑥</sup>  
Lee, In Ok<sup>⑥</sup> · Kim, Mi Ra<sup>⑦</sup> · Choi, Hee Jung<sup>⑧</sup>

The purpose of this study was to evaluate the effects of self-help programs which had been conducted at each health center of Seoul using the protocol developed by Korean Rheumatology Health Professionals Society(KRHPS). This program was developed to initially increase self-efficacy, and then to decrease the symptoms and finally to increase the functions of the patients.

This study was designed as one group pretest-posttest design. Data were collected by self-administered questionnaires for 140 out of 303 program participants, and only 102 subjects were analyzed because of missing values. The subjects were composed of 25.5% of rheumatoid arthritis patients and 60.8% of degenerative arthritis patients.

The results showed that arthritis self-help program was effective in increasing self-efficacy and then improving pain, fatigue, depression, and activities of daily

- 
- ① 서울대학교 간호대학 교수(Seoul National University College of Nursing, Professor)
  - ② 경희대학교 간호학과 교수(Kyung Hee University Department of Nursing, Professor)
  - ③ 한양대학교 간호학과 교수(Han Yang University Department of Nursing, Professor)
  - ④ 경희대 병설 간호전문대학 교수(Kyung Hee University Junior College of Nursing, Professor)
  - ⑤ 가톨릭대학교 간호대학 교수(Catholic University College of Nursing, Professor)
  - ⑥ 대한류마티스 건강전문학회 강사(Korean Rheumatology Health Professionals Society, Lecturer)
  - ⑦ 대한류마티스 건강전문학회 간사(Korean Rheumatology Health Professionals Society, Officer)
  - ⑧ 건국대학교 간호학과 조교수(Konkuk University, Department of Nursing, Assistant Professor)

living. But the number of pain sites was not decreased. This result explains that degenerative arthritis patients composed of more than half of the participants has less number of pain sites than rheumatoid arthritis, and their pain was not completely relieved. As a result, it was confirmed that arthritis patients' physical and psychological states can be improved by self-help program in the community. These findings emphasize the implication of this program for each institute to promote health of arthritis patients.

Key words : Arthritis, Self-help, Self-care, Self-efficacy, Pain, Fatigue, Depression, ADL

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

미국 류마티스 건강전문학회 자료에 의하면 관절염 환자는 인구의 14% 정도이고 65세 이상의 노인에서는 50.1%를 차지하며 여성에게 더 많은 질환이다(Adams & Marano, 1994). 우리나라의 경우, 한국 보건사회 연구원의 조사(1995)에 의하면 전국 유병률이 4.7%, 1997년도에 실시한 남성자 등(1998)에서 4.1%이며, 또한 65세 이상에서는 25.2%를 보여 미국보다는 낮지만 상당히 높은 비율을 점하고 있다. 특히 질병의 특성상 완치가 어려워 지속적인 관리가 필요하며 의사를 한달에 3분 만나기 어려운 상황에서는 의료기관에서의 관리만으로는 부족하기 때문에 본인이 자신의 건강에 대한 책임을 지고 스스로 자신의 질병을 관리하는 자조관리가 매우 중요하다. 이러한 이유로 인해 대한 류마티스 건강전문학회에서 1994년 이후 관절염 환자들이 병원에서의 치료와 함께 자신의 질병을 스스로 관리할 수 있도록 교육하는 관절염 자조관리 과정을 운영하기 시작하였고 1996년도까지 2년간의 사업에 대한 평가연구에서 관절염 환자의 자조관리 과정이 환자의 신체적, 심리적

건강에 미치는 긍정적인 영향이 검증된 바 있다(이은옥 등, 1997).

자조관리 과정의 이러한 효과를 고려할 때, 보다 많은 환자들이 자조관리 과정을 접하고 효과적으로 운영하여 국민건강증진을 달성하게 하는 하나의 방법으로 보건소의 활용을 구상하였다. 이러한 대한 류마티스 건강전문 학회의 목적을 널리 홍보하였고 이에 서울시 보건복지국의 약과에서 적극 호응하여 1997년 초에 56명의 보건간호사에게 강사교육을 실시하였으며 그 후 각 보건소에서 이들 환자들을 모아 교육을 실시하였다. 본 연구에서는 이와 같이 서울시 산하 보건소에서 실시한 관절염 환자 자조관리 과정의 효과를 평가함으로써 현장에서의 실효성을 검증하고 그 결과를 바탕으로 앞으로 관절염 환자의 자조관리 과정을 보다 체계적으로 기획, 확산하고자 한다.

### 2. 연구의 목적

관절염과 같이 일생 질병을 관리하면서 살아야 하는 환자들을 대상으로 이들이 스스로 자신의 질병을 관리함으로써 보다 건강한 삶을 유지하게 하려는 목적 하에 대한 류마티스 건강전문학회에서는 1994년 이후 주로 류마티스 관절염

환자를 대상으로 서울, 대전, 대구, 광주, 부산, 전주, 원주, 인천 등지에서 자조관리 과정을 실시하여 왔으며 이러한 사업 및 연구결과를 바탕으로 본 연구에서는 서울시 보건소에 확대 실시한 자조관리 과정의 성과를 평가하고자 한다.

### 3. 용어정의

- 1) 자조관리 과정 : 환자들로 구성된 소그룹의 학습과정으로 자신의 질병을 스스로 관리하는 기술, 관리하려는 의지와 자신감을 갖게 하는 학습과정을 말한다.
- 2) 자기효능 : 자기효능은 어떤 결과를 야기하는 행위를 수행할 수 있다는 자신의 능력에 대한 신념으로서 본 연구에서는 Lorig, Chastain, Ung, Shoor와 Holman(1989)이 개발한 관절염 환자의 통증, 기능 및 기타 증후에 대한 자기효능 도구로 측정된 점수로 정의한다.
- 3) 통증 : 질병으로 인해 환자가 지각하는 아픔의 정도를 의미하는 것으로 본 연구에서는 Lee와 Song(1987)이 개발한 도표평정척도를 수정하여 15점 척도로 측정된 점수를 의미한다. 또한 환자가 지각한 관절의 통증 부위수를 인체 그림을 이용하여 측정하였다.
- 4) 피로 : 피로는 신체적, 정신적으로 지친 느낌이며 신체적, 심리적 요인들의 복잡한 상호작용에서 발생하는 개인의 주관적 지각으로서 본 연구에서는 15점의 도표평정척도로 측정된 점수를 의미한다.
- 5) 우울 : 정서적인 기분변화에서부터 병적인 상태에 이르는 근심, 침울함, 실패감, 무력감, 무가치감을 나타내는 정서장애를 의미하며, 본 연구에서는 CES-D(Center for Epidemiologic Studies-Depression)를 수정한 측정도구로 측정된 점수로 정의하였다.
- 6) 일상활동 : 일상생활을 수행할 수 있는 환자

의 신체적 기능 정도를 의미하며 본 연구에서는 Freis(1980)가 개발한 건강사정 질문지(Health Assessment Questionnaire)를 번역하고 수정하여 만든 4점척도의 20개 문항의 도구로 측정된 점수를 의미한다.

### 4. 연구가설

- 가설 1. 자조관리 과정을 이수한 후의 자기효능은 자조관리 과정 시작 전에 비해 높을 것이다.
- 가설 2. 자조관리 과정을 이수한 후의 통증 정도는 자조관리 과정 시작 전에 비해 감소할 것이다.
- 가설 3. 자조관리 과정을 이수한 후의 통증부위 수는 자조관리 과정 시작 전에 비해 감소할 것이다.
- 가설 4. 자조관리 과정을 이수한 후 대상자가 지각하는 피로 정도는 자조관리 과정 시작 전에 비해 낮을 것이다.
- 가설 5. 자조관리 과정을 이수한 후 대상자가 지각하는 우울 정도는 자조관리 과정 시작 전에 비해 낮을 것이다.
- 가설 6. 자조관리 과정을 이수한 후의 일상활동 정도는 자조관리 과정 시작 전에 비해 높을 것이다.

