

관절염 환자를 위한 건강증진 프로그램의 개발 -총체적 모델의 적용-*

오 현 수** · 김 영 란***

I. 서 론

1. 연구의 필요성

관절염은 지속적인 관리가 필요한 질환으로 의학적으로나 신체적으로 유사한 조건하에서 의학적 치료만을 제공하기보다는 신체적인 기능상태, 심리적인 건강상태, 적응상태를 증진시키는데 기여할 수 있는 건강증진 프로그램을 동시에 제공하는 것이 관절염 환자의 궁극적인 치료 목표를 달성하는데 있어 보다 효율적이며 현실적인 접근 방식이라 볼 수 있다(이은옥 등, 1997a).

그러므로 관절염을 위한 중재 프로그램은 포괄적이어야 하며 관절염은 다양한 방식의 접근을 요하는 만성질환이므로 의료적 관리뿐 아니라 비 의료적 관리에 대해서도 관심을 기울여야 한다. 즉 의료적인 치료의 효과를 극대화하기 위해 대상자는 건강 증진적 행동양식 및 생활양식을 배울 필요가 있다.

관절염 환자를 위한 건강증진 프로그램의 궁극적인 목표는 관절염 환자의 건강 상태와 삶의 질을 높이는 것이며 이러한 목표는 신체, 심리, 사회적 차원에서 동시에 접근하여야만 달성이 가능하다. 관절염에서 발생하는 문제들은 이들 세 차원에 걸쳐 서로 연결되어 있기 때문에 문제들간의 연결고리를 제거하기 위해서는 신체, 심리, 사회적 차원에서의 동시적인 접근이 효과적이며

이들 차원에서의 긍정적인 변화는 대상자들의 인지, 환경, 행동에 영향을 줌으로서만 가능해질 수 있다(오현수, 김영란, 1998).

그러므로 신체, 심리, 사회적 차원에서 총체적으로 접근하며 인지, 환경, 행동의 3요소의 상호작용에 기초한 전략을 포함함으로써 대상자의 인지영역을 변화시키고 그들이 처해있는 환경이나 상황을 조정하며 바람직한 행동의 유발 및 바람직하지 않은 행동을 억제하는 등의 포괄적인 건강증진 프로그램을 개발하여 적용하는 것이 관절염을 앓는 대상자의 건강상태와 삶의 질을 높이는 데 있어 필수적인 중재라 생각된다.

2. 연구의 목적

본 연구는 총체적 모델에 기초하여 인지, 환경, 그리고 행동 전략을 포함함으로써 신체, 심리, 사회적 차원의 긍정적인 변화를 도모하는 관절염 건강증진 프로그램을 개발하기 위해 수행되었으며 이를 위한 구체적인 목적들은 다음과 같다.

- 1) 메타분석을 통해 문헌들에서 제시된 관절염 중재 프로그램들의 영역 및 내용, 그리고 효과를 조사한다.
- 2) 문헌에서 제시된 영역이나 내용들을 중심으로 관절염 대상자들에 대한 욕구사정을 통해 관절염 건강증진 프로그램이 목표로 할 영역들을 설정한다.

* 본 연구는 1996년도~1998년도 학술진흥재단 자유공모과제 연구비 지원에 의해 수행되었음

** 인하대학교 의과대학 간호학과 부교수(성인 간호학)

*** 단국대학교 체육대학 시간강사(보건학 전공)

- 3) 이러한 결과들과 아울러 총체적 모델을 적용하여 관절염 환자를 위한 건강증진 프로그램의 내용, 방법, 그리고 목표를 수립한다.

3. 용어의 정의

- 1) **관절염** : 관절에 염증을 일으키는 현상을 의미하며, 현재까지 알려진 약 100여 가지의 관절염들 중에서 임상에서 흔히 볼 수 있는 자가면역성 결체 조직 질환(류마치스 관절염, 전신성 홍반성 루푸스, 경피증, 베체트씨 병, 과민성 혈관염, 웨게너씨 병, 기타 여러 종류의 혈관염), 척추와 연관된 관절염(강직성 척추염, 라이더스 증후군 등), 물리적인 충격이나 체중증가로 연골에 손상을 입혀 염증이 일어나는 퇴행성 관절염, 뇨산 대사의 장애로 인체와 관절에 뇨산이 축적되어 나타나는 통풍성 관절염, 말초 신경염 및 자율 신경계에 이상이 생기거나 척추 신경에 병변이 있어 발생하는 관절염, 그리고 관절 주위 섬유조직이나 인대 및 근육에 생긴 염증 등을 포함한다.
- 2) **관절염 건강증진 프로그램** : 관절염 환자의 신체, 심리, 사회적인 기능상태 및 적응상태를 증진시킴으로써 관절염 환자의 삶의 질이나 안녕감을 높이는 데 기여할 수 있는 프로그램을 의미한다.

II. 문헌 고찰

1. 관절염의 증재 및 교육 프로그램에 대한 고찰

3wezey(1990)는 관절염 환자를 위한 증재 프로그램은 통증을 완화하고 염증을 감소시키며 관절의 통합성을 유지하고 관절기능을 극대화하기 위해 온도 요법, 자극 요법, 운동 요법, 관절 보호를 위한 치료, 심리사회적 상담, 직업적 상담 등을 강조하였다. 더불어 관절염 환자의 관리에 있어 우선적인 목표는 통증조절이고 두 번째가 운동회복이며 세 번째가 체력회복, 마지막이 기능보존이라고 하였다.

Tucker & Kirwan(1991)은 다양한 관절염 교육 프로그램들을 고찰하여 프로그램들이 공통적으로 포함한 영역들을 좀 더 포괄적으로 소개하였다. 즉 관절염 증재 프로그램의 영역을 지식, 기술, 태도의 차원으로 나누고 각 차원에 속하는 세부적인 내용들을 제시하였다.

지식차원에는 질병진행 과정, 약물 등 전반적인 의료 관리, 관절보호 및 기타 영양, 운동, 그리고 대체요법 등

을 포함시켰으며 기술 영역에는 지식 차원에서 제공된 정보들(운동이나 관절보호 활동 등) 실천하는데 있어 필요로 되는 기술 뿐 아니라 환자가 관절염에 적응하는데 있어 필요로 되는 기술들을 포괄적으로 포함하였는데 운동 기술이나 이완술 등이 포함된 대표적인 기술이다. 끝으로 태도 영역에서는 문제 해결적/목표설정적 태도, 자기 효능적 태도, 자아 증진적 태도 등의 향상을 목표로 하였다.

Lorig 등이 개발한 프로그램은(1980 : 1986) 관절염에 대한 해부 생리학적 개요, 약물의 사용과 효과, 환자에 맞게 설계된 개별적 운동 프로그램, 인지적 통증 관리, 영양, 환자와의 의료인간의 의사소통, 질환과 관련된 문제들의 해결과 같은 주제들을 포함하였다. Lorig 등(1993)은 그들의 자가관리 프로그램이 Bandura의 자기 효능감에 대한 이론(1986a)을 적용한 것으로 설명하였다. 즉 자기 효능감을 향상시키는 증재는 추구하는 행동의 변화를 강화하는 경향이 있다는 가정 하에 자기 효능감을 증진시키는 전략을 포함시킴으로써 행동변화를 꾀한다는 것이다.

Davis 등(1994)이 소개한 류마치스성 관절염 교육 프로그램은 포괄적인 프로그램으로 다 분야적 접근방식을 취하는 것이 특징이라 할 수 있다. 이 프로그램은 진단과 류마치스성 관절염의 관리, 운동(ROM, 수중 풀 운동, 손 운동, 발 운동, 등척성 운동, 약스 치료), 에너지 보존 및 이완법, 관절 보호, 부목 사용, 보조기구 사용, 약물, 의사소통, 적응, 스트레스 관리 기술, 지역사회 자원 활용, 식이와 영양, 비과학적 치료 등의 내용을 총 37 시간에 걸쳐 집단 교육으로 강의, 연습, 실연(demonstration), 논의, 운동 등의 방법으로 2주에 걸쳐 제공하였다.

