

## 류마치스 관절염을 위한 포괄적 건강증진 프로그램이 (Comprehensive Health Promotion Program for Rheumatoid Arthritis) 건강증진 전략, 질환에 대한 지식과 건강상태에 미치는 효과 분석\*

오 현 수\*\*

### I. 서 론

류마치스 관절염 (RA)은 악화기와 완화기를 반복하는 예측하기 어려운 과정과 불확실한 경로를 거치는 질환으로 특징화된다 (Rasker & Cosh, 1987; Schumacher, 1988). Tucker와 Kirwan (1991)은 많은 RA 환자들이 의료적인 치료를 계속 받음에도 불구하고 지속되는 통증과 기능 부전, 그리고 우울감을 경험함으로써 건강상태 및 삶의 질이 저하되어 있다고 보고하였다. 따라서 현재의 치료적 효과를 향상시킬 수 있는 새로운 시도가 요구되는데 환자로 하여금 자신의 질환에 적응하도록 돕는 건강증진 프로그램이야말로 그러한 새로운 시도 중 하나라 할 수 있다.

RA 환자들을 위한 건강증진 프로그램의 궁극적인 목표는 통증을 완화시키고 관절의 파괴를 예방하며, 심리적 고통과 활동장애를 감소시킴으로써 대상자의 건강상태나 삶의 질을 높이는 것이다. 따라서 RA를 위한 건강증진 프로그램의 기본 가정은 대상자가 자신의 치료를 조정하는데 올바른 선택을 하도록 도우며 건강상태나 삶의 질을 높이기 위해 필요로 되는 건강증진 전략들을 습득하도록 돕는 데 있다. Lorig, Konkel, & Gonzalez (1987)가 관절염 증재 프로그램들을 고찰하여 보고한 바에 의하면 이러한 건강증진 전략들 (예를 들어 운동, 심리적 대처전략, 자기 효능감, 그리고 문제해결)이 일

상화되는데 주력한 프로그램의 경우 위에서 언급한 프로그램의 궁극적인 목표를 달성하는데 가장 성공적 이었다고 한다.

오현수와 김영란 (1999)은 관절염 증재 프로그램들에 대한 메타분석과 RA 환자에게 대한 욕구사정을 통해 포괄적 건강증진 프로그램 (Comprehensive Health Promotion Program for RA : CHPFRA)을 개발하였다. 연구자들 (2000)은 CHPFRA를 적용하여 프로그램의 궁극적인 목표 (삶의 질의 향상)가 달성되었나를 평가하여 유의한 결과를 얻었으나 프로그램의 하위 단계 목표에 대한 평가, 즉 건강증진 프로그램에 참여함으로써 대상자의 건강증진 전략들의 적용이 증가되며 그 결과로 대상자의 통증, 우울, 그리고 활동장애 등의 감소, 즉 건강상태의 증진이 달성되었는가에 대한 검정은 수행되지 않았다.

그러므로 본 연구는 RA 환자에게 7주간 제공된 CHPFRA가 환자의 건강증진 전략들의 적용과 지식정도를 높이는데 효과가 있으며 이를 통해 결과적으로 건강상태를 증진시키는데 (통증, 우울, 활동장애의 감소) 유의한가를 검정하기 위해 수행되었으며 이를 위한 구체적인 연구 목적은 다음과 같다 :

- 1) CHPFRA의 참여는 건강증진 전략들의 적용에 유의한 효과가 있는가?
- 2) CHPFRA의 참여는 대상자의 질환에 대한 지식

\* 본 연구는 1999년도 인하대학교 교내 연구비 지원에 의해 수행되었음

\*\* 인하대학교 의과대학 간호학과

- 수준을 높이는데 유의한 효과가 있는가?  
 3) CHPPRA의 참여는 결과적으로 대상자의 건강상태를 증진시키는데 유의한 효과가 있는가?

## 1. 용어의 정의

- 1) RA를 위한 포괄적 건강증진 프로그램 (CHPPRA)  
 : RA 환자의 건강증진 행위와 생활 양식을 향상시키기 위해 계획된 프로그램을 의미한다. 본 연구에서 적용된 CHPPRA는 RA와 관련된 지식, 긍정적 자아감, 긍정적 사고, 문제해결, 목표설정, 도움요청, 통증관리, 스트레스 관리, 의사소통, 그리고 운동 등의 10가지 건강행위들을 포함하고 있다.
- 2) 건강상태 : 자신의 건강상태에 대해 환자가 인지하는 정도를 의미하며 본 연구에서는 건강상태의 구체적인 영역들로 통증, 우울, 활동장애가 측정되었다.
- (1) 통증 : 환자가 인지하는 통증의 정도를 말하며 본 연구에서는 연구자에 의해 개발된 통증 도구를 사용하여 측정하였다.
- (2) 우울 : 환자의 비적응적 심리상태를 나타내며 본 연구에서는 두 개의 측정도구로 측정하였는데 CES-D (Radloff, 1977)와 Zung의 우울 도구 (1965)를 각 각 수정하여 병행해서 사용하였다.
- (3) 활동장애 : 일상생활에서 인지하는 활동장애를 의미하며 활동장애를 측정하기 위해서도 두 개의 서로 다른 도구가 사용되었는데 관절염 환자가 일상생활의 활동으로부터 느끼는 통증을 측정하기 위해 개발된 도구 (정항미, 1994)를 연구자가 본 연구의 목적에 맞게 수정한 도구와 Katz Index, Barthel Index, 그리고 Functional Status Index를 기초로 본 연구자가 본 연구의 목적에 맞게 개발한 관절염 활동장애 척도를 병행하여 사용하였다.
- 4) 건강증진 전략들 : 환자의 건강상태나 삶의 질을 증진시키기 위한 목적으로 CHPPRA가 포함하고 있는 전략들을 말하며 본 연구에서는 본 연구자에 의해 개발된 긍정적 자아감 측정도구, 긍정적 사고 측정도구, 문제해결 측정도구, 목표설정 측정도구, 도움요청 측정도구, 통증관리 측정도구, 스트레스 관리 측정도구, 의사소통 측정도구, 그리고 운동 측정도구 등을 사용하여 각 각 측정하였다.

- 5) RA에 대한 지식 : 관절염의 질환적 특성, 진단, 치료 등 관절염에 대한 올바른 인식을 의미하며 본 연구에서는 연구자에 의해 개발된 16문항의 도구로 측정되었다.

## 2. 연구 가설

### 1) 건강증진 전략들과 관련된 가설

- (1) 프로그램에 참여 후 환자는 참여 전에 비해 향상된 긍정적 자아감을 나타낼 것이다.
- (2) 프로그램에 참여 후 환자는 참여 전에 비해 증진된 긍정적인 사고를 보일 것이다.
- (3) 프로그램에 참여 후 환자는 참여 전에 비해 향상된 문제 해결적 행위를 보일 것이다.
- (4) 프로그램에 참여 후 환자는 참여 전에 비해 향상된 목표 설정 행위를 보일 것이다.
- (5) 프로그램에 참여 후 환자는 참여 전에 비해 향상된 도움 요청 행위를 보일 것이다.
- (6) 프로그램에 참여 후 환자는 통증관리 면에 있어 참여 전에 비해 높은 수준을 보일 것이다.
- (7) 프로그램에 참여 후 환자는 참여 전에 비해 증진된 스트레스 관리 상태를 보일 것이다.
- (8) 프로그램에 참여 후 환자는 참여 전에 비해 향상된 의사소통 상태를 보일 것이다.
- (9) 프로그램의 참여 후 환자는 참여 전에 비해 운동의 정도가 증진될 것이다.