### 5. 연구의 제한점

본 연구는 97년 4월부터 98년 4월까지 총 25개 보건소의 보건간호사들이 33회에 걸쳐 실시한 관절염 자조관리 과정 중 자료수집이 완료되어 제출한 12회 자조관리 과정만 분석에 포함되었고 그 특성상 대조군을 따로 설정하지 않았다. 또한 자조관리 과정 중 실시한 교육 내용, 방법 등이 강사에 따라 다를 수 있을 것이고, 환자의 지적 능력과 시력의 제한으로 인해 미응답

자가 많았기 때문에 연구의 결과를 축소 해석할 수 밖에 없다.

## II. 문헌고찰

### 1. 자조집단 활동의 개념

자조집단(self-help group)이란 특정한 행위, 태도 및 인지적 목표를 달성하기 위해 공동으로 활동하는 사람들의 소집단으로 정의된다(Jerston, 1975). 이 자조집단에서는 공동의 문제를 지닌 모임이라는 집단원리, 공통의 치료적 목적을 달성하기 위해 지속적 관계를 가지는 지속원리, 그리고 서로 돕는 자조원리라는 세가지의 원리가 자조집단의 활동을 명확히 설명해 준다(Matzat, 1987).

일반적으로 사회적 지지를 제공할 수 있는 지지집단의 경우 그 목적과 지도자의 역할에 따라 전문가 주도형 지지집단, 일반인 주도의 자조집단, 그리고 이 두 가지를 절충한 혼합형으로 구분된다. 전문가 주도형 지지집단의 경우는 간호사나 사회사업가 혹은 임상심리학자 등이 지도자가 되어 다양한 유형의 정보와 도움을 제공함으로써 문제를 해결하고자 하는 유형의 집단이다(Dies, 1985 ; Greene & Monahan, 1989 ; Plant et al., 1987). 일반인 주도의 자조집단은 정서적, 사회적 교류 및 상호 공동의식, 관심과 경험의 나눔, 스트레스 해소 등의 정서적 지지의 제공 및 경험에 따른 정보 제공이 주된 역할이라 할 수 있다(Biegel & Yamatani, 1986 ; Katsching & Konieczna, & Sint, 1985 ; Mittleman et al., 1993 ; Potaszynik & Nelson, 1984). 마지막으로 이 두 가지를 절충한 혼합형의 경우 구성원끼리는 주로 정서적 지지를, 전문가는 주로 정보적 지지를 제공할 수 있으며 이를 통해 스트레스 감소와 안녕감 증진을 촉진하는 것이다.

결국 지지집단의 한 형태로서 존재하는 자조집단은 질병이나 어떤 문제로 인해 정신적인 어려움을 당할 때 지도자에게 상담할 수 있으며, 자신의 감정과 경험을 타인과 나누려는 요구가 만족되어(Gall & Johnson, 1981) 물질적, 정보적 도움을 받음은 물론(Lambert와 Lambert, 1987) 집단 내 구성원들이 상호 정서적 지지를 받을 수 있다. 결국 자조집단 활동이 원활히 이루어지기 위해서는 전문적인 건강관리 체계와 효과적으로 연결되어야 하기 때문에 혼합형이 우수한 것으로 보인다.

이러한 자조집단은 자생적 집단과 인위적 집단으로 나눌 수 있다(Baker & Brewerton, 1981). 자생적 자조집단은 주로 가족, 친지, 이웃 등과 같은 지지체계로서 위기 동안 개인적인 도움을 주고 일상활동의 수행을 촉진하며, 사회화를 돕는 역할을 하며; 인위적 자조집단은 공통의 문제를 서로 나누고 상호노력을 통해 불행이나 문제를 해결하여 자신들의 삶을 효과적으로 조절하려는 목적으로 모인 연합체이다. 특히 치료적 효과를 기대하는 자조집단은 인위적 자조집단의 경우가 많고 정기적으로 만나는 소그룹 모임이 효과가 있다고 하는데(Loomis, 1979 ; Yalom, 1985), 이는 집단 역동을 통해 정보뿐 아니라 희망, 타인과 같다는 느낌, 타인을 도울 수 있다는 생각, 사회화 기술의 증진, 집단의 응집력, 정신적 정화작용 등과 같은 효과가 있기 때문이다(Yalom, 1985).

그리하여 자조집단 활동중 인위적 자조집단 활동에 의해 그 효과를 검증한 연구들이 있다. 자조집단 활동이 스트레스를 감소시키고 자기효능을 증진시킨다는 Stewart(1990)의 연구, 자조집단을 통해 치료지시이행의 정도와 자신감이 높아졌다는 Trojan(1989)의 연구 및 자조집단 활동을 통해 고혈압 환자의 치료지시 이행과 삶의 질이 증진되었다는 Kulcar(1991)의 연구도 있다. 또한 류마티스 관절염 환자를 대상으로

한 Shearn과 Fireman(1985)의 연구결과에서도 상호지지를 제공하고 이완요법과 대처전략을 학습하도록 한 실험군이 대조군보다 유의하게 낮은 통증정도를 나타냈다. 그러나 이러한 연구들에서는 그 집단의 특성이 인위성대 자생성 또는 전문가 주도형, 일반인 주도형, 혼합형을 구분하여 설명하지 않았다.

환자의 건강증진을 위해 가장 먼저 이용된 자조집단 활동은 미국의 알코올 중독자들의 자조 모임이었으나 이제는 다양한 질병과 관련되어 많은 수가 존재한다. 국내에서도 장루 협회와 암을 이기는 이들의 모임, 루푸스를 이기는 이들의 모임 등 활발히 활동하는 자조집단이 있으며 이들은 대부분 자생적 자조집단이다.

그러나 관절염 환자들을 대상으로 하여 대한 류마티스 건강전문학회가 실시하고 있는 자조관리 과정은 소집단의 모임을 통해 전문 교육을 받은 강사가 환자들에게 정보를 제공하고 그들의 자기효능을 증진시켜 환자 스스로 지속적으로 치료와 자기간호를 시행할 수 있게 도와주며 정서적 지지를 서로 주고 받는 관계에 있고 환자들이 자신의 삶을 스스로 조절하고, 생활한다는 의미에서 절충형이며 환자 스스로 집단을 형성하는 것이 아니고 학회나 기관이 주도하여 집단을 구성한다는 의미에서는 인위적인 자조집단이라고 할수 있다.

## 2. 자조관리 과정의 효과

만성질환은 일생을 통해 관리해야 하는 특성을 지니므로 만성질환자의 자기관리 혹은 자가간호는 그 만성질환을 지닌 사람들의 건강을 결정하는 매우 중요한 요인이라고 할 수 있다. 이에 다양한 종류의 만성질환자들을 대상으로 자기관리를 촉진시키기 위하여 자조집단, 자조관리 프로그램 등이 운영되어 왔다. 만성질환의 특성을 지닌 관절염의 경우에도 자기관리 과정

이 운영되어 그 효과를 검증한 연구들이 많이 이루어졌다. 적용한 자조관리 프로그램 및 결과 변수에 약간의 차이가 있기는 하지만 대체적으로 자조관리 과정이 관절염 환자의 신체적, 심리적 건강에 긍정적인 영향을 미쳤다고 할 수 있다.

관절염 환자를 대상으로 자조관리 과정을 수행하고 그 효과를 측정 한 초기의 연구들은 결과 변수로서 주로 통증정도, 우울, 일상활동 정도를 측정하였다.