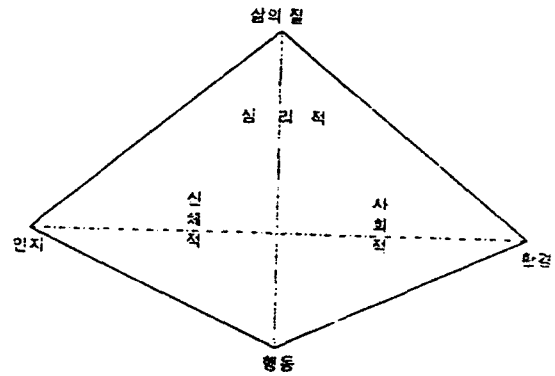
Rheumatology Nursing Forum(Royal College of Nursing, 1989)은 영국에서 개발된 것으로 미국 관절염 건강 전문 협회와 간호 협회에서 같이 발표한 류마치스 간호 실무를 위한 기준령에 영향을 받아 개발된 것으로 소개되고 있다. 이 프로그램은 간호사로 하여금 관절염 환자가 가지고 있는 질환에 대한 지각을 이해할 수 있도록 돕고 간호 계획을 세우는데도 도움이 되도록 환자의 문제 모델(A Patient Problem Model)로부터 프로그램이 목표로 할 다섯 주제를 설정하고 각 주제에 해당하는 세부 주제들의 목록을 제시하였는데 프로그램의 주제는 관절염 환자에게서 흔히 볼 수 있는 간호진단으로 안락감의 변화, 기능변화, 신체적 변화, 적응변화, 지식 등이다. 안락감의 변화를 위해 초점을 맞추어야 할 세부

적 과제로 제시된 내용은 통증완화, 뭉뻣함의 감소, 피로감의 감소 등이며, 기능의 변화에 해당하는 세부적 과제는 최적의 독립성과 운동성의 획득이다. 또한 신체적 변화를 위한 세부 과제는 영양과 피부 통합성 유지이며, 적응변화에 해당하는 세부과제는 생활양식의 변화에 대한 적응이고, 지식을 위한 세부과제는 질환에 대한 관리로 주제에 따른 세부과제가 모델에서 제시하고 있는 문제들과 일치함을 알 수 있다. 이 프로그램의 특성이라 한다면 관절염 간호가 목표로 해야 할 주제 아래 세부주제를 설정하고 그것을 달성하는데 필요한 구조적 지침, 과정적 지침, 그리고 결과에 대한 지침을 제시함으로써 관절염 간호를 위한 기준점을 마련하고자 했다는 점이다.

2. 관절염 건강증진 프로그램을 위한 총체적 모델

Rheumatology Nursing Forum의 관절염 중재 프로그램(Royal College of Nursing, 1989)은 간호사로 하여금 접근하기 쉽도록 문제 중심으로 프로그램을 개발한 것으로 고찰되었다. 그러나 만성관절염 환자 간호의 주요 목표가 환자로 하여금 신체적, 정신적, 사회적 문제에 대한 접근 방식을 함양시켜 효과적으로 대처하고 관절염을 관리하는 능력을 길러 삶의 만족도를 높이는 데 있다는 점을 감안할 때 위의 프로그램이 이러한 총체적인 관점을 조망하는데 부족함이 있는 것으로 생각되었다.

오현수와 김영란(1998)은 관절염 관리를 위한 문헌들을 고찰하여 그림 1과 같은 총체적 모델을 제시하였다. 이 모델은 관절염을 위한 건강증진 프로그램의 궁극적인 목표는 삶의 질을 높이는 것임을 제시하며 이러한 목표달성을 위해서는 신체, 심리, 사회적 차원에서 동시에 접근해야 한다는 사실과 이러한 총체적인 접근은 대상자의 인지, 환경, 행동의 변화를 꾀함으로써 가능함을 설명하고 있다. 즉 인지, 행동, 그리고 환경은 역동적·상호 호혜적인 결정구조를 가지고 있기 때문에 행동 변화나 행동패턴의 습득 및 유지 과정을 이해하기 위해서는 이들간의 역동적 관계를 이해할 필요가 있으며(Bandura 등, 1977) 만성 관절염 환자들의 건강을 증진시키기 위한 프로그램에는 기존의 잘못된 지식, 신념, 태도, 가치관과 같은 인지영역을 변화시키고 대상자의 환경이나 상황을 조정하며 바람직한 행동의 유발 및 바람직하지 않은 행동을 억제하는 등의 일련의 과정들이 모두 포함되어야 함을 제시하고 있다.



〈그림 1〉 관절염 건강증진 프로그램을 위한 총체적 모델

또한 위의 모델은 관절염 건강증진 프로그램에는 프로그램의 목표와 그 목표가 달성되었는지를 평가하는 방안이 구체적으로 설정되어야 함을 제시하고 있다. 이미 언급했듯이 관절염 건강증진 프로그램의 최종 목표는 대상자의 삶의 질을 향상시키는 것이다. 주어진 신체적, 정신적, 사회적 한계 속에서도 적응력을 기르고 잠재력을 높이는 여러 가지 지식, 기술을 익혀 스스로 자신의 질병과 삶을 관리함으로써 삶의 질을 높이는 과정이 건강증진으로 정의되어 있다는 의미이다. 그리고 모델에서는 목표달성에 대한 평가를 건강증진 프로그램이 제공된 후, 신체, 심리, 사회적 지표들을 측정함으로써 간접적으로 평가하거나 건강증진 프로그램이 제공됨으로써 획득된 삶의 만족도의 정도를 측정함으로써 직접적으로 평가할 수 있음을 제시하고 있다.

III. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 총체적 모델을 적용하여 관절염을 위한 건강증진 프로그램을 개발함에 있어 목표로 해야 할 영역 및 내용, 그리고 목표를 수립하기 위해 프로그램들에 대한 메타 분석과 대상자에 대한 욕구사정을 수행한 비 실험 기술적 연구(Non Experimental Descriptive Research)이다.

2. 연구 대상자 및 자료 수집

메타분석을 위해서는 관절염 관리 프로그램과 관련된 문헌들이 고찰되었으며, 욕구사정은 서울에 위치한 일

개 디학병원 류마치스 전문클리닉과 인천에 위치한 일개 디학병원 류마치스 전문클리닉에 내원한 여성 환자들 가운데 153명을 편의 추출하여 면담을 통해 자료를 수집하였다. 대상자 선정은 30세~60세까지의 여성 환자로 면담자와의 대화에 어려움이 없으며 글을 쓰는 데 어려움이 없는 사람으로 하였다.

3. 연구 도구

메타분석을 위한 도구는 <표 1>에 제시되어 있으며 연구자 연구년도, 대상, 프로그램의 내용, 효과 등에 대한 사항을 조사하였다.

대상자에 대한 욕구사정은 우선 연령, 나이, 경제상태, 교육정도, 결혼 상태 등 대상자의 배경에 대한 질문과 개방식 질문을 사용하여 대상자가 관절염과 관련하여 공통스럽게 느끼는 건강문제들이 무엇인지 조사하였다. 그리고 오현수와 김영란(1994)이 PRECEDE 모형을 적용하여 제시한 관절염 환자의 삶의 질에 부정적인 영향을 미치는 것으로 알려진 건강문제들(통증, 수면 장애, 우울, 활동 장애, 사회적 역할에 대한 상실감, 외모에 대한 상실감, 결속감의 손상, 기력저하 등)에 대해 자신이 느끼는 정도를 0점~10점사이의 점수로 답하도록 만들어진 질문지를 사용하였다(점수가 높을수록 문제의 심각성이 높은 것이다).

4. 자료분석 방법

메타분석의 경우 송혜향(1998)이 개발한 메타분석법을 사용하여 효과크기를 산출하였으며, 욕구산정의 경우 자료 중 개방식 질문을 사용한 자료는 내용분석(content analysis)을 통해 그룹화한 후 빈도를 백분율로 구하였으며 대상자들의 배경에 대한 정보는 기술적 통계 분석을 사용하여 수행하였다. 또한 대상자들이 0점~10점 사이의 점수로 응답한 건강문제들에 대해서는 관절염 관리 프로그램이 목표로 해야 할 영역을 결정하는데 참고하고자 평균치를 산출해 기술적인 비교(descriptive comparison)를 시도하였다.

