

자기효능 증진 방법을 사용한 자조관리 과정이 관절염 환자의 건강증진에 미치는 효과

이은옥¹ · 박상연² · 김종임³ · 김인자⁴ · 김명자⁵ · 송경애⁶ · 이은남⁷
최희정⁸ · 박정숙⁹ · 서문자¹⁰ · 김명순¹¹ · 소희영¹² · 이미라¹³ · 박인혜¹⁴
김영자¹⁵ · 이인숙¹⁶ · 임난영¹⁷ · 이경숙¹⁸ · 허혜경¹⁹ · 정여숙²⁰ · 서인선²¹

I. 서 론

1. 연구의 필요성

만성질환은 완치가 어렵기 때문에 환자들은 그 질병을 관리하며 일상을 살아야 한다. 의학적인 치료법도 제한되어 있어서 환자의 의학적 또는 신체적 조건이 유사했어도 환자 자신의 질병 관리 능력에 따라 신체적인 가능 상태, 심리적인 건강 상태, 적응 상태, 삶의 질, 심시어 수명까지도 달라진다. 따라서 간호사를 위시한 여러 건강 전문인들은 만성 질환이 있는 대상자를 위한 다양한 교육 프로그램들을 시행하고 있다.

그러나 당뇨병, 고혈압, 장류보유자들을 위한 교육 프로그램은 병원이나 지역사회에서 산발적으로 나마 수행되고 있으나 관절염 환자를 위한 보편적인 프로그램은 1994년까지도 어느 병원이나 지역사회에서도 찾아볼 수가 없었다. 현재 관절염 환자는 류마티스 관절염만 해도 전 인구의 0.5%

에 해당하고 다른 관절염까지 포함하면 전 인구의 1%를 넘는다는 것이 전문가들의 견해이다. 이는 우리나라에서 관절염 환자수가 40만명을 넘는다는 계산이며 이를 중 소수만이 통원 치료를 받고 있고 나머지 대다수는 지역사회에서 민간요법에 의존하거나 속수무책으로 방치되어 관절마나 불구가 되어 신체기능이 최악의 상태가 되어서야 병원을 찾는 경우를 흔히 발견한다. 또한 이들은 심리적으로도 상당히 위축되어 있어 우울이나 무기력 상태에 있으므로 자기간호나 치료법 이해를 증진하기 위한 교육에는 심리적인 문제를 해결하는 프로그램이 반드시 포함되어야 한다.

그런데 병원에서 의사들이 실시하는 대부분의 교육이 강의식으로 단순히 지식을 전달하는데 목적을 두고 있었다. 그러나 지식과 자기간호 혹은 이해과는 관련이 적다는 연구 결과들이 있으며 (Siero 등, 1984), 신체적 결함이 있는 환자들은 성상인인 의료인들이 자신들을 이해하지 못한다고 생각하는 경향이 있어서, 같은 질환을 가진 환자들

1, 10, 16 : 서울대학교 간호대학 교수

2 : 경북대학교 간호학과 교수

3, 12 : 충남대학교 간호학과 교수

4, 8 : 서울대학교 대학원 박사과정생

5, 6 : 가톨릭대학교 간호대학 교수

7 : 대동간호전문대학 교수

9 : 계명대학교 간호대학 교수

11 : 경기간호전문대학 교수

13 : 충남대학교 간호학과 박사학위과정

14 : 전남대학교 간호학과 교수

15 : 조선대 간호전문대학 교수

17 : 한양대학교 간호학과 교수

18 : 원주전문대학 교수

19 : 연세대학교 원주의과대학 간호학과 교수

20 : 광주예수간호전문대학 교수

21 : 전북대학교 간호학과 교수

과 더 밀착된 감정을 갖고 있다는 견해들을 고려할 때 건강전문인이 주도하여 일방적으로 지식 전달을 위주로 하는 강의식 교육은 지양되어야 한다.

따라서 지금까지 이루어진 일방적인 강의식 교육이 아니라 대상자들이 직접 참여하여 의견을 교환할 수 있는 소규모의 집단 모임을 통해 환자의 자신감 혹은 자기효능을 증진시켜 지속적으로 치료나 자기간호를 시행할 수 있게 하므로써 대상자의 신체적인 건강 뿐 아니라 심리적인 건강을 증진시킬 수 있어야 한다. 자기효능은 행위를 변화, 유지시키는데 매우 중요한 선행요인으로 여러 연구들에서 일관되게 보고되었으며(Buescher 등, 1991 ; Kores 등, 1990), 대상자들의 참여를 적극적으로 유도하는 집단 모임을 통해 자기효능을 증진시킨다면 관절염 환자의 신체적인 건강 뿐 아니라 심리적인 건강도 증진시킬 수 있을 것이다. 이러한 생각하에 대한류마티스 건강전문학회에서는 1994년 12월부터 1997년도 2월까지 자기효능 증진법을 사용하여 관절염 환자를 위한 자조관리 과정을 실시하여 왔다. 이제 그 효과를 종간 평가할 필요가 있다고 생각하여 본 논문에서 그 결과를 발표하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 2년 동안 대한류마티스 건강전문학회에서 시행한 관절염 환자의 자조관리 과정을 평가하기 위한 것으로서 자조관리 과정이 환자의 자기효능을 증진시켜 대상자의 통증, 신체적인 건강, 심리적인 건강 증진에 미친 영향을 파악하고자 함이다. 또한 본 연구 결과를 바탕으로 기존 프로그램의 발전 방향을 결정하고 자기효능이 과연 신체적인 기능과 심리적인 기능까지도 증진 시켰는지에 대한 근거도 찾을 수 있을 것이다.

3. 용어 정의

자조관리 과정 : 환자들이 적극적으로 참여하여 자신의 질병을 스스로 관리하는 기술, 관리하려는

의지와 자신감을 갖게 하는 학습과정을 말한다.

자기효능 : 자기효능은 어떤 결과를 야기하는 행위를 수행할 수 있는 자신의 능력에 대한 신념을 말하는 것으로서 본 연구에서는 자기효능 도구로 추정한 점수로 정의한다.

건강증진 : 자신의 잠재력을 개발하여 생활양식을 바꾸는 행위에 의해 더욱 건강하게 된 상태를 말하며 본 연구에서는 통증정도, 일상생활 수행능력 정도와 우울정도로 정의하였다.