우선 자조관리 과정의 효과로서 통증정도를 측정 한 대부분의 외국 연구(Holman, Mazonson & Lorig, 1989 ; LeFort et al., 1998 ; Lorig & Holman, 1989 ; Lorig, Seleznick et al., 1989)에서는 유의하게 통증정도가 감소되었다는 일관성 있는 결과를 얻었다. 이 연구들에서는 6주간 2시간씩의 자조관리 프로그램(Arthritis Self-Management Course : ASMC)을 실시한 후 10점 만점의 시각적 상사척도를 이용하여 통증을 측정하였으며, 자조관리 과정 시행 후 모두 유의하게 감소되었다. 그러나 국내의 연구에서 통증정도에 대한 자조관리 과정의 효과는 다르게 나타났다. 즉 10점 만점의 수자척도를 이용해 측정 한 김종임(1994)의 연구에서는 자조관리 과정과 수중운동 이후 통증정도가 유의하게 감소하였으나, 15점 만점의 도표 평정척도(Lee & Song, 1987)를 이용한 이은옥 등(1997)과 임난영과 이은영(1997)의 연구에서는 자조관리 과정 후 통증정도가 유의하게 감소되지 않았다. 이렇듯 결과가 다르게 나타난 이유를 분석하기 위해 국내 연구와 국외 연구의 차이점을 살펴보면 측정도구와 대상자의 측면에서 차이가 있었다. 즉 국외 연구는 모두 시각적 상사척도를 이용하였고 퇴행성 관절염 환자가 주를 이루었으나 국내 연구는 도표 평정척도로 측정하였고 주 대상자가 류마티스 관절염 환자였다. 도표 평정척도는 시각적 상사척도 보다

더 정확한 것이기 때문에 도구가 문제로 보이지는 않으며 대상자의 문제로 보인다.

자조관리 과정의 효과로 측정된 우울은 관절염 환자가 정상인에 비해 우울하다는 기존의 연구결과들(Cassileth et al., 1984; Magni, Caldieron, Rigalli-Luchini, & Merskey, 1990)이 있다. 여러 국내외 연구에서 자조관리 과정 후 우울이 감소하였다는 비교적 일관성 있는 결과를 보였으나, 유의하게 감소되었다는 연구결과(Holman et al., 1989; Lorig & Holman, 1989; 이은옥 등, 1997) 뿐만아니라 우울이 감소되기는 하였으나 유의한 수준은 아니라는 연구결과들(LeFort et al., 1998; Lorig, Seleznick et al., 1989; 임난영과 이은영, 1997)도 있었다. 특히 우울은 측정도구가 다양하므로 같은 측정도구를 이용한 연구결과들을 비교하는 것이 필요하다.

자조관리 과정의 궁극적인 목적이 일상적인 생활 내에서 자기 스스로를 관리할 수 있는 능력을 지니는 것이라면 자조관리 과정 시행 후 환자의 일상활동 수행정도는 매우 중요한 변수이다. 이러한 이유로 많은 연구들(Holman et al., 1989; Lorig & Holman, 1989; Lorig, Seleznick et al., 1989; 이은옥 등, 1997; 임난영과 이은영, 1997)에서 결과변수 중의 하나로써 일상활동 정도를 HAQ를 이용하여 측정하였다. 그러나 그 결과는 이은옥 등(1997)의 연구에서만 유의한 증가를 보였다. 이는 일상활동의 수행은 통증, 우울 및 기타 여러 요인들이 복합되어 나타나는 활동이기 때문이라 생각된다. 그리고 자조관리 과정이 일상활동에 미치는 영향을 확인하기 위해서는 그러한 관련요인의 효과를 제거한 연구가 이루어져야 할 것이다.

이렇듯 자조관리 과정의 효과에 대해 일관성 있는 결과를 얻지 못하였으므로 Lenker, Lorig와 Gallagher(1992)는 ASMC를 적용한 후 건

강상태가 긍정적으로 변한 대상자와 그렇지 못한 대상자를 구분해주는 변수를 찾고자 54명의 대상자에게 면접을 실시하였으며, 그 결과 질병에 대한 통제감 즉 자기효능이 이 두 집단을 구분하는 주요한 변수임을 발견하였다. 또한 Lorig, Chastain 등(1989)은 자기효능의 개념을 도입하여 자기효능이 건강행위와 건강결과를 매개하는 변수임을 검증하였고, Holman 등(1989)도 ASMC 시행 4개월 후까지 운동(2.2회), 걷기(0.7회), 이완요법(1.9회)의 시행빈도가 증가하였으나 이들 변수가 통증, 우울, 일상활동 정도로 측정된 건강상태와의 유의한 관계가 없음을 지적하면서 이 변수들을 연결시켜주는 매개변수를 찾고자 노력하였으며, 그 결과 구체적인 행위에 대한 지각된 자기효능이 행위와 건강상태를 중개하는 변수임을 규명하였다.

이와 같은 연구 이후 자조관리 과정 내에 자기효능을 증진시키기 위한 내용이 포함되었으며, 결과변수(김종임, 1994) 혹은 매개변수(LeFort et al., 1998; 이은옥 등, 1997)로 자기효능 변수가 측정되었다. 그리고 자기효능을 측정된 모든 연구에서 유의하게 자기효능이 증진된다는 결과가 보고되었다. 특히 이은옥 등(1997)의 연구에서는 자기효능이 관절염 환자의 일상활동과 우울을 설명해 주는 유의한 예측인자임을 확인하였다.

결론적으로 관절염 환자를 대상으로 한 자조관리 과정의 효과를 검증하고자 한 여러 연구들을 고찰한 결과를 살펴보면 자조관리 과정은 관절염 환자의 통증관리 및 활동(운동)에 대한 자기효능을 증진시키며, 이로 인해 신체적(통증), 심리적 건강상태(우울) 및 기능(일상활동)에 긍정적인 영향을 미친다고 보며 이를 이론적 기틀로 제시하면 <그림 1>과 같다.

관절염 환자의 자조관리 과정의 효과에 대한 연구를 요약하면 <표 1>과 같다.

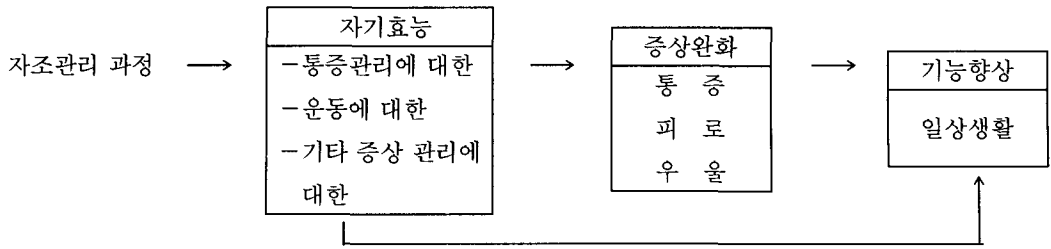
〈표 1〉 자조관리 과정의 효과에 대한 연구들

저자(연도)	대상자	자조관리프로그램	결과변수 및 효과
Holman, Mazonson, & Lorig (1989) <sup>***</sup>	만성관절염 환자 실험군 74명 대조군 178명	자조관리 프로그램 (ASMC) 6주간 2시간씩	운동(+) 걷기(+) 이완(+) 통증(-) 불구(일상활동) 우울(-)
Lorig, & Holman (1989) <sup>***</sup>	관절염 환자 589명	자조관리 재교육 프로그램 (ASMC) 6주간 2시간씩	통증(-) 우울(-) 불구(일상활동) 의사방문 회수(-)
Lorig, Seleznick, Ung, Chastain, & Holman (1989) <sup>*</sup>	류마티스와 퇴행성 관절염 환자 실험군 206명, 대조군 501명	자조관리프로그램 (ASMC) 6주간 2시간씩	지식(+) 운동(+) 이완(+) 자기관리행위(+) 통증(-) 불구(일상활동) 우울
Barlow & Barefoot (1996) <sup>**</sup>	강직성 척추염 환자 실험군 24명 대조군 28명	강직성 척추염 환자를 위한 자조관리 프로그램 (SMC-AS)	질병의 심각성(통증문항 포함) 기능(일상활동) 자기효능(+) 우울(-)
LeFort, Gray-Donald, Rowat, & Jeans (1998) <sup>**</sup>	연조직 및 근골격계의 만성통증이 있는 환자 110명	자조관리프로그램 (CPSMP)	통증의 질(-), 정도(-) 우울 불구(-) 불확실성 자기효능(+) 역할행위(+) 삶의 만족도(+)
김종업 (1994) <sup>*</sup>	류마티스 관절염환자 실험군 17명, 대조군 18명	자조관리프로그램 (수중운동 : 1주간 3회 30분-1시간소요 자기효능 : 총 2회 90분씩)	통증(-) 관절가동도(+) 적혈구 침강속도(-) 무지방체중(+) 삶의 질 자기효능(+)
이은옥 등 (1997)	류마티스 관절염, 퇴행성 관절염, 강직성 척추염 환자 152명	자조관리프로그램 6주간 2시간씩 (자기효능과 교육)	자기효능(+) 통증부위(-) 통증정도 일상생활활동(+) 우울(-)
임난영과 이은영 (1997) <sup>*</sup>	만성 관절염 환자 20명	자조관리프로그램 4주간 3시간씩 (자기효능과 교육)	자기효능 통증정도, 통증부위 일상생활활동 우울 삶의 질