IV. 연구 결과

1. 관절염 중재 프로그램의 영역 및 내용과 효과에 대한 메타분석

본 연구는 총체적 모델에 입각하여 건강증진 프로그램을 개발하고자 하였으므로 관절염 중재 프로그램들 중 신체, 심리, 사회적 차원의 영역을 포괄적으로 포함하고 있는 프로그램들을 주로 분석하였으며 목표로 하는 많은 결과 변수들 가운데 문헌에 따르면(Mullen, 1987) 관절염 환자의 삶의 질을 떨어뜨리는 원인적 요인으로는 통증, 우울, 기능 장애임이 제시되어 본 메타 분석에서는 이 세 결과변수에 초점을 맞춰 분석을 시도하였다(표 1). 관절염 중재 프로그램들 중 많이 적용되는 프로그램은 Lorig 등(1980; 1986)이 개발한 Arthritis Self Management Program(ASMP)이다. 이 프로그램에서 포함하고 있는 내용은 관절염에 대한 해부·생리적 개요, 약물의 사용과 효과, 운동, 인지적 전략을 사용한 통증 관리, 영양 관리, 의료진과의 의사소통, 그리고 질환과 관련된 문제해결 전략 등이었다. Lorig 등(1980)이 이 프로그램의 효과를 검증한 바에 따르면 통증에 대해서는 d (효과 크기) = 1.75; 우울에 대해서는 $d = .56$; 기능에 대해서는 $d = .36$ 의 효과를 갖는 것으로 나타났다(표 1 참조). 즉 ASMP가 통증에 대해서는 큰 효과크기(large effect size)를 갖는 반면 우울에 대해서는 중간 효과크기(medium effect size), 그리고 기능 장애에 대해서는 작은 효과크기(small effect size)를 갖는 것으로 제시되었다(Cohen, 1977).

우리나라에서도 ASMP에 기초한 프로그램들이 개발되어 적용되고 있으며(이은옥 등, 1997a; 임난영 등, 1997; 이은옥 등, 1997b), 프로그램의 내용은 운동과 통증관리, 지구력 운동과 정서적 문제, 영양과 문제해결 방법, 민간요법에 대한 평가와 의사소통, 관절염 약물관리와 자기조절 등을 기본으로 대상 집단이나 적용되는 기관에 따라 약간씩 수정되어 적용되었다. 이들 프로그램의 효과를 검증한 연구 결과에 따르면(이은옥 등, 1997; 임난영 등, 1995; 임난영 등, 1997; 이은옥 등, 1997) 통증에 대한 효과(d /효과크기)는 .34~.68; 우울에 대한 효과(d /효과크기)는 .72~1.01; 기능 정도에 대한 효과크기는 -.19~.17로 각각 나타났다. 이러한 결과는 ASMP의 경우와 조금 달랐는데 ASMP가 통증에 대해 큰 효과를 갖는 것에 비해 우리나라에서 적용된 프로그램들은 우울에 대해 오히려 큰 효과를 갖는 것으로 나타났다. 그러나 기능 정도에 대해서는 모두 작은 효과크기를 보였다(표 1 참조).

Taal 등(1993)과 Lindroth 등(1989)은 ASMP를 유럽에 수정·적용하였는데 프로그램의 내용은 ASMP와 거의 같았다. 프로그램의 효과를 검증한 연구결과에 의

〈표 1〉 관절염 환자의 자가관리 프로그램의 효과에 대한 메타 분석

연구자/년도	대 상	프로그램의 내용	효 과
이은옥 외 1인 (1997)	섬유조직염	류마치스 자조관리 프로그램의 수정 : 섬유조직염의 개요, 이완요법, 통증의 기전과 통증완화 방법, 스트레스 완화, 수면문제의 원인과 해결, 운동방법의 소개, 체위와 신체역동원리, 유연성과 체력강화 운동, 피로감의 개선 및 에너지 보존법, 정서적 문제의 대처, 지구력 운동, 의사소통 문제	통증 : d=.68 기능 : d=.10
임난영 외 1인 (1997)	관절염	단기 자조관리 프로그램 : 자조원칙과 관절염, 운동과 통증관리, 지구력 운동과 정서적 문제, 영양과 문제해결 방법, 민간요법에 대한 평가와 의사소통, 관절염 약물관리의 자기조절 등을 4주간 교육	통증 : d=.47 우울 : d=.72 기능 : d=-.19
임난영 외 4인 (1995)	퇴행성, 류마치스성, 강직성척추염	가정간호 프로그램 : 관찰과 질의 응답을 통한 환자사정, 환자의 개별 문제에 대한 상담, 담당의와의 치료 협의, 투약, 통증관리, 우울관리, 영양지도, 가족상담, 운동 요법의 지도, 치료적 연계(3개월 간 제공)	통증 : d=.19 우울 : d=-.34
이은옥 외 19인 (1997)	관절염	자조관리 프로그램 : 자조원칙과 관절염, 운동과 통증관리, 지구력 운동과 정서적 문제, 영양과 문제해결 방법, 민간요법에 대한 평가와 의사소통, 관절염 약물관리의 자기조절 등의 6주 프로그램(약 12 시간)	통증 : d=.34 우울 : d=1.01 기능 : d=.17
Lorig 외 5인 (1989)	류마치스성, 퇴행성, 기타	관절염 자조관리 프로그램(ASMP) : 관절염에 대한 해부 생리학적 개요, 약물의 사용과 효과, 개별적인 운동 프로그램, 인지적 통증 관리, 영양지도, 의사소통, 문제해결 등의 6주 프로그램(12시간)	통증 : d=1.75 우울 : d=.56 기능 : d=.36
Orr 외 1인 (1992)	류마치스성, 퇴행성, 루푸스, 통풍	입원 재활 프로그램 : 운동 요법, 교육, 상담	통증 : d=2.09 기능 : d=2.75
Taal 외 5인 (1993)	류마치스성	Lorig의 ASMP를 수정한 프로그램 : 위의 ASMP 참조.	통증 : d=.18 기능 : d=.64
Spiegel 외 5인 (1986)	류마치스성	류마치스 재활프로그램(다분야적 접근을 사용한 13일간의 입원 프로그램) : 의사는 질환활동을 평가하고 약물에 대한 교육을 실시, 물리치료사는 이동, 보행, 관절가동범위 운동, 근강화 운동을 교육, 작업치료사는 관절보호, 에너지 유지, 자가관리, 작업활동, 가사활동 등을 교육, 그리고 간호사는 관절염에 대한 교육과 질병관리에 대한 교육을 담당함.	통증 : d*.30 우울 : d=.59 기능 : d=.42
Lindroth 외 5인 (1989)	류마치스성, 퇴행성	자조관리 프로그램(6-8명의 소집단으로 제공) : 의료적 측면, 통증관리, 치료법, 스트레스 관리, 자기인식, 의사소통술, 운동, 작업단순화 기술 등을 2시간 30분씩 5회에 걸쳐 교육	통증 : d=.51
Bradely 외 5인 (1984)	류마치스성	인지 행동 프로그램 : 자기효능과 같은 적응적 인지감을 향상시키는 기술 및 이완법, 바이오 피드백, 모델링 기술 등과 같이 적응기술을 높히는 훈련을 총 15회에 걸쳐 실시(개인 훈련 : 5회, 소집단 훈련 : 10회)	통증 : d=.70 우울 : d=.53 기능 : d=1.20