### 2) 지식과 관련된 가설

- (1) 프로그램에 참여 후 환자는 참여 전에 비해 질환에 대한 지식정도가 더 높을 것이다.

### 3) 건강상태와 관련된 가설

- (1) 프로그램에 참여 후 환자가 인지하는 통증의 정도는 참여 전에 비해 완화될 것이다.
- (2) 프로그램에 참여 후 환자가 인지하는 우울감은 참여 전에 비해 감소할 것이다.
- (3) 프로그램에 참여 후 환자가 인지하는 활동장애는 참여 전에 비해 감소할 것이다.

## II. 문 헌 고 찰

1. 관절염 중재프로그램이 대상자의 건강증진 전략들의 적용과 건강상태에 미치는 효과

류마치스 관절염은 질환의 원인이 불분명함은 물론 치료 및 경과가 불확실한 질환으로 알려져 있다. 질환의 주된 증상인 통증이나 활동장애가 예측하기 어렵게 변화하기 때문에 환자는 더욱 좌절감을 느끼게 된다. 즉 매일 아침 환자는 통증과 활동장애에 있어 어제와 다른 관리 수준과 관리 방법이 필요함을 느낀다는 의미이다(Lindroth et al, 1995).

현존하는 대부분의 관절염 중재 프로그램들의 목표는 통증을 줄이고 불구의 진행을 예방하며 질환이 개인에게 미치는 심리·사회적 영향을 최소화하는 것이다 (Lorig 등, 1989; Lorig 등, 1993). 그러나 이러한 목표들은 의료적 치료를 통해 오직 부분적으로만 달성될 수 있기 때문에 (Scott et al., 1987) 관절염 치료의 통합적 목표달성을 위해서는 자가관리 프로그램이 치료의 한 구성 요소가 되어야 함이 강조되어 왔다. 그리고 이러한 프로그램의 적용은 질환에 대한 지식과 건강행위들의 변화를 가져오며 결과적으로 통증, 우울, 그리고 활동장애 등으로 대표되는 환자의 건강상태를 향상시키는 것으로 보고되었다(Lindroth 등, 1995).

Lorig 등 (1985)은 “관절염 자가관리 프로그램 (ASMP)”을 개발하여 적용하였는데 연구자들에 따르면 ASMP의 기본 가치는 프로그램을 통해 향상된 지식과 건강증진 전략들의 실천이 결과적으로 환자의 신체적 기능을 개선시키고 통증을 완화시킴으로써 건강상태를 증진시키는 것을 목표로 하였다고 하였다. 또한 Lorig, Konkol, & Gonzalez (1987)은 관절염 중재 프로그램들을 고찰하여 효과를 분석하였는데 연구 결과에 의하면 관절염 중재 프로그램의 참여는 환자의 질환에 대한 지식, 이완 및 치료와 관련된 지시이행 정도를 증가시켰으며 우울감, 불안, 적응, 의사소통, 그리고 자기 효능감을 향상시킴으로써 심리적 안녕감을 높이는데 효과가 있는 것으로 보고하였다.

Lindroth 등 (1989)의 연구에서도 관절염 프로그램이 환자의 지식과 건강행위에 긍정적인 변화를 야기하는 것으로 제시되었는데 특히 운동과 관절 보호 측면에서 특경적인 효과를 보이는 것으로 보고되었다. 그 밖에도 관절염 중재 프로그램의 효과를 검정한 연구들을 포괄적으로 고찰한 결과에 의하면 (Lorig, Konkol, & Gonzalez, 1987) 프로그램에 참여한 환자들은 단기간 동안 지식의 향상을 보였을 뿐 아니라 환자의 2/3은 건강증진 전략(운동기술, 이완술, 통증관리 기술, 문제해결 기술 등)의 적용과 통증, 우울, 그리고 활동장애 등의 건강상태에 긍정적 변화를 나타내었다고 한다. 특히

다른 만성질환의 경우와 마찬가지로 관절염의 경우도 단순히 질환에 대한 정보만 제공하는 프로그램보다는 행동적 접근방식을 적용한 프로그램일수록 더 나은 효과를 나타내는 것으로 제시되었다(Mazzuca, 1982).

Daltroy와 Liang (1991)은 만성질환이 대상일 때는 건강교육에 있어서의 목표나 의료관리에 있어서의 목표가 동일함을 강조하였다. 양쪽 경우 모두 기능 증진, 심리적 안녕감 증진, 만족한 사회관계의 유지, 그리고 질병행위의 관리가 목표임을 역설하였다. 즉 많은 중재 프로그램이 이완술, 심리적 대처술, 문제해결 기술, 의사소통술 등의 다양한 건강증진 전략들을 적용하여 건강상태나 삶의 질을 향상시키는 것을 목표로 함을 보고하였다. 같은 맥락에서 Hirano 등 (1994)이 관절염관리 프로그램들을 고찰하여 바에 의하면 운동, 이완술, 지시 이행, 관절보호 등의 행위들이 환자의 전반적인 건강상태나 증상들(통증, 피로감, 스트레스, 우울, 그리고 활동장애)을 호전시킨다는 가정 하에 주로 포함되는 전략들이었음을 보고되었다.

Tucker와 Kirwan (1991)도 관절염 중재 프로그램들을 고찰하여 관절염 관리 프로그램의 치료적 효과를 높일 수 있는 것으로 보여지는 포괄적인 행동전략들을 제시하였다. 질환에 대한 지식, 운동기술, 관절보호 기술, 이완관리, 의사소통술, 문제해결/목표설정, 스트레스 관리, 자기효능감, 그리고 자아존중감 등이 위의 연구자들이 제시한 행동 전략들이다.

## 2. 류마치스 관절염 환자를 위한 포괄적 건강증진 프로그램의 개발 및 효과 검정

오현수와 김영란 (1999)은 류마치스 관절염과 같은 만성질환을 앓고 있는 환자들은 의료적 치료를 통해서 건강상태(통증, 우울, 그리고 활동장애 등)의 향상이 부분적으로만 달성될 수 있기 때문에 건강증진 프로그램을 병행하여 적용하는 것이 필수적이라는 인식 하에 류마치스 관절염 환자를 위한 포괄적인 건강증진 프로그램의 개발을 위해 중재 프로그램들이 일반적으로 포함하고 있는 내용들과 목표로 하는 결과변수들, 그리고 그러한 결과변수들에 대해 얼마만큼의 효과를 보였는가를 메타분석법을 사용하여 분석하였다. 분석결과에 따르면 관절염 중재 프로그램들이 목표로 하는 결과변수들은 주로 통증, 우울, 활동장애였으며 이러한 변수들은 건강상태 혹은 안녕감 또는 삶의 질의 구체적인 영역으로 개념화되고 있음이 주지되었다 (Lindroth 등, 1989; Lorig

등, 1989; Parker 등, 1995; Taal 등, 1993).

주로 많이 포함되는 프로그램의 내용은 질환에 대한 개요, 통증 및 약물 관리, 체력강화 혹은 지구력 강화 운동, 이완술, 의사소통술, 그리고 문제해결 기술 등 신체, 심리, 사회적 차원의 전략들이었다. 이 중 이완술, 의사소통술, 문제해결 기술은 관절염 환자가 질환과 관련하여 갖게 되는 스트레스 (혹은 심리적 부담감)에 대해 적절히 대처하도록 돕기 위해 포함되는 전략들이었다.