<sup>\*</sup> 실험군과 대조군의 후검사 비교    <sup>\*\*</sup> 실험 전후의 차이를 대조군과 비교한 결과임

<sup>\*\*\*</sup> 대조군을 두었으나 실험군과 대조군 각각의 검증

(+) : 유의한 긍정적 차이 또는 증가    (-) : 유의한 부정적 차이 또는 감소    표시없음 : 유의하지 않음



〈그림 1〉 이론적 기틀

### Ⅲ. 연구방법

#### 1. 연구설계

본 연구는 대한 류마티스 건강전문학회가 주관하여 25개의 서울시 보건소에 근무하는 56명의 보건간호사를 대상으로 97년 2월 자조관리 과정 강사교육을 실시한 이후, 이들 보건간호사들이 강사로서 각 보건소에서 33회에 걸쳐 그림 1과 같은 이론적 기틀에 의해 관절염 환자를 대상으로 자조관리 과정을 운영하였다. 이 중 15회의 자조관리 과정에서 자료를 수집하여 단일군 전후 실험설계에 의해 평가한 것이다(〈표 2〉 참조).

〈표 2〉 연구설계

사전측정 (실험군: 처음 모임)	실험	사후측정 (실험군: 마지막 모임)
자기효능	자조관리 과정 (2시간/주×6주간)	자기효능
통증정도		통증정도
통증부위 수		통증부위 수
피로		피로
우울		우울
일상활동		일상활동

#### 2. 연구대상

강사교육을 받은 보건소 간호사들에 의해 자조관리 과정을 이수한 관절염 환자 303명 중 대

한 류마티스 건강전문학회로 개인별 자료가 보고된 140명이 연구 대상자였다. 여기에서 사전, 사후, 인구사회학적 질문지가 부분적으로 누락된 38명을 제외하고 102명이 분석에 포함되었다. 서울시 보건소를 중심으로 실시한 관절염 환자 자조관리 과정 실시 현황 및 자료수집과 분석현황은 〈표 3〉와 같다.

#### 4. 자조관리과정 내용

본 연구에서 적용한 관절염 환자의 자조관리 과정은 10명 내외의 환자와 두 명의 강사가 토의 방식으로 진행하였으며, 주 1회씩 6회의 모임을 가졌고, 1회에 소요되는 시간은 2시간~3시간이었다. 6주 동안 진행되는 내용은 다음과 같다:

- 제 1주 : 자조원칙과 관절염
  - 제 2주 : 운동과 통증관리
  - 제 3주 : 지구력 운동과 개별적인 평가
  - 제 4주 : 영양과 문제해결 방법
  - 제 5주 : 민간요법에 대한 평가와 의사소통 문제
  - 제 6주 : 관절염 약물 관리와 자기조절
- 한편 자조관리 과정에서 자기효능은 다음과 같은 방법으로 증진시켰다:

- 1) 성취경험 : 전 과정을 통해 둘째 주부터 다섯째 주까지 매 주 환자 각자는 자기가 다음에 만날 날 까지 매일 어떤 활동을 하여 관절염을 관리할 것인지를 스스로 결정하여 이를 얼마나 달성할 수 있다고 자신하는지를 많은



〈표 3〉 관절염 환자 자조관리 과정 실시 현황 및 자료수집, 분석 현황

보건소	자조관리과정 실시 기간	자조관리 과정 강사	이수 인원	자료수집이 이루어진 인원	분석 인원
강남구	97. 6.18- 7.23	김명자*, 김현정	6	6	6
강동구	97. 4.16- 5.28	엄옥분*, 장성복	10		
강서구 1차	97. 4.24- 5.29	이인옥*, 임미숙	9		
강서구 2차	97. 9.25-10.30	김미향, 이종혜	6	6	6
관악구 1차	97. 6. 2- 7. 7	엄옥분*, 김숙자	20		
관악구 2차	97.10.28-12. 2	김숙자, 민영선	3		
광진구	97. 6.17- 7.22	임난영*, 고정희	6	6	6
구로구	97. 6. 2- 7. 7	이인옥*, 이현영	13	13	
금천구	97. 9.19-10.24	이인옥*, 광미경	11	11	9
노원구 1차	97. 4.18- 5.23	최정심*, 강미희	11		
노원구 2차	97. 9.23-10.28	강미희, 김미선	14	14	13
도봉구	97. 8.21- 9.25	김연희*, 배정희	7	7	6
동작구	97. 4. 7- 5.19	이은옥*, 임현자	4		
마포구 1차	97. 5. 2- 6. 3	김숙현*, 박인숙	10		
마포구 2차	97.10.10-11.14	김숙현*, 박인숙	7		
서대문구 1차	97. 4.16- 5.28	김숙현*, 김오선	3		
서대문구 2차	97. 5.29- 7. 3	김오선, 박향자	16		
서대문구 3차	97.10.15-11.19	박향자, 김오선	7	7	6
서초구	97. 4.25- 5.30	송경애*, 박광순	6		
성동구 1차	97. 8.19- 9.30	이은영*, 김유리	8	8	8
성동구 2차	97.10. 7-11.11	김유리	6		
성북구	97. 8. 4- 9. 8	엄옥분*, 홍현숙	11		
송파구 1차	97. 4.14- 5.26	엄옥분*, 김윤실	5		
송파구 2차	97.10.30-12. 4	김윤실	15	15	7
양천구 1차	97. 4.15- 5.20	이인옥*, 박용순	11	11	9
양천구 2차	97. 9.23-10.28	이인옥*, 박용순	9		
영등포구 1차	98. 2.12- 3.20	이인옥*, 박도영	8	8	8
영등포구 2차	98. 3.24- 4.28	박도영	9	9	9
용산구	97. 9.25-10.30	이영숙*, 전경란	11	11	9
은평구	97. 2.19- 3.26	허정례	15		
종로구	97. 6. 5- 7.10	김연희*, 백윤희	10		
중랑구 1차	97. 8.22- 9.26	최정심*, 신선훈	8	8	
중랑구 2차	97.10.17-11.21	신선훈, 정은화	8		
합계			303	140	102

\* 대한류마티스 건강전문학회에서 지원한 강사업

사람들 앞에서 발표하고 약속(contract) 하였다. 이때 지금까지는 하지 않았던 행위이면서 반드시 성취 가능한 것으로 정하도록 강사가 안내하였다. 이러한 약속에 의해 환

자는 집에서 자기와의 약속을 지키기 위해 노력하며 이를 통해 성취감을 경험할 수 있다. 집에서의 성취를 위해 강사는 중간에 한번씩 전화를 걸어 시행상의 어려움이나 문제

점을 확인하고 잘 하고 있으면 칭찬하고 잘 못하고 있으면 그 이유를 파악하여 행위를 줄이거나 다른 것으로 바꾸어 다시 약속하여 문제를 해결하였다. 또한 다음에 만났을 때 약속을 얼마나 수행했는지를 발표하여 동료들로부터 칭찬과 박수를 받게 함으로서 성취감을 다시 한 번 맛보게 하였다.

