

지지 프로그램이 만성 관절염환자의 생리적, 사회·심리적 상태와 건강지각에 미치는 효과*

김 명 자 · 송 경 애(가톨릭대학교 간호대학)
길 숙 영(포천중문의대 간호학과)

목 차

I. 서론	V. 논의
II. 이론적 배경	VI. 결론 및 제언
III. 연구방법	참고문헌
IV. 연구결과	영문초록

I. 서론

1. 연구의 필요성

간호학에서의 인간에 대한 패러다임은 의학적 패러다임과 뚜렷하게 구분이 된다. 의학은 인간을 기계론적이며 행동주의적 패러다임을 주 접근법으로 하고 있으며 실무에 있어 대상자의 의사결정과 선택권이 선의의 간섭주의(paternalism)적 관점을 나타내는데 반해 간호학은 유기체적, 인본주의적 패러다임으로 접근하는 총체론적 관점을 갖기 때문에 대상자의 자기결정과 선택을 중요시한다(Fawcett, 1984; Hollen, 1981; Munhall, 1992; Pender, 1996).

류마티스 관절염(rheumatoid arthritis)은 그 원인이 유전적 소인, 면역기능 장애 등으로 추정되고 있으며 최근 들어 류마티스성 관절염을 가진 환자들의 혈청속에서 변형된 비정상 면역글로블린의 일종인 류마티스 인자(rheumatoid factor)가 발견되는 것으로부터 관절의 만성적 염증을 동반하는 전신적 자가면역

질환(systemic auto-immune disease)으로 설명되고 있다(김, 1999). 이 질환은 통증의 강도와 지속시간이 다양하고 관절의 부종이나 강직으로 인해 신체적 기능이 제한을 받아 일상활동, 사회적 관계에 제약이 초래되어 삶의 질이 낮아지게 된다(김과 송, 1990; 최, 1995). 관절염의 이러한 만성적 진행은 대상자의 신체상을 변화시키고 관절의 통증으로 일상생활에 많은 불편감이 초래되므로 가족 및 사회적 기능에 대한 불만을 야기시키고 한편으로는 자신의 제한된 상태로 인해 부정적 정서상태가 되어 자기비하로 인한 우울에 빠지게 된다(Affleck et al., 1988; Brown et al., 1989; 김과 송, 1991).

대부분의 관절염은 상술한 바와 같이 그 원인이 명확히 밝혀지지 않아 만성적 경과를 밟고 있어 완치를 기대하기 어렵다(Blalock et al., 1993; Lorig & Fries, 1996). 특히 관절염의 불확실한 임상경과와 신체상의 변화 및 동통의 문제는 대상자의 정서상태와 안녕상태에 영향을 미치는 것으로 평가되고 있다(Greed, 1990; Young, 1992; Agnes et al.,

* 본 논문은 1998년도 가톨릭 중앙의료원 성의장학재단 중점연구기금으로 이루어진 것임.

1994). 따라서 류마티스성 관절염으로 진료를 받고 있는 대상자들에게 관절염의 특징적 증상인 통증과 불확실한 임상경과에 대한 이해를 높여줌으로써 근본적으로 대상자의 자기조절감을 향상시키기 위한 접근이 의미가 있다(김, 1994; Taal et al., 1996). 사회학습이론에 의하면 행위가 변화될 수 있는 가장 중요한 기전은 자기효능기대이다(Bandura, 1986). 자기효능기대는 어떤 바람직한 결과를 가져오기 위해서 필요한 행위를 성공적으로 수행할 수 있다는 개인의 신념을 말한다. 그러므로 대상자에게 자기효능기대를 강화시켜 주는 것은 자기관리 행위를 높여주므로(Taal et al., 1996) 건강상태에 긍정적 영향을 미치게 될 것이다.

우리나라의 경우 경제수준의 향상으로 건강에 대한 사회의 욕구가 날로 증대되고 있으나 이를 만족시킬 수 있는 수단, 특히 만성 건강문제로 인한 대상자들의 욕구충족 정도나 관리는 미흡하다. 류마티스 관절염의 경우 치료기관의 부족 등으로 환자의 질적 관리에 어려움이 초래되고 있어 간호중재를 통하여 치료방침, 투여되는 약물의 기대효과 및 일상생활 양상을 파악하여 환자 스스로 보다 바람직한 자기관리가 이루어지도록 하는 것이 매우 중요하다.

본 연구는 만성관절염 환자를 대상으로 하여 이들이 경험하고 있는 신체상의 문제와 통증에 대한 지각을 완화시키기 위한 중재방법으로서 자기효능감을 바탕으로 하는 지지 프로그램의 효과를 검증하고자 시도되었다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 류마티스 클리닉에서 관절염으로 진단을 받은 환자를 대상으로 지지프로그램에 참여한 실험군과 참여하지 않은 대조군간에 동통 및 생리상태, 자기효능감 정도, 우울 및 건강상태 인지도 정도를 측정하여 지속적인 관심이 핵심을 이루는 지지간호가 관절염 환자의 정신적, 신체적 문제 및 생리적 상태에 미치는 영향을 검증하고자 함에 있다.

II. 이론적 배경

관절염은 관절증상과 기형을 특징으로 하는 염증성 질환으로써 일반적으로 근골격계의 강직이나 동통을

동반하는 염증성 과정이 진행될 수도 있고 그렇지 않은 경우를 포함한다. 최근 만성질환의 점진적인 증가와 함께 관절염의 유병율은 전체인구의 2.5~3%를 차지하며 이들중 퇴행성 관절염의 경우를 보면 55세 이상의 약 80%가 방사선상 관절염의 소견을 보이고 있어(석, 1995) 이에 대한 치료대책이 중요함을 알 수 있다. 그러나 대부분의 관절염은 완치되기 어려우므로 치료 및 관리의 목적은 통증경감, 관절파괴의 예방 및 일상생활 기능의 증진에 두고있다(김, 1999). 따라서 약물요법, 휴식 및 운동과 물리치료가 주요 치료수단인바 이러한 치료방침에 대한 이해를 높이기 위한 관리로서 질병활동 변화에 따른 적응이 용이하도록 하는 지지가 필요로 된다. 이는 환자 스스로가 질병관리에 중요한 역할을 해야함을 의미한다(Riesine et al., 1987; 김과 송, 1991; Taal et al., 1996).