4. 연구가설

- 1) 자조관리 과정을 이수한 후의 자기효능은 자조 관리 과정 시작 전에 비해 높을 것이다.
- 2) 자조관리 과정을 이수한 후의 통증 정도와 통증 부위수는 자조관리 과정 시작 전에 비해 감소할 것이다.
- 3) 자조관리 과정을 이수한 후의 일상활동정도는 자조관리 과정 시작 전에 비해 높을 것이다.
- 4) 자조관리 과정을 이수한 후의 우울정도는 자조 관리 과정 시작 전에 비해 낮을 것이다.
- 5) 자기효능이 일상활동 정도와 우울정도에 영향을 미쳤을 것이다.

5. 연구의 제한점

본 연구는 자조관리 과정의 평가 연구이므로 대조군을 따로 설정하지 않았으며, 자조관리 과정 운영의 기본틀을 일관되게 강사들에게 교육시켰으나 강사에 따라 교육 내용, 방법 등을 다를 수 있을 것이고, 지적 능력과 시력에 제한이 있는 환자의 경우 때문에 미응답자가 많았기 때문에 연구의 결과를 축소 해석할 수밖에 없다.

II. 문헌고찰

1. 자기효능 이론과 행위 및 질병 상태 예측력

본 연구의 핵심이 되는 개념은 자기효능이고

자조관리 과정을 통해 자기효능을 증진시키면 신체적인 기능으로 본 일상활동 수행 정도는 증가하고, 심리적인 기능으로 본 우울은 감소하며, 통합적으로 본 통증도 감소할 수 있을 것이라고 보았다. 자기효능은 자기-지각과 개인 행위간의 관계를 연결하는 개념으로 Bandura(1977, 1986)의 사회학습 이론에서 제시되었다. Bandura는 결과가 있는 행위를 하는 인간의 파라다임에서 자기효능의 역할을 설명하였는데 이 파라다임에 의하면 어떤 행위를 변화시키거나 지속시키는 것은 1) 자신의 행위로 인해 어떤 결과가 일어날 것이라는 기대감(outcome expectation) 2) 행위를 수행할 수 있다는 자신의 능력에 대한 기대감(self-efficacy expectation) 때문이다. 따라서 결과 기대감과 자기효능은 능력-행위-결과라는 일련의 관계에 대한 믿음이며 이 믿음이 사실이 아니더라도 행위에 영향을 미치며 새로운 행위의 획득(예, 성적으로 활동적인 젊은 성인이 특정한 피임도구를 사용하는 법을 배우는 행위), 하던 행위의 중단(예, 담배를 줄이거나 끊는 행위), 중단한 행위의 재개(예, 심근 경색증 후 성생활을 다시 하는 것) 등 모든 행위에 영향을 준다고 하였다. 또한 행위의 선택, 노력할 정도, 장애에도 불구하고 계속하는 시간과 불안, 고통, 사고 양상과 같은 정서적인 반응에도 영향을 준다.

Bandura에 의하면 이러한 자기효능은 다양한 방법으로 얻어진다. 즉 어렵거나 이전에 두려워하던 일을 완성한 개인적인 경험, 다른 사람이나 사건의 관찰을 통한 대리경험, 행위를 변경시키고자 노력하는 다른 사람들의 언어적 설득, 생리적 상태에 의하여 개발된다고 하였다.

이렇게 행위의 시작과 변화 및 유지에 영향을 미치는 자기효능은 건강 문제에 있는 다양한 대상자에서 건강 행위를 예측하는 변수로 뿐 아니라 질병 상태, 신체적인 기능 상태, 심리적인 기능 상태와 밀접한 관계가 있는 변수로 연구되어 왔다. Lorig 등(1989)은 통증을 관리할 수 있는 능력, 걷기나 옷입기와 같은 일상 활동을 수행할 수 있는 능력, 피로나 좌절감과 같은 증상을 조절할

수 있는 능력에 대한 환자의 신념을 사정하기 위하여 관절염 환자의 자기효능 척도(Arthritis Self-Efficacy Scale, AES)를 개발하였다. 이 척도를 97명의 류마티스 환자에게 연구 시작 시와 4개월 후에 조사한 결과 시작시기의 자기효능은 시작 시기와 4개월 후에 통증, 기능장애, 우울과 모두 유의한 음의 상관관계가 있었다. 류마티스 환자 72명을 대상으로 자기효능과 통증 행위와의 관계를 조사한 Buescher 등(1991)의 연구에서도 일상 활동과 같은 신체적 기능에 대한 자기효능, 통증 관리에 대한 자기효능, 관절염의 다른 증상을 조절할 수 있다는 자기효능이 모두 통증 행위 및 통증이 있는 관절 수와 유의한 역 상관관계가 있었다고 보고하였다. 세 유형의 자기효능은 모두 우울과도 유의한 음의 상관관계가 있었다(각각, $r = -0.38$, $p = 0.001$; $r = -0.25$, $p = 0.04$; $r = -0.38$, $p = 0.001$). 이외에도 여러 연구에서 통증 환자의 운동 수준과 자기효능이 관련되었다고 보고되었다(Dolce et al., 1986; Kores et al., 1990).

이와 유사하게 Jenson과 Karoly(1991)는 118명의 만성 환자를 대상으로 통증으로 인한 영향을 조절할 수 있다는 신념과 통증, 심리적인 기능 및 활동 수준과의 관계를 조사하였다. 심리적인 기능은 우울 정도로 측정하였고 활동 수준은 옷입기, 일어나기, 먹기, 걷기, 치장, 뺨치기, 취기, 활동 등에 속하는 20가지 일상 활동을 측정하였다. 그 결과 통증 정도를 통제한 상태에서 통증을 조절할 수 있다는 자기효능이 심리적인 기능($R^2 = 0.24$, $F = 16.79$, $p < 0.01$)을 유의하게 예측하였다. 자기효능이 활동 수준은 단독으로는 영향을 미치지 못했지만 통증 정도와 상호작용하여서는 활동 수준을 유의하게 예측하는 변수로 나타났다($R^2 = 0.17$, $F = 8.97$, $p < 0.01$). Council 등(1988)은 움직임을 수행할 수 있는 자신의 생각을 지각한 자기효능으로, 움직임 후 기대되는 통증 정도에 대한 점수를 반응 기대감으로 정의하여 자기효능과 신체적 기능과의 상관관계를 조사하였다. 발가락 만지기, 다리 옮기기와 같은 간단한 10가지 동

작과 통증 행위를 비디오로 찍어 조사하였는데 자기효능과 통증 기대감은 움직임 동작과는 각각 0.55, -0.54로 유의한 상관관계가 나타났으며 자기효능이 움직임 동작과 약간 더 강하게 상관관계가 있었다. 자기효능이 통증 행위와는 -0.62, 통증 기대감과 통증행위와는 0.55로 상관관계가 있었으며 모두 통계적으로 유의하였다. 이를 회귀 분석했을 때 자기효능이 움직임과 통증 행위를 예측하는 가장 강력한 변수로 나타났다(움직임 : $R^2=0.30$, $F=16.45$, $p<0.001$; 통증 행위 : $R^2=0.38$, $F=22.87$, $p<0.001$). 이 결과는 O'Leary 등(1988)이나 Regan 등(1988)의 연구 결과와도 일치하였다. Stenstrom(1994)은 자기효능을 증진시키는 가정 운동을 시행한 결과 통증 행위 뿐 아니라 우울과 같은 다른 심리적인 문제까지도 감소시킬 수 있었다고 보고하였다.

