

류마티스 관절염 환자의 지식, 자기효능감 및 삶의 질과의 관계 연구

조선대학교 의과대학 간호학과
박혜숙, 김인숙*

A Study on Knowledge, Self-efficacy and Quality of Life in Rheumatic Arthritis Patients

Hye-Sook Park, In-Sook Kim*

Department of Nursing, College of Medicine, Chosun University

= ABSTRACT =

The purpose of this study was to analyze the relationship between knowledge, self-efficacy and quality of life of patients suffering from rheumatic arthritis.

The data were collected from 100 rheumatic arthritis patients 1 university hospital, K rheumatic clinic in kwang-ju city for 20 days from March 2 to March 22, 1999, by means of questionnaires.

The instruments used in this study were the knowledge scale developed by Kim, the self-efficacy scale developed by Lorig et al and the quality of life scale developed by Rho.

The data were analyzed by t-test, ANOVA, Pearson's Correlation Coefficient, and Stepwise Multiple Regression by using the SAS program.

The results of this study were summarized as follows :

1. The total mean score of knowledge was 15.01($SD \pm 3.08$). In self-efficacy, the total mean score was 1030.40($SD \pm 233.42$). In quality of life, the total mean score was 135.19($SD \pm 11.07$).

2. The relationship between general characteristics and knowledge were significant difference in sex($t=19.03, p=.00$), occupation($F=2.34, p=.03$), types of exercise ($F=2.95, p=.03$), and time of exercise($F=3.20, p=.02$).

3. The relationship between general characteristics and self-efficacy were significant difference in religion($F=2.75, p=.04$), in monthly salary($F=3.64, p=.01$), in occupation($F=2.30, p=.03$), in period of rheumatic arthritis($F=2.70, P=.03$), in time of exercise($F=3.77, P=.01$), and in effectiveness of exercise ($F=4.56, p=.02$).

* 교신저자(E-mail : isakim@mail.chosun.ac.kr)

4. The relationship between general characteristics and quality of life were significant difference in age($F = 3.36$, $p = .01$), monthly income($F = 3.11$, $p = .02$), types of housing($t = 4.93$, $p = .02$), and time of exercise($F = 3.03$, $p = .03$).

5. There was not significant correlation between the subjects knowledge and quality of life.

6. There was significant correlation between the self-efficacy and quality of life($r = .462$, $p < .001$).

7. The main factor influencing on quality of life was self-efficacy(21.4%).

KEY WORDS : Knowledge of rheumatic arthritis, Self-efficacy, Quality of life

서 론

최근 류마티스 질환에 대한 관심이 높아지면서 '관절염' 이란 용어는 특히 중년 여성들에게 공포의 대상이 되고 있으며, 다른 어느 질병보다도 사람들에게 커다란 절망을 느끼게 한다(이은옥 등, 1994). 류마티스 관절염은 관절과 뼈, 근육, 그리고 인대와 같은 주위 조직을 침범하는 자가면역성 만성 염증성 질환이며, 우리 나라 전 인구의 약 1-2% 정도가 앓고 있다(김성윤과 유대현, 1992).

'류마'란 강직, 통증, 피로의 의미로서 류마티스 관절염을 가진 사람들은 마치 바이러스성 질환이 있는 사람들처럼 위의 증상을 보이며, 세계적으로 약 2억의 사람들이 류마티스 관절염을 가지고 있는 것으로 추정되며, 이들 중 3/4 정도가 여성으로, 어느 연령에서나 발병할 수 있지만, 40-50대 사이의 중년층에서 가장 흔하고, 아주 드물지만 어린아이들에서도 발병한다(이은옥 등, 1994).

이런 환자들은 시간이 지남에 따라 통증의 강도와 지속시간이 크게 변화하고 관절의 부종과 강직이나 신체적 기능제한 등으로 인해 일상적 활동, 사회적 관계, 정서 및 전반적인 삶의 질에 영향을 받게 되므로 장기적으로 사회 심리적 적응상의 문제에 직면하고 있다(이은옥 등, 1994). 그 외에도 심각한 관절의 변형 및 근육의 경축 등을 경험하게 되므로, 이로

인한 활동제한으로 일을 하지 못하게 되며, 사회적으로 고립되고, 우울, 분노 등의 심리적 어려움을 겪게되며, 자존감의 상실로 삶의 질이 저하된다(Hagglund, 1989, Holzman과 Turk, 1986).