따라서 치료를 궁극의 목적으로 하는 의학적 모델과 간호의 핵심적 성격을 반영하고 있는 안녕모델의 적절한 조화가 필요함을 알 수 있다. 의학모델은 전통적으로 질병의 치료와 예방이 초점인데 반해 안녕모델은 1970년대 이후 관심이 모아지고 있는 하나의 대중적 또는 사회적인 관심현상으로서 건강문제와 함께 일상생활을 해나기는데 있어(건강-질병 연속선상에서) 특정한 개인에게 건강의 유지 및 증진을 위해 무엇이 합당한지, 무엇을 실천함으로써 한 인간으로서 몸과 마음 그리고 영의 통합이 이루어져 건강상태가 증진될 수 있을 것인지를 궁극적인 관심으로 하고 있다(Armentrout, 1993).

간호의 본질(core; essence)은 지지(supporting)의 개념과 그 맥락을 같이 하고 있다(김과 송, 1991). 최근 Morse(1990)는 간호의 본질로서의 돌봄을 정의한 35개의 논문을 분석하여 인간의 특성; 도덕적 관념; 정서; 대인간 상호작용; 치료중재의 5가지 속성으로 분류한 바 있는데 이러한 속성 중 지지간호의 성격은 일종의 대인간 상호작용의 성격을 띄는 하나의 치료적 중재방안이라 할 수 있다.

지지간호의 개념은 성장과 발달 및 정상상태의 균형이 깨진 경우 도와주는 전통적인 간호뿐만 아니라 각각의 간호상황에서 요구되는 정서적, 정보적, 도구적인 중재방법이나 태도를 지칭하는 포괄적인 의미를 내포하고 있다(Gardner & Wheeler, 1981; Leininger,

1984; 김, 1985; 김, 1989; Woods et al., 1989). 지지간호는 간호사와 대상자간에 이루어지는 일련의 상호과정으로서 경청과 감정이입상태로 환자의 문제점을 인지하여 관련된 정보와 조언으로 정서적 지지와 신체적 지지를 제공하면서 그 반응을 확인하는 대인관계적 과정으로서 궁극적인 목표는 대상자의 건강상태 및 삶의 질을 높이고자 함(김과 송, 1991)이다. 따라서 지지간호는 특정한 건강문제에 대한 구체적인 간호행위나 간호중재를 구성하는 하나의 방법이라 할 수 있는 바 대상자의 문화적 배경이나 상황에 따라 지지개념의 일부를 조작하여 특수 임상상황에 적용할 수 있다.

본 연구에서 설정한 지지프로그램은 일종의 치료적 대인관계이므로 대상자와의 지속적인 접촉과 그들의 반응에 대한 민감한 대처는 만성적으로 경과하는 관절염 환자의 일상생활에서 제기되는 문제를 보다 쉽게 파악하여 효과적으로 관리가 이루어지게 하는 수단이 된다고 볼 수 있다. 또한 이러한 간호중재의 효과는 간호사 단독의 의사결정보다는 대상자와 함께, 건강수준의 목표를 설정하여 진행할 때 그 효과가 기대할 만하다고 지적된 것으로부터(이, 1987; Pender, 1996) 지시적인 조언보다 상호적인 대화로 목표를 설정하는 것이 중요함을 알 수 있다.

우리나라의 경우 관절염 치료 전문기관의 부족으로 외래에서의 대기시간이 다른 질병에 비하여 길고 상대적으로 의사와의 만남에 있어서도 시간적 제약이 있어 전문간호사의 역할이 절대적으로 요청되고 있는 실정이다. 환자 스스로 질병의 만성적 경과에 대한 특성을 이해하고 자기관리 기술을 습득할 수 있는 수준이 되는 것이 매우 중요한데 이러한 자기관리의 효과와 그 방법을 학습시키는데 있어서 자기효능기대에 대한 개념이 많이 활용되고 있다(Lorig et al., 1984; Sallis et al., 1986; 김, 1994). 자기효능기대란 사회학습이론에서 파생된 개념으로서 어떤 바람직한 결과에 도달하는데 있어 필요한 행위를 성공적으로 수행하는 개인의 능력에 대한 신념을 말한다(Bandura, 1986).

김(1994)은 류마티스 관절염 환자를 대상으로 자기효능증진 방법을 이용한 간호중재로서 수준운동프로그램을 진행하여 통증감소와 삶의 질, 관절각도 지수 등

이 상승되었음을 보고 한 바 있다. 또한 이 등(1997)은 361명의 만성 관절염 환자를 대상으로 자조관리 과정을 이용한 6주간의 간호중재 후 자기효능, 통증부위수, 일상생활 정도 및 우울이 중재 후에 유의한 차이를 보였다고 했으나 임과 이(1997)가 10명의 만성관절염에게 4주간의 관절염 자조관리 교육을 실시한 연구에서는 별다른 차이가 증명되지 않았다. 본 연구에서는 의료인과의 만남에 제약을 받는 외래차원에서 전문간호사에 의한 지지간호를 시행하여 자기효능감에 대한 변화를 살펴봄으로서 많은 환자들이 이용하는 특정 클리닉 간호사의 역할을 검토해 볼 기회를 갖는 것은 차후 또다른 수준의 간호중재방안 개발에 도움이 될 것이다.

통증은 관절염의 주된 증상이지만 만성적으로 경과할 경우 여러 복합요인이 개입되는 것으로 평가되고 있다. 간호학에서는 특히 심리적 요인에 대한 이해와 그 활용이 중요하게 보여지는 바 통증정도와 자기효능감이 음의 상관관계가 있다고 보고된 바 있어(Lorig et al., 1989; Buescher et al., 1991; 이 등, 1997) 이에 대한 활용이 중요함을 알 수 있다. 또한 이러한 복합적 관계를 설명해주는 연구로서 통증정도가 우울이나 불안을 예측한다는 결과(Hawley & Wolfe, 1988; Affeck et al., 1991; 최, 1995)와 신체적 기능과 우울과의 관계로도 설명하고 있는데(Parker et al., 1989) 특히 기능장애 정도가 가장 강력한 상관이 있는 변수로 Fitzpatrick 등(1991)은 보고했다.