〈표 1〉 계속

연구자/년도	대 상	프로그램의 내용	효 과
Parker의 8인 (1995)	류마치스성	포괄적 스트레스관리 프로그램 : 이완술 훈련 및 질환과 관련된 특정한 스트레스원에 대한 인지-행동적 전략에 대한 교육을 1:1 방식으로 10주간 제공 (computer software로 설계된 multimedia 프로그램도 교육을 위해 사용함)	통증 : d=.56 우울 : 유의하지 않 있음 기능 : d=.54
Mazzuca의 5인 (1997)	퇴행성	교육 프로그램 : 비약물적 통증관리, 문제해결을 통한 기능의 보존, 관절보호 의 원칙 등을 30-60분간 개인적으로 제공함	통증 : d=.05 기능 : d=.41

* d : effect size(t값, F값, r값 등과 표본의 크기를 이용하여 송혜향의 메타분석법으로 산출함)

하긴 우선 통증의 경우 d=.18과 d=.51순으로 보고되었으며 기능 정도에 대한 효과는 Taal 등(1993)의 연구에서만 평가되었는데 d=.64로 보고되었다. 참고적으로 Taal 등의 연구(1993)와 Lindroth 등의 연구(1993)는 대상으로 한 관절염군이 서로 달랐는데 Taal 등(1993)의 연구는 류마치스성 환자만을 대상으로 하였고 Lindroth 등(1989)의 연구에서는 류마치스성과 퇴행성을 동시에 포함하였다. 즉 류마치스 환자만을 대상으로 한 경우 통증에 대해 적은 효과 크기를 보였으나 류마치스 각 관절염을 모두 포함시킨 경우는 중간 효과 크기를 갖는 것으로 나타났다. 또한 통증에서보다 기능 정도에 더 큰 효과를 갖는 것으로 나타나 우리나라의 연구 결과나 Lorig 등(1989)의 연구결과와는 조금 다른 양상을 보였다.

Parker 등(1995)은 이완술 및 질환과 관련된 스트레스원에 대한 인지-행동 전략을 포함한 포괄적인 스트레스 관리 프로그램을 개발하여 10주간 제공한 후 그 효과를 검증하였는데 통증과 기능 정도에 대해서는 중간 크기의 효과(d=.56 ; d=.54 순)를 갖은 반면 우울에 대한 효과는 통계적으로 유의하지 않았다. Bradely 등(1984)은 이완법, 바이오 휘드백 등의 전략 및 다른 적응적 인지감을 높이는 기술을 포함한 인지 행동 프로그램을 개발하여 제공한 후 그 효과를 검증하였다. 연구결과에 의하면 이 프로그램의 통증에 대한 효과는 .70, 우울에 대한 효과는 .53, 그리고 기능 정도에 대한 효과는 1.20으로 나타나 통증과 우울에 대해서는 중간 효과 크기, 그리고 기능 정도에 대해서는 큰 효과 크기를 갖는 것으로 제시되었다.

Orr 등(1992)과 Spiegel 등(1986)은 류마치스 재활 프로그램의 효과를 검증하였다. Orr 등이 효과를 검증한 재활 프로그램은 운동 요법과 교육 및 상담을 주 내용

으로 하였으며 Spiegel이 적용한 재활 프로그램은 다분 야적 접근을 사용하였으며 내용으로는 질환 활동이나 약물에 대한 교육은 의사가 수행하였고 운동 요법은 물리치료가 실시하였으며 관절보호, 에너지 유지, 자가 관리, 작업활동, 가사활동 등을 작업 치료사가, 그리고 관절염에 대한 교육과 질병관리에 대한 교육은 간호사가 담당하였다. 두 프로그램 모두 입원 재활 프로그램이었으며 Orr 등(1992)은 통증에 대한 효과와 기능 정도에 대한 효과를 검증하였고 Spiegel 등(1986)은 통증, 우울, 기능 정도에 대한 효과를 모두 검증하였다. 연구 결과에 의하면 Orr 등(1992)이 적용한 프로그램은 통증과 기능 정도 모두에 큰 효과 크기를 갖는 것으로 나타났으며(d=2.09 ; d=2.75 순), Spiegel 등(1986)의 프로그램은 통증과 기능 정도에 대해서는 작은 효과 크기를(d=.30 ; d=.42), 그리고 우울에 대해서는 중간 효과 크기(d=.59)를 갖는 것으로 제시되었다.

메타 분석을 통한 결과를 요약하면 관절염 환자들의 삶의 질을 저하시키는데 기여하는 근본적인 요인들 즉 통증, 우울, 활동 장애에 효과가 있는 것으로 제시된 프로그램들이 공통적으로 갖는 영역 및 내용은 질환에 대한 이해, 통증 관리, 운동, 그리고 인지적 대처를 높일 수 있는 전략 등임을 알 수 있었다. 좀 더 구체적으로 설명한다면 질환에 대한 이해에는 관절염의 유형별 특성과 치료 방법, 그리고 약물에 대한 정보가 포함되며 통증 관리에는 통증의 기전과 통증 완화를 위한 다양한 전략(체위의 신체 역동 원리에 입각한 기술이나 인지적 통증 관리 기술 등)이 포함되었다. 운동 요법에는 유연성과 체력을 강화시키는 운동이나 지구력이나 유산소 능력을 향상시키는 운동들이 포함되었으며, 그 외 이완법과 같은 스트레스 관리 전략, 의사소통술 등이 포함되었음을 알 수 있었다. 이러한 영역 및 내용을 포함하는 프로그램

램들이 통증이나 우울, 기능 정도에 대해 미치는 효과는 다양한 양상으로 나타났으나 이러한 다양성은 프로그램이 운영된 방식, 교육 방법, 대상으로한 집단의 특성 등에 의해 나타날 수 있음을 볼 수 있었다.

2. 욕구사정에 참여한 대상자에 대한 기술적 자료

연구에 참여한 대상자의 평균연령은 42세(sd=11.24)였으며 관절염으로 진단을 받은 햇수는 평균 5.3년(sd=5.41)이었다. 교육정도는 43%(65명)가 고등학교 정도의 학력이었으며 대학교육 이상을 받은 경우도 33%(51명)이었다. 경제상태는 90.2%가 중간 이상이라고 응답하였고 9.8%만이 중간 이하라고 보고하였다. 결혼 상태는 77.8%(119명)가 기혼이었으며 15%(23명)만이 미혼이었다.

3. 욕구사정의 결과

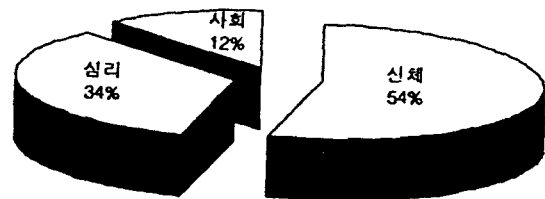
건강증진 프로그램의 개발을 위해 사용될 수 있는 기초자료로는 문헌적 자료와 프로그램이 적용될 대상자들로부터 수집된 자료를 들 수 있다(오현수 등, 1993). 위의 메타 분석은 문헌적 자료에 해당하며 분석 결과에 의하면 건강증진 프로그램의 최종 목표인 삶의 질을 향상시키기 위해서는 통증이나 우울을 감소시키고 기능 정도를 증진시키는 것에 초점을 맞추어야 하며 어떤 영역이나 내용을 포함시키는 것이 이러한 목적에 부합하는지에 대한 내용을 분석하였다. 그러나 실제로 건강증진 프로그램을 적용하게 될 대상자로부터의 수집된 자료를 분석하여 프로그램의 개발에 참조하는 것도 매우 중요한 과정이므로 욕구사정을 수행하였다.

1) 개방식 질문에 대한 분석 결과 :

분석 결과에 따르면 본 욕구 사정에 참여한 관절염 환자가 자신의 삶의 질을 저하시키는 것으로 응답한 건강문제는 모두 16가지였다. 이러한 문제들을 총체적 모델(그림 1 참조)에 입각하여 신체적 영역의 문제, 심리적 영역의 문제, 그리고 사회적 영역의 문제들로 구분하니 신체적 영역의 문제들이 언급된 빈도가 가장 높아 54%였으며 다음으로 심리적 영역의 문제들이 34%, 그리고 사회적 영역의 문제들이 12%를 각각 차지하였다(그림 2 참조).