이 질환의 관리방법은 역사적으로 변화가 많았는데 1800년대 후반에는 전신적인 침상 안정이 관절염의 기본적인 관리방법이었다. 그러나 1948년대 이래로 안정이 급성기의 염증을 경감시키는데 도움이 되었으나, 4주 이상 관절을 움직이지 않고 그대로 두면 관절의 뻣뻣함과 근 위축이 증가된다는 것이 인정되었다(Kirsteins, 1991). 이와 같은 침상안정에 따른 문제점들이 알려지면서 운동이 관절염 치료와 재활에 적극적으로 권장되어 현재 만성 류마티스 관절염 환자를 위한 자조집단 활동을 통한 교육이 활발히 이루어지고 있으나(김진호, 1994), 환자역할의 기간이 길어짐으로써 다양한 치료추구행위가 행해질 수 있는데 이 경우에는 아직 검증되지 않은 여러 가지 치료법에 의존할 수도 있으며, 치료로 인한 부작용을 경험하기도 하고 경제적인 손실을 겪게되며, 적절한 치료를 받을 수 있는 시기를 놓치기도 하여 더욱 어려운 치료과정으로 진행되기도 한다(김순봉, 1998).

따라서 류마티스 관절염 환자의 잘못된 지식으로 인하여 민간요법에 의존하거나 방치되어 관절의 불구가 초래되는 최악의 상태가 되

어서만 병원에 찾는 경우를 미연에 방지하고 (이은옥 등, 1996), 환자들의 보다 적절한 치료 행위를 통하여 건강을 회복할 수 있도록 돕기 위해서는 대상자 스스로 건강지식을 증진시키도록 노력해야 하며 자기효능감을 높여서 통증을 조절하고 보다 만족스런 삶을 영위할 수 있도록 질병을 효과적으로 관리해야 할 필요가 있다(김순봉, 1998).

최근 행복한 삶을 위해 삶의 상태를 개선 증진시키고자 하는 삶의 질에 대한 연구가 활발히 이루어지고 있는데, 삶의 질이란, 인간의 안녕과 복지의 정도를 구체적으로 표현하는 포괄적이고 다차원적인 개념으로써 신체적, 정신적, 사회경제적 영역에서 각 개인이 지각하는 주관적 안녕의 차원으로 정의할 수 있으며(노유자, 1988), 자아존중감(이순희, 1990, 장혜경, 1989), 자기효능감(이은옥 등, 1996, 이미라, 1996), 건강행위(김성혜, 1993, 오복자, 1994)가 삶의 질에 영향을 미치는 요인으로 제시되고 있다.

자기효능감에 대한 개념은 특정 상황에서 특정 행위를 수행하는 능력에 대한 개인의 신념으로, 어떤 행동을 택하고 그 행동을 얼마나 많이, 그리고 얼마나 오래 시속할 것인지를 결정하는 주된 요인이다(Bandura, 1977). Bandura(1986)는 자기효능감이 행위의 선택과 지속에 중요한 영향을 주며 이밖에 사고유형과 정서반응, 자신의 미래형성에 영향을 미친다고 하였다. 그러므로 자기효능성이 높은 사람은 어려운 상황에서 이를 극복하기 위해 많은 노력을 하게 되며, 자기효능성이 낮은 사람은 쉽게 포기하게 된다. 즉, 자기효능성이 행위변화의 가장 강력한 결정요인이 된다고 하였다.

자기효능감과 삶의 질에 관한 여러 연구를 살펴보면, 류마티스 관절염 환자를 대상으로 한 김종임(1994)의 연구에서 언어적 설득과 대리경험의 자기효능성 증진법을 이용한 수중 운동 프로그램이 실험군의 자기효능성을 유의

하게 높여준 것으로 나타났으며, 혈액투석 환자를 대상으로 한 서미례(1997)의 연구에서도 자기효능감이 삶의 질에 영향을 미치는 요인으로 나타났고, 신장이식환자를 대상으로 한 이지수(1997)의 연구에서도 자기효능감이 높을수록 삶의 질이 높게 나타났다고 보고하여 자기효능감이 삶의 질에 중요한 요인임을 알 수 있었다.

따라서 본 연구자는 류마티스 관절염 환자들이 일반적으로 알아야 할 지식과 삶의 질에 중요한 요인으로 대두되고 있는 자기효능감이 삶의 질과 어떤 관련성이 있는지를 살펴보고, 류마티스 관절염 환자의 삶의 질을 증진시킬 수 있는 간호중재를 위한 기초 자료를 얻고자 본 연구를 시도하였다.