본 연구에서 설정한 류마티스 전문간호사에 의한 지지프로그램은 이상과 같은 불확실한 임상경과로 계속적인 진료를 받아야 하는 환자의 상태에 초점을 두었다. 즉, 외래진료시 야기되는 임상경과와 치료방침에 대한 의문을 해결해 주고 친밀감있는 대화로 동통을 보다 가볍게 의식할 수도 있는 사고가 형성되도록 자기효능감을 부추켜 지혜롭게 자신의 문제에 대처하도록 일상생활에 대한 조언을 하는 것으로 구성하였다. 이 프로그램은 계속적인 만남이 초점으로서 그 실천여부를 직접면담과 회화를 통하여 확인하는 과정이기 때문에 이에 대한 효과검증은 간호중재 개발에 중요한 방향을 제시하게 될 것이다.

III. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 유사실험연구로서 비동등성 대조군 전후 시차설계이다. 실험군에게만 8주 동안 5회의 지지프로그램을 실시하였고 실험 전후 2회에 걸쳐 실험군과 대조군의 동통정도, 생리상태(적혈구침강속도, 이하 ESR; C-반응성 단백질, 이하 CRP), 자기효능감, 우울, 건강상태 인지도를 측정하였다.

2. 연구 대상 및 표집방법

본 연구의 대상은 류마티스 클리닉에서 관절염으로 진단받은 후 합병증 없이 통원치료를 받고 있는 35명으로 다음과 같은 기준에 의해 선정하였다.

- 1) 연구참여를 수락하고 연구자와 의사소통이 가능한 자
- 2) 관절염 이외에 다른 급만성 질환이 없는 자
- 3) 과거 1년간 배우자와 사별, 이혼 및 별거의 경험이 없는 자
- 4) 연구기간중 투약처방이 변경되지 않은 자

연구시작 당시의 대상자는 실험군, 대조군 각각 30명으로 설정하였으나 치료방법의 변경, 집안 및 경제사정, 본인의 의지결여 등의 이유로 탈락되어 최종적으로 지지간호 프로그램에 참여한 17명을 실험군으로, 참여하지 않은 18명을 대조군으로 하였다.

3. 연구도구

1) 실험처치 : 지지간호

실험군에게 8주간 3회의 직접대면과 2회의 전화대화를 통해 총 5회의 지지간호를 시행하였다. 류마티스

클리닉의 진료실 옆방에서 연구자에 의해 진행된 구체적인 방법은 아래와 같다 :

각 대상자의 flow chart를 만들어 경과를 기록하였다. 직접대면에 소요된 시간은 총 57.3분으로 1회 평균 19.1분 정도였고 전화대화는 총 30.8분으로 1회 평균 15.4분 정도 소요되었다.

2) 실험처치의 효과측정 도구

(1) 동통정도

현재 동통을 경험하고 있는 관절 부위를 check하여 그 수를 기록한 후 가장 아픈 정도를 100점 척도의 시각상사척도(visual analogue scale, 이하 VAS)로 표시하도록 하였다. 이 도구는 “동통없음” 0점이며 “참을 수 없는 동통”이 100점으로서 점수가 높을수록 통증이 심함을 의미한다. 동통 자가보고서의 타월함은 일찍이 알려져 왔으며(Huskisson, 1974), 폐기능상태에 대한 지각수준과 최고호기유속 측정값간의 VAS 점수에 대한 내적타당도는 97%의 일치치를 보인바 있다(이와 김, 1994).

(2) 혈액·면역학적 검사: 적혈구 침강속도 및 C-반응성 단백질

정맥혈을 채혈하여 ESR은 Westergren법으로 처리하여 1시간후 적혈구가 가라앉는 속도를 측정하였고, CRP는 혈중 단백질로 관절염의 염증 정도를 보는 것으로서 Nephelometry방법을 이용하여 항 CRP입자를 latex입자에 흡착시킨 후 가검혈청과 혼합한 다음 응집반응을 시행하여 측정하였다.

(3) 자기효능감

Lorig 등(1989)이 관절염 환자들을 대상으로 개발한 자기효능감 도구를 유(1996)가 10문항으로 수정한

횟 수	시 기	면담유형	과 정	평균 소요시간(분)
1회	1주	직접대면	목적 소개, 경과와 응답, 인간잠재력과 효능감의 특성 설명	20.4
2회	2주~3주	전화대화	생활상태 파악과 가족간의 긍정적 시각 갖기 및 효능감을 부추키는 조언	18.3
3회	4주	직접대면	문제점 확인과 격려 : 자기효능감과 가족관계 설명/ 이해력 확인	18.6
4회	5주~6주	전화대화	일상생활 확인과 조언 : 자기효능감과 인간잠재력 확인 시킵	12.5
5회	8주	직접대면	격려와 마무리	18.3

도구를 이용하였다. 각 문항의 점수는 1~10점으로 측정하도록 하였으며 점수가 높을수록 자기효능감이 높음을 의미한다. 선행연구에서의 Cronbach's α 값은 .88이었으며 본 연구에서는 .90이었다.

(4) 우울

우울은 지난 일주일 동안 우울증상이 얼마나 자주 발생했는가를 평가하기 위해서 Radloff(1977)가 개발한 우울증상들로 구성된 도구인 CES-D(Center for Epidemiologic Studies-Depression)를 최순희(1995)가 번역한 도구를 사용하였다. 이 도구는 20개 문항(16개의 부정, 4개의 긍정)으로 각 문항에 대해 4점 척도로 측정하고 점수가 높을수록 우울정도가 높음을 의미한다.

선행연구에서의 Cronbach's α 값은 .89이었다. 2 문항을 삭제한 본 연구에서의 Cronbach's α 값도 .89이었다. 본 연구에서는 Radloff의 임상적 우울 기준(16점)에 의거하여 14.4점을 우울이 나타나는 절단점으로 하였다.