그리고 오현수와 서연옥 (1998)은 이러한 프로그램의 내용들이 통증, 우울, 그리고 활동장애와 같은 결과 변수에 미치는 효과가 어느 정도인가를 분석하기 위해 통합적인 관절염 중재 프로그램들의 효과를 메타 분석하였는데 연구결과에 의하면 통증에 대한 평균 효과크기는 .25 (D-.25), 우울에 대한 평균 효과크기는 .11 (D-.11), 그리고 활동 장애에 대한 평균 효과크기는 .16 (D-.16)으로 각 각 제시되었다. 결과변수들에 대한 이러한 효과는 Cohen (1977)의 기준에 의하면 작은 효과크기이긴 하나 통계적으로는 유의하였다. 즉 신체 및 심리·사회적 차원의 통합 프로그램은 환자의 통증, 우울, 그리고 활동장애에 대해 유의한 효과를 보였다.

또한 오현수와 김영란 (1999)은 RA 환자를 위한 프로그램 개발의 기초작업으로 153인의 RA 환자들을 대상으로 욕구사정을 수행하였다. RA 환자들이 자신의 건강상태 혹은 삶의 질을 저하시키는 문제들로 빈도가 높게 보고한 내용들은 활동장애, 통증, 우울감, 불확실감, 타인의 이해부족, 소외감, 그리고 역할장애 등이었으며 심리적 부담, 정서적 동요, 자신감 저하, 절망감, 신체상 (body image)의 손상, 뻣뻣함, 수면장애 등은 정도가 다소 떨어지는 문제들로 제시되었다. 이러한 문제들 중 활동장애와 통증이 각 각 46%, 45%로 가장 빈도가 높아 대상자의 건강상태 혹은 삶의 질의 향상을 위해 활동장애, 통증을 감소시키는 것을 관절염 중재 프로그램의 우선적인 목표로 선정하였다.

환자들이 보고한 그 밖의 문제들 즉 우울감, 불확실감, 타인의 이해부족, 소외감, 역할장애, 신체상의 손상, 자신감 저하, 정서적 동요에 대해 분석한 결과 우울감이 환자의 심리상태에 있어 공간이 되는 문제이며 나머지 문제들은 우울감을 일으키는 원인적 요인들로 판단되었다. 따라서 우울감의 완화를 통증 및 활동장애의 감소와 마찬가지로 프로그램이 우선적으로 지향해야 하는 목표로 설정하였으며 환자들의 보고를 통해 제시된 원인적 요인들 (불확실감, 타인의 이해부족, 소외감, 역할장애, 신체상의 손상, 자신감 저하, 정서적 동요)에 근거하여

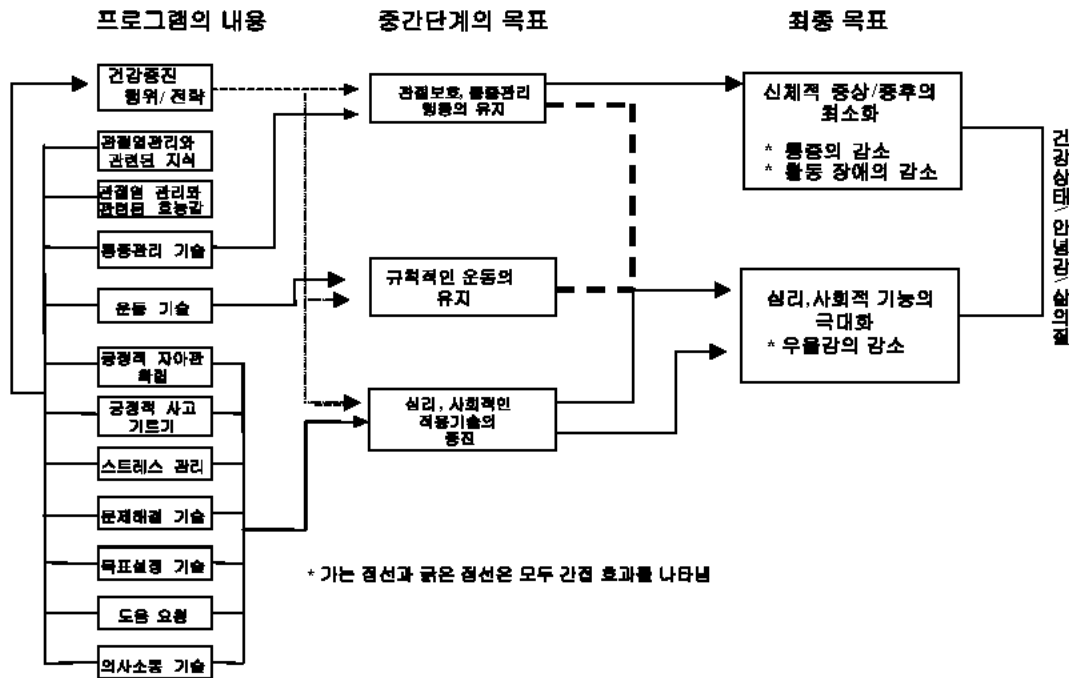
심리적 우울감의 완화를 위한 건강증진 전략들을 선정하였다.

즉 불확실감으로 인한 우울감은 질환에 대한 지식정도를 높이므로 감소시키고 소외감이나 타인의 이해부족으로 인한 우울감은 건강한 의사소통술과 문제해결 기술을 익힘으로써 감소시킬 수 있음을 주지하였다. 또한 신체상의 손상이나 자신감 저하로 인해 야기되는 우울감은 긍정적인 자아감의 확립이나 목표설정술 등으로 완화될 수 있으며 역할장애나 절망감 등으로 인한 우울감은 문제해결 기술, 도움요청술, 긍정적 사고 등으로 감소될 수 있는 것으로 판단하였다. 끝으로 심리적 부담으로 인한 우울감의 경우는 효과적으로 스트레스를 관리하는 방법들을 습득함으로써 감소될 수 있을 것으로 추론하였다. 이러한 전략들은 다른 중재 프로그램들 (Lindroth 등, 1989; Lorig 등, 1989; Parker 등, 1995; Taal 등, 1993)에서 위와 같은 관절염 환자들의 건강문제를 완화하기 위해 선택되었던 건강증진 전략들이었다. 이러한 내용들에 근거하여 김영란과 오현수 (1998)는 RA 환자를 위한 건강증진 프로그램(Comprehensive Health Promotion Program for Rheumatoid Arthritis : CHPPRA)을 개발하였다.

그림 1의 수정된 CHPPRA 모형에서 보면 RA 환자들이 의해 보고된 주요 건강문제들 (통증, 우울, 활동장애)을 감소시키는 것을 최종목표로 하였는데 이러한 건강문제들의 완화가 결국 환자의 건강상태 혹은 안녕감 또는 삶의 질의 향상을 위해 필수적인 조건임을 강조하고 있다. 이들 세 개념은 문헌을 통해 볼 때 건강증진의 목표라 할 수 있으며 서로 교환적으로 사용되는 개념들이었다(오현수, 김영란, 1993).

CHPPRA의 최종목표의 달성은 통증관리 및 관절보호 행동의 유지, 규칙적인 운동, 그리고 심리·사회적 대처 기술의 증진 등, 구체적인 차원인 중간단계의 목표가 성취됨으로써 가능하고 중간단계의 목표는 다시 프로그램에 포함된 세부적인 건강행위들의 증진을 통해 가능한 것으로 설명하였다. 수정된 CHPPRA 모형에서는 이러한 세부적인 행위들 혹은 전략들을 건강증진 행위 혹은 전략으로 명명하였다. 그리고 이러한 세부적 행위들은 환경적 변화를 꾀하는 전략들인 동시에 신체, 심리·사회적 적응력을 높이는 건강증진 전략들로 정의될 수 있다 (오현수와 김영란, 1999).