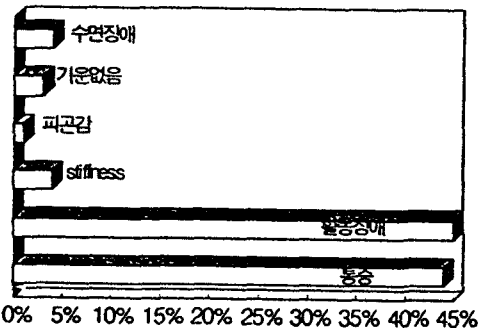
신체적 영역의 문제들을 다시 세분화하니 활동장애가 45%로 가장 빈도가 높았으며 그 다음이 통증으로 44%였다. 그 외 수면장애(4%), 뻣뻣함(stiffness : 4%), 기

운없음(energy depletion : 3%)이 비슷한 수준으로 보고되었으며 피곤감은 1%의 응답을 보였다. 심리적 영역에서는 불확실감(uncertainty : 26%)이 가장 높은 빈도를 보였으며 다음이 변형으로 인한 신체상(body image)의 손상(20%)이었고 우울감이 17%, 의욕상실(무기력감)이 14%로 나타났다. 그 외 정서적 동요(5%), 절망감(6%), 자신감 저하(6%), 그리고 약물복용과 관련된 부담(6%)이 비슷한 수준을 보였다(그림 3, 4 참조). 또한 세가지의 사회적 영역의 문제들이 제기

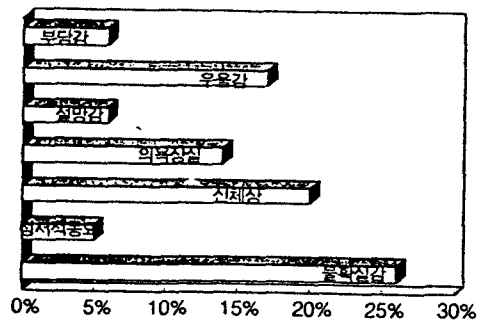


〈그림 2〉 건강문제 영역별 백분율

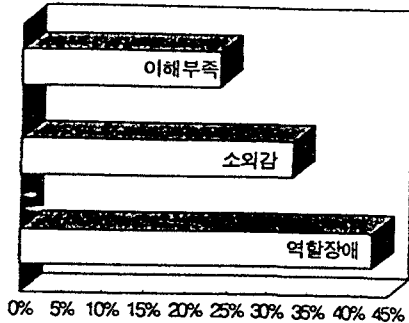
2) 문헌에서 제시된 8 가지 건강문제들에 대한 분석 결과 :



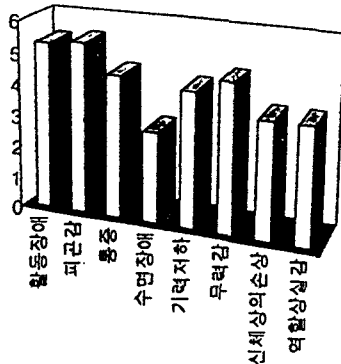
〈그림 3〉 신체적 영역의 문제들



〈그림 4〉 심리적 영역의 문제들



〈그림 5〉 사회적 영역의 문제들



〈그림 6〉 건강문제들의 평균값 비교

도 있는데 그 중 빈도가 가장 높은 것이 역할장애(43%)였으며 사회적 소외감(고립감)이 33%로 두 번째로 빈도가 높았고 마지막으로 타인의 시선 혹은 질병에 대한 타인의 이해부족이 24%를 차지하였다(그림 5 참조).

오 등(1994) 문헌 고찰을 통해 제시한 관절염 환자의 삶의 질을 저하시키는 8가지 대표적인 건강문제들에 대해 대상자가 응답한 점수들의 평균치를 산출한 결과는 2.5~5.4사이의 값을 갖는 것으로 나타났다(10점 척도도 측정되었으며 점수가 높을수록 느끼는 정도가 심한 것이다). 가장 평균치가 높은 것은 피곤감(mean=5.4; sd=2.67)이었으며 이러한 결과는 앞서의 개방식 질문의 결과와는 다르게 나타났다. 즉 대상자들은 피곤감에 대해 다른 건강문제들보다 높은 평균치로 응답하였음에도 불구하고 피곤감자체가 자신의 삶의 질을 떨어뜨리는 요인으로 인식하지는 않는 것으로 판단되었다(그림 6 참조).

다음으로 평균치가 높은 것은 활동장애였고(mean=5.3; sd=1.55) 그 외 무력감(mean=4.7; sd=2.72),

통증(mean=4.5; sd=2.81), 그리고 기력저하(mean=4.3, sd=2.71)등이 비슷한 값을 갖는 것으로 나타났으며 신체상의 변화로 인한 상실감(mean=3.7; sd=3.01)과 역할상실감(mean=3.7; sd=3.24)도 비슷한 수준인 것으로 제시되었다. 수면장애는 비교적 정도가 낮아 평균값이 2.9(sd=2.61)였다(그림 6 참조).

V. 논 의

1. 프로그램의 목표 설정

육구사정 자료의 분석을 통해 제시된 특이할 만한 사항은 대상자가 신체적, 심리적, 사회적 차원의 문제들을 각각 독립적으로 제시한 것이 아니라 서로 연결된 형태로 응답하였다는 점이다. 예를 들면 “활동의 부자유로 인한 사회적 고립감”, “계속되는 통증으로 인한 우울감”, “변형으로 인한 신체상의 손상”, “활동의 어려움으로 인한 역할수행의 장애”, 그리고 “통증을 느끼는 정도가 점차 심해지므로 병에 대해 느끼는 불확실감이 커짐”으로 서술하였다. 이는 대상자가 자신의 삶은 질을 저하시키는 문제들 어느 한 차원으로 국한하여 응답하였다 해도 결국 그 문제는 다른 차원으로까지 이어지고 있음을 보여주는 예라고 할 수 있다. 즉 관절염을 위한 건강증진 프로그램은 총체적인 접근을 필요로 함을 재확인시켜주는 결과였다.

또한 육구사정의 결과는 메타분석을 통해 제시된 것과 부합되는 것을 볼 수 있었는데 즉 대상자의 건강상태와 삶의 질을 높이기 위해서 본 건강증진 프로그램은 통증, 활동 장애, 우울에 초점을 맞추어야 함을 알 수 있었다. 그 외 육구사정 결과에서는 사회적 영역의 역할 장애도 대상자의 삶의 질을 높이기 위해 목표로 해야 할 영역임을 나타내었다. 이러한 목표는 총체적 모델에도 부합되었는데 즉 대상자의 삶의 질의 향상이라는 건강증진 프로그램의 궁극적인 목표를 달성하기 위해서는 신체, 심리, 사회적 영역에서 동시에 접근해야 가능함을 의미한다.

통증, 활동장애, 그리고 역할장애는 대상자들의 육구사정에서 가장 빈도가 높은 문제들이었으므로 이러한 문제들이 우선적인 목표로 설정됨에는 의문의 여지가 없었으나 우울은 경우가 좀 달랐다. 실제로 우울감은 심리적 차원에서 가장 높은 빈도를 보인 문제는 아니었다(17%). 그러나 심리적인 차원의 문제들을 세밀히 분석한 결과 대상자들이 자주 언급했던 의욕상실(무기력

감), 절망감 등이 우울감과 같은 범주에 속하는 문제들로 생각되어 이들을 한데 묶어서 우울감의 완화를 목표로 정하였다.

결론적으로 메타 분석과 욕구 사정 결과에 입각하여 대상자의 삶의 질에 부정적인 영향을 미치는 건강 문제로 통증, 우울, 활동 장애, 사회적 역할장애가 추출되었으며 이들을 건강증진 프로그램의 목표로 설정하였다. 그런 다음 이러한 건강 문제를 야기시킬 수 있는 행동적 원인들에 대해 논의한 결과 관절 보호나 통증 관리 행동의 부족, 규칙적인 운동의 부족, 심리·사회적 적응 기술의 부족 등으로 규명되었다. 따라서 이들을 증진시키는 것이 중간 단계의 목표로 설정되었다. 즉 “관절 보호, 통증 관리 행동의 유지”, “규칙적인 운동의 유지”, “심리·사회적 적응 기술의 증진” 등이 설정된 중간 단계의 목표들이다.