관절염 환자 뿐 아니라 당뇨 환자의 자기간호 행위를 예측하고자 한 구미옥(1992)의 연구에서도 자기효능이 자기간호 행위에 많은 영향을 미친다고 보고하였다. 위암 수술 후 1년 이상이 시난 환자들의 자기간호 행위를 예측한 오복자(1994)의 연구에서도 자기효능이 가장 강력한 결정인자로 나타났다. 또한 건강증진행위가 관절염 환자의 삶의 질에 미치는 영향을 검증한 Oh(1993)의 연구에서도 자기효능이 건강증진행위를 설명하는 중요한 변수라는 것을 발견하였다.

일반인을 대상으로 한 연구에서도 자기효능은 건강 행위나 건강 상태와 유의한 관계가 있는 것으로 보고되고 있다. 금연 단계와 자기효능과의 관계를 보고한 DiClemente 등(1985)의 연구에서는 장기간 금연한 사람들과 최근 흡연중단자는 다시 남배를 피운 사람들이나 생각 단계에 있는 사람들, 끊으려 하지 않는 사람들보다 유의하게 자기효능이 높았다. 피우고 싶은 유혹과 자기효능은 모든 단계의 대상자들에서 유의하게 음의 관계가 있었다. 3~5개월 후에 다시 조사한 결과에서도 처음 연구시 생각 단계에 있던 그룹, 끊을 생각이 없었던 그룹, 재발 그룹의 변화를 예측한 유의한 변수가 자기효능이었다.

일반인을 대상으로 행위를 변화시키고자 한 실험 연구들에서도 자기효능을 변화시켜 행위를 증진시켰다고 보고하였다. Condiotte와 Lichtenstein(1981)은 일반인을 대상으로 자기효능을 증진하는 금연 프로그램을 시행한 후 금연을 지속시킨 요인을 조사하였다. 중재 3개월 후에 회귀 분석한 결과 자기효능은 금연 시기를 예측한 유의한 변수로 나타났다. McIntyre, Lichtenstein과 Mermelstein(1983)도 일반인을 대상으로 금연 프로그램을 시행한 후 시행 직후, 1개월, 3개월, 6개월에 재조사하였을 때 모두 자기효능이 금연을 예측한 유의한 변수라고 보고하였다. 이외에도 체중 소설 프로그램(Weinberg et al., 1984), 노인을 대상으로 한 자기간호(Moore, 1990) 등에서 자기효능이 건강행위를 예측한 유의한 변수로 보고되었다.

이처럼 자기효능은 일반인 뿐 아니라 다양한 만성 질환자를 대상으로 한 대부분의 연구에서 건강행위나 건강상태와 상관관계가 있다고 보고되고 있을 뿐 아니라 행위를 변화시키고자 시행한 간호중재의 결과에 영향을 미치는 중요한 변수로 보고되고 있다.

2. 자조관리 과정이 자기효능에 미치는 영향

자조관리 과정은 건강전문인이 주도하는 일방적일 교육이 아니라 소그룹으로 개인들이 정기적으로 만나는 계획된 모임으로 그룹 역동에 의한 치료적인 효과가 있더라는 것이 여러 학자들에 의해 제시되었다(Loomis, 1979 ; Yalom, 1985). Yalom(1985)은 그룹을 통하여 대상자들은 정보뿐 아니라 희망, 다른 사람과 같다는 느낌, 다른 사람을 도울 수 있다는 생각, 사회화 기술, 긍정적인 행위를 증진시키는 그룹의 웅집력, 정신적인 정화작용 등 여러 가지 치료적인 효과를 얻을 수 있다고 하였다. 이렇게 그룹을 이용한 간호중재는 미국의 경우 처음에는 알코올 중독자를 위한 모임이 전부였으나 그 후 점차 증가하여 만성 질환자를 위한 지지그룹을 위시하여 200개가 넘는다고

보고되었다(Gussow & Tracy, 1976). 심장 수술 환자를 위한 지지 그룹(Wilson, 1982), 뇌손상 환자들의 가족을 위한 지지 그룹(Mauss-Clum & Ryan, 1981), 암환자를 위한 지지 그룹(Maisiak 등, 1981) 등이 보고되고 있다.

그러나 이러한 그룹의 치료 효과를 적용한 관절염 환자의 자조관리 과정이 자기효능에 미친 영향을 조사한 연구는 많지 않고 대부분 Lorig를 중심으로 이루어진 연구들이다. 자조관리 과정을 시행한 Lenker, Lorig, Gallagher(1992)는 관절염 환자의 교육 후 건강 행위와 신체 상태 모두 변화하였지만 두 변수간에 유의한 관계가 나타나지 않았다. 그래서 이 연구 결과를 설명할 수 있는 요인을 찾아내고자 면담을 시행하였는데 그 결과 질병에 대한 통제감 즉 자기효능이 두 그룹을 구분하는 유의한 예측 변수로 규명되었다. 이와 유사한 결과가 Lorig와 Holman(1989)의 연구에서도 일관되게 보고되었다. 또한 관절염 환자를 대상으로 4달 동안 자기관리를 위한 건강 교육을 시행한 후 그 결과를 분석한 Holman, Mazonaon, Lorig(1989)의 연구에서는 교육한지 4달 후에 운동, 이완요법, 지식이 유의하게 증가하였으나 이를 변수가 통증, 불구, 우울로 측정한 건강 상태와 유의한 관계가 없었다. 이 결과를 설명 할 수 있는 메개 변수를 찾기 위한 노력 끝에 연구자들은 전반적인 개인의 특성이 아니라 구체적인 행위에 대한 지각한 자기효능이 행위와 건강 상태를 중개하는 변수라고 규명하였다. 즉 4달 동안 자기효능도 유의하게 증가하였으며 자기효능 변화가 건강 상태 변화와 유의한 상관관계가 있다는 것을 규명하였다.