오현수 등 (2000)은 CHPPRA의 참여가 통증, 우울, 그리고 활동장애를 완화하는데 효과가 있는가를 검증함으로써 프로그램의 최종목표가 달성되었는지를 분석



<그림 1> 수정된 CHPPRA 모형

하는 연구를 수행하였다. CHPPRA에 참여한 18명의 실험 군과 참여하지 않은 18명의 통제 군을 대상으로 분석한 결과 전체 중속변수들에 대한 실험 군과 통제 군 사이의 평균값의 차이가 통계적으로 유의하게 나타남으로써 프로그램의 궁극적인 목표

가 성취되었음을 보였다. 즉 CHPPRA의 모형에서 제시된 바와 같이 대상자의 신체적 증상 증후의 최소화(예컨대 통증과 활동장애의 감소)와 사회·심리적 기능의 극대화(예컨대 우울감의 감소)를 통해 대상자의 삶의 질(혹은 건강상태 및 안녕감)이 향상되는 것으로 나타났다. 그러나 CHPPRA에 참여한 사람들만을 대상으로 CHPPRA의 참여가 CHPPRA 모형에서 좌측에 포함된 건강증진 전략들의 적용을 증가시키며 그로 인해 통증, 우울, 그리고 활동장애 등의 건강상태가 완화되는

지에 대해 검증하는 연구도 필요함이 인식되어 본 연구를 수행하게 되었다.

### III. 연구 방법

#### 1. 연구 설계

본 연구는 단 일군 전후 시차 유사실험 설계를 적용하였는데 우선 건강상태(통증, 우울감, 활동장애)에 대한 중재 전 자료는 모든 교육이 시작되기 전인 첫째 주에 수집하였으며 중재 후 자료는 프로그램이 시작된 후 4주와 7주에 각각 두 번 수집되었다. 건강증진 전략(긍정적 자아감, 긍정적 사고, 문제 해결, 목표설정, 도움요청, 통증관리, 의사소통, 그리고 운동)과 질환과 관

변 수 명	중재전	중재중(X)	중재후
건강 상태 (통증, 우울, 활동장애)	O1	O2	O3
건강증진 전략 (긍정적 자아감, 긍정적 사고, 문제 해결, 목표설정, 도움요청, 통증관리, 의사소통, 운동)	O1		O3
질환과 관련된 지식	O1		O3

O1 : 중재 전 자료수집 O2 : 중재 중 자료수집 O3 : 중재 후 자료수집

련된 지식에 대한 중재 전 자료는 모든 교육이 시작되기 전인 첫째 주에 수집하였으며 중재 후 자료는 각 주제별 교육을 끝나고 난 바로 다음 주에 수집하였다. 자료 수집을 위한 모델은 위에 제시된 바와 같다 :

## 2. 연구 대상 및 표집 방법

### 1) 대상자

인천에 위치한 일개 대학병원의 RA 클리닉을 정기적으로 방문하는 RA 환자 18명을 대상으로 하였으며 질환에 대한 진단은 미국 류머티스 협회(American Rheumatoid Association)에서 제시한 진단 기준을 사용하여 류머티스 전문의에 의해 내려졌다.

참여자 중 15명이 여성이었으며 평균 연령은 48 세 (s.d. -7.50), 질환을 앓은 평균 년 수는 4.9년 (s.d.-6.85), 그리고 RA로 진단을 받은 평균 년 수는 3.8년 (s.d.-4.94)이었다. 참여자들의 교육적 배경을 살펴보면 국졸이 1명, 중졸 5명, 고졸 8명, 대졸 3명, 그리고 대학 이상의 학력을 가진 사람이 1명이었다. 대부분 기혼자였으며(사별 1 명과 이혼 1 명 제외), 3 명을 제외한 모든 대상자가 무직이었다.

### 2) 표집 방법

본 연구는 위에서 언급된 대학병원의 류머티스 클리닉에 RA 건강증진 프로그램에 대한 소개와 신청 안내를 담은 홍보 물을 한달 간 게시한 후 담당의사에게 참여 의사를 밝힌 사람들을 일부 포함하였으며 그 외는 담당의사가 1) 교육할 내용을 이해하며 의사소통이 가능한 사람 2) 현재 약물요법만을 받고 있는 사람 3) 관절염 외에 다른 합병증은 없는 사람 등의 기준에 적합한 대상자를 참여하도록 권유하여 포함하였다. 프로그램에 참여한 18명 중 중간에 탈락한 사람은 없었으며 프로그램의 참여자에게는

전원 CHPPRA 책자와 중재가 제공되었다.

## 3. 중 재

중재 프로그램은 본 연구자들이 제공하였고 환자는 프로그램을 통해 배우게 되는 건강증진 전략들을 지속적으로 실천할 것을 권유받았다. 즉 참여에 동의한 RA 환자들은 7주간의 건강증진 프로그램을 제공받았으며 제공된 건강증진 전략들은 프로그램 진행 중 지속적으로 적용하도록 강화를 제공하였다. 프로그램은 차트와 오버 헤드 프로젝트를 이용한 강의, 토론, 역할극 및 시범 등 다양한 방식으로 진행되었다. 프로그램의 내용과 제공시간은 표 1에 제시되어 있으며 프로그램의 내용을 세부적으로 기술하면 다음과 같다 :

- 1) RA와 관련된 일반적 지식 : 관절의 구조, RA의 증상, 진단, 그리고 치료법에 대해 설명하였고 환자가 가지고 있는 RA에 대한 전반적인 지식 수준을 확인하였으며 RA와 관련된 대체요법을 다루고 대체요법과 관련된 경험을 나누도록 하였다.
- 2) 통증관리 : 통증을 의미, 원인에 대해 논의하였으며 환자들이 사용한 통증 관리방법과 그 효과에 대해서로 정보를 나누도록 하였다. 그 외 통증을 완화하기 위해 사용할 수 있는 효율적인 전략들을 소개하고 시범을 통해 기술을 습득하도록 하였으며 매일 이러한 전략들을 사용하고 그 내용을 일지에 기록하도록 하였다.
- 3) 긍정적 사고 : 긍정적인 사고 전략은 질환에 대한 환자의 인지(cognition)를 합리적이며 긍정적인 것으로 재 구조화하는 과정이다. 대상자들이 일상생활에서 직면하게 되는 상황들에 대해 순간적으로 갖게

<표 1> 중재 프로그램의 내용 및 제공 시간

	주 제	시 간
1 주	프로그램 소개, 참여자 소개, 중재 전 수집	2
2 주	관절염 관리	2
3 주	통증 관리	2
4 주	생각 바꾸기, 긍정적 자아감	2
5 주	스트레스 관리, 문제해결 기술	2
6 주	목표설정술, 의사소통, 도움요청	2
7 주	운동관리 및 중재 후 자료 수집	2

되는 자신의 자동생각을 규명해보도록 하였으며 그러한 자동생각들이 합리적인가를 분석해 보는 연습을 하였다. 그리고 그러한 연습을 생활화하기 위해 매일 긍정적 사고에 대한 일지를 작성하도록 하였다.