- 2) 대리학습 : 동료들이 발표하는 것을 들으면서 자신이 할 수 있는 영역에 대한 지식을 넓혀 나간다. 이는 자신이 잘 관리하고 있는지를 점검하는 대리학습의 기회가 된다.
- 3) 언어적 설득 : 이는 전체 토의과정과 강의를 통해서 더 건강하게 사는 방법을 배움으로서 가능하였다. 또한 강사가 중간에 한번씩 전화를 걸어 수행을 격려하고 칭찬하여 자기효능을 증진시켰다.
- 4) 생리적 각성 : 자신에게 나타나는 증상, 약속 이행의 어려움 때문에 불안하거나 우울해질 수 있기 때문에 이를 해결하기 위해 환자들이 집에서 테이프를 이용하여 이완요법을 시행하게 하였으며, 강사가 모임과 모임 사이에 전화를 통해 상담하여 이를 해결하였다.

## 5. 측정도구

측정도구에 대한 자세한 내용은 <표 4>에 정리하였다.

- 1) 자기효능 척도 : Lorig, Chastin 등과 Hol-

man(1989)이 개발한 척도 중에서 통증, 기능, 및 심리적 문제해결의 3가지 하위개념으로 구성된 12문항의 도구로, 점수가 높을수록 자기효능이 높음을 의미한다. 이은옥 등(1997)의 연구 결과 실험 전, 후 내적 일관성 신뢰도가 각각 0.92, 0.91이었으며, 본 연구에서는 각각 0.87, 0.82로 나타났다.

- 2) 통증척도 : Lee와 Song(1987)이 개발한 도표평정 척도를 수정하여 만든 1점에서 15점까지로 구성된 자기보고형 도구이고, 점수가 높을수록 통증이 심함을 나타내며, 이은옥 등(1997)의 연구에서 관절염 환자의 통증 정도를 측정하기 위해 이용되었다. 한 문항을 이용한 척도이기 때문에 내적일관성을 이용한 신뢰도 검사는 불가능하다. 또한 관절염의 경우에는 통증이 신체의 여러 관절에서 발생하는 특징이 있으므로 이은옥 등(1997), 정향미(1994), Hawley와 Wolfe(1988)등이 이용한 통증 관절수도 통증을 측정하는 척도로 이용하였다.
- 3) 피로척도 : 피로의 정도를 1점에서 15점의 범위 내에서 표시하도록 만든 한 문항으로 이루어진 척도로 점수가 높을수록 피로의 정도가 심함을 나타낸다. 이은옥 등(1997)의 연구에서 관절염 환자의 통증 정도를 측정하기 위해 이용되었다. 한 문항을 이용한 척도이기 때문에 내적 일관성을 이용한 신뢰도 검사는 불가능하다.

<표 4> 측정도구 및 도구의 신뢰도

측정도구	문항 수	점수 범위	신뢰도	
			실험 전	실험 후
자기효능척도	12	120-1200	.87	.82
통증척도	통증 정도	0-15		
	통증부위 수	0~		
피로척도	1	0-15		
우울척도	20	20-80	.87	.83
일상활동척도	20	20-80	.84	.85

4) 우울척도 : 미국 지역사회 정신건강 사정프로그램의 일환으로 개발된 CES-D(Center for Epidemiologic Studies-Depression)를 수정하여 이용하였다. 총 20문항으로 구성되어 있으며 점수의 범위는 1점-4점이고 총점은 20점에서 80점까지이다. 여러 연구 결과(NCHS, 1980; Craig & Van Natta, 1976a, 1976b)에 의해 우울 증상과 정상을 구분하는 기점을 36점으로 정하였다. Radloff(1977)의 연구에서 알파계수는 0.85였고, 반분법에 의한 신뢰도는 0.87이었다. 이은옥 등(1997)의 연구에서는 알파계수가 실험 전, 실험 후가 각각 0.88, 0.87이었다. 본 연구에서의 알파계수는 실험전, 후 각각 0.87, 0.83으로 나타났다.

5) 일상활동척도 : 환자의 기능상태를 측정하는 HAQ를 본 연구에 적합하도록 수정 보완한 도구로 4점 척도로 된 20개의 문항으로 이루어져 있는 자가 보고식 척도이며 옷입기와 몸치장, 일어나기, 식사하기, 걷기, 개인위생, 원거리의 물건잡기, 움켜쥐기, 기타 외부활동의 8영역으로 구성되며 점수가 높을수록 일상활동을 잘 수행할 수 있음을 의미한다. 임난영 등의 연구(1995)에서의 알파계수는 0.97이었으며, 이은옥 등(1997) 연구에서의 신뢰도는 실험 전, 실험 후가 각각 0.98, 0.99로 매우 높게 나타났다. 본 연구에서의 내적 일관성 신뢰도 알파계수는 각각 0.84, 0.85이다.

#### 6. 자료수집방법 및 분석방법

자료수집은 2회에 걸쳐 실시하였는데, 자조관리 과정이 시작되는 첫 날과 자조관리 과정이 끝나는 6주째 모임에서 자료수집을 실시하였으며, 각 개념에 대한 자가보고형의 설문지를 통해 자료수집이 이루어 졌다.

자료분석 방법은 보건소의 자조관리 과정 실시현황 및 대상자의 성, 질환의 종류에 대해서는 빈도분석을 실시하였고, 연령은 평균과 표준편차로 분석하였다. 자조관리 과정의 효과를 평가하기 위한 가설검증을 위해서는 과정전, 후의 자기효능 통증, 통증부위 수, 피로, 일상활동, 우울의 각 개념에 대하여 paired t-test로 분석하였다.

## IV. 연구결과

### 1. 연구대상자의 특성

본 연구는 서울시 보건소 사업의 일환으로 보건간호사가 지역의 관절염 환자를 대상으로 자조관리 과정을 실시한 후 그 사업의 효과를 검증하고자 한 자료이다. 총 102개의 자료가 분석에 이용되었으나, 변수별로 빠진 자료가 있어 성별은 100사례, 연령은 97사례, 관절질환의 종류는 96사례만이 분석에 이용되었다.

성별의 경우 여성이 95.0%를 차지하여 대상자의 대부분이 여성 주부임을 알 수 있었다. 관절질환 종류별로 보면 퇴행성 관절염이 60.8%를 차지하였고, 다음은 류마티스 관절염이 25.5%, 강직성 척추염이 2.0%를 나타냈다. 대상자의 연령은 최저 28세에서 최고 76세까지 분포하였으며 평균연령은 55세이었다(<표 5> 참조).

한편 자조관리 프로그램을 이수하기 전의 신체적, 심리적 상태를 보면 <표 6>와 같다. 자조관리 과정 실시 이전의 통증 정도는 평균 8.20점(15점중)을 나타냈으며, 통증부위 수는 평균 6.10개이었다. 그리고 피로정도 평균 7.51을 나타냈다. 통증, 피로 및 우울과 관련되어 나타나는 일상활동의 정도는 평균 54점을 나타냈다.

또한 우울과 자기효능으로 자조관리 과정 시행 이전 대상자의 심리적 상태를 알 수 있는데, 우울의 경우 평균 40점을 보였으며, 자기효능은

〈표 5〉 연구대상자의 특성

변 수	분석가능 사례수	특 성	빈도(백분율)	평균(표준편차)
성 별	100	여 자	95 (95.0)	
		남 자	5 ( 5.0)	
관절질환의 종류	96	류마티스관절염	26 (25.5)	
		퇴행성관절염	62 (60.8)	
		강직성 척추염	2 ( 2.0)	
		기 타	6 ( 5.9)	
연 령	97			55(10.67)

〈표 6〉 자조관리 과정 이수 전 연구대상자의 신체적, 심리적 상태

변 수	최 소 값	최 대 값	평 균	표준편차
자기효능	340.0	1200.0	805.98	166.89
통증정도	1	15	8.20	3.81
통증부위 수	1	38	6.10	6.22
피 로	1	15	7.51	3.59
우 울	22.0	65.0	40.35	9.93
일상활동	39.0	60.0	54.07	5.15

806점을 나타냈다.

## 2. 가설검증

가설을 검증하기 위해 paired t-test를 시행한 결과는 〈표 7〉과 같이 통증부위 수만을 제외한 나머지 통증의 정도, 피로, 우울이 자조관리 과정 후 유의하게 감소하였고 일상활동의 수형과 자기효능은 유의하게 증가하였다.