본 연구는 류마티스 관절염 환자의 지식, 자기효능감 및 삶의 질과의 관계를 파악하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

1. 대상자의 지식, 자기효능감 및 삶의 질 정도를 파악한다.
2. 대상자의 일반적 특성과 지식, 자기효능감 및 삶의 질과의 관계를 파악한다.
3. 대상자의 지식, 자기효능감 및 삶의 질과의 상관관계를 파악한다.
4. 대상자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구의 대상은 광주 광역시에 위치한 1개 대학 병원과 K 류마티스 내과 개인병원에서 류마티스 관절염으로 진단받고 등록하여 통원치료를 받기 위해 내원한 광주 광역시 주변 농촌지역에 거주하는 환자를 대상으로 다음의 기준에 의하여 임의표출 하였다.

1. 설문지의 내용을 이해하고 응답할 수 있는 자
2. 연구의 목적을 이해하고 참여를 수락한자.

3. 의사에 의해서 류마티스 관절염 진단을 받은 자.

2. 연구도구

연구도구는 구조화된 질문지를 사용하였으며, 질문지의 내용은 일반적 특성 15문항, 지식 20문항, 자기효능감 14문항, 삶의 질 44문항, 총 93문항으로 구성되었다.

지식 측정도구는 김순봉(1998)이 개발한 도구를 근거로 본 연구자가 문헌고찰을 통하여 작성한 것으로, 류마티스 관절염의 원인, 진단, 증상, 치료, 예후, 관리 등에 대해서 대상자가 일반적으로 알아야 할 내용에 대한 지식 정도를 측정하는 총 20문항으로 구성되었으며, 각 문항은 '예' 1점, '아니오' 0점으로 점수범위는 최저 0점에서 최고 20점까지이며, 점수가 높을 수록 류마티스 관절염에 대한 지식 정도가 높은 것을 의미한다.

도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha=.65 이었다.

자기효능감 측정도구는 Lorig 등(1989)이 개발한 도구를 근거로 김종임(1994)이 수정 보완한 자기효능감 측정도구를 사용하였으며, 질문지는 총 14문항으로 구성된 100점 척도이며, '전혀 자신이 없다' '절반 정도로 자신이 있다' '완전히 자신이 있다'로 점수범위는 최저 140점에서 최고 1400점으로 점수가 높을 수록 자기효능감 정도가 높음을 의미한다.

도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha = .91 이었다.

삶의 질 측정도구는 노유자(1988)가 개발한 47개 문항중 3문항을 제외한 44개 문항으로 측정하였으며, 질문지는 정서상태 11문항, 경제활동 7문항, 자아존중감 5문항, 신체상태와 기능 7문항, 이웃관계 9문항, 가족관계 5문항, 총 44문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 '매우 만족' 5점에서 '매우 불만' 1점까지 Likert 5점 척도로 부정 문항은 역 환산하였으며, 점수범위는 최저 44점에서 최고 220점으로 점수

가 높을수록 삶의 질 정도가 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha=.73 이었다.

3. 자료수집

자료수집 기간은 1999년 3월 2일부터 3월 22일까지 20일 동안 광주광역시에 소재한 1개 대학병원과 K류마티스 내과 개인병원에서 류마티스 관절염 환자로 진단 받고 통원치료 중인 환자를 대상으로 연구자와 연구보조원 1명이 연구목적, 질문지의 내용 및 작성요령을 충분히 설명해주고, 협조를 구한 후 질문지를 배부하여 대상자가 직접 작성하도록 하였으며, 도움이 필요한 사람은 본 연구자와 연구보조원이 직접 면접하여 작성하였다. 질문지 작성에 소요되는 시간은 약 20분~30분 정도이었으며, 질문지는 총 110부 배부하였고, 그중 부실하게 기재된 질문지나 부적합한 질문지를 제외한 100부를 자료분석에 이용하였다.

4. 자료분석

수집된 자료는 SAS를 이용하여 전산처리 하였으며, 분석방법은 대상자의 일반적 특성과 지식, 자기효능감 및 삶의 질과의 관계는 t-test, ANOVA를 이용하였고, 지식, 자기효능감 및 삶의 질과의 상관관계는 Pearson's Correlation Coefficient, 삶의 질에 영향을 미치는 예측인자를 분석하기 위해 Stepwise Multiple Regression을 이용하였다.

결과

1. 일반적 특성

본 연구 대상자의 일반적 특성은 다음과 같다 (표 1).