2 목표 달성을 위한 프로그램의 내용과 평가 방법에 대한 설정

설정된 목표들의 달성을 위해 필요로 되는 프로그램의 내용들은 메타 분석 결과에서 공통적으로 제시된 것들로 관절염과 관련된 지식, 통증 관리 기술, 운동 기술, 스트레스 관리 기술, 의사소통술 등이 우선적으로 포함되었다. 이 외에도 대상자의 우울감을 완화하기 위해서는 심리·사회적 차원의 다양한 기술이 필요함이 주목되었다. 예를 들어 욕구사정에서 우울감에 영향을 주는 것으로 제시된 문제들 중 신체상의 손상이나 사회적 소외감, 그리고 타인의 시선에 대한 의식 등을 완화시키기 위해서는 긍정적 자아관의 확립이 필요하며 활동장애로 인한 좌절감이 우울로 연결되는 상황을 완화하기 위해서는 문제해결 기술을 향상시키거나 목표 설정술을 습득할 필요가 있는 것으로 판단되었다. 또한 사회적 영역에서 가장 빈도가 높아 본 프로그램의 목표로 선택된 “역할 장애”의 경우는 의사소통술이나 도움요청술 등의 기술 습득을 통해 긍정적인 변화를 시도해야 할 것으로 추론되었다.

따라서 프로그램에 포함된 방법은 모두 11 가지로 관절염 관리와 관련된 지식, 통증관리 기술, 운동 기술, 관절염 관리와 관련된 효능감, 긍정적 자아관 확립, 긍정적 사고 기르기, 스트레스 관리, 문제 해결 기술, 목표 설정 기술, 도움 요청술, 의사소통 기술 등이다.

이러한 프로그램의 구체적인 전략들이 중간단계의 목표 달성을 위해서는 어떻게 적용될 수 있으며 프로그램

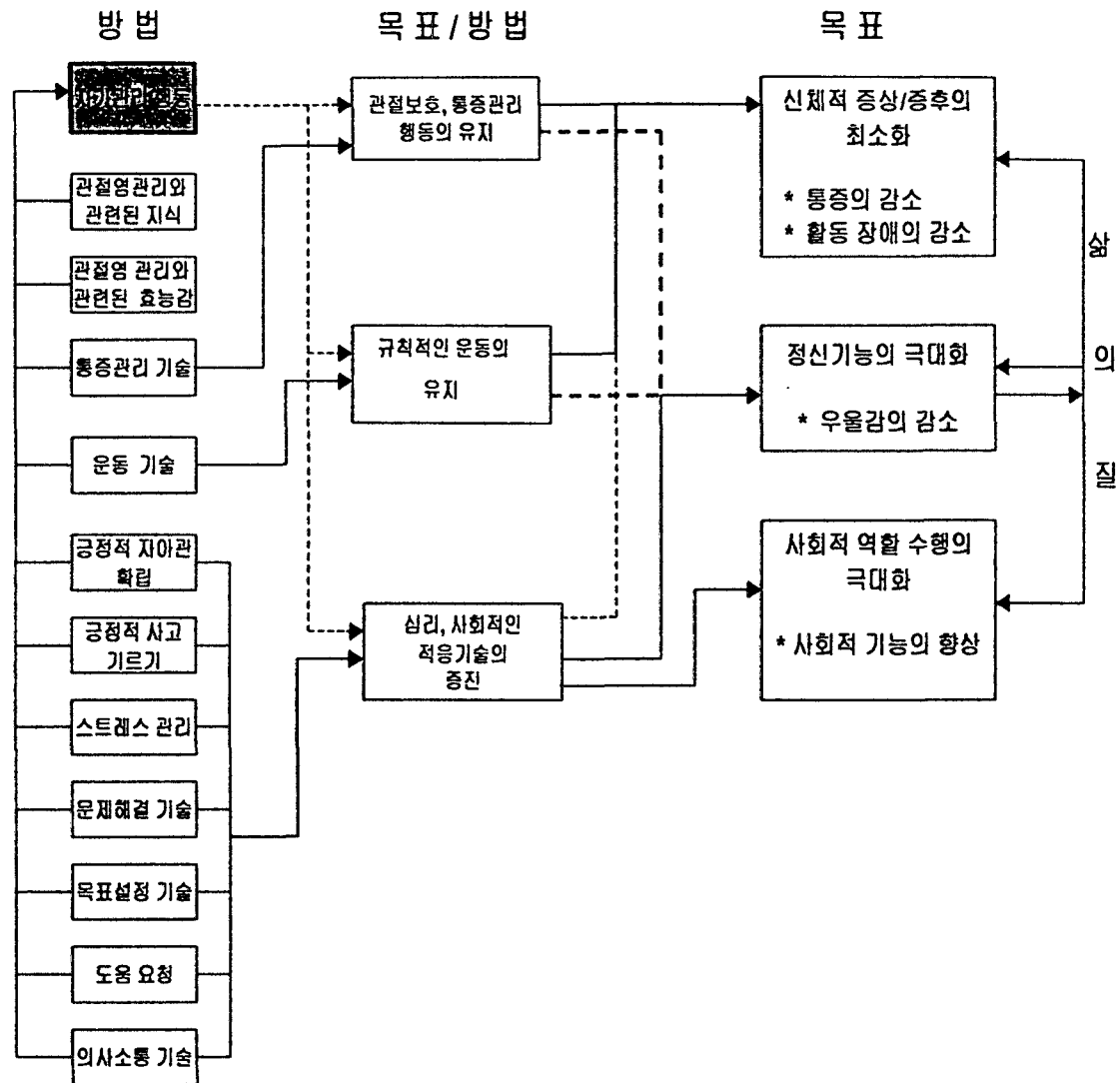
의 궁극적인 목표와는 어떻게 연결될 수 있는가는 그림 7의 모델에 제시된 바와 같다. 우선 모델의 원편에는 11 가지의 프로그램의 영역 및 내용이 제시되어 있는데 이들 11가지의 기술들은 자가관리 행동에 속하는 전략들이다. 11가지 기술을 포함한 자가관리 행동의 실천을 통해 “관절보호, 통증관리 행동의 유지”, “규칙적인 운동의 유지”, “심리, 사회적 적응기술의 증진”이라는 중간 단계의 목표를 달성하게 된다.

모델에서 제시된 것과 같이 중간단계의 목표는 11가지 기술이 합쳐진 자가관리 행동을 통해 전체적으로 달성되기도 하지만 통증관리 기술이 “관절보호, 통증관리 행동의 유지”로 직접 연결되고 운동기술이 “규칙적인 운동의 유지”로 직접 연결되며 긍정적 자아관의 확립, 긍정적 사고 기르기, 스트레스 관리, 문제해결 기술, 목표설정 기술, 도움 요청, 그리고 의사소통 기술 등에서 “심리, 사회적 적응 기술의 증진”으로 직접 연결되는 것처럼 직접적 혹은 개별적으로 중간 단계의 목표에 효과를 주는 측면도 있음을 알 수 있다. 그리고 중간단계의 목표 달성에 대한 평가는 각 중간 단계 목표들에 부합되는 구체적인 평가 지수를 가지고 실시하게 된다.

이들 중간단계의 목표는 목표가 되는 동시에 프로그램의 최종 목표를 달성하기 위한 내용 및 방법이 됨이 모델(그림 7 참조)에 제시되어 있는데 즉 중간단계의 목표들을 성취함으로써 “신체적 증상 및 증후의 최소화”, “정신 기능의 극대화”, 그리고 “사회적 역할수행의 극대화” 등의 최종 목표가 달성될 수 있음을 의미한다.