따라서 자조관리 과정을 이수한 후에 자기효

능이 높아질 것이라는 가설 1, 통증 정도는 자조관리 과정 시작 전에 비해 감소할 것이라는 가설 2, 자조관리 과정을 이수한 후 대상자가 지각하는 피로정도는 자조관리 과정 시작 전에 비해 낮아질 것이라는 가설 4, 자조관리 과정을 이수한 후 대상자가 지각하는 우울정도는 자조관리 과정 시작 전에 비해 낮아질 것이라는 가설 5, 마지막으로 자조관리 과정을 이수한 후의 일상활동 정도는 자조관리 과정 시작 전에 비해 높아질 것이라는 가설 6이 모두 유의수준 0.05에

〈표 7〉 변수별 자조관리 과정 전후의 짝비교

변 수	사전조사시의 평균(표준편차)	사후조사시의 평균(표준편차)	paired t-test t 값	유의도
자기효능	829.82(106.07)	878.14(137.60)	3.18	.00
통증정도	8.08( 3.94)	6.27( 2.98)	-4.03	.00
통증부위 수	6.27( 6.76)	5.82( 6.38)	-.607	.54
피 로	7.27( 3.41)	5.87( 3.41)	-3.20	.00
우 울	39.15( 9.03)	35.69( 8.45)	-3.46	.00
일상활동	54.71( 4.72)	56.26( 3.69)	3.63	.00

서 지지되었다. 다만 자조관리 과정을 이수한 후의 통증부위수는 자조관리 과정 시작 전에 비해 감소할 것이라는 가설 3만이 지지되지 못하였다.

### 3. 관절염의 특성에 따른 변수들의 비교

퇴행성 관절염의 경우 침범된 관절질환의 수가 류마티스 관절염보다 적고 퇴행성 관절염 환자가 대상자의 60.8%를 차지하였으나, 이은옥 등(1997)의 연구에서는 반대로 류마티스 관절염 환자가 78.7%를 차지하였다. 그리고 통증 정도와 통증 부위수의 변화도 반대로 나타났다. 이러한 상반된 결과의 원인을 파악하기 위해 추가적으로 관절염의 종류에 따라 자조관리 전, 후의 통증 정도와 통증부위 수의 차이를 t-test로 실시하였으며 그 결과는 <표 8>과 같이 통증 정도 상에서는 류마티스와 퇴행성 관절염 사이에 유의한 차이는 없었다. 그러나 통증부위 수는 사전과 사후 모두에서 류마티스 관절염 환자가 퇴행성 관절염 환자보다 유의하게 높은 결과를 나타냈다. 그러므로 연구 대상자가 어떤 종류의 관절염 환자인가에 따라 통증부위 수가 다르다.

### 4. 질환별 사전 사후의 통증과 통증부위수 비교

자조관리 과정의 통증에 대한 정확한 효과를 측정하기 위해서는 퇴행성 관절염과 류마티스

관절염 환자를 분리하여 자조관리 과정 전후의 효과를 비교한 결과 두 질환 모두에서 통증 정도는 유의하게 낮아졌고 통증부위 수는 유의하게 감소하지 않았다. 다만 류마티스 관절염 환자에서는 통증 부위수가 9.88에서 8.74로 감소하였으나 퇴행성 관절염에서는 4.49에서 5.02로 증가한 것으로 보아 류마티스 관절염 환자수가 증가하면 통증부위수에서 유의성의 가능성이 높게 보인다. 이러한 결과는 아픈 부위의 통증이 완전히 사라지지 않기 때문으로 보인다.

## V. 논 의

본 연구는 대한 류마티스 건강전문학회가 97년 2월 보건소의 보건간호사들에게 관절염 환자 자조관리 과정 강사교육을 실시한 이후, 97년 4월부터 98년 4월까지 보건소별로 실시한 자조관리 과정을 평가하기 위한 목적으로 실시되었다. 과정 운영의 특성 상 대조군을 두지 못하고 자조관리 과정에 참여한 사람들만을 대상으로 자료를 수집하였다는 제한점이 있다.

또한 보건소와 대한 류마티스 건강전문학회와의 연계 부족과 자료수집자의 부주의로 인하여 과정 이수자는 303명이었으나 이들 중 140개(46.2%)의 자료만 학회로 보내 왔고, 그 중에서도 28사례가 탈락됨으로써 탈락율이 20%를 차지하였다. 이는 환자교육시에 자료수집을 하지 않았거나 자료공급에 대한 의무감을 갖지 못했기 때문으로 해석되기 때문에 자조관리 과정의

<표 8> 관절염의 종류에 따른 통증의 차이

변 수	평 균		t 값	p 값
	퇴행성 관절염	류마티스 관절염		
사전 통증 정도	7.73	9.00	1.39	.17
사후 통증 정도	6.52	6.27	-0.28	.78
사전 통증부위 수	4.49	9.88	4.01	.00
사후 통증부위 수	5.02	8.74	2.11	.04

강사교육에서 자료수집의 필요성에 대한 교육이 강화될 필요가 있으며 앞으로는 서울시 행정체계를 통한 체계적인 자료수집을 기획할 필요가 있다.

본 연구 대상자의 평균 연령은 55세로서 97년까지 실시한(이은옥 등, 1997) 자조관리 과정에 참여한 대상자의 평균연령 46.9세보다 높았다. 또한 관절질환의 종류도 1997년 연구(이은옥 등, 1997)에서는 류마티스 관절염 환자가 많았던 점에 반해 본 연구에서는 퇴행성 관절염 환자가 더 많아 완전히 다른 양상을 나타냈다. 이는 보건소 사업이 주로 영세민을 대상으로 하고 있기 때문으로 보이며 앞으로의 계획에서 골관절염 환자의 자조관리과정과 류마티스 관절염 환자의 자조관리 과정을 구분하여 실시하는 것이 필요하다고 본다.

Lorig, Chastain 등(1989)이 건강행위와 건강결과를 매개하는 주요개념으로 자기효능을 설명한 이후 자조관리 과정의 효과를 측정하는 변수로 자기효능 개념이 포함되었다. 그 결과 자기효능을 측정한 모든 연구(Barlow & Barefoot, 1996; LeFort, et al., 1998; 김종임, 1994; 이은옥 등, 1997)에서 자기효능이 유의하게 증진되었다는 일관성있는 결과를 나타냈다. 특히 본 연구, 김종임(1994), 이은옥 등(1997)의 연구에서 이용된 자조관리 과정의 내용에는 자기효능 증진을 위한 기법이 포함되어 있으므로 이렇듯 자기효능이 증진되었다는 연구결과는 곧 자조관리 과정 내용이 대상자에게 잘 전달되었음을 의미한다. 그러나 본 연구에서 과정 중간에 자기효능을 측정하지 않았기 때문에 이론적 기틀에서 제시한 바와 같이 자기효능증진이 통증, 피로, 우울을 감소시킨 것인지를 직접 검증하지는 못하였고 다만 이은옥 등(1996)의 연구에서 일부 검증하였으나 앞으로 실험연구의 형태로 검증할 필요가 있다.

또한 자조관리를 실시하기 이전의 대상자의

통증정도는 8.20(15점 만점)이었으며 이는 같은 도구를 이용하여 측정한 이은옥 등(1996; 1997)의 연구결과에서 나타난 사전 통증점수(각각 8.10, 7.96)보다 다소 높은 점수를 나타냈으며 이은옥 등(1997)의 연구와는 달리 자조관리 과정 후 유의하게 감소되는 결과를 얻었다. 또한 이들의 사전 점수를 10점 만점으로 환산하면 5.4점으로서 10점 만점의 시각적 상사척도를 이용해 관절염 환자의 통증을 측정한 Lorig와 Holman(1989), Lorig, Seleznick, 등(1989)의 연구에서 사전 통증점수가 각각 5점, 4.79점을 나타낸 것과 비교할 때 본 연구의 대상자의 통증점수가 약간 높았다. 또한 자조관리 과정 이후 통증 정도가 유의하게 감소되었는데 이러한 결과는 국내외 선행연구들(Holman et al., 1989; LeFort et al., 1998; Lorig & Holman, 1989; Lorig, Seleznick, et al., 1989; 김종임, 1994)과 일치하는 결과이다.