대상자의 성별 분포는 남자 26.0%, 여자 74.0%로 여자가 많았으며, 연령분포는 40~49세 군이 30.0%로 가장 많았고, 60세 이상 27.0%, 31~39세 20.0%, 30세 미만이 7.0%순으로 나타

표 1. 일반적 특성

변수	구분	실수	백분율(%)
성별	남	26	26.0
	여	74	74.0
연령	30세 미만	7	7.0
	31-39세	20	20.0
	40-49세	30	30.0
	50-59세	16	16.0
	60세 이상	27	27.0
결혼상태	미혼	6	6.0
	기혼	85	85.0
	기타	9	9.0
종교	유	74	74.0
	무	26	26.0
교육정도	무학	8	8.0
	초졸	20	20.0
	중졸	17	17.0
	고졸	46	46.0
	대학 이상	9	9.0
직업	학생	4	4.0
	주부	52	52.0
	회사원	5	5.0
	사업자	16	16.0
	전문직	4	4.0
	생산직	3	3.0
	판매직	4	4.0
	무직	12	12.0
월수입	없음	32	32.0
	100만원 미만	34	34.0
	100-200만원	22	22.0
	200만원 이상	12	12.0
가족수	2명 이하	22	22.0
	3-5명	64	64.0
	6명 이상	14	14.0
주택소유	자가	72	72.0
	전세	21	21.0
	월세	3	3.0
	기타	4	4.0
주거형태	단독주택	54	54.0
	아파트	46	46.0
관절염 앓은 기간	6개월 이하	8	8.0
	6월-3년	28	28.0
	3년-5년	22	22.0
	5년-10년	20	20.0
	10년 이상	22	22.0

표 1. 일반적 특성(계속)

변수	구분	실수	백분율 (%)
운동종류	수영	7	7.0
	걷기	35	35.0
	등산	17	17.0
	기타	41	41.0
운동여부	예	18	18.0
	아니오	82	82.0
운동시간	30분 이하	58	58.0
	30-60분	29	29.0
	1시간-2시간	6	6.0
	2시간 이상	7	7.0
운동효과	잘 모름	50	50.0
	건강나쁨	9	9.0
	건강좋음	41	41.0

표 2. 지식, 자기효능감 정도

변수	점수범위	최소치	최대치	평균	표준편차
지식	0-20	6	20	15.01	3.08
자기효능감	140-1400	460	1350	1030.40	233.42

났다. 결혼상태는 기혼 85.0%, 미혼 6.0%로 대다수가 결혼한 것으로 나타났다. 대상자 74.0%가 종교를 가지고 있었고, 교육정도는 고졸이 46.0%로 높게 나타났으며, 월수입은 100만원 미만이 34.0%로 가장 많았고, 없음 32.0%, 100-200만원 22.0%, 200만원 이상 12.0% 이었다. 직업은 주부가 52.0%로 가장 높게 나타났으며, 자녀수는 3-5명이 64.0%로 가장 높았다. 주택소유는 자가가 72.0%로 대부분 주택을 소유한 것으로 나타났다. 관절염을 앓은 기간은 6개월-3년 28.0%, 3년-5년, 10년 이상이 각각 22.0%로 나타났고, 운동종류는 걷기 35.0%가 등산 17.0%나 수영 7.0%보다 더 높게 나타났으며, 대상자의 82.0%가 대부분 운동을 하지 않는 것으로 나타났다.

운동시간은 58.0%가 30분 이하로 나타났으며, 대상자 41.0%에서 운동효과는 건강에 좋다고 나타났다.

2. 주요변수 측정 결과

본 연구 대상자의 지식, 자기효능감, 삶의 질 정도는 다음과 같다.

(1) 지식 정도

대상자의 지식 점수범위는 0점-20점까지로써, 최소 6점에서 최대 20점, 전체평균 15.01점으로 비교적 높게 나타났다 (표 2).

(2) 자기효능감 정도

대상자의 자기효능감 점수범위는 140점-1400점까지로써, 최소 460점에서 최대 1350점, 전체 평균 1030.40점으로 비교적 높게 나타났다 (표 2).

(3) 삶의 질 정도

대상자의 삶의 질에 대한 점수범위는 44점-220점까지로써, 최소 105점에서 최대 166점, 총 평균 135.19점으로 낮게 나타났다 (표 3).

3. 일반적 특성과 지식, 자기효능감 및 삶의 질과의 관계

표 3. 삶의 질 정도

변수	점수범위	최소치	최대치	평균	표준편차
이웃관계	9-45	19	38	26.84	3.64
정서상태	11-55	24	45	33.83	4.00
경제활동	7-35	12	31	21.52	3.95
자아존중감	5-25	7	18	14.24	2.03
신체상태와 기능	7-35	13	29	22.69	3.22
가족관계	5-25	10	23	16.07	2.86
삶의 질	44-220	105	166	135.19	11.07

일반적 특성과 지식과의 관계를 분석한 결과는 다음과 같다 (표 4).