모델에서 제시된 바와 같이 “신체적 증상 및 증후의 최소화”는 “관절보호, 통증관리 행위의 유지”와 “규칙적인 운동의 유지”를 통해 직접적으로 달성되기도 하지만 “심리·사회적 적응기술의 증진”을 통해 간접적으로 달성될 수 있는데 예컨대 스트레스 관리, 문제해결 기술의 향상, 도움 요청술 등을 통해 통증이나 활동 장애에 대한 대상자의 인지감이 향상될 수 있음을 의미한다. 마찬가지로 “정신기능의 극대화”는 중간단계의 “심리·사회적 적응기술의 증진”을 통해 직접적으로 달성됨은 물론 “관절보호, 통증관리”나 “규칙적인 운동 유지”를 통해서도 간접적으로 달성됨이 제시되어 있다. 그리고 “사회적 역할수행의 극대화”의 목표는 중간단계의 “심리·사회적 적응기술의 증진”을 통해 달성된다.

끝으로 본 건강증진 프로그램의 최종 목표들은 삶의 질의 자기 다른 차원들을 반영하는 것으로, 이들이 달성된다면 대상자가 인지하는 삶의 질이 높아지게 되며 최종 목표들(통증, 우울, 활동 장애, 역할 장애)은 상호 영



* 직선 : 직접 효과
 * 굵은 점선, 가는 점선 : 간접 효과

〈그림 7〉 관절염 건강증진 프로그램의 목표, 방법 및 평가를 위한 모델

향을 주고 받는다. 그리고 본 프로그램의 최종 목표의 달성에 대한 평가는 신체적 증상 및 증후의 최소화의 경우는 통증과 활동장애가 감소된 정도로 하게되며 정신기능의 극대화는 우울감이 감소된 정도로, 사회적 역할수행의 극대화는 사회적 기능이 향상된 정도로 각각 평가하게 된다(그림 7 참조).

본 프로그램의 특성은 건강증진의 궁극적인 목표인 삶의 질을 저해하는 것으로 대상자에 의해 보고된 건강

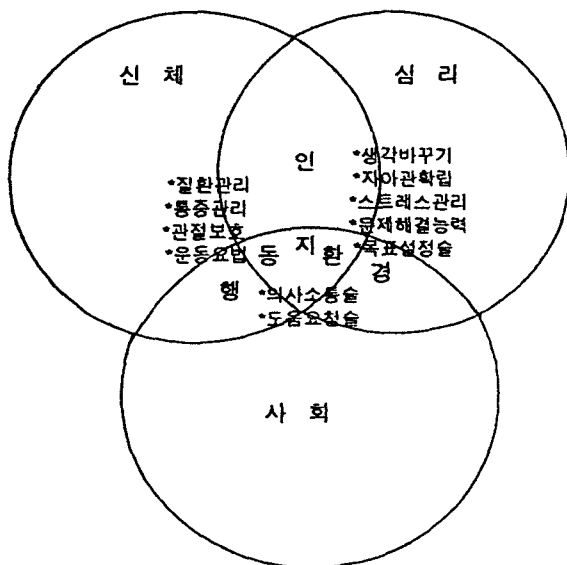
문제들을 중심으로 행동적 원인 인자들을 규명하고 그 인자들의 향상을 중간 단계의 목표로 설정하였으며 이러한 목표들을 달성하는데 있어 효과가 있는 것으로 보고된 인지, 행동, 그리고 환경적 전략들을 프로그램의 내용으로 포함하는 등 PRECEDE 모형과 총체적 모델에 입각한 건강증진 프로그램이라는 점이다. 따라서 본 건강증진 프로그램의 전체적인 과정은 습득된 인지, 행동, 환경적 기술/전략들을 통해 중간단계의 목표를 달성

하게 되고 이러한 중간단계의 목표에 대한 성취는 목표가 되는 동시에 방법이 되어 최종 목표를 달성하도록 계획되었다.

본 프로그램의 또 다른 특징은 건강증진을 위한 기술 훈련이 중점적으로 다루어지고 있다는 점이다. 즉 건강증진적 기술을 습득·적용함으로써 대상자의 행동에 긍정적인 변화가 오도록 계획되었음을 의미한다. 문헌에 따르면(Bandura, 1986b) 건강 증진적 기술의 습득은 행동 자체에 대한 리허설이 되기 때문에 행동 변화에 직접적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. 또한 기술 습득은 자기효능감과 같은 인지에 변화를 줌으로써 행동 변화로 연결되기도 한다.

본 건강증진 프로그램에 대한 전반적인 내용은 교육용 책자로 발행되었으며(김영란과 오현수, 1998) 관절염 환자를 위한 건강교육에 적용하여 그 효과를 검증할 예정이다.

끝으로 본 관절염 건강증진 프로그램이 포함하고 있는 내용들과 총체적 모델에 입각하여 이들이 신체, 심리, 그리고 사회 차원에서 서로 배타적이지 않으며 마찬가지로 인지, 행동, 환경면에서도 배타적이지 않음을 요약하면 <그림 8>과 같다.



<그림 8> 총체적 모델에 입각한 관절염 건강증진 프로그램의 영역 및 내용

V. 결론 및 제언

본 연구는 총체적 모델에 기초하여 신체, 심리, 사회적 차원의 긍정적인 변화를 도모하며 인지, 환경, 행동의 전략을 포함하는 관절염 건강증진 프로그램을 개발하기 위해 기존 프로그램들에 대한 메타 분석과 대상자들에 대한 욕구사정을 수행하였다.

메타 분석 및 욕구 사정 결과를 토대로 관절염 건강증진 프로그램이 목표로 해야 할 문제는 통증, 활동장애, 우울 및 사회적 영역의 역할 장애로 설정되었으며 이러한 건강 문제를 야기시킬 수 있는 행동적 원인들에 대한 논의한 결과 관절 보호나 통증 관리 행동의 부족, 규칙적인 운동의 부족, 심리·사회적 적응 기술의 부족 등으로 규명되었다. 따라서 이들을 증진시키는 것이 중간 단계의 목표로 설정되었다. 즉 “관절 보호, 통증 관리 행동의 유지”, “규칙적인 운동의 유지”, “심리·사회적 적응 기술의 증진” 등이 설정된 중간 단계의 목표들이다.

설정된 목표들의 달성을 위해 필요로 되는 프로그램의 내용들은 메타 분석 결과에서 공통적으로 제시된 것들로 관절염과 관련된 지식, 통증 관리 기술, 운동 기술, 스트레스 관리 기술, 의사소통술 등이 우선적으로 포함되었다. 그 외 관절염 관리와 관련된 효능감, 긍정적 자아관 확립, 긍정적 사고 기르기, 문제 해결 기술, 목표 설정 기술, 도움 요청술 등이 포함되어 모두 11가지의 기술/전략으로 프로그램의 내용이 구성되었다.

본 건강증진 프로그램에서는 위의 11가지 기술을 포함한 자가관리 행동의 실천을 통해 “관절보호, 통증관리 행동의 유지”, “규칙적인 운동의 유지”, “심리, 사회적 적응기술의 증진”이라는 중간단계의 목표를 달성하게 되고 이들 중간단계의 목표는 목표가 되는 동시에 프로그램의 최종 목표를 달성하기 위한 내용 및 방법도 되기 때문에 중간단계의 목표들을 성취함으로써 “신체적 증상 및 증후의 최소화”, “정신 기능의 극대화”, 그리고 “사회적 역할수행의 극대화” 등의 최종 목표가 달성되는 것으로 계획되어 있다.

그리고 본 프로그램의 최종 목표 달성에 대한 평가는 신체적 증상 및 증후의 최소화의 경우는 통증과 활동장애가 감소된 정도로 하게되며 정신기능의 극대화는 우울감이 감소된 정도로, 사회적 역할수행의 극대화는 사회적 기능이 향상된 정도로 각 각 평가하게 된다.

이러한 연구결과에 기초하여 앞으로의 연구에 대한 제언을 하면 다음과 같다. 우선 개발된 건강증진 프로그램을 가지고 관절염 환자들을 대상으로 실험 혹은 유사 실험 연구를 수행하여 본 프로그램의 최종 목표인 통증, 우울, 그리고 활동장애에 대한 효과를 검증하는 연구를

수행하며 또한 중간 단계의 목표에 대한 효과를 검증하는 연구를 수행하는 것이 관절염 환자의 관리와 관련된 분야의 지식체를 구축하는데 중요하리라 사려된다. 그리고 종단적인 연구 설계를 적용하여 총체적 모델을 적용한 건강증진 프로그램이 대상자의 삶의 질을 높이기 위한 행동변화 양상에 미치는 효과를 검증하는 것도 중요하다 하리라 본다.