관절염 환자 외에 당뇨가 있는 노인 환자를 대상으로 지지 모임을 시행한 후 효과를 본 Gilden 등(1992)의 연구에서는 당뇨 교육을 받고 지지 그룹에 18개월동안 참여한 그룹, 당뇨 교육만 받은 그룹, 교육도 받지 않은 그룹을 교육 프로그램이 끝난 직후와 2년 후에 조사하였다. 그 결과 지지그룹에 참여한 사람들이 다른 두 그룹에 비하여 지식 정도와 삶의 질이 유의하게 높고, 우울은 유

의하게 낮은 것으로 보고하였다. 또한 AIDS 환자를 대상으로 지지그룹을 시행한 후 효과를 검정 한 DiPasquale(1990)은 지지모임이 AIDS에 감염된 환자들의 불안과 무력감을 유의하게 감소시키지 못하였다. 그는 이 결과에 대한 논의에서 대조군을 두지 못한 점과 사후조사의 간격이 5주였다는 것을 지적하면서 6~8주 후에 측정하는 것이 변화를 보는데 바람직할 것이라고 제언하였다. HIV에 감염된 사람을 대상으로 8주간의 지지모임을 시행한 Kelly 등(1993)의 연구에서는 충재 후의 우울, 적대감, 부작용적인 신체 증상이 감소하여 6~8 주 정도의 과정이 필요하다는 DiPasquale(1990)의 제언을 뒷받침하였다.

국내에서는 자조관리 과정에 대한 연구는 매우 적었는데 김종임(1994)이 관절염 환자에게 자기효능을 증진하기 위한 집단 모임을 병합하여 6주 동안 수중운동을 실시한 후 신체상태와 심리상태 등을 대조군과 비교한 결과 실험군의 자기효능, 일상활동 수행 정도는 증가되고 통증이나 우울은 낮아졌다고 보고하였다. 또한 김희순(1988)은 만성 질환을 가진 아이의 어머니를 대상으로 정서적 지지와 정보적 지지를 제공하는 지지모임의 효과를 분석하였는데 과정 전에 비하여 과정 후에 모임에 참석한 실험군의 스트레스가 대조군보다 유의하게 낮아졌다고 보고하였다.

이처럼 자조관리 과정이 자기효능에 미친 연구들은 매우 미비한 상태이지만 신체적, 심리적 건강상태를 결정하는 매우 중요한 요인임을 일관되게 보고하고 있다. 또한 자조관리 과정을 시행한 국내 연구는 발견할 수 없어 현재의 연구가 초기 단계의 연구라는 것을 알 수 있었다.

III. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 1994년 12월 충남대학교에서 최초로 시작하여 1997년 2월까지 총 39회에 걸쳐 실시한 관절염 환자의 자조관리 과정을 단일군 전후 실험

설계에 의하여 평가한 연구이다.

2. 연구대상

자조관리 과정은 전국적으로 총 39회 이루어졌으며 423명이 과정을 시작하였으나 마친 사람은 361명으로 탈락률이 약 15% 정도였으며 광주기 독간호전문대학, 한양대학교, 연세대학교, 경희대학교, 중구보건소, 은평구보건소, 엘림복지지원 등에서 교육받은 환자들은 시력과 기록 능력에 문제가 있어서 자료수집을 편하지 않았거나 강사의 주주의로 자료수집을 시도하지 않았던 사람들은 총 124명이었고, 자료를 완성한 환자는 152명이었다. 나머지 85명은 사전검사나 사후검사의 어느 한쪽이 자료수집에서 누락된 환자들이다(표 1).

대상자는 관절염 환자의 명단을 바탕으로 서면과 전화로 이러한 과정에 참여하기를 희망하는지를 물어서 선정하거나 방송매체를 통해 지원해 오는 지원자들이었으며 이들을 10명 내외로 한 단위를 만들어 교육을 실시하였다. 한글 해독이 불가능한 대상자에게는 교육은 시켰으나 자료수집에는 참여하지 않게 하였다. 구체적인 교육 장소와 교육 실시기간, 교육 강사명, 자료 수집 현황은 <표 1>에 제시하였다.

3. 연구내용 및 진행절차

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

- 제 1주 : 시조원칙과 관절염
- 제 2주 : 운동과 통증관리
- 제 3주 : 치고력 운동과 정서적 문제
- 제 4주 : 영양과 문제해결 방법
- 제 5주 : 민간요법에 대한 평가와 의사소통 문제
- 제 6주 : 관절염 약물 관리와 자기조절

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 사람들 앞에서 발표하고 약속(contract)하였다. 이때 지금까지는 하지 않았던 행위이면서 반드시 성취가능한 것으로 정하도록 강사가 안내하였다. 이러한 약속에 의해 환자는 집에서 자기와의 약속을 지키기 위해 노력하며 이를 통해 성취감을 경험할 수 있다. 집에서의 성취를 위해 강사는 중간에 한 번씩 전화를 걸어 시행상의 어려움이나 문제점을 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 수행하였는지를 발표하여 동료들로부터 칭찬과 박수를 받게 하므로써 성취감을 다시 한 번 맛보게 하였다.

2) 대리학습 : 동료들이 발표하는 것을 들으면서 자신이 할 수 있는 영역에 대해 시식을 넓혀나갔다. 이는 자신이 잘 관리하고 있는지를 점검하는 대리학습의 기회가 된다.

3) 언어적 설득 : 이는 전체 토의과정과 강의를 통해서 더 건강하게 사는 방법을 배우므로서 가능하였다. 또한 강사가 중간에 한번씩 전화를 걸어 수행을 격려하고 칭찬하면서 자기효능을 증진시켰다.

4) 생리적 가능성 : 자신에게 나타나는 증상, 약속 이해의 어려움 때문에 불안하거나 우울해질 수 있기 때문에 이를 해결하기 위해 환자들이 집에서 테이프를 이용하여 이완요법을 시행하게 하였으며, 강사가 전화를 통해 상담하도록 이를 해결하였다.