일반적 특성과 지식과의 관계에서는 성별 ($t=19.03$, $p=.00$), 직업 ($F=2.34$, $p=.03$), 운동 종류 ($F=2.95$, $p=.03$), 운동시간 ($F=3.20$, $p=.02$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

성별에서는 남자(12.92), 여자(15.74)로 여자가 남자보다 지식수준이 높게 나타났으며, 직업에서는 전문직(17.75), 판매직(17.25), 회사원(15.80), 주부(15.40), 무직(13.08) 순으로 전문직에서 지식수준이 가장 높게 나타났다. 운동 종류에서는 길기(15.65), 기타(15.29), 수영(14.71), 등산(13.11) 순으로 걷기에서 가장 높게 나타났고, 운동시간에서는 1시간 이하(30.50)가 1시간 이상(28.85)보다 더 높게 나타났다.

대상자의 일반적 특성과 자기효능감과의 관계를 분석한 결과는 다음과 같다 (표 5).

일반적 특성과 자기효능감과의 관계에서는 월수입 ($F=3.64$, $p=.01$), 직업 ($F=2.30$, $p=.03$), 관절염 앓은 기간 ($F=2.70$, $p=.03$), 운동시간 ($F=3.77$, $p=.01$), 운동효과 ($F=4.56$, $p=.01$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

월수입에서는 100-200만원(1161.36)이 가장 높았으며, 없음(959.06)이 가장 낮게 나타났다. 직업에서는 전문직(1225.00)이 가장 높게 나타났고, 관절염을 앓은 기간에서는 6개월 이하

(1243.75), 3년-5년(1058.18), 6월-3년(1024.64), 10년 이상(1014.54), 5년-10년(940.00)으로 6개월 이하에서 가장 높게 나타났다.

운동시간에서는 1시간-2시간(1130.00)에서 가장 높게 나타났다. 운동효과에서는 건강 좋음(1099.51), 잘 모름(1002.40), 건강 나쁨(871.11) 순으로 나타났다.

대상자의 일반적 특성과 삶의 질과의 관계를 분석한 결과는 다음과 같다 (표 6).

일반적 특성과 삶의 질과의 관계에서는 연령 ($F=3.36$, $p=.01$), 월수입 ($F=3.11$, $p=.02$), 주거형태 ($t=4.93$, $p=.02$), 운동시간 ($F=3.03$, $p=.03$)에서 통계적으로 유의한 차이가 있다.

연령에서는 31-39세(138.80)에서 삶의 질이 가장 높게 나타났으며, 월수입에서는 100-200만원(140.40)에서 가장 높게 나타났다. 주거형태에서는 아파트(137.80), 단독(132.96)으로 나타나 아파트에 사는 사람들이 삶의 질이 더 높게 나타났다. 운동시간에서는 1시간-2시간(144.50)이 가장 높았고, 2시간 이상(129.71)이 가장 낮게 나타났다.

4. 지식, 자기효능감, 삶의 질과의 상관관계

(1) 지식과 삶의 질과의 상관관계

대상자의 지식과 삶의 질과의 관계를 분석한 결과 통계적으로 유의한 상관관계가 없는 것으로 나타났다 ($r=.154$, $p<.001$) (표 7).

표 4. 일반적 특성과 지식과의 관계

변수	구분	실수	평균	t or F	p
연령	30세 미만	7	13.42	1.27	.28
	31-39세	20	16.10		
	40-49세	30	15.03		
	50-59세	16	14.37		
	60세 이상	27	14.96		
성별	남	26	12.92	19.03	.00
	여	74	15.74		
결혼상태	미혼	6	12.83	1.98	.14
	기혼	85	15.23		
	기타	9	14.33		
종교	유	74	15.10	0.53	.59
	무	26	14.73		
교육정도	무학	8	16.62	2.38	.06
	초졸	20	15.40		
	중졸	17	13.58		
	고졸	46	14.76		
	대졸 이상	9	16.66		
월수입	없음	32	14.06	1.72	.16
	100만원 이하	34	15.55		
	100-200만원	22	15.63		
	200만원 이상	12	14.83		
직업	학생	4	15.00	2.34	.03
	주부	52	15.40		
	회사원	5	15.80		
	사업자영	16	14.25		
	전문직	4	17.75		
	생산직	3	12.00		
	판매직	4	17.25		
	무직	12	13.08		
가족수	2명 이하	22	14.90	1.99	.14
	3-5명	64	15.35		
	6명 이상	14	13.57		
주택소유	자가	72	15.20	1.29	.28
	전세	21	14.61		
	월세	3	16.33		
	기타	4	12.50		
관절염 앓은 기간	6개월 이하	8	16.12	1.32	.26
	6월-3년	28	14.14		
	3년-5년	22	15.00		
	5년-10년	20	14.80		
	10년 이상	22	15.90		

표 4. 일반적 특성과 지식과의 관계 (계속)