통증부위 수는 실험 전 평균 6.27로 이은옥 등(1997)의 연구에서 나타난 11.50보다 적은 수이다. 이는 이은옥 등(1997)의 연구에서는 대부분의 대상자가 류마티스 관절염 환자였기 때문에 여러 관절에 침범된 상태였고, 본 연구는 퇴행성 관절염 환자가 많은 부분을 차지하였다는 점에 기인한 것으로 생각된다. 이러한 현상을 설명하기 위해 류마티스 관절염과 퇴행성 관절염 환자의 통증부위 수에 대한 차이를 검증한 결과 류마티스 관절염의 경우 퇴행성 관절염보다 통증부위 수가 유의하게 많은 것으로 나타났다.

또한 본 연구에서는 자조관리 과정 후 통증부위 수의 감소가 유의하지 않은 결과를 보인 반면에 이은옥 등(1997)의 연구에서는 통증부위 수가 유의하게 감소함으로써 본 연구와 다른 결과를 보였다. 이는 대부분의 환자들이 고관절이나 슬관절 등 큰 관절에 통증이 있는 것이고 이런 증상이 완전히 제거되지 않고 남아 있음을 의미한다. 이를 보다 확실히 설명하기 위해서는

류마티스 관절염, 퇴행성 관절염을 분리하여 보다 많은 환자를 대상으로 하는 연구가 필요하고 퇴행성 관절염 환자에서는 통증부위수보다는 근력을 측정하는 것이 더 좋은 방법으로 보인다.

한편, 본 연구의 결과 자조관리 과정 시행 이전의 우울 점수를 살펴보면 39.1점으로 우울증상의 분기점인 36점 이상이였다. 이러한 결과는 같은 도구(CES-D)를 이용하여 관절염 환자의 우울을 측정한 외국연구들에서 모두 36점(환산점수)이하인 분석결과(김인자, 1997)와는 달랐고, 모두 36점 이상을 보인 국내 선행연구 결과들(이은옥 등, 1996; 이은옥 등, 1997)과는 일치된 결과를 얻었다. 이와 같이 같은 도구를 사용하여 측정한 결과에서 한국인과 미국인이 나타낸 우울의 정도가 다른 것은 주목할 만하며 그 원인을 추적하는 횡문화적 추후 연구가 필요하다.

자조관리 과정의 효과로서 CES-D를 이용하여 우울을 측정한 Barlow와 Barefoot(1996), 이은옥 등(1997)의 연구에서는 자조관리 과정 이후 우울이 유의하게 감소한 결과를 나타냈다. 또한 측정도구는 달랐지만 여러 연구(Holman et al., 1989; Lorig & Holman, 1989)에서 자조관리 과정 이후 유의하게 우울이 감소하였다는 결과를 보고하였는데 이는 국내 연구결과와 같아서, 자조관리 과정이 서로의 정서적 문제를 나누고 해결하는데 크게 기여하는 것으로 보인다.

또한 본 연구 대상자들의 피로정도는 7.27점으로서 이경숙과 이은옥(1988)의 연구에서 류마티스 관절염 환자의 피로가 5.88점(29.44점/50점에서 환산)인 경우보다 높았다. 그리하여 이것은 질병에 의한 차이인지, 도구의 차이인지를 검토할 필요가 있다.

일상활동의 측면에서는 같은 HAQ(최대 80점)로 측정한 연구들마다 각기 다른 결과들이 제시되었다. 자조관리 과정이 실시되기 이전 대상자의 일상활동 정도의 점수를 환산하여 비교

해 보면, Lorig와 Holman(1989), Lorig, Seleznick, 등(1989)의 연구에서 각각 35.4, 33.4점으로 본 연구의 54점보다 매우 낮은 점수를 나타내어 대상자들이 일상활동을 잘 수행하지 못하는 환자들임을 알 수 있었다. 그러나 이은옥 등(1997)의 연구에서는 69.9점으로 본 연구결과(54점)보다 높은 점수를 나타내어 대상자들이 일상활동을 비교적 잘 수행하는 환자들이었다. 따라서 본 연구의 결과에서 Lorig와 Holman(1989), Lorig, Seleznick, 등(1989)의 연구 및 비록 측정도구는 달랐지만 Barlow와 Barefoot(1996)의 연구와는 달리 일상활동이 유의하게 증가될 수 있었던 점과 일상활동 수행 정도와 초기 상태의 차이 사이에 어떤 관련이 있을 것으로 생각되며, 구체적인 관련성을 추적하기 위한 추후 연구가 필요하다.

결과적으로 본 연구는 대상자의 60.8%가 퇴행성 관절염 환자라는 점과 대상자의 수가 적다는 점에서 이은옥 등(1997)의 연구와 다른 점이 있기는 하였으나 대한 류마티스 건강전문학회가 개발하여 실시하고 있는 관절염 환자 자조관리 과정이 환자의 자기효능을 증진시킴으로써 통증, 피로, 우울을 감소시키고, 일상생활 활동 정도를 증진시킨다는 점에서 앞으로 임상과 지역사회에서 이 프로그램을 계속 실시할 필요가 있다고 본다.

다만 앞으로 자조관리 직후에 측정하는 것에 추가하여 3개월 후, 6개월 후에도 측정하여 그러한 행위의 지속성을 검증하는 연구도 필요하다. 뿐만 아니라 앞으로 이론적 기틀에서 제시한 내용을 실험연구의 형태로 실시함으로써 건강행위 변화의 이론화를 기할 수 있을 것이다.

## VI. 결론 및 제언

본 연구는 서울시 보건소에서 실시한 관절염 환자 자조관리 과정의 효과를 검증하려는 목적

으로 실시되었다. 이를 위해 보건소에서 관절염 환자를 대상으로 자조관리 과정을 실시하기 전과 후에 자기효능, 통증정도와 부위 수, 피로, 우울, 일상활동을 측정하여 각 변수들이 변화된 정도를 분석하였다. 그 결과 본 자조관리 과정이 관절염 환자의 자기효능을 증진시켜 통증, 피로의 신체적 건강상태와, 우울의 정신적 건강상태, 그리고 일상생활 활동과 같은 기능적 측면에 긍정적인 효과를 가져오는 것으로 나타났다. 이에 앞으로 보건소 사업의 일환으로 전국적으로 이 사업을 넓혀 나감으로써 보다 체계적으로 많은 환자들에게 자조관리 과정을 실시하기 위한 근거가 마련되었으며, 자조관리 과정이 확대되어 관절염 환자들의 건강과 삶의 질 향상에 도움을 줄 것으로 기대된다.

그러나 자조관리 과정의 효과에 대한 보다 확고한 내적 타당성을 확보하기 위해서 다음의 네 가지 제언을 하고자 한다.

첫째, 자조관리 효과 외에 환자의 증상에 영향을 미칠 수 있는 외생변수에 대한 통제가 이루어진 상태에서 실험이 이루어져야 할 것이다. 이를 위해 통제군을 둔 연구가 필요하다.

둘째, 본 연구는 자조관리 과정 직전, 직후에 측정이 이루어진 것이나 효과의 지속성을 확인하기 위해 종단적 연구가 필요하다. 외국의 경우 자조관리 과정 실시 4개월, 8개월까지 그 효과가 지속된 연구결과들(Lorig & Holman, 1989; Lorig, Seleznick, et al., 1989)이 있으나 국내에서는 아직 자조관리 과정의 장기적 효과를 측정할 연구가 없다. 이는 곧 일정기간 지난 후 자조관리를 강화시켜 줄 필요가 있음을 의미한다.

셋째, 자기효능, 증상, 기능으로 연결되는 이론적 기틀에 대한 종단적 연구가 필요하다.

마지막으로 자조관리과정을 담당하는 간호사들이 이러한 질병 치료 및 간호의 최신 지견과 과학적 연구방법에 대한 지식을 갖기 위해 대한

류마티스 건강전문학회의 회원으로 가입하여 학회활동을 지속하여야 진취적인 사업을 진행할 수 있을 것이다.