- 4) 긍정적 자아감 : 긍정적인 자아감을 개발하기 위해 사용될 수 있는 전략들에 대해 설명한 후 한 사람씩 앞에 나와 자신의 장점에 대해 이야기를 하도록 유도하였다. 긍정적 자아감과 관련된 목록을 매일 작성하여 제출하도록 하였다.
- 5) 스트레스 관리 : 스트레스 인자가 미치는 신체적, 정서적 반응을 이해하도록 도우며 스트레스를 조절하는 전략들에 대해 설명하고 각 각을 시범을 통해 연습하였다. 이러한 전략들을 생활화하기 위해 CHPPRA 책자에 수록된 스트레스관리 일지를 매일 작성하여 제출하도록 한다.
- 6) 문제해결 기술 : 환자들은 우선 질환과 관련된 자신의 문제를 규명하고 문제해결을 위한 대안들을 나열해 보며 각 대안들이 가진 장점과 단점, 그리고 실행하는데 있어서의 어려움 등을 분석함으로써 문제해결을 위해 보다 나은 선택을 하도록 도울 수 있는 기술을 연습하였다. 또한 이러한 연습을 생활화하기 위해 일상생활에서의 적용을 CHPPRA 책자에 수록되어 있는 일지에 매일 기록하여 제출하도록 하였다.
- 7) 목표설정술 : 목표에 대한 재 설정은 일상의 욕구를 제한된 조건하에서 효과적으로 성취할 수 있는 방법임을 이해하도록 돕고 현실적이며 구체적인 장기 목표의 설정과 그것을 실행하기 위한 세부적 단계의 단기적 목표 설정 및 계획에 대해 예제를 가지고 설명한 후 환자로 하여금 자신의 장기적 목표와 그것을 어떻게 성취해나갈 것인가에 대한 단기적 계획을 세워 서로 발표해보도록 하였다.
- 8) 의사소통술 : 건강한 의사소통의 전략에 대해 이해하도록 돕고 좋은 의사소통의 예가 될 수 있는 시나리오와 나쁜 예가 될 수 있는 시나리오를 가지고 역할 모델을 해보도록 하였다. 학습된 의사소통술이 생활화되도록 하기 위해 CHPPRA에 수록된 의사소통 일지를 매일 기록하여 제출하도록 하였다.

9) 도움 요청 : 각 환자들의 입장에서 언제 도움이 필요한지를 규명하며 도움요청의 긍정적인 측면에 대해 이해하도록 돕고 CHPPRA에 수록된 일지에 자신이 도움을 요청할 수 있는 자원들의 목록을 작성해보도록 하였다.

10) 운동 : 운동의 이점을 설명하며 운동시 주의 점과 이점에 대한 이해를 돕고 큰 원의 형태로 둘러서서 근육강화운동이나 스트레칭 운동을 시범에 따라 연습하도록 하였다. 매일 운동일지를 기록하여 제출하도록 하였다.

#### 4. 측정 도구

##### 1) 건강증진 전략

(1) 긍정적 자아감 : 자기 자신에 대한 신념을 묻는 4점 (확실히 그렇다; 그런 것 같다; 아닌 것 같다; 확실히 아니다) 척도의 7문항 도구를 사용하였다. 이 도구는 자아감에 대한 프로그램의 내용에 입각하여 (위의 프로그램 내용 참조) 목표로 하는 영역이 향상되었는지를 평가할 수 있도록 CHPPRA 개발자들에 의해 개발된 것이다. 점수가 높을수록 자아감이 긍정적임을 나타낸다. 본 연구를 통해 산출된 신뢰도 계수 (Cronbach's  $\alpha$ )는 .74였다.

(2) 긍정적 사고 : 긍정적 사고를 측정하는 도구는 지식적, 인지적, 그리고 기술적 차원 등 3 차원의 11 문항들로 구성되었으며 지식 차원은 참인가 거짓인가의 이분 척도였고 인지 및 기술적 차원은 4점 (확실히 그렇다; 그런 것 같다; 아닌 것 같다; 확실히 아니다) 척도였다. 이 도구는 긍정적 사고에 대한 프로그램의 내용에 입각하여 목표로 하는 영역이 향상되었는지를 평가할 수 있도록 CHPPRA 개발자들에 의해 개발된 것이다. 점수가 높을수록 긍정적 사고의 정도가 높은 것이다. 본 연구를 통해 산출된 신뢰도 계수 (Cronbach's  $\alpha$ )는 .72였다.

(3) 문제해결 : 문제해결 능력의 정도를 묻는 4문항 도구가 사용되었다. 이 도구는 문제 해결과 관련된 인지·기술적 차원의 문항들로 구성되었는데 특히 문제 해결과 관련된 자기 효능감의 정도를 묻는 문항도 포함되었다. 자기 효능감에 대해 묻는 문항을 제외한 나머지 문항들은 4점 척도였으며 문제 해결과 관련된 자기 효능 감에 대한 문항은 도표 평정 척도 (Graphic rating scale)였다. 이 도구는 문제해결

에 대한 프로그램 내용을 참고하여 CHPBRA 개발자들에 의해 개발되었는데 신뢰도 검정을 한 결과 신뢰도가 너무 낮아 ( $\alpha = .35$ ) 자료 분석에서 제외되었다.

- 4) 목표설정 : 목표설정 에 대한 인지감이나 기술의 정도를 묻는 4점 척도의 9 문항 도구가 사용되었다. 이 도구는 관련된 프로그램의 내용을 참고하여 목표로 하는 영역이 향상되었는지를 평가할 수 있도록 CHPBRA 개발자들에 의해 개발되었으며 점수가 높을수록 목표 설정 기술의 정도가 높음을 의미한다. 본 연구를 통해 산출된 신뢰도 계수 (Cronbach's  $\alpha$ )는 .82였다.
- 5) 도움요청 : 도움요청에 대한 인지감이나 기술의 정도를 묻는 4점 척도의 9 문항 도구가 사용되었다. 이 도구는 관련된 프로그램의 내용을 참고하여 목표로 하는 영역이 향상되었는지를 평가할 수 있도록 CHPBRA 개발자들에 의해 개발되었으며 점수가 높을수록 도움 요청에 대한 기술의 정도가 높음을 의미한다. 본 연구를 통해 산출된 신뢰도 계수 (Cronbach's  $\alpha$ )는 .75였다.
- 6) 통증관리 : 통증관리에 대한 기술 및 효능 감을 묻는 5점 척도의 5 문항 도구가 사용되었다. 이 도구는 관련된 프로그램의 내용을 참고로 하여 목표로 하는 영역이 향상되었는지를 평가할 수 있도록 프로그램 개발자들에 의해 개발되었으며 점수가 높을수록 통증 관리의 정도가 높음을 의미한다. 본 연구를 통해 산출된 신뢰도 계수 (Cronbach's  $\alpha$ )는 .75였다.
- 7) 스트레스 관리 : 스트레스 관리에 대한 프로그램의 내용을 참고하여 스트레스 관리에 대한 지식, 인지, 기술, 효능 감, 그리고 현재의 스트레스 정도를 묻는 18 문항의 도구를 개발하여 사용하였다. 지식에 대한 문항들은 참, 거짓의 이분 척도였고 (6문항) 스트레스와 관련된 효능 감 (1 문항)은 도표 평정 척도 (Graphic rating scale)였으며 나머지 문항들은 4점 척도로 측정되었다. 점수가 높을수록 스트레스 관리의 정도가 높은 것이며 본 연구를 통해 산출된 신뢰도 계수 (Cronbach's  $\alpha$ )는 .75였다.
- 8) 의사소통술 : 의사소통에 대한 프로그램의 내용을 참고하여 측정도구를 개발하여 사용하였으며 의사소통과 관련된 효능 감에 대한 사항도 도표 평정 척도를 사용하여 측정되었다. 점수가 높을수록 의사소통에 대한 효능 감이 높음을 의미하여 본 연구

를 통해 산출된 신뢰도 계수 (Cronbach's  $\alpha$ )는 .98이었다.