(5) 건강상태 인지도

현재 느끼고 있는 자신의 건강상태 정도를 10점 척

도의 VAS로 표시하도록 하였다. 자신의 전반적 상태를 매우 양호하다고 인지하는 경우 100점, 매우 나쁘다고 인지하는 경우 0점으로 표시하도록 하여 점수가 높을수록 자신의 건강상태를 좋다고 인식하는 것으로 해석하였다. 단일 항목이므로 도구의 신뢰도는 측정하지 않았다.

4. 자료 분석 방법

수집된 자료의 분석은 SAS 프로그램을 이용하였다.

실험군과 대조군간의 일반적 특성에 대한 동질성검사는 χ^2 -test와 t-test로 확인하였다(표 1, 표 2). 실험효과를 확인하기 위해서 동통정도와 혈액·면역학적 수치, 자기효능감, 우울, 건강상태인지도에 대해서 반복측정 분산분석(repeated measures ANOVA)을 하였으며 연구변수간의 관계를 보기 위하여 상관계수를 구하였다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's α 로 계산하였다.

IV. 연구 결과

1. 대상자 특성의 동질성 검정

<Table 1> Homogeneity test of general characteristics between the experimental and control group

Characteristics	Exp. Group(N=17)		Cont. Group(N=18)		χ^2 or t	p
	No(%)	Mean±SD	No(%)	Mean±SD		
Sex						
male	1(5.88)		4(22.22)		1.906	.338
female	16(94.12)		14(77.78)			
Age(years)		40.94±9.74		38.17±8.81	-.884	.383
Marital status						
married	16(94.12)		14(97.78)		1.906	.167
unmarried	1(5.88)		4(22.22)			
Duration(months)		92.93±7.53		93.36±3.14	.210	.833
Educational level						
primary	5(31.25)		5(27.78)		4.230	.121
middle & high	8(50.00)		4(22.22)			
college	4(18.75)		9(50.00)			
Economic status						
middle	15(88.24)		16(88.89)		.004	.952
low	2(11.76)		2(11.11)			
Religion						
christian	10(58.82)		9(50.00)		2.293	.382
budhism	3(17.65)		7(38.89)			
others	4(23.53)		2(11.11)			

〈Table 2〉 Homogeneity test of physiological and psychosocial variables between experimental and control groups

Characteristics	Exp. Group(N=17)	Cont. Group(N=18)	t	P
	Mean ± SD	Mean ± SD		
Pain	52.35 ± 17.24	53.00 ± 27.50	.587	.561
ESR (mm/hrs)	24.40 ± 15.94	22.38 ± 15.29	.407	.687
CRP (titer)	13.42 ± 14.75	18.02 ± 19.87	.679	.504
Self-efficacy	82.11 ± 9.45	84.47 ± 21.45	-1.224	.087
Depression	19.46 ± 4.95	19.23 ± 4.59	-.140	.889
Health perception	54.71 ± 12.39	47.65 ± 16.35	2.014	.052

ESR : 적혈구 침강속도

CRP : C- 반응성 단백

1) 일반적 특성

실험군과 대조군의 성별, 연령, 결혼상태, 질병이환 기간, 교육수준, 경제상태, 종교 등은 동질성을 t-test 로 분석한 결과 두군간에 유의한 차이가 없었다(표 1).

2) 생리적 및 사회·심리적 특성

실험군과 대조군 간의 연구변수인 통증의 정도, ESR과 CRP, 자기효능감, 우울, 건강상태 인지도의 실험전 동질성을 분석한 결과는 〈표 2〉와 같이 유의한 차이는 없었다.

2. 지지 프로그램의 효과 검증

실험군과 대조군 간의 통증의 정도, ESR과 CRP, 자기효능감, 우울, 건강상태인지도의 실험전, 실험 8주 후의 변화에 대한 분석결과는 다음과 같다(표 3).

1) 통증지각

통증의 정도는 실험군의 경우 실험 전 52.35± 17.24점에서 실험 후 43.35±22.57점으로 감소하였고 대조군은 53.00±27.50점에서 실험 후 55.67±

〈Table 3〉 The effect of supportive program on physiological, psychologic and health perception within experimental and control groups

Variables	Group	Before	After	F	P	
		Mean ± SD	Mean ± SD			
Pain score	Exp.	52.35 ± 17.24	43.35 ± 22.57	GR	.98	.331
	Cont.	53.00 ± 27.50	55.67 ± 21.20	T	.52	.476
				T*GR	1.77	.194
ESR (mm/hrs)	Exp.	25.71 ± 26.40	17.14 ± 16.45	GR	.05	.827
	Cont.	22.38 ± 15.29	23.54 ± 21.31	T	1.02	.321
				T*GR	1.76	.197
CRP (titer)	Exp.	13.42 ± 14.75	8.48 ± 9.15	GR	2.54	.124
	Cont.	18.02 ± 19.87	18.66 ± 22.65	T	.21	.652
				T*GR	.35	.559
Self-efficacy	Exp.	82.11 ± 9.45	89.53 ± 8.38	GR	7.05	.012+
	Cont.	84.47 ± 21.45	89.94 ± 13.73	T	2.49	.124
				T*GR	.38	.545
Depression	Exp.	19.46 ± 4.95	18.01 ± 3.21	GR	.14	.715
	Cont.	19.24 ± 4.59	19.26 ± 5.08	T	1.35	.254
				T*GR	1.45	.237
Health perception	Exp.	54.71 ± 12.39	61.18 ± 15.47	GR	10.89	.002+
	Cont.	47.65 ± 16.35	45.88 ± 19.06	T	.23	.633
				T*GR	.71	.404

* Interaction

+ <.05

11.20점으로 약간 증가하였으나 실험군과 대조군 간에 유의한 차이는 없었다.

2) 혈액·면역학적 수치

ESR 값은 실험군의 경우 25.71 ± 26.4 mm/hrs에서 17.14 ± 16.45 mm/hrs로 감소하였고, 대조군은 22.38 ± 15.29 mm/hrs에서 23.54 ± 21.31 mm/hrs로 약간 상승하였으며 CRP도 실험군은 13.42 ± 14.75 titer에서 8.48 ± 9.15 titer로 감소하였고 대조군은 18.02 ± 19.87 titer에서 18.66 ± 22.65 titer로 실험 후 두군 간에 유의한 차이는 없었다.