## 참 고 문 헌

- 김인자 (1997). 관절염 환자의 우울. 류마티스 건강학회지, 4(1), 134-146.
- 김종임 (1994). 자조 집단 활동과 자기효능 증진법을 이용한 수중 운동 프로그램이 류마티스 관절염 환자의 통증, 생리적 지수 및 삶의 질에 미치는 영향. 서울대학교 대학원 박사 학위 논문.
- 남정자, 이상호, 계훈방, 문병윤, 황나미, 오영호 (1998). 서울 시민의 보건의료 수준. 한국 보건사회 연구원.
- 이경숙, 이은옥 (1998). 류마티스 관절염 환자를 다차원적 피로척도의 타당도 및 신뢰도. 류마티스건강학회지, 5(2), 206-221.
- 이은옥, 박상연, 김종임, 김인자, 김명자, 송경애, 이은남, 최희정, 박정숙, 서문자, 김명순, 소희영, 이미라, 박인혜, 김영재, 이인숙, 임난영, 이경숙, 허해경, 정여숙, 서인선 (1997). 자기효능 증진 방법을 사용한 자조관리 과정이 관절염 환자의 건강증진에 미치는 효과. 류마티스건강학회지, 4(1), 1-14.
- 이은옥, 서문자, 김인자, 강현숙, 김명순, 김명자, 김영재, 김종임, 박상연, 박인혜, 박정숙, 배영숙, 소희영, 송경애, 은영, 이은남, 이인숙, 임난영, 한정석 (1996). 만성 관절염 환자의 자기효능감, 통증, 우울 및 일상활동과의 관계. 류마티스건강학회지, 3(2), 194-208.
- 임난영, 이은영 (1997). 단기 자조관리교육이 만성관절염 환자의 통증 우울, 자기효능감 및 삶의 질에 미치는 영향. 류마티스건강



- 학회지, 4(2), 249-261.
- 정향미 (1994). 류마티스성 관절염 환자의 적응에 미치는 근이완술의 효과. 류마티스 건강학회지, 1(1), 31-47.
- 한국 보건사회 연구원 (1995). 한국인의 건강과 의료이용 실태.
- Adams, P. F. & Marano, M. A. (1994). Current estimates from the national health interview survey.
- Baker, G., & Brewerton, D. (1981). Rheumatoid arthritis : a psychiatric assessment. Brit. Med. J., 282, 2104.
- Barlow, J. H., & Barefoot, J. (1996). Group education for people with arthritis. Patient education and Counseling, 27, 257-267.
- Biegel, D. E., & Yamatani, H. (1986). Self help groups for families of the mentally ill : Research perspectives. In M. Z. Goldstein(Eds.). Family involvement in the treatment of schizophrenia(pp 58-80). WashintonD.C. : American Psychiatric Press.
- Cassileth, B. R., Lusk, E. J., Strouse, T. B., Miller, D. S., Brown, L. L., Cross, P. A., & Tenaglia, A. N. (1984). Psychological status in chronic illness. A comparative analysis of six diagnostic groups. The New England Journal of Medicine, 311(8), 506-511.
- Craig, T. J., & Van Natta, P. A. (1976a). Presence and persistence of depressive symptoms in patient and community populations. American Journal of Psychiatry, 133, 1426-1429.
- Craig, T. J., & Van Natta, P. A. (1976b). Recognition of depressed affect in hospitalized psychiatric patients : Staff and patient perception. Disease and Nervous System, 37, 561-566.
- Dies, R. R. (1985). Leadership in short term group therapy : Manipulation or facilitation? International Journal of Group Psychotherapy, 35(3), 435-455.
- Freis, J. F. (1980). The Health Assessment Questionnaire. In I. McDowell & C. Newell (1996). Measuring health : A guide to rating scales and questionnaires (Second Edition). Oxford : Oxford University Press.
- Gall, E. P., & Johnson, S. A. (1981). Arthritis : altered levels of morbidity. In Anderson S. V., & Bauwens E. E. (Eds.) Chronic health problems : Concepts and Application(pp.146-176). C. V. Mosby Co.
- Greene, V. L., & Monahan, D. J. (1989). The effect of a support and education program on stress and burden among family caregivers to frail elderly persons. The Gerontologist, 29(4), 472-477.
- Hawley, D. J., & Wolfe, F. (1988). Anxiety and depression in patients with rheumatoid arthritis : A prospective study of 400 patients. The Journal of Rheumatology, 21(1), 64-69.
- Holman, H., Mazonson, 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.
- Jerston, J.M. (1975). Self-help group.

Social Work, 20, 144-145.

- Katschnig, H., Konieczna, T., & Sint, P. (1985). Helping the family to cope with schizophrenia : Professionally supported self-help. In P. Benner, P. Pichat, R. Wolf, & K. Thau(Eds.) Psychiatry, the state of the art(vol.7) : Epidemiology and community psychiatry(pp.487-493). Nes York: Plenum.
- Kulcar, Z. (1991). Self-help, mutual aid and chronic patient's clubs in Croatia, Yugoslavia : discussion paper. Journal of The Royal Society of Medicine, 84, 288-291.
- Lambert, V. A., & Lambert, C. E. (1987). Coping with rheumatoid arthritis. Nursing Clinics of North America, 22(3), 551-558.
- Lee, E. O. & Song, M. S. (1987). Development of Korean pain rating scale. The Seoul Journal of Nursing, 2(1), 27-40.
- LeFort, S. M., Gray-Donald, K., Rowat, K. M., & Jeans, M. E. (1998). Randomized controlled trial of a community-based psychoeducation program for the self-management of chronic pain. Pain, 74, 297-306.
- 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-help course. Trainer's guide : Training of arthritis self-help course leaders. Arthritis Foundation, Spring Street, N.W. Atlanta, Georgia.
- Loomis, M. E. (1979). Group process for nurses. St. Louis: C.V. Mosby.
- 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 & Rheumatism, 32(1), 37-44.
- Lorig, K. & Holman, R. (1989). Long-term outcomes of an arthritis self-management study : effects of reinforcement efforts. Social Science and Medicine, 29(2), 221-224.
- Lorig, K., Seleznik, M., Lubeck, D., Ung, E., Chastain, R.L., & Holman, H.R. (1989). The beneficial outcome of the arthritis self-management course are not adequately explained by behavior change. Arthritis & Rheumatism, 32(1), 91-95.
- 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.
- Matzat, J. (1987). Self-help groups in west Germany developments of the last decade. Acta Psychiatr. Scand., 76(Suppl.337), 42-51.
- Mittleman, M.S., Ferris, S.H., Steinberg, G., Shulman, E., Mackell, J. A., Ambinder, A., & Cohen, J. (1993). An intervention that delays institutionalization of Alzheimer's disease patients : Treatment of spouse caregivers. The

- Gerontologist, 33(6), 730-740.
- NCHS(National Center for Health Statistics) (1980). Basic data on depressive symptomatology : United States, 1974-75, In R. B. Sayetta & D. P. Johnson. Series 11-No.216 DHEW Pub No. (PHS) 80-1666. Public Health Service. Washington D. C., Government Printing Office.
- Plant, H., Richardson, J., Stubbs, L., Lynch, D., Ellwood, J., Slevin, M., & Dehaes, H. (1987). Evaluation of a support group for cancer patients and their families and friends. British Journal of Hospital Medicine, 38(4), 317-322.
- Potaszynik, H. & Nelson, G. (1984). Stress and social support : The burden experienced by family of mentally ill person. American Journal of Community Psychology, 12(5), 589-607.
- 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.
- Shearn, M. A., & Fireman, B. (1985). Stress management and mutual support groups in rheumatoid arthritis(RA) : a controlled study. American Journal of Medicine, 78, 771-775.
- Stewart, J. B. (1990). Expanding theoretical conceptualizations of self-help groups. Social Science Medicine, 31(9), 1057-1066.
- Trojan, A. (1989). Benefits of self-help groups : a survey of 232 members from 65 disease-related groups. Social Science Medicine, 29(2), 225-232.
- Yalom, I. D. (1985). The theory and practice of group psychotherapy(3rd ed.). New York: Basic Books