4. 측정도구

자기효능 척도 : Lorig, Chastin, Ung, Shoor 와 Holman(1989)이 개발한 14개의 문항으로 구

〈표 1〉 자조관리 현황

교육 장소	과정시직일	강 사 명	시작인원	이수인원	완성자	미완성자
1. 충남대학교	1994.12. 2.	소희영, 이미라	8	7	5	2
2. 계명대학교	1995. 1.10.	박상연, 박정숙	9	9	7	2
3. 기독간전	1995. 1.19.	은 영, 배영숙	7	7	0	7*
4. 한양대학교	1995. 2.25.	임난영, 문미숙	10	4	0	4*
5. 부산로사복지관	1995. 3.15.	이은남, 유영원	8	4	4	0
6. 한림대 사회복지관	1995. 3.20.	이인옥, 김숙현	7	6	6	0
7. 부산로사복지회관	1995. 7.26.	유영원, 안혜경	10	10	10	0
8. 중구 보건소	1995. 8.30.	이상애, 허정례	14	14	0	14*
9. 서울대학교	1995. 9. 5.	이은옥, 신계영, 김선희	11	11	6	5
10. 연세대학교	1995. 9. 6.	한성석, 김인자	12	11	0	11*
11. 충남대학교	1995. 9.30.	김인자, 최희정, 이미자	13	13	9	4
12. 서울대학교	1995.10. 5.	이인숙, 이영숙	13	12	3	9
13. 한양대학교	1995.10. 7.	임난영, 문미숙	10	10	1	9
14. 가톨릭대학교	1995.10.10.	김명자, 송경애	12	9	6	5
15. 충남대학교	1995.10.10.	김종임, 황성유, 송현순 (이수자에 보호자 2명 포함)	12	10	9	1
16. 서울대학교	1995.10.24.	신계영, 김영희	13	13	7	6
17. 서울대학교	1995.10.25.	이인옥, 김숙현	13	13	5	8
18. 부산백병원	1995.10.27.	유영원, 권경옥, 이은남	9	9	3	6
19. 전남대학교	1995.11.13.	박인혜, 김영재	7	6	4	2
20. 연세대학교	1995.11.22.	김인자, 한정석	8	5	0	5*
21. 경북대학교	1995.11.24.	박상연, 김성자	10	10	4	6
22. 부천성가병원	1995.12. 6.	김명순, 양석순	11	7	6	1
23. 경희대학교	1996. 1.23.	강현숙, 이혜숙, 박숙희	6	5	0	5*
24. 서울대학교	1996. 2.22.	이인옥, 김혜숙	11	8	8	0
25. 엘립 복지원	1996. 2.23.	안은주	10	10	0	10*
26. 부산백병원	1996. 2.23.	이은남, 강정희	10	5	5	0
27. 한양대학교	1996. 3.25.	임난영, 이은영, 김연희	14	5	0	5*
28. 충남대학교	1996. 4. 3.	김종임, 송현순	12	11	4	7
29. 경북대학교	1996. 4.12.	박상연, 성경희	18	11	6	5
30. 서울대학교	1996. 4.24.	서문자, 염옥분	6	6	6	0
31. 중구보건소	1996. 5.23.	이상애, 횡은아	16	16	0	16*
32. 가톨릭대학교	1996. 6.12.	김명자, 양난영, 송병은	11	9	4	5
33. 중구보건소	1996. 8.27.	이상애	18	18	0	18*
34. 대구카대병원	1996.10. 1.	박상연, 조희복	10	10	9	1
35. 은평구 보건소	1996.10. 9.	허정례	14	14	0	14*
36. 연세대학교(원주)	1996. 9.17.	이경숙, 허혜경	6	3	3	0
37. 전북대학교	1996. 9.21.	정여숙, 서인선	10	7	5	2
38. 서울대학교	1996.10. 7.	서문자, 이차성, 김연희	9	8	7	1
39. 은평구 보건소	1997. 2.19.	허정례	15	15	0	15*
계			423	361	152	209

* 환자의 상태 또는 강사의 부주의로 자료수집이 시도되지 않은 환자(124명)

성된 척도이며 각 문항은 10점에서 100점까지로 구성되어 있다. 이는 김종임 연구(1994)에서 통증, 기능 및 기타 증후의 자기효능 3개 하위개념에 대한 내적 일관성 신뢰도가 각각 0.75, 0.95, 0.87이었다. 본 연구에서는 통증, 기능, 및 심리적 문제해결의 자기효능 3가지 하위개념 각각을 5문항씩으로 하여 총 15문항이며 점수가 높을수록 자기효능이 높음을 의미한다. 본 연구에서는 실험 전 신뢰도가 0.92, 0.91로 비교적 높게 나타났다.

통증 척도 : Lee와 Song(1987)이 개발한 도표 평정 척도를 수정하여 만든 1점에서 15점까지로 구성된 자기보고형 도구이고, 점수가 높을수록 통증이 심해짐을 나타내며, 한 문항을 이용한 척도이기 때문에 신뢰도 검사가 불가능하다.

일상활동척도 : 환자의 기능상태를 측정하는 Katz Scale(Katz, Downs, Cash & Grotz, 1970)과 Barthel Index(Barthel, 1973)를 본 연구에 석합하도록 수정 보완한 도구로 4점 척도로 된 20개의 문항으로 이루어져 있는 자가보고식 척도이다. 임난영 등의 연구(1995)에서의 알파계수는 0.97이었다. 본 연구에서의 신뢰도는 실험 전 실험 후가 각각 0.98, 0.99로 매우 높게 나타났다.

우울 척도 : CES-D(Center for Epidemiologic Studies-Depression)는 미국 지역사회 정신 건강 사정 프로그램의 일환으로 개발된 도구로(Radloff, 1977), 총 20문항으로 구성되어 있으며 점수의 범위는 1점~4점이고 총점은 20점에서 80점까지이다. 여러 연구 결과(NCHS, 1980; Craig & Van Natta, 1976a, 1976b; Weissman, Prusoff & Newberry, 1975)에 의해 우울 증상과 정상을 구분하는 기점을 16점으로 정하였다. Radloff(1977)의 연구에서 이 문항들의 알파계수는 0.85였고, 반분법에 의한 신뢰도는 0.87이었다. 본 연구에서의 신뢰도는 실험 전, 실험 후가 각각 0.88, 0.87로 비교적 높게 나타났다.

5. 자료수집방법 및 분석방법

전체 자료 수집 기간은 관절염 자조과정 운영 시기인 1994년 12월부터 1997년 2월까지 총 2년 3개월이었다. 자가보고식으로 2회 실시하였는데 실험전 자료수집은 교육 첫날 실시하였으며, 실험 후 자료수집은 교육 마지막날 실시하였다. 대상자의 성, 연령, 질환명 등을 평균, 표준편차, 빈도, 백분율로 분석하였으며, 실험전후의 효과는 paired t-test로 분석하였다. 자기효능이 우울, 일상활동에 영향을 미치는지를 보기 위하여는 우울과 일상활동을 종속변수로하여 계층적(step-wise) 방법으로 회귀분석하였다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha로 계산하였다.

IV. 연구결과

I. 대상자의 인구학적 특성

총 152례에서 자료를 수집하였으나 변수별로 빠진 자료가 있어 성은 152사례, 연령은 117사례, 질환명은 94 사례만이 분석에 사용되었다. 성은 여성이 94.7%로 대부분을 차지하였고 나이는 최저 17세에서 최고 80세까지 분포하였으며 평균 연령은 약 47세였다. 질환별로는 류마티스 관절염 환자가 78.7%로 대부분이었으며 퇴행성 관절염 환자도 17.0%였고 나머지는 강직성 척추염이었다(표 2).