참 고 문 헌

김숙영 (1997). 저항운동 프로그램이 류마치스 관절염 환자의 일상 활동 수행 능력에 미치는 효과. 류마티스 건강학회지, 4(2), 221-237.

김영란, 오현수 (1998). 관절염 건강증진 프로그램. 서울: 도서출판 정담.

김종순 (1995). 수영운동 프로그램이 류마치스 관절염 환자의 우울과 무기력감에 미치는 영향. 류마티스 건강학회지, 2(2), 160-167.

김중임 (1994). 자조집단 활동과 자기효능성 증진법을 이용한 수영 운동 프로그램이 류마치스 관절염 환자의 통증, 생리적 지수 및 삶의 질에 미치는 영향. 류마티스 건강학회지, 1(1), 1-30.

김중임 (1996). 가정간호 시범사업을 통한 류마치스 관절염 환자의 수영운동의 효과. 류마티스 건강학회지, 3(1), 23-36.

5.현수, 김영란 (1994). Philosophical Inquiry : 만성 관절염 환자의 건강 및 건강증진에 대한 개념화와 PRECEDE 모형을 적용한 건강증진 계획. 순천향대학교 논문집, 17(4), 1559-1568.

5.현수, 김영란 (1998). 관절염 환자의 재활간호와 그 방향. 간호학 탐구, 7(1), 64-84.

5.현수, 서연옥 (1998). 메타분석을 통한 통합 프로그램과 운동 프로그램간 만성 관절염 환자의 통증, 우울, 활동장애에 대한 효과 비교분석. 대한간호학회지, 28(4), 게재예정.

이은우, 박상연, 김중임, 김인자, 김명자, 송경애, 이은남, 최희정, 박정숙, 서문자, 김명순, 소희영, 이미라, 박인혜, 김영재, 이인숙, 임난영, 이경숙, 허혜경, 정여숙, 서인선 (1997a). 자기효능 증진 방법을 사용한 자조관리 과정이 관절염 환자의 건강증진에 미치는 효과. 류마티스 건강학회지, 4(1), 1-14.

이은우, 한상숙 (1997b). 섬유조직염환자용 자조관리과정의 수정 및 검증-예비조사-. 류마티스 건강학

회지, 4(2), 262-276.

임난영, 이은영 (1997). 단기 자조관리 교육이 만성관절염 환자의 통증, 우울, 자기 효능감 및 삶의 질에 미치는 영향. 류마티스 건강학회지, 4(2), 249-261.

Bandura, A., Adams, N., and Beyer, J. (1977). Cognitive processes mediating behavioral change. Journal of Personality & Social Psychology, 35, 125-139.

Bandura, A. (1986b). Social Foundation of Thought and Action : A social cognitive theory. New Jersey: Prentice-Hall.

Bradley, L., Young, L., Anderson, K., Turner, R., Agudelo, C., McDaniel, L. Pisko, E., Semble, E., and Morgan, T. (1987). Arthritis and Rheumatism, 30(10), 1105-1114.

Cohen, J. (1977). Statistical Power Analysis for the Behavior Sciences. New York: Academic Press.

Daltroy, L., & Liang, M. (1988). Patient education in the rheumatic disease : A research agenda. Arthritis Care and Research, 1, 161-167.

Davis, P., Busch, A., Lowe, J., Taniguchi, J., and Djkowich, B. (1994). Evaluation of a rheumatoid arthritis patient education program : Impact on knowledge and self-efficacy. Patient Education and Counseling, 24, 55-61.

Lindroth, L., Bauman, A., Barnes, C., McCredie, M., and Brooks, P. (1989). British Journal of Rheumatology, 28, 7-12.

Lorig, K., & Fries, J. (1980). The Arthritis Helpbook, MA: Addison-Wesley Publishing Company.

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., & Fries, J. (1986). The Arthritis Helpbook : A tested self-management program for coping with your arthritis, MA: Addison-Wesley Publishing Company.

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.
- Mullen, P., Laville, E., Biddle, A., and Lorig, K. (1987). Efficacy of psychoeducational interventions on pain, depression, and disability in people with arthritis : A meta-analysis. Journal of Rheumatology, 14, 33–39.
- Neuberger, G., Press, A., Lindsley, H., Hinton, R., Cagle, P., Carlson, K., Scott, S., Dahl, J., and Kramer, B. (1997). Effects of exercise on fatigue, aerobic fitness, and disease activity measures in persons with rheumatoid arthritis. Research in Nursing & Health, 20, 195–204.
- Parker, J., Smarr, K., Buckelew, S., Studky-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.
- Royal College of Nursing (1989). Standards of care in rheumatic disease nursing, Harrow, Middlesex : Hamilton Press.
- Stenstrom, C. (1993). Home exercise in rheumatoid arthritis functional class II : Goal setting versus pain attention. The Journal of Rheumatology, 21, 627–635.
- Superio-Cabuslay, E., Ward, M., and Lorig, K. (1996). Patients education interventions in osteoarthritis and rheumatoid arthritis : A meta-analytic comparison with Nonsteroidal antiinflammatory drug treatment. Arthritis Care and Research, 9(4), 292–301.
- 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.
- Weinberger, M., Tierney, W., Booher, P., and Katz, B. (1989). Can the provision of information to patients with osteoarthritis improve functional status? Arthritis & Rheumatism, 32(12), 1577–1583.

– Abstract –

Key concept : Health Promotion, Arthritis, Holistic model

Development of Health Promotion Program for Individuals With Arthritis – Application of Holistic Model – *

Oh, Hyun Soo** · Kim, Young Ran***

In this study, domains, contents, and effects of pre-existed intervention programs for individuals with arthritis were meta-analyzed to develop arthritis health promotion program based on Holistic Model. The developed program includes strategies of cognition, environment, and behavior, and also generates positive changes in the physical, psychological, and social demensions. Then needs assessment on conveniently selected 153 women who visited a university hospital in Seoul or in Incheon are conducted to identify the objective domains of arthritis health promotion program.

According to the study results, target health problems of the arthritis health promotion program were shown as pain, disability, depression, and role impediment in social domain. These objectives could be achieved by including the strategies of changing cognition, the strategies of changing behavior through learning the skill related to the health pro-

* This research was supported by Non Directed Research Fund, Korea Research Foundation, 1996–1998.

** Associate Professor, Department of Nursing, Inha University

*** Instructor, Dan Kook University

rotating behavior, and the strategies of changing environment in the health promotion program. That is, it is analyzed that the contents of program are not exclusive one another in physical, psychological, and social demensions, and also are not exclusive one another in aspect of cognition, behavior, and environment.

The necessary methods to achieve the desired objectives for the developed arthritis health promotion program and evaluation subjects are as follows :

(1) In the arthritis health promotion program, knowledge on management of arthritis, efficacy related to arthritis management, skill for pain management, skill for exercise, establishment of positive self-concept, enhancement of positive thinking, stress management, skill for problem solving, skill for setting goals, skill for requesting help, and skill for communication are all included. Through the improvement of all

those strategies, intermediate objectives, such as "joint protection, and maintenance of pain management behavior", "maintenance of regular exercise", and "promotion of coping skill in psychosocial dimension" are achieved.

(2) These intermediate objectives are also the methods for achieving objectives in next stage. It implies that through the intermediate objectives, the final objectives such as "minimization of physical symptoms and signs", "maximization of psychological function", and "maximization of role performance in social domain" could be achieved. Each of these final objectives reflects the different dimension of quality of life, respectively. When these objectives are achieved, the quality of life that client perceives is improved. Therefore, through evaluation of these final objectives, the level of achieving final outcome of arthritis health promotion such as quality of life is determined.