3) 자기효능감

실험군은 실험전 82.11 ± 9.45 점에서 89.53 ± 8.38 점으로 증가하였고 대조군은 84.47 ± 21.45 점에서 89.94 ± 13.73 점으로 증가되었으나 실험 후 실험군이 더 많이 증가하여 유의한 차이가 있었다(P=.012).

4) 우울

실험군은 실험전 19.46 ± 4.95 점에서 실험 후 18.01 ± 3.21 점으로 약간 감소하였고 대조군은 19.24 ± 4.59 점에서 19.26 ± 5.08 점으로 실험 후 두 군간에 유의한 차이는 없었다.

5) 건강상태 인지도

실험군의 건강상태 인지도는 실험 전 54.71 ± 12.39 점에서 실험 후 61.18 ± 15.47 점으로 증가하였고 대조군은 47.65 ± 16.35 점에서 45.88 ± 19.06 점으로 감소하여 두 군간에 유의한 차이가 있었다

(P=.002).

3. 실험전후 연구변수들의 상관관계 변화정도

본 연구에서 실험군의 동통정도, 자기효능감, 우울, 건강상태 인지도, ESR, CRP간의 변화정도는 <표 4>와 같다. 동통정도는 실험전후 모두에서 자기효능감과 음의 상관관계($r = -.5327, r = .7032$), 우울과는 실험전에만 양의 관계($r = .6190$)를 보였으며 건강상태 인지도와는 음의 상관관계($r = -.7104, r = -.6337$)를 보였고, ESR과는 실험전후 모두에서 양의 상관관계를 보였다($r = .5858, r = .4545$). 자기효능감은 실험 후 우울과 음의 관계($r = -.4552$)를 보였고 건강상태 인지도와는 실험 후 강한 양의 관계($r = .7201$)를 보였으며 ESR과는 실험전후 모두에서 음의 상관관계를 보였고($r = -.6325, r = -.6175$) CRP와는 실험 전에만 음의 상관관계($r = -.5823$)를 보였다. 또한 우울은 실험 전후 ESR과 실험후 CRP와 양의 상관관계($r = .5192, r = .7661, r = .5720$)을 보였으며, 건강상태인지도와 ESR 및 CRP는 실험 후에만 각각($r = .4765, r = .5601$) 상관관계를 보였고, ESR과 CRP는 실험전 후 모두에서 강한 상관관계가 있었다($r = .8041, r = .8204$).

4. 연구변수들 간의 상관관계

전체대상자의 동통정도, 자기효능감, 우울, 건강상태인지도, 혈액면역학적 수치(ESR; CRP)간의 상관관계는 <표 5>와 같다.

<Table 4> Correlation between variables of experimental group

	Self efficacy		Depression		Health perception		ESR		CRP	
	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post
Pain	-5.237*	-7.032**	.6190**	.3075	-.7104***	-.6337**	.5858*	.4545*	.4217	.2631
Self efficacy			-.3771	-.4552*	.4315	.7201***	-.6325*	-.6175*	-.5823*	-.4154
Depression					-.3603	.2754	.5192*	.7661***	.2638	.5720*
Health perception							.1857	.4765*	.2630	.5601*
ESR									.8041***	.8204***

* .05, ** .005, *** .001

<Table 5> Correlation between variables

	Self efficacy	Depression	Health perception	ESR	CRP
Pain	-5.237*	.6190**	-.7104***	.5858*	.4217
Self efficacy		-.3771	.4315	-.6325*	-.5823*
Depression			-.3603	.5192*	.2638
Health perception				.1857	.2630
ESR					.8041***

* .05, ** .005, *** .001

동통정도는 자기효능감 및 건강상태인지도와 음의 상관관계($r = -.5237$, $r = -.7104$)를 보였고 ESR 수치와는 양의 상관관계($r = .5858$)를 보였다. 자기효능감은 ESR 수치와 음의 상관관계($r = -.6325$)를 보였다. 한편, 우울은 ESR 수치와 양의 상관관계($r = .5192$)를 보였고, ESR수치는 CRP와 강한 양의 상관관계($r = .804$)를 보였다.

V. 논 의

관절염과 같은 그 원인이 명확하게 규명되지 않은 만성질환은 거의 완치가 어렵다. 이는 무엇보다도 원인이 명확치 않아 의학적인 치료법이 제한되어 있음의 의미한다(Furnham & Forey, 1994; 김, 1999). 따라서 간호사를 위시한 여러 건강전문인들은 이들이 신체·심리적 기능의 한계나 잠재력을 인식하면서 일상생활을 해 나아가도록 도움을 주어야 한다. 만성질환의 문제는 살펴본 바와 같이 치료적 기대효과보다는 개인의 자각정도에 따른 관리가 중요하기 때문에 이들의 건강문제에 도전하는 전략은 생리·심리·사회적으로 통합된 관점으로 접근하는 것이 의미가 있다(Shaver, 1985; 김, 1990). 이는 또한 인간의 잠재력에 관한 지식을 간호중재에 활용할 수 있는 합리적인 근거를 제공한다.

자기효능감 이론에 근거하여 볼 때 비록 만성건강문제로 인해 일상생활에 여러 가지 문제가 있다고 해도 그러한 질병상태를 호전시키는데 도움이 되는 의식상태의 유지나 필요한 행위를 어느 수준까지 달성할 수 있다고(Schwarzer, 1992)하는 자신의 능력에 대한 인정, 그리고 주어진 상황에 대한 긍정적인 판단(Parker, et al., 1989)은 현재 질병으로 인하여 나

타내고 있는 자신의 건강상태를 보다 수월하게 수용하는 심리적 성숙을 보일 것이다.

본 연구에서 설정한 지지프로그램은 병세의 악화와 호전이 반복되는 관절염 환자를 대상으로 하여 동통과 기능적 제한으로 인해 일상생활을 수행해 나아가는 활동반경이 좁아져 결과적으로 자신의 건강상태를 부정적으로 인식하는 심리기전을 자극하기 위한 것에 우선 목적을 두었다.