〈표 2〉 대상자의 인구학적 분포

변수	분석가능 사례수	빈도		평균 (백분율) (표준편차)
		남	여	
성	152	남		8(5.3)
		여		144(94.7)
연령	117			46.89 (±12.02)
질환명	94	류마티스 관절염	74(78.7)	
		퇴행성 관절염	16(17.0)	
		강직성 척추염	4(4.3)	

〈표 3〉 과정 전 연구 변수들의 상관관계

	AGE	SITE	PAIN	S-E	DEP	ADL
AGE	1.0000	-.0429	.1813	.0684	-.0715	-.0827
SITE	-.0429	1.0000	.1493	-.1676	.0113	-.3556***
PAIN	.1813	.1493	1.0000	-.4534***	.3954***	-.5173***
S-E	.0684	-.1676	-.4534***	1.0000	-.4649***	.6183***
DEP	-.0715	.0113	.3954***	-.4649***	1.0000	-.4275***
ADL	-.0827	-.3556***	-.5173***	.6183***	-.4275***	1.0000

S-E : self-efficacy ; DEP : depression ;

* : p<0.05, ** : p<0.01 ; *** : p<0.001

〈표 4〉 과정 후 연구 변수들의 상관관계

	AGE	POSTSITE	POSTPAIN	POSTS-E	POSTDEP	POSTADL
AGE	1.0000	-.1481	-.0409	-.0088	.0598	-.2078
POSTSITE	-.1481	1.0000	.7762***	-.3387***	.2541**	-.2289*
POSTPAIN	-.0409	.7762***	1.0000	-.2599**	.2389*	-.0884
POSTS-E	-.0088	-.3387***	-.2599**	1.0000	-.4435***	.4675***
POSTDEP	.0598	.2541**	.2389*	-.4435***	1.0000	-.2621**
POSTADL	-.2078*	-.2289*	-.0884	.4675***	-.2621**	1.0000

S-E : self-efficacy ; DEP : depression ;

* : p<0.05, ** : p<0.01 ; *** : p<0.001

2. 연구 변수들의 상관관계

본 연구에서 과정 전후 측정한 연령, 통증부위 수, 통증정도, 자기효능, 우울, 일상활동간의 상관관계는 〈표 3〉과 〈표 4〉에 제시하였다. 표에서 보는 바와 같이 과정 전의 자기효능은 통증정도와 우울정도와는 음의 관계로 일상활동과는 유의한 양의 관계가 있었다. 나이는 모든 변수와 유의한 상관관계가 없었으며 우울정도와 통증정도와는 양의 관계가, 우울정도와 일상활동과는 음의 관계가, 통증정도와 통증부위수와 일상활동과는 음의

관계가 있어 예측한 방향대로 상관관계가 나타났다. 과정 후에도 이와 유사하여 자기효능은 모든 변수와 유의한 상관관계가 있었다. 모든 변수의 상관관계 방향도 예측한 대로 나타났으며 과정 후에도 나이는 모든 변수와 관계가 없었다.

3. 과정 전후의 상태 비교 가설 검증

가설을 검정하기 위하여 paired t-test를 시행한 결과는 〈표 5〉와 같다. 〈표 5〉에서 보는 바와 같이 통증 정도를 제외하고 모든 변수에서 자조

〈표 5〉 가설 검증 결과

Variables	Pretest Mean(SD)	Posttest Mean(SD)	paired t-test t value	1-tail prob.
Self-efficacy	980.42(±238.44)	1088.47(±207.13)	-6.52	0.00
Pain	7.96(±3.49)	7.10(±8.95)	1.09	0.14
Painful site	11.50(±10.05)	9.51(±11.43)	2.21	0.02
ADL	69.93(±12.18)	71.60(±7.39)	-1.84	0.04
depression	43.37(±10.92)	37.97(±9.02)	6.22	0.00

〈표 6〉 일상활동과 우울의 예측 요인

종속변수	예측변수	표준회귀계수	R ²	F value	Significance F
과정전 일상활동	pre self-efficacy	0.69	0.48	55.15	0.00
과정전 우울	pre self-efficacy	-0.45	0.20	15.21	0.00
과정후 일상활동	post self-efficacy	0.52	0.27	21.83	0.00
과정후 우울	post self-efficacy	-0.48	0.23	18.07	0.00

관리 과정 전과 후가 차이가 있어 가설 2의 일부를 제외하고 유의수준 0.05에서 모든 가설이 지지되었다. 따라서 자기효능을 증진하기 위하여 여러 방법을 시행한 자조관리 과정으로 자기효능이 유의하게 증진되었다.

4. 일상활동과 우울의 예측 요인 가설 검증

일상활동과 우울의 예측 요인을 검정(가설 5)하고자 연령, 성, 진단 및 실험 전과 후의 통증, 통증 부위, 자기효능, 일상활동, 우울을 포함시키 각각 회귀분석하였다. 회귀분석 결과는 〈표 6〉에 제시하였다. 〈표 4〉에서 보는 바와 같이 과정 전후 일상활동과 우울을 유의하게 예측한 변수는 모두 자기효능이었다. 다른 변수들과 비교하여 상대적인 중요도를 나타내는 표준 회귀 계수가 모두 0.45 이상이어서 자기효능이 가장 중요한 변수라는 사실이 입증되었다.

V. 논 의

본 연구는 지난 2년간(1994.12~1997.2) 대한 류마티스 건강전문학회에서 전국적으로 시행하여 온 자조관리 과정의 효과를 분석하고자 시행되었다. 과정 운영 특성으로 대조군을 두지 못하고 과정 참여군만을 대상으로 자료를 수집하였으며, 이론적 개념들에 근거하여 자조과정 프로그램을 시행하여 그 효과를 분석하였다.

처음 과정을 시작한 대상자는 423명이었으나 이수자는 361명으로 탈락률이 15%였는데 이는 류마티스 관절염 자체가 호전과 악화를 반복하는 특성 때문인 점, 과정을 시행한 계절의 영향인 점,

환자들 중에는 이 프로그램이 환자의 치료를 목적으로 실시하는 것으로 잘못 알고 있었던 점, 토의 과정이 자신에게 익숙지 않아 계속하지 못했던 점 등을 탈락의 원인이라는 것을 과정 운영 경험으로 알 수 있었다.