변수	구분	실수	평균	t or F	p
운동종류	수영	7	14.71	2.95	.03
	걷기	35	15.65		
	등산	17	13.11		
	기타	41	15.29		
운동여부	예	18	15.11	0.02	.87
	아니오	82	14.98		
운동시간	30분 이하	58	15.39	3.20	.02
	30-60분	29	15.20		
	1시간-2시간	6	14.00		
	2시간 이상	7	11.85		
운동효과	잘 모름	50	14.74	2.38	.09
	건강나쁨	9	17.11		
	건강좋음	41	14.87		

표 5. 일반적 특성과 자기효능감과의 관계

변수	구분	실수	평균	t or F	p
연령	30세 미만	7	1095.71	1.95	.10
	31-39세	20	1075.50		
	40-49세	30	1089.33		
	50-59세	16	974.37		
	60세 이상	27	947.77		
성별	남	26	1045.00	0.14	.71
	여	74	1025.27		
결혼상태	미혼	6	1051.66	1.26	.28
	기혼	85	1041.29		
	기타	9	913.33		
종교	유	74	1041.35	0.79	.43
	무	26	999.23		
교육정도	무학	8	925.00	2.19	.07
	초졸	20	964.00		
	중졸	17	1034.70		
	고졸	46	1041.95		
	대졸 이상	9	1204.44		
월수입	없음	32	959.06	3.64	.01
	100만원 이하	34	1022.35		
	100-200만원	22	1161.36		
	200만원 이상	12	1003.33		
직업	학생	4	1075.00	2.30	.03
	주부	52	982.69		
	회사원	5	1218.00		
	사업자영	16	1116.87		
	전문직	4	1225.00		
	생산직	3	896.66		
	판매직	4	1182.50		
	무직	12	946.66		

표 5. 일반적 특성과 자기효능감과의 관계 (계속)

변수	구분	실수	평균	t or F	p
가족수	2명 이하	22	968.63	2.69	.07
	3~5명	64	1070.00		
	6명 이상	14	946.42		
주택소유	자가	72	1035.69	0.08	.96
	전세	21	1013.33		
	월세	3	1060.00		
	기타	4	1002.50		
관절염 앓은 기간	6개월 이하	8	1243.75	2.70	.03
	6월~3년	28	1024.64		
	3년~5년	22	1058.18		
	5년~10년	20	940.00		
	10년 이상	22	1014.54		
운동종류	수영	7	1004.28	0.17	.91
	걷기	35	1052.57		
	등산	17	1012.94		
	기타	41	1023.17		
운동여부	예	18	1121.66	3.44	.06
	아니오	82	1010.36		
운동시간	30분 이하	58	1016.55	3.77	.01
	30~60분	29	1093.79		
	1~2시간	6	1130.00		
	2시간 이상	7	797.14		
운동효과	잘 모름	50	1002.40	4.56	.01
	건강나쁨	9	871.11		
	건강좋음	41	1099.51		

(2) 자기효능감과 삶의 질과의 상관관계

대상자의 자기효능감과 삶의 질과의 관계를 분석한 결과 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다($r=.462$, $p<.001$) (표 7).

5. 삶의 질에 영향을 미치는 요인 분석

본 연구대상자의 삶의 질에 영향을 주는 요인을 파악하기 위해서 Stepwise Multiple Regression을 이용하여 분석한 결과는 다음과 같다 (표 8).

류마티스 관절염 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 예측인자는 본 연구의 변수 중 자기효능감($r=.462$, $p=.000$)으로 삶의 질을 21.4%로 설명하는 것으로 나타났다.

고찰

본 연구는 류마티스 관절염 환자들이 일반적으로 알아야 할 질병에 관한 지식 및 최근에 류마티스 관절염 환자들의 삶의 질에 중요한 영향을 미치는 요인으로 대두되고 있는 자기효능감과 삶의 질이 어떤 관련성이 있는지를 살펴보고, 류마티스 관절염 환자의 삶의 질을 증진시킬 수 있는 기초자료를 얻기 위해 시행된 연구이다.