8주간의 지지프로그램 후 대상자들의 자기효능감과 건강상태 인지도가 유의하게 증가한 것으로부터 본 연구에서 설정한 지지 프로그램의 핵심개념은 목적을 달성했다고 볼 수 있다. 즉 만성적으로 경과하는 관절염의 특징으로 인해 생리적 수치나 동통 등의 임상경과에는 유의한 변화가 없어도 대상자들의 자기효능감을 부추기는 수단으로서 인간의 잠재력을 활성화시키기 위한 대화와 각 대상자의 특성에 입각한 일상생활 방식에 대한 조언이 그들의 일상생활에 대한 인식을 보다 낙관적으로 받아들이게 하였다는 점이다. 여기서 Cornwell과 Schmitt(1990)이 류마티스와 루푸스 및 건강한 여성을 대상으로 하여 이들이 신체상으로 다소의 문제를 지각하고 있어도 루푸스의 경우와 같이 생명에 위협을 주는 신기능부전 등의 문제가 없는 한, 류마티스의 악화가 아닌 한, 일상생활을 하는데 있어서 자신들의 건강상태를 비교적 건강인과 같은 수준으로 평가를 하고 있다는 보고를 생각해 볼 필요가 있다. 이는 류마티스인 경우, 불구상태와 건강상태에 대한 지각이 매우 낮은 관련성을 보인다는 연구(McFarlane et al., 1987; Affleck et al., 1991)가 이를 뒷받침한다.

자기효능이 건강상태에 영향을 미친다는 연구로서 자조그룹을 대상으로 추적한 Lorig와 Holman(1989), Taal 들(1996)이 있다. 이들의 결과를 요약

하면 자기효능감 또는 질병에 대한 통제감이 건강행위와 건강상태에 영향을 주며 자조관리 프로그램의 효과는 교육을 시작한 후 4개월 후에 운동실천, 이완요법 수행, 지식이 유의하게 증가하였으나 통증이나 신체상(불구), 우울 등의 변수와는 유의한 관계가 없었다고 했다. 이로부터 자기효능감이 건강실천 행위를 증진시키는 변수라는 추정할 수 있는 바 본 연구에서도 자기효능감이 지지프로그램 실시 후 건강상태 인지에 유의한 영향을 주고 있음을 알 수 있었다. 또한 ESR수치와는 음의 관계를 보여 생리상태에도 영향을 준 것으로 사료되는 바이다. Lambert(1991)가 관절염 관련 문헌보고를 통해 생리적 수치와 관련된 연구가 적다고 지적한 바와 같이 임상경과와 생리상태와의 관련성에 관한 추정이 가능한 변수에 대한 모색이 향후 기대된다.

한편 이은옥 등(1997)의 6주간의 자조관리 과정에 관한 연구에서 자기효능이 통증, 일상활동, 우울에 영향을 미칠 것이라는 이론적 틀을 설정하였는데 결과적으로는 자기효능감이 통증부위와 우울을 감소시키고 일상활동을 증진시키는 중요한 변수라고 했다. 본 연구에서 자기효능감을 부추키는 8주간의 지지프로그램 후 자기효능감이 향상되고 건강상태 인지에도 유의한 변화가 있었지만 우울상태에는 유의한 차이가 없었다. 그러나 이러한 지지프로그램이 외래차원에서 계속적으로 지속되면 향후에는 우울에 까지 영향을 줄 것으로 사료되며 선행연구(김과 송, 1990; 1991; Parker et al., 1989)의 결과와 관련지어볼 때 삶의 질에 대한 인식에도 변화가 초래될 것이라는 추정이 가능하다. 또한 본 연구에서 통제하지는 못했지만 대상자의 영적상태를 감안하여 이에 대한 영향력을 평가해 볼 필요가 있을 것이다.

다음으로 실험 후 자기효능감과 건강상태 인지도를 유의하게 변화시킨 본 연구결과로부터 비록 임상경과에는 별다른 변화가 없어도 환자와의 인간적인 만남(carol, 1996)과 문제 해결에 도움을 주기 위한 직접적인 대화, 그리고, 친근감을 주는 분위기가 대상자로 하여금 자신의 제한된 상태를 보다 긍정적으로 받아들이는데 중요한 기능을 했다고 본다. 종합병원의 실태를 분석한 주요 일간지의 보고에 의하면 1시간 기다린 후 7분간 진료시간이라는 제한된 여건이 환자들의 불만을 가중시킨다고 했는데 본 연구에서 실험도구로 제시한

지지프로그램은 의사의 진료가 끝난 후 원하는 대상자에게 제공했다는 점에 의의를 둘 수 있을 것이다. 따라서 의사와 간호사가 한 team이 되어 원활한 의사소통을 바탕으로 한 외래간호사의 역할을 확대하는 분야별 전문간호사의 역할이 필요로 된다고 본다. 이들에게 관절염분야에 대한 보다 심도 있는 지식과 각 대상자의 이해수준에 적합하도록 대화하는 방법 및 인간의 잠재력에 대한 의의를 학습제한 후 이를 일상생활과 연결시키도록 지속적인 관심을 갖는 것은 의미가 있을 것이다.

한편, 측정변수들간의 관계를 보면 자기효능감과 동통은 음의 상관관계를 보였고 건강상태와는 양의 관계를 보여 자신에 대한 의식의 상태가 중요함을 알 수 있었다. 또한 자기효능감의 속성은 주로 가능성에 관한 것으로 요약되는데, 실험 처치 후 자기효능감과 건강상태의 지각이 상당히 유의함을 보여 지지 프로그램에 의해 자신의 상태를 보다 긍정적으로 인식하게 되었다는 추정이 가능하다. 즉, 대상자들의 자기효능감 정도가 동통과 우울과는 음의 상관관계, 건강상태와는 양의 상관관계를 보여 자기효능감이 관절염환자에게 전반적으로 영향을 미치는 가장 중요한 변수임을 알 수 있었다.