- (9) 운동 : 운동에 대한 프로그램의 내용을 참고하여 운동에 대한 기술 및 태도 그리고 효능 감에 대해 묻는 5 문항 도구를 개발하여 사용하였다. 운동에 대한 사항은 4점 척도로 측정되었으며 점수가 높을수록 운동에 대한 기술이나 태도 및 효능 감이 높음을 의미한다. 본 연구를 통해 산출된 신뢰도 계수 (Cronbach's  $\alpha$ )는 .77이었다.

- 2) 질환에 대한 지식 : 프로그램에서 제공된 내용에 부합되게 관절염의 질환적 특성, 진단, 치료 및 관절염과 관련된 잘못된 인식 등에 대해 묻는 16문항의 도구를 개발하여 사용하였다. 이분 척도 (그렇다/아니다)로 측정되었으며 점수가 높을수록 관절염에 대한 지식 정도가 높음을 의미한다. 본 연구를 통해 산출된 신뢰도 계수 (Cronbach's  $\alpha$ )는 .64로 신뢰도가 낮은 편이었다.

### 3) 건강 상태

#### (1) 통증

4 문항의 통증 척도로 측정되었는데 그 중 한 문항은 얼굴 척도로 (Andrew & Withey, 1976) 연구자에 의해 본 연구의 목적에 맞게 수정되어 사용되었다. 두 문항은 도표 평정 척도 (Graphic Rating Scale)를 사용하여 응답 순간의 통증의 정도와 최근 2-3일간 인지된 평균 통증의 정도를 표시하도록 하였다. 마지막 문항은 최근 2-3일간 환자가 통증을 느낀 평균 시간을 묻는 질문으로 구성되었다. 본 연구에서 측정된 통증 척도의 신뢰도 계수 (Cronbach's  $\alpha$ )는 .83이었다.

#### (2) 우울

Pre-test를 한 후 수정된 두 개의 9 문항 도구가 각각 사용되었다 [수정된 CED-S (Radloff, 1977)와 수정된 Zung's Scale (1965)]. 두 개의 서로 다른 도구를 사용한 이유는 3 번의 반복 측정을 했기 때문에 이전의 응답에 대한 기억이 다음의 응답에 미치는 영향을 고려하여 번갈아 사용하기 위함이었다. Pre-test를 통해 두 도구에 대한 응답의 상관도가 매우 높은 것으로 나타나 ( $r = .92$ ) 교환적으로 사용하여도 해석에 오류를 주지 않을 것으로 판단되었다. 높은 점수는 높은 수준의 우울감을 나타내며 본 연구를 통해 산출된 신뢰도 계수는 수정된 CED-S의 경우 .86 (Cronbach  $\alpha = .86$ )이었으며 수정된 Zung의 도구는 .91이었다.



<표 3> 건강상태 (통증, 우울, 활동장애)에 대한 기술적 통계자료 및 증재 전, 증재 중, 그리고 증재 후 차이에 대한 유의성 검정

변수명	증재 전		증재 중		증재 후		Friedman test		Wilcoxon signed-rank			
	mean	s.d.	mean	s.d.	mean	s.d.	$\chi^2$	p	전-중간		중간-후	
									Z	p*	Z	p*
통증	16.59	10.20	16.08	11.52	7.00	3.46	11.53	.001	-1.16	.49	-2.80	.003
우울	22.92	5.62	19.58	3.32	19.58	3.87	6.94	.03	-2.08	.02	-.79	.22
활동장애	50.00	16.79	45.69	17.06	31.77	8.01	17.02	.00	-1.78	.04	-2.98	.002

\* : one tailed

(3) 활동장애

우울 측정의 경우와 마찬가지로 교환적 사용을 위해 두 개의 26 문항 도구가 각각 사용되었다. 측정의 내용은 목욕, 걷기, 총계 오르내리기, 물건 쥐기, 그리고 가사 수행 등 일상 생활에서의 활동에 대한 어려움 정도를 사정하도록 구성되었다. 한 도구는 일상 생활의 활동시 경험하는 통증을 측정하기 위해 개발된 척도 (정, 1994)를 본 연구의 목적에 맞게 수정하여 사용하였으며 다른 도구는 Katz Index와 Barthel Index, 그리고 Functional Status Index를 기초로 본 연구자가 개발한 관절염 활동장애 척도였다. Pre-test를 통해 두 도구에 대한 응답의 상관도가 매우 높은 것으로 나타나 (r=.94) 교환적으로 사용 가능한 것으로 판단되었다. 두 도구 모두 Likert 형태의 도구였으며 높은 점수는 높은 수준의 활동장애를 나타낸다. 본 연구를 통해 산출된 신뢰도 계수는 수정된 정의 활동장애 도구가 .96 (Cronbach alpha -.96)이었으며 관절염 활동장애 척도는 .91이었다.

5. 자료분석 방법

자료 분석은 SPSS 7.5 Window Version으로 수행하였는데 Wilcoxon Singed Rank test가 증재 전, 후의 건강증진 전략 적용의 변화 및 지식에 있어서의 변화의 유의성을 검정하기 위해 사용되었으며 건강상태 변화의 유의성은 Friedman test와 Wilcoxon Signed-Rank test로 검정하였다.

IV. 연구 결과

건강행위, 질환과 관련된 지식이 증재 전, 후로 어떻게 변화되었는지에 대한 기술적 통계 및 유의성 검정은 표 2에 그리고 건강상태가 증재전, 증재 중, 그리고

증재 후에 어떻게 변화되었는지에 대한 기술적 통계 및 유의성 검정은 <표 3>에 제시된 바와 같다.

1. 건강 행위에 대한 효과 분석

통증관리, 자아감, 긍정적 사고, 스트레스 관리, 의사소통, 목표 설정, 도움 요청, 그리고 운동 등의 건강행위가 증재 전, 후로 어떻게 변화되었는지를 분석한 내용은 표 2에 제시되어 있다. 증재 전에 비해 증재 후 유의하게 향상된 건강증진 전략들은 운동 (Z=-3.32, p<.000), 목표설정 (Z=-1.99, p=.03), 그리고 긍정적 사고 (Z=-3.24, p<.000)들이었으며 그 외 의사소통 (Z=-1.09, p=.19), 도움요청 (Z=-.89, p=.19), 통증관리 (Z=-.35, p=.37), 긍정적 자아감 (Z=-.91, p=.18), 그리고 스트레스 관리 (Z=-.77, p=.22) 등에 일어난 변화는 통계적으로 유의하지 않았다.

2. 질환과 관련된 지식에 대한 효과 분석

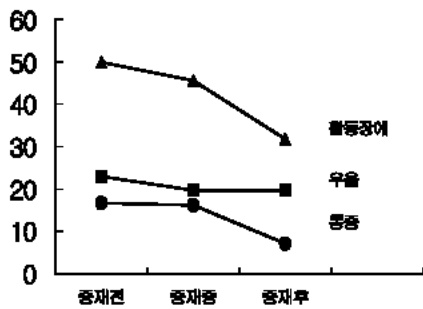
표 2에 제시된 바와 같이 증재 전에 비해 증재 후 대상자의 질환에 대한 지식 정도는 통계적으로 유의하게 증가된 것으로 나타났다 (Z=-3.01, p=.002). 즉 건강증진 프로그램에 참여 후 대상자는 질환의 특성이나 진단 및 치료 등에 대해 향상된 지식 정도를 보인 것으로 연구 결과 제시되었다.