본 연구에서 대상자의 류마티스 관절염에 대한 지식 정도는 20점 만점에 평균 15.01점으로 다소 높게 나타났는데, 이러한 결과는 류마티스 관절염 환자를 대상으로 한 김순봉(1998)의 총 30점 만점에 평균 17.63점보다 높게 나타났다. 이는 환자들이 이 질환의 질병기

표 6. 일반적 특성과 삶의 질과의 관계

변수	구분	실수	평균	t or F	p
연령	30세 미만	7	123.14	3.36	.01
	31-39세	20	138.80		
	40-49세	30	136.86		
	50-59세	16	136.37		
	60세 이상	27	133.07		
성별	남	26	135.26	0.00	.96
	여	74	135.16		
결혼상태	미혼	6	125.00	2.85	.06
	기혼	85	135.95		
	기타	9	134.77		
종교	유	74	135.29	0.16	.87
	무	26	134.88		
교육정도	무학	8	135.37	0.19	.94
	초졸	20	133.70		
	중졸	17	134.23		
	고졸	46	135.93		
	대학 이상	9	136.33		
월수입	없음	32	131.43	3.11	.02
	100만원 이하	34	134.85		
	100-200만원	22	140.40		
	200만원 이상	12	136.58		
직업	학생	4	122.25	1.92	.07
	주부	52	134.90		
	회사원	5	142.20		
	사업자영	16	137.31		
	전문직	4	141.00		
	생산직	3	134.33		
	판매직	4	142.25		
	무직	12	130.91		
가족수	2명 이하	22	135.27	0.34	.70
	3-5명	64	135.65		
	6명 이상	14	132.92		
주택소유	자가	72	134.95	0.08	.96
	전세	21	135.90		
	월세	3	133.66		
	기타	4	136.75		
관절염 앓은 기간	6개월 이하	8	139.62	0.99	.41
	6월-3년	28	134.35		
	3년-5년	22	135.36		
	5년-10년	20	132.00		
	10년 이상	22	137.36		

표 6. 일반적 특성과 삶의 질과의 관계 (계속)

변수	구분	실수	평균	t or F	p
운동종류	수영	7	135.57	0.15	.92
	걷기	35	134.57		
	등산	17	136.76		
	기타	41	135.00		
운동여부	예	18	137.72	1.15	.28
	아니오	82	134.63		
운동시간	30분 이하	58	133.63	3.03	.03
	30~60분	29	137.68		
	1~2시간	6	144.50		
	2시간 이상	7	129.71		
운동효과	잘 모름	50	133.18	1.70	.18
	건강나쁨	9	136.33		
	건강좋음	41	137.39		

표 7. 지식, 자기효능감 및 삶의 질과의 상관관계

	지식	자기효능감	삶의 질
지식	1.000		
자기효능감	0.123	1.000	
삶의 질	0.154	0.462***	1.000

*** p<0.001

표 8. 삶의 질에 영향을 미치는 요인

변수	B	R	R ²	F	p
자기효능감	.498	.462	.214	26.696	.000

간이 길어 환자역할의 기간이 길어짐으로써 스스로 건강지식을 높이기 위하여 병원에서의 교육활동에 참여하거나 류마티스 관절염에 관한 책자를 읽음으로써, 또한 자조집단 활동을 통하여 서로를 이해하고 격려하며 질병관리에 대한 정보교환 및 상호지지를 통해서 문제를 해결하기 때문에 지식 정도가 다소 높게 나타난 것으로 사료된다. 유대현(1997)에 의하면 류마티스 관절염은 만성적인 증상을 유발하기 때문에 이 질환에 처음 이환되었을 때 류마티스 관절염에 대한 지식을 위한 교육이 절대 필요하며, 이 단계에서 대부분의 환자들이 치료에 대한 의욕을 상실하는 경우가 많으므로

이 질환이 잘 조절될 수 있다는 인식을 심어 주는 것이 중요하다고 하였다. Trainor(1983)는 자조집단 활동을 하는 환자들은 스스로 책임을 갖고 참여함으로서 건강과 질병에 관한 지식을 확장하고 서로에게 성공적인 역할 모델을 하여, 지지망을 형성하고, 새롭고 바람직한 행위를 강화하여 자신의 삶을 보다 잘 조절하며, 독립감과 자기 가치감을 갖게 된다고 하였다.

자기효능감 정도는 1400점 만점에 평균 1030.40점으로 비교적 높게 나타났다. 이러한 결과는 류마티스 관절염 환자를 대상으로 조사한 김순봉(1998)의 60.06점을 100점 척도로

환산한 600.06점보다 높게 나타났고, 또한 류마티스 관절염 환자를 대상으로 한 김종임(1994)의 1151.76점보다는 낮게 나타났다.