본 연구에서 우울의 성적이 유의한 결과를 보이지 않은 것은 4개월간 자조그룹을 추적한 선행연구(Holman, 1989; Taal 등, 1996)에서 별다른 변화가 없었다고 한 것과 일치되나 이들(1997)이 6주간 자조관리 과정 후 우울정도가 변화되었다는 보고와는 차이가 있었다. 이는 본 연구기간 중 전반적으로 한국의 경제위기 상황의 분위기가 반영되었고 이는 상당한 수의 대상자들이 병원진료를 중단한 것이 그 단편적인 예가 되지 않을까 사료되는 바이다.

혈액·면역학적 자료의 경우 실험 후 ESR과 동통, 자기효능감, 우울 및 건강상태 인지가 유의한 관계를 보였고, CRP와도 유의한 관계를 보였다. 그러나 ESR이 CRP보다 전반적으로 상관관계가 더 높은 경향을 보인 것으로부터 ESR 수치는 임상에서 보다 수월하게 검사할 수 있어 대상자의 생리상태를 추정할 수 있는 임상자료임이 확인되었다고 본다. 그러나 생리적 수치와 관련된 연구가 적기 때문에(Lambert, 1991) 임상경과와 생리상태와의 추정이 가능한 변수에 대한 보다 심도있는 모색이 기대된다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 지지프로그램이 관절염 환자의 생리상태, 사회·심리적 상태 그리고 건강상태인지에 미치는 효과를 검증하고자 시도되었다.

대상자는 C대학교 부속병원 류마티스 클리닉에 내원한 관절염 환자로 실험군 17명, 대조군 18명이었다. 실험군에게만 8주간의 지지 프로그램(3회의 직접대면과 2회의 전화대화)을 실시하면서 실험전·후 자기효능감, 동통, 우울, 건강상태인식 그리고 혈액·면역학적 수치를 측정하여 비교한 결과는 다음과 같다.

1. 실험군의 자기효능감은 대조군보다 유의하게 증가하였다.
2. 실험군의 건강상태 인지도는 대조군보다 유의하게 증가하였다.
3. 실험군의 동통정도는 실험 후 감소하였으나 유의한 차이는 없었다.
4. 실험군의 우울정도는 실험 후 감소하였으나 유의한 차이는 없었다.
5. 실험군의 ESR, CRP 값은 대조군보다 감소하였으나 유의한 차이는 없었다.

본 연구 결과를 토대로 다음과 같이 제언한다.

1. 대상자의 크기를 확대하고 영적지지를 첨가하는 반복실험을 제언한다.
2. 우울과 피로와의 관계를 첨가하여 이에 관해 타당성있고 신뢰성 있는 생활사건 중재도구의 개발을 제언한다.

참 고 문 헌

김명자 (1985). 지지간호가 입원환자의 스트레스에 미치는 효과에 관한 실험적 연구. 박사학위논문. 연세대학교 대학원.

김명자 (1990). 건강증진과 간호학. 서울: 신광출판사.

김명자, 송경애 (1990). 류마티스양 관절염 환자의 불편감, 자기존중감, 성격 및 삶의 만족도간의 관계. 대한간호학회지, 20 : 185-194.

김명자, 송경애(1991). 지지간호가 만성질환자의 삶의 질과 자존감에 미치는 효과. 대한간호학회지,

21(3) : 323-338.

김정아 (1989). 지지간호가 군 요통환자의 우울, 기분, 만족에 미치는 영향. 박사학위논문. 연세대학교 대학원.

김종임 (1994). 자조집단 활동과 자기효능성 증진법을 이용한 수중운동 프로그램이 류마티스 관절염 환자의 통증, 생리적 지수 및 삶의 질에 미치는 영향. 박사학위논문. 서울대학교 대학원.

김호연 (1999). 류마티스. 서울: 신광출판사.

석세일 (1995). 정형외과학, 서울: 최선의학사.

유인자 (1996). 자가운동 프로그램이 류마티스 관절염 환자의 손관절근력과 관절기동력에 미치는 효과. 가톨릭대학교 의과대학논문집, 49 : 1121-1128.

이영란, 김명자 (1994). 수술후 폐기능 상태 평가를 위한 시각적 상사척도(VAS)의 효용성에 관한 연구. 기본간호학회지, 1 : 69-76.

이은옥, 박상연, 김종임, 김인자, 김명자, 송경애, 이은남, 최희정, 박정숙, 서문자, 김명순, 소희영, 이미라, 박인혜, 김영재, 이인숙, 임난영, 이경숙, 허혜경, 정여숙, 서인선 (1997). 자기효능증진방법을 사용한 자조관리 과정이 관절염 환자의 건강증진에 미치는 효과. 류마티스 건강학회지, 4(1) : 1-14.

이향련 (1987). 건강계약이 고혈압환자의 혈압하강에 미치는 효과. 박사학위논문. 연세대학교대학원.

임난영, 이은영 (1997). 단기 자조관리교육이 만성관절염환자의 통증, 자기효능감 및 삶의 질에 미치는 영향. 류마티스건강학회지, 4(2) : 249-261.

최순희 (1995). 류마티스 관절염환자의 우울에 대한 사회적 지지기능. 박사학위논문. 연세대학교 대학원.

Affleck, G., Tenmen, H., Urrows, S., & Higgine, P. (1991). Individual differences in the day-to-day experience of chronic pain. Health Psychol, 10(6) : 419-426.

Agnes, V. D., Johanness, W. G., Grietje, A., Floor, W. K., Rinie, G., Johanness, W. B. (1994). Physical disability and psychosocial well being in recent onset rheumatoid arthritis. J Rheumatology, 21 : 28-32.

Armentrout, G. (1993). A comparison of the medical model and the wellness model.