우선 자조과정에 참가한 전체 대상자들의 특성을 살펴보면 프로그램 시작 당시의 통증은 최고 가능 점수인 15점에서 약 8점을, 자기효능은 최고 가능 점수인 1400점에서 약 1000점을, 일상활동은 최고 가능점수인 80점에서 70점을 획득하여 통증은 비교적 심하지 않으며, 자기효능은 중등 정도이고, 일상활동은 상당히 가능한 대상자임을 알 수 있다. 그러나 우울의 경우는 최고 가능 점수 80점에서 43점 정도를 받아 Randloff(1977)가 제시한 우울하다고 할 수 있는 16점을 월씬 넘는 높은 점수를 획득하였다.

다음으로 자기효능을 증진시킨 자조관리 과정 후의 상태를 살펴보면 자기효능은 과정 전보다 유의하게 증가하여 자기효능을 증진시키려고 시행한 자조관리 과정은 효과적이었음을 알 수 있었다. 통증을 제외하고 통증 부위와 우울은 유의하게 감소하였다. 통증정도가 감소하지 않은 결과는 몇 가지로 해석할 수 있는데 첫 번째는 과정 전의 통증이 중정도로 비교적 낮은 편이었기 때문에 별로 변화가 없었던 것인 아닌가 생각된다. 또 다른 이유로는 대개 대상자들이 가장 아픈 곳의 통증을 표현하기 때문에 부위는 줄었지만 통증 정도는 감소하지 않았다고 해석할 수도 있다. 또한 자조과정에 통증에 억울한 문 간호 중재가 더 필요하다는 것을 알지 못하고 볼 수 있다. 그러나 과정에 참가한 대상자 중 자료를 수집하지 못한 대상자가 많고 대조군이 없어 확증적인 결론을 내리기는 못

할 것 같다.

또한 자기효능이 통증, 일상활동, 우울에 영향을 미칠 것이라는 본 연구의 이론적 개념들은 통증정도를 제외하고 과정 전이나 후의 일상활동과 우울을 유의하게 예측한 변수는 자기효능이었다는 점에서 타당한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 관절염 환자의 교육 후 건강 행위와 건강 상태 모두 변화하였지만 두 변수간에 유의한 관계가 나타나지 않은 이유를 설명할 수 있는 요인인 자기효능이었나는 Lenker, Lorig, Gallagher(1992) 연구 결과나 Lorig와 Holman(1989)의 연구 결과와 일치한다. 따라서 본 연구 결과는 자조관리 과정이 자기효능을 증진시키는데 매우 유용하였을 뿐 아니라 자기효능이 관절염 환자의 통증부위 수와 우울을 감소시키고, 일상활동을 증진시키는데 중요한 변수라는 사실을 보여주었다.

VI. 결론 및 제언

본 연구에서는 관절염이 있는 환자의 자기효능을 증진하여 질병으로 인한 통증, 우울, 일상활동 저하와 같은 문제를 증진시킬 수 있는지를 확인하기 위하여 지난 2년간의 자조과정 모임에서 수집한 자료를 분석하여 보고하였다. 그 결과 실험 전이나 후에 나이를 제외한 통증, 통증 부위, 우울, 일상활동, 우울과 유의한 상관관계가 있는 변수가 자기효능이라는 점에서 자기효능이 질병에 의한 증상을 증진시킬 수 있는 매개 요인이라는 사실이 지지되었다. 이런 사실은 과정 전과 후의 일상활동과 우울을 유의하게 예측한 변수가 모두 자기효능이었다는 결과에서도 확인되었다. 즉 자조관리 과정이 자기효능을 증진시키는데 매우 유용할 뿐 아니라 자기효능이 관절염이 있는 대상자의 통증과 우울을 감소시키고, 일상활동을 증진시키는데 중요한 변수라는 사실이 입증되었다. 그러나 통증의 경우는 유의하게 감소하지 않아 통증 감소 중재가 더욱 보강되어야 한다는 것을 암시하기도 하였다. 종합적으로는 다양한 질병을 가진 대상자들을 위한 자조 모임은 환자의 응호자로서

기능하는 간호사들이 주관하는 것이 타당하다는 것도 입증하였다. 또한 앞으로 관절염 환자를 포함하여 만성 문제를 가진 여러 간호 대상자들을 위한 자조 과정이 더욱 활성화될 수 있도록 간호분야 뿐 아니라 여러 분야에서의 지원이 필요하다.

참 고 문 헌

- 구미옥(1992). 당뇨병 환자의 자기간호 행위와 대사조절에 관한 구조모형. 서울대학교 대학원 박사학위 논문.
- 김종입(1994). 자조 집단 활동과 자기효능 증진 법을 이용한 수증 운동 프로그램이 류마티스 관절염 환자의 통증, 생리적 지수 및 삶의 질에 미치는 영향. 서울대학교 대학원 박사 학위 논문.
- 김희순(1988). 정서, 정보적 지지모임이 만성 질환아 어머니의 스트레스에 미치는 영향. 연세대학교 박사학위 논문.
- 오복자(1994). 위암환자의 건강증진행위와 삶의 질 예측모형. 서울대학교 대학원 박사학위 논문.
- 임난영, 김성윤, 이은옥, 이인숙(1995). 재가 관절염 환자에 대한 가정간호의 효과. 류마티스건강학회지, 2(2), 185-196.
- Bandura, A.(1977). Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review, 84, 191-215.
- Bandura, A.(1986). Social Foundation of Thought and Action. Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Buescher, K.L., Johnston, J.A., Parker, J.C., Smarr, K.L., & Buckelew, S.P. (1991). Relationship of self-efficacy to pain behavior. The Journal of Rheumatology, 18(7), 968-972.
- Condiotte, M.M. & Lichtenstein, E.(1981).