3) 건강상태에 대한 효과 분석

통증, 우울, 그리고 활동 장애에 대한 증재 전, 증재 중, 그리고 후를 비교함으로써 증재로 인한 대상자의 건강상태의 변화를 분석하였다. 우선 통증의 경우 표 3에 제시된 바와 같이 증재로 인해 유의하게 감소함을 볼 수 있었으며 ( $\chi^2$  =11.53, p =.003), 이러한 변화는 증재 중간과 증재 직후 사이에 발생한 통증의 변화로 인한임을 알 수 있었다 (Z=-2.80, p=.003). 증재 전과

중간 사이의 통증의 차이는 통계적으로 유의하지 않았으나 ( $Z=-.16, p=.49$ ) 중재 중간과 중재 직후 사이의 통증의 변화가 통계적으로 유의함으로 인해 전체적으로 CHPPRA가 통증에 유의한 효과가 있는 것으로 나타났다.

우울의 경우도 표 3에 제시된 바와 같이 중재로 인해 유의하게 감소함을 볼 수 있었는데( $t^2 = -6.94, p = .03$ ), 이러한 변화는 통증과는 달리 중재 전과 중재 중간 사이에 발생한 우울감의 차이로 인함임을 알 수 있었다 ( $Z=-2.80, p=.003$ ). 즉 중재 중간과 중재 직후 사이의 우울감의 차이는 통계적으로 유의하지 않았으나 ( $Z=-.79, p=.22$ ) 중재 전과 중재 중간 사이에 발생한 우울감의 차이로 인해 전체적으로 CHPPRA가 우울감에 유의한 효과가 있는 것으로 나타났다.



<그림 2> 중재와 관련된 건강상태의 변화

활동 장애의 경우도 <표 3> 중재로 인해 유의하게 감소하였으며 ( $t^2 = -17.02, p=.000$ ), 이러한 변화는 중재 전과 중재 중간 사이에 발생한 활동 장애의 차이나 ( $Z=-1.77, p=.04$ ) 중재 중간과 중재 직후 사이에 발생한 활동 장애의 차이 ( $Z=-2.98, p=.001$ ) 모두 동일하게 영향을 준 것으로 나타났다. 끝으로 중재 전, 중간, 그리고 중재 후에 일어난 통증, 우울, 그리고 활동 장애의 변화를 제시하면 그림 2와 같다.

## V. 논 의

연구 결과 건강증진 프로그램으로 인해 통증이 현저하게 감소됨이 제시됨으로써 가설 3-1 (프로그램에 참여 후 환자가 인지하는 통증의 정도는 참여 전에 비해 완화될 것이다)은 지지되었다. 특히 통증은 중재 프로그램이 제공된 중간 시점인 4주에서 중재가 끝나는 7주

사이에 유의하게 감소하는 것으로 나타났다(그림 2). 주목할 점은 통증관리에 대한 중재는 3주 전에 제공되는데 중재의 효과가 직후에는 나타나지 않았으나 5주에서 7주 사이의 중재, 예컨대 스트레스 관리, 문제 해결, 목표설정, 의사소통, 도움 요청, 그리고 운동 등의 중재가 제공되고 난 후 효과가 극명하게 나타났다는 점이다. 이러한 결과는 통증을 감소시키는데 있어 직접적으로 통증을 관리하는 전략보다는 오히려 대상자의 대처 능력을 향상시키는 심리적 전략이 기여하는 바가 더욱 큰 것으로 해석되었다.

건강증진 중재 프로그램이 제공 후 우울도 유의하게 감소됨으로써 가설 3-2(프로그램에 참여 후 환자가 인지하는 우울의 정도는 참여 전에 비해 감소될 것이다)도 지지되었다. 우울은 통증과는 달리 중재 전과 중재 중간 사이 (중재 시작 후 4주 이내)에 유의하게 감소하였다(그림 2). 1주에서 4주 사이에 다루어진 중재들은 관절염에 대한 일반적인 지식과 통증관리, 긍정적 사고, 긍정적 자아감 등이었는데 이러한 중재들이 대상자의 우울의 감소에 영향을 준 것으로 생각되었다. 이러한 결과를 통해 볼 때 류마치스성 관절염 환자의 우울에 직접적으로 관련된 요인들은 질환에 대한 불확실감, 질환과 관련하여 대상자가 가지고 있는 부정적 인식, 그리고 낮은 자아감 등일 것으로 추론되었다. 즉 질환에 대한 지식 제공을 통해 불확실감이 감소하고 긍정적 사고와 긍정적 자아감이 향상됨으로써 이 시기에 우울이 현저하게 감소된 것으로 해석되었다. 그러나 이러한 우울의 감소는 더 이상 진전되지 않고 중재 후 (7주) 까지 같은 정도로 유지됨을 보였다(그림 2).

활동 장애의 경우도 중재 프로그램을 통해 유의하게 감소됨으로써 가설 3-3 (중재 후 환자가 인지하는 활동 장애가 중재 전에 비해 감소할 것이다) 역시 지지되었다. 그리고 이러한 활동장애의 유의한 감소는 중재 전 기간을 통해 계속되었다(그림 3).

본 건강증진 프로그램은 통증, 우울, 그리고 활동장애에 모두 유의하게 효과가 있는 것으로 나타났는데 이러한 건강상태의 증진은 목표 설정, 긍정적 사고, 운동, 그리고 지식 등 4 가지 건강증진 전략들이 유의하게 향상됨으로써 달성된 것으로 나타났다. 즉 건강 증진 전략과 관련된 가설들 중 가설 1-2, 1-4 그리고 1-9만 지지되었고 나머지는 기각되었으며 가설 2 (중재 후 환자는 RA에 대한 지식에 있어 중재 전에 비해 유의하게 높아질 것이다)는 지지되었다.

목표설정, 긍정적 사고, 그리고 질환에 대한 지식은

모두 우울에 영향을 주는 전략들로 생각되며 특히 운동이 유의하게 향상됨으로써 활동장애가 완화되었을 것으로 추정되었다. 그러나 통증관리와 관련된 전략이 유의하게 증진되지 못했음에도 불구하고 통증이 유의하게 감소되었다는 것은 주목할 만한 결과이다. 결론적으로 프로그램이 증진을 목표로 하였던 나머지 건강증진 전략들(통증 관리, 긍정적 자아감, 스트레스 관리, 도움요청, 그리고 의사소통)의 적용은 유의하게 증가되지 못하였으나 이러한 전략들에 노출됨으로써 프로그램의 최종목표인 건강상태(통증, 우울, 그리고 활동장애)는 유의하게 향상되었음이 연구 결과 밝혀졌다.

## VI. 결론 및 제언

본 연구는 RA 환자들에게 7주간 제공된 CHPPRA가 환자의 건강증진 전략의 적용과 지식정도를 높이는 데 효과가 있으며 이를 통해 결과적으로 건강상태를 증진시키는 데 유의한가를 검증하기 위해 반복 측정 유사실험 설계 법을 사용하여 인천에 위치한 한 대학병원의 RA 클리닉을 정기적으로 방문하는 RA 환자 18명을 대상으로 수행되었다.

연구 결과에 따르면 CHPPRA는 통증, 우울, 그리고 활동장애에 모두 유의하게 효과가 있었으며 이러한 건강상태의 증진은 목표 설정, 긍정적 사고, 운동, 그리고 지식 등 4 가지 건강증진 전략들이 유의하게 향상됨으로써 달성된 것으로 제시되었다.