- Hoistic Nurs Pract, 7(4) : 57-62.
- Bandura A. (1986). Social foundation of thought and action : A social cognitive theory. Englewood Cliffs : Prentice Hall.
- Blalock, S. J., Devellis, B. M, Holt, K. & Hahn, P. M. (1993). Coping with rheumatoid arthritis: Is one problem the same as another? Health Education Quar, 20 : 119-132.
- Brown, G. K., Nicassio, P. W., & Wallston, K. A. (1989). Pain coping strategies and depression in rheumatoid arthritis. J Consult Clinic Pscho, 37(5), 652-657.
- Buescher, K. L., Johnston, J. A., Parker, J. C., Smarr, K. I., Buckelew, S. K., & Walker, S. E. (1991). Relationship of self-efficacy to pain behavior. J Rheumatology, 18(7) : 968-972.
- Carol, L. W. (1996). Awakening the nurse healer within. Holistic Nurs, Practice, 10(2) : 13-29.
- Cornwell, C. J., & Schmitt, M. H. (1990). Perceived health status, self-esteem and body image in woman with rheumatoid arthritis or system lupus erythematosus. Res Nurs & Health, 13 : 99-107.
- Fawcett, J. (1984). Conceptual models of nursing. Piladelphia : F.A. Davis Co.
- Fitzpatrick, R., Newman, S., Krcher, R., & Shipley, M. (1991). Social support, dissability and depression : A longitudinal study of rhematoid arthritis. Soc Sci Med, 33 : 605-611.
- Furnham, A., Forey, J. (1994). The attitude , behaviors and beliefs of patients of conventional vs. complementary medicine. J Clini Psycho, 50(3) : 458-469.
- Gardner, K. G., Wheeler, E. (1981). The meaning of caring in the context of nursing. In M. Leininger, Caring : An essential human need. Thorofare, New Jersey : Charles B. Sláck, 69-79.
- Greed, F. (1990). Psychological disorder in rheumatoid arthritis : a growing consensus. Annals of the Rheumatic Diseases, 49 : 808-812.
- Hawley, D. J., Wolfe, F. (1988). Anxiety and depression in patients with rheumatoid arthritis : a prospective study of 400 patients. J Rheumatol, 15 : 932-941.
- Hollen, P. (1981). A holistic model of individual and family health based on continum of choice. Adv Nurs Sci, 3 : 27-42.
- Huskisson, F. C. (1974). Measurement of pain. Lancet. II : 1127-1131.
- Lambert, V. A. (1991). Arthritis. Annual Review of Nursing Research. 9 : 3-19.
- Leininger, M. (1984). Care : The essence of nursing and health. Thorofare NJ : Charles B. Slack.
- Lorig, K., Laurin, J., & Gines, E. S. (1984). Arthritis self-management. Nurs Clinics North Am, 19(4) : 637-645.
- Lorig, K., Holman, R. (1989). long-term outcomes of an arthritis self-management study : effects reinforcement efforts. J. Psychosomatic Res, 31 : 757-764.
- Lorig, K., Fries, J. F. (1996). The arthritis helpbook. Addison and Wesley.
- McFarlane, A. C., Kalucy, R. S., & Brooks, P. M. (1987). Psychological predictors of disease course in rheumatoid arthritis. J Psychosomatic Res, 31 : 757-764.
- Morse, J. M., Sloberg, S. M., Meander, W. L., Bottorff, J. L. (1990). Concepts of caring and caring as a concept. ANS, 13(1) : 1-14.
- Munhall, P. L. (1992). Nursing philosophy and nursing research : In apposition or

- opposition? Nurs Res, 31 : 176-177.
- Parker, J. C., Frank, R. G., Beck, N. C., Smarr, K. L., Buescher, K. L., Phillips, L. R., Smith, E. I., Anderson, S. K., Walker, S. E. (1988). Pain management in rheumatoid arthritis patients. *Arthritis and Rheumatism*, 31 : 593-601.
- Parker, J. C., Smarr, K. L., Buescher, K. L., Phillips, L. R., Frank, R. G., Beck, N. C., Anderson, S. K., Walker, S. E. (1989). Pain control and rational thinking. *Arthritis and Rheumatism*, 32 : 984-990.
- Pender, N. (1996). *Health promotion in nursing practice*. 3rd ed. Appleton & Lange : Division of Prentice-Hall.
- 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.
- Riesine, S., Goodenow, C., & Grady, K. (1987). The impact of rheumatoid arthritis on the homemaker. *Soc Sci Med*, 25 : 89-96.
- Schwarzer, R. (1992). ed. *Self-efficacy : Thought control of action*. Washington, DC: Hemisphere Pub.
- Sallis, J. F., Haskell, W. L., Taylor, C. B., & Solomon, D. S. (1986). Predictors of adoption and maintenance of physical activity in a community sample. *Preventive Medicine*, 15 : 331-341.
- Shaver, J. F. (1985). A biopsychosocial view of human health. *Nurs Outlook*, 33(4) : 186-191.
- Taal, E., Rasker, J. J., & Wiegman, O. (1996). Patient education and self-managment in the rheumatic disease: A self-efficacy approach. *Arthritis Care Res*, 9 : 229-238.
- Woods, N. F., Yates, B. C., & Promomo, J. (1989). Supporting families during chronic illness. *IMAGE: J Nurs Scholarship*, 21(1) : 46-50.
- Young, L. D. (1992). Psychological factor in rheumatoid arthritis. *J Consulting Clinical Psychology*, 60(4) : 619-627.

ABSTRACT

Effects of the Supportive Program on the Chronic Arthritis Patients

Myung-Ja, Kim · Kyeong-Yae, Sohng(College of Nursing, The Catholic University of Korea)
Suk-Yong, Kil(Department of Nursing, Pochon CHA University)

The purpose of this study is to identify the effects of the supportive program for arthritis patients, who are attending a rheumatoid arthritis clinic. To achieve this purpose, this study adopted a quasi-experimental, pre- and post-test research design, comparing experimental group with control one. Supportive program was composed of in-depth, 3 times of direct interview and 2 times of advice using telephone for 8 weeks. The object of these interviews and phone was focused on the improvement of patients' preception for health. During this period, the level of pain, hemato-immunologic indices(ESR, CRP), self-efficacy, depression, and perception for health were measured in both groups. Data were analysed by χ^2 -test, t-test, repeated measures ANOVA and Pearson's correlations.

The results were as follows :

1. There were no significant differences in physiological data.
2. The feeling of self-efficacy was significantly increased in experimental group(P= .012).
3. There was no significant differences in depression.
4. The perception for health status was significantly increased in experimental group(P= .002).

Thus, the supportive program, which is focused on the close interpersonal communication, proved to be effective. This result justifies the following suggestion that the role of the nursing professionals in out-patient clinic should be extended for more qualified care for the patients.