- Self-efficacy and relapse in smoking cessation program. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 49, 648-658.
- Council, J.R., Ahern, D.K., Follick, M.J. & Kline, C.L. (1988). Expectancies and functional impairment in chronic low back pain. *Pain*, 33, 323-331.
- 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 of Nervous System*, 37, 561-566.
- DiClemente, C.C., Prochaska, J.O., Gilbertini, M. (1985). Self-efficacy and the stage of self-change of smoking. *Cognitive Therapy and Research*, 9(2), 181-200.
- DiPasquale, J.A. (1990). The Psychological effects of support groups on individual infected by the AIDS virus. *Cancer Nursing*, 13(5), 278-285.
- Dolce, J.J., Crocker, M.F., Moletteire, C., & Dolys, D.M. (1986). Exercise quota, anticipatory concern, and self efficacy expectancies in chronic pain : a preliminary report. *Pain*, 24, 365-372.
- Gilden, J.L., Hendryx, M.S., Clar, S., Casia, C., Singh, S.P. (1992). Diabetes support group improve health care of older diabetic patients. *Journal of American Geriatric Society*, 40, 147-150.
- Gussow, Z., Tracy, G. (1976). The role of self-help group clubs in adaptation to chronic illness and disability. *Social Sci-* ence and Medicine, 10, 407-414.
- Holman, H., Mazonaon, 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.
- Jenson, M.P. & Karoly, P. (1991). Control beliefs, coping efforts, and adjustment to chronic pain. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59(3), 431-438.
- Katz D, Downs T, Cash H.R., Grotz R.C. (1970). Process in development of Index of ADL, *Gerontologist*, 10, 23.
- Kelly, J.A., Murphy, D.A., & Bahr, G.R. (1993). Outcome of cognitive-behavioral and support group brief therapies for depressed, HIV-infected persons. *American Journal of Psychiatry*, 150, 1679-1686.
- Kores, R.C., Murphy, W.D., Rosenthal, T. L., Elias, D.B., & North, W.C. (1990). Predicting outcome of chronic pain treatment via a modified self-efficacy scale. *Behavioral Research & Therapy*, 28, 165-169.
- Lee E.O. & Song M.S. (1987). Development of Korean Pain rating Scale. *The Seoul Journal of Nursing*, 2(1), 27-40.
- Lenker, S.L., Lorig, K., & Gallagher, D. (1992). Reasons for the lack of association between changes in health behavior and improved health status : an 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.

- nta, Georgia.
- Loomis, M.(1979). Group Process for Nurses. St Louis : C.V. Mosby Co.
- 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., Chastain, R.L., Ung, E., Shoor, S. & Holman, H.R.(1989). Development and evaluation of a scale to measure perceived self-efficacy of three self-report questionnaires. J. Clin. Psychol., 43, 84-89.
- 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.
- Maisiak, R., Cain, M., Yarbro, C., and Josof, L.(1981). Evaluation of TOUCH : an oncology self-help group. Oncology Nursing, 8(3), 20-25.
- Mauss-Clum, N., & Ryan, M.(1981). Brain injury and the family. Journal of Neurosurgical Nursing, 13, 165-169.
- McIntyre, K.O., Lichtenstein, E., Mermelstein, R.J.(1983). Self-efficacy and relapse in smoking cession : A replication and extension. J. of Consulting and Clinical Psychology, 51, 632.
- Moore, E.J.(1990). Using self-efficacy in teaching self-care to the elderly. Holistic Nursing Practice, 4(2), 22-29.
- NCHS(National Center for Health Statistics)(1980). Basic Data on Depressive Symptomatology : United States, 1974 -75, by RB Sayetta & DP Johnson. Series 11-No.216. DHEW Pub No. (PHS) 80-1666. Public Health Service. Washington DC., Government Printing Office.
- O'Leary, A., Shoor, S., Lorig, K. & Holman, H. R.(1988). A cognitive-behavioral treatment for rheumatoid arthritis. Health Psychology, 7, 527-544.
- Oh H.(1993). Health Promoting Behaviors and Quality of Life of Korean Women with Arthritis. Unpublished doctoral dissertation, The University of Texas at Austin.
- 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.
- Regan, C.A., Lorig, K. & Thoresen, C.E. (1988). Arthritis appraisal and ways of coping : scale development. Arthritis Care & Research, 3, 139-150.
- Siero, S., Kok, G., & Pruyn, J.(1984). Effects of public education about breast cancer and breast self-examination. Social Science & Medicine, 18(10), 881-888.
- Stenstrom, C.(1994). Home exercise in rheumatoid arthritis functional class II : Goal setting versus pain attention. Journal of Rheumatology, 21(4), 627-629.
- Weinberg, R.S., Hughes, H.H., Critelli, J. W., England, R. & Jackson, A.(1984). Effects of preexisting and manipulated self-efficacy on weight loss in a self-control program. Journal of Research in Personality, 18, 352-358.

- Wilson, L.(1982). How to develop a support group for families of open heart surgery patients. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 1, 108~116.
- Yalom, I.(1985). *The Theory and Practice of Group Psychotherapy through the Group Process*. New York:Basic Books.

- Abstract -

The Effects of Self-Help Education Increasing Self-Efficacy on the Health Promotion for the Arthritis Patients

*Lee, Eun Ok¹ · Park, Sang Youn² · Kim, Jong Im³
 Kim, Inja⁴ · Kim, Myung Ja⁵ · Song, Kyeong Yae⁶
 Lee, Eun Nam⁷ · Choi, Hee Chung⁸
 Park, Jeong Sook⁹ · Suh, Moon Ja¹⁰
 Kim, Myung Soon¹¹ · So, Hee Young¹²
 Lee, Mi Ra¹³ · Park, In Hye¹⁴ · Kim, Young Jae¹⁵
 Lee, In Sook¹⁶ · Lim, Nan Young¹⁷
 Lee, Kyung Sook¹⁸ · Hur, Hea Kung¹⁹
 Jeoung, Yu Sook²⁰ · Suh, In Sun²¹*

It is reported that self-help education is effective to increase self-efficacy for the patients with chronic illness. Also self-efficacy is proved to be an important variable to effect the physical and psychological

health state. Based upon this theoretical framework, KRHPS(Korean Rheumatology Health Professions Society) has administered for 2 years the self-help education increasing self-efficacy for the patients with arthritis. The group had a weekly session for 6 weeks. During the session, self efficacy was increased by 1) actually performing a behavior, 2) listening to other patients talking about a successful experience or seeing other patients performing a behavior, 3) instructor's or another patient's verbal persuasion, and 4) physiological cues experienced by themselves. Every group had 4~15 participants and 2 instructors. Data were collected by self-administered questionnaire for 211 out of 361 participants. One hundred and fifty two subjects were analyzed because of missing values. As a result, it was confirmed that self-help education was effective to increase self-efficacy and self-efficacy was an important variable to improve pain, depression, and ADL. Also it may fairly be said that nurses were right health-professionals to lead self-help groups for the patients with chronic illness. So it is important to facilitate many other self help education for the patients with chronic illness.

-
- 1, 10, 16 : Seoul National University College of Nursing
 2 : Kyungpook National University Department of Nursing
 3, 12 : Chung-nam National University Department of Nursing
 4, 8 : Doctoral Student of Seoul National University
 5, 6 : Catholic University College of Nursing
 7 : Daedong Junior College of Nursing
 9 : Keimyung University College of Nursing
 11 : Kyung Ki Junior College
 13 : Chung-nam National University Department of Nursing
 15 : Chosun University Junior College of Nursing
 17 : Han Yang University Department of Nursing
 18 : Wonju Junior College of Nursing
 19 : Yonsei University, College of Wonju Medicine Department of Nursing
 20 : Christian Hospital College of Nursing
 21 : Chonbuk National University Department of Nursing