목표 설정, 긍정적 사고, 그리고 절환에 대한 지식은 모두 우울에 영향을 주는 전략들로 이들이 향상됨으로써 우울이 현저하게 저하된 것으로 해석되며 활동장애의 완화는 운동의 정도가 유의하게 향상됨으로써 얻어진 결과로 생각된다. 반면 통증 관리와 직접적으로 관련된 전략이 유의하게 증진되지 못했음에도 불구하고 통증이 유의하게 감소되었다는 것은 주목할 만한 결과였다. 결론적으로 프로그램이 증진을 목표로 하였던 나머지 전략들(통증 관리, 긍정적 자아감, 스트레스 관리, 도움요청, 그리고 의사소통)은 유의하게 향상되지는 못하였으나 이러한 전략들에 노출됨으로써 프로그램의 최종 목표인 건강상태(통증, 우울, 그리고 활동장애)는 유의하게 향상되었음이 연구 결과 나타났다.

이러한 연구결과를 토대로 앞으로의 연구의 방향을 제시하면 우선 본 연구의 경우 CHPPRA의 제공이 소 집단 교육 형식으로 이루어짐으로써 해서 대상자 집단이 18명에 불과하여 연구의 결과를 일반화하기 어렵다는

제한점이 있다. 이러한 제한점을 보완하기 위해서는 계속적인 프로그램 제공을 통해 더 큰 집단을 대상으로 반복적인 검정을 수행하는 것이 필요할 것으로 생각된다. 또한 본 연구에서 검증된 프로그램의 효과는 중재 직후에 조사된 단기적 효과이므로 중재 수개월 혹은 수년 후의 중재 효과에 대해서도 분석하는 연구가 수행되어야 하며 특히 건강행위의 습관화를 위해서는 지속성이 큰 관건이므로 이러한 건강증진 전략들을 지속적으로 적용하는데 효과가 있는 방안에 대해서도 연구가 이루어져야 하리라 본다. 끝으로 건강행위를 측정하는 도구들이 아직 초기 단계라 신뢰도나 타당도면에서 미흡한 부분이 많은 것으로 판단되어 건강행위들을 위해 좀 더 신뢰도가 높고 타당한 측정 도구들을 개발하는 시도가 필요할 것으로 생각된다.

## 참 고 문 헌

- 김영란, 오현수 (1998). 관절염 건강증진 프로그램-지도자용. 서울, 도서출판 정담.
- 정향미 (1994). 류머티스성 관절염 환자의 적용에 미치는 근이완술이 미치는 효과. 석사학위논문. 부산대학교. 부산.
- 오현수, 김영란 (1993). 건강증진 프로그램의 계획과정-관절염 대상자를 중심으로. 간호학 탐구, 2(2), 79-99.
- 오현수, 김영란 (1999). 관절염 환자를 위한 건강증진 프로그램의 개발-총체적 모델의 적용-대한 간호학회지, 29 (2), 314-327.
- 오현수, 김영란, 박원, 송경수 (2000). Analysis on effect of health promotion program for rheumatoid arthritis. 대한 간호학회지. 30 (2), 342-353.
- Andrew, F., & Withey, S. (1976). Social indicators of well-being. New York : Plenum Press.
- Black, J., & Matassarin-Jacobs, E. (1997). Medical-surgical nursing 5th edition. Philadelphia: W. B. Saunders Company.
- Daltroy L., & Liang M. (1988). Patient education in the rheumatic disease : A research agenda. Arthritis Care and Research, 1, 161-167.
- Hirano, P. Laurent, D., & Lorig, K. (1994). Arthritis patient education studies, 1987-1991: A review of the literature. Patient

- Education and Counseling, 24, 9-54.
- Lindroth, Y., Bauman, A., Barnes, C., McCredie, M., & Brooks, P. (1989). A controlled evaluation of arthritis education. *British Journal of Rheumatology* : 28, 7-12.
- Lindroth, Y., Bauman, A., Brooks, P., & Priestley, D. (1995). A 5-year follow-up of a controlled trial of an arthritis education programme. *British Journal of Rheumatology* : 34, 647-652.
- Lorig, K., Lubeck, D., Kraines, G., Seleznick M, and Holman, H (1985), Outcomes of self-help education for patients with arthritis, *Arthritis and Rheumatism*, 28(6), 680-685.
- Lorig, K. & Konkol, L., and Gonzalez, V. (1987). Arthritis patient education : A review of the literature. *Patient Education Counseling*, 10, 207-252.
- Lorig, K., Seleznick, M., Luneck, D., Ung, E., Cnastain, R., and Holman, H. (1989). The beneficial outcomes of the arthritis self-management course are not adequately explained by behavior change, *Arthritis and Rheumatism*, 32(1), 91-95.
- Lorig K. & Holman, H. (1993). Arthritis self-management studies : A twelve-year review, *Health Education Quarterly*, 20(1), 17-28.
- Mazzuca, S.A. (1982). Dose patients education in chronic disease have therapeutic value? *Journal of Chronic Disease*: 35, 521-9.
- Parker, J., Smarr, K., Buckelew, S., Studly-Ropp, R., Hewett, J., Johnson, J., Wright, G., Irvin, W., and Walker, S. (1995), Effects of stress management on clinical outcomes in rheumatoid arthritis, *Arthritis & Rheumatism*, 38(12), 1807-1818.
- Radloff, L. (1977). The CES-D scale : A self-report depression scale for research in the general population. *Application psychology measurement*, 1, 385-401.
- Rasker, J. & Cosh, J. (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 (supple 2), 5-11.
- Schumacher, H. R. (Ed). (1988). Primer on the rheumatic disease, 9th edition, Atlanta GA: Arthritis Foundation.
- Scott, D., Symmons, D., Coulton, B., & Popert, A. (1987). Long term outcome of treating rheumatoid arthritis : Results after 20 years. *Lancet* : i, 1108-1111.
- Taal, E., Reimsma, R., Brus, H., Seydel, E., Rasker, J., Wiegman, O. (1993), Group education for patients with rheumatoid arthritis, *Patient Education And Counseling*, 20, 177-187.
- Tucker, M., & Kirwan, J. (1991). Does patient education in rheumatoid arthritis have therapeutic potential? *Annals of the Rheumatic Disease*, 50, 422-428.
- Zung, W. (1965). A self-rating depression scale. *Arch Gen Psychiatry*: 12, 63-70.

-Abstract-

Key concept : Rheumatoid arthritis, Health Promotion Program, Health Behaviors, Health Status

### The Analysis of the Effects of Comprehensive Health Promotion Program for RA on Changes in Health Promotion Strategies, Knowledge, and Health Status\*

Oh, Hyun Soo\*\*

This study was conducted to test whether a comprehensive health promotion program for

\* This study was supported by the research fund of Inha University (1999)

\*\* Faculty, Department of Nursing, Inha University

rheumatoid arthritis (CHPPRA) affected patients' health promotion strategies and knowledge about the disease, thus leading to the improvement of health status by using repeated measure of quasi-experiment design. Eighteen RA patients who visited the RA clinic of an university hospital located in Inchon were invited to participate in the CHPPRA.

According to the study results, it was shown that the CHPPRA had significant effects on the patients' health status such as pain, depression, and functional disability. Also, that the improvement of health status was achieved by a positive change in the four health promotion strategies, which consisted of goal setting, positive thinking, exercise, and knowledge about the disease.

Goal setting, positive thinking, and knowledge about the disease could also affect the patients'

depression. Thus it can be interpreted that the improvement of these strategies may result in a remarkable decrease of depression. In addition, alleviation of functional disability may be due to increase of exercise. However although the strategies which were directly associated with pain management were not significantly improved, pain was significantly reduced.

On the other hand, the study result showed that the other health promotion strategies included in CHPPRA such as pain management, positive thinking, stress management, asking for assistance and communication were not significantly increased. although the health status such as pain, depression, and functional disability, which are final goals of the program, were significantly improved through the exposition of patients to those health promotion strategies.