자기효능감이란 원하는 결과를 얻기 위한 한가지 방법으로 도전해야 할 상황을 해결할 수 있는 능력에 대한 신념으로(Bandura, 1977), 류마티스 관절염환자에게 나타나는 통증, 신체기능, 및 심리적 기능을 이해하는데 특히 중요하며, 또한 건강증진행위를 증진시키는 매개변수로서(구미옥, 1994), 질병내응에도 영향을 미치는 선행요인으로 작용한다(김인자, 1997). Bandura(1986)는 자기효능성을 증진시키는 방법이 언어적 설득, 대리경험, 지식 및 새로운 기술의 획득이라고 하였고, 또한 몇몇 연구에서 자조집단의 이용과 자기효능감 증진법을 이용한 운동프로그램이 관절염 대상자의 자기효능감도 증진시키는 결과를 초래하였다 보고하였다. 즉, 김종임(1994)의 연구에서는 수중운동을 두려워하는 사람에게 “나는 할 수 있다”라는 말을 스스로 하게 하고 조금이라도 진전이 있다면 자조집단 구성원들이 ‘당신은 잘 하고 있다, 더 잘 할 수 있는 능력이 있다’라고 언어적 설득을 한 결과 자기효능성을 증대시켰다고 하였고, Allegrante 등(1993)은 퇴행성관절염 환자에게 주 3회, 1회 90분 정도, 8주간 걷기 운동을 포함한 교육 프로그램을 실시한 결과 자기효능성이 개선되었다고 하였다. Braden(1990)은 자조집단에 들어온 사람들이 이 집단에 들어오기 전 그들이 우울했던 안했든간에 할 수 있다는 믿음으로 자기효능감이 의미있게 증가되었다고 보고하였다. 따라서 자기효능감을 증진시키기 위해서는 자조집단 활동을 통한 지속적인 활동과 자기효능성 증진법을 이용한 운동프로그램 개발이 필요하다고 사료된다.

삶의 질 정도는 220점 만점에 평균 135.19점으로 낮게 나타났다. 이는 혈액투석환자를 대상으로 한 서미례(1997)의 평균 123.03보다는 높게 나타났고, 청각 장애자를 대상으로 한 최

정희(1996)의 연구 결과인 154.54점보다 낮게 나타났다.

삶의 질이란 신체적, 정신적 및 사회경제적 영역에서 각 개인이 지각하는 주관적인 안녕 즉, 삶의 경험을 통해 주관적으로 느끼게 되는 만족감과 행복감으로(노유자, 1988), Cargo 등(1981)에 의하면 만성질환자는 병의 만성적 진행에 따라 자신의 역할 및 독립성 상실로 무력감 및 우울감을 느끼게 되며, 질적인 삶에 부정적인 영향을 받게 된다고 하였다. Laborde와 Powers(1985)도 만성 관절염 환자는 정도의 차이는 있지만 지속적인 통증과 그로 인한 활동장애, 피로, 무력감 등을 경험하게 되므로 다른 질환을 앓고 있는 환자들에 비해 삶의 만족도가 낮다고 하였다.

삶의 질을 각 요인별로 분석해 보면 점수가 높게 나타난 요인은 정서상태 3.83, 이웃관계 26.84, 가족 관계 16.07이었고, 점수가 가장 낮게 나타난 요인은 자아존중감 14.24이었다. 이는 정서상태 요인이 가장 낮았다는 김경희(1996)의 결과와 사회적 활동요인이 가장 낮았다는 서미례(1997)의 결과와는 차이가 있었다. 이러한 결과는 질병이 오래될수록 관절 변형과 활동이 제한되어 일을 하지 못하므로 사회적으로 고립되고 심리적으로 어려움을 겪게 되어 자아존중감이 저하된 것으로 보인다.

따라서 현실적으로 완치가 어려운 류마티스 관절염 환자들에게 중요한 문제가 되고 있는 삶의 질에 있어서 자아존중감을 높여주기 위해서는 들봄의 강화나 가족 및 자조집단을 통한 지지체계가 필요하다고 사료된다.

일반적 특성과 지식과의 관계를 분석한 결과 성별, 직업, 운동종류, 운동시간에서 유의한 차이가 있었다. 성별에서는 여자(15.74)가 남자(12.92)보다 지식수준이 높게 나타났으며, 직업에 따라서 지식정도에 차이가 있었다. 운동종류에서는 걷기에서 가장 높게 나타났고, 운동 시간에서는 1시간 이하(30.50)가 1시간 이상(28.85)보다 더 높게 나타났다. 이러한 결과는

류마티스 관절염 환자를 대상으로 조사한 김순봉(1998)과 이은옥 등(1996)은 교육정도에서 유의한 차이가 있었다고 보고하여 본 연구결과와는 차이가 있었다. 건강에 대한 정확한 지식은 태도변화에 직접적인 영향을 미치게 되고, 이는 건강행위실천에 영향을 미친다(신진호, 1971). 또한 건강에 대한 정확한 지식을 갖게 될 때 좋은 방향으로의 태도변화가 일어나 건강행위실천에 긍정적인 영향을 미치게 되며(전춘영, 1974). 삶의 질에도 긍정적인 영향을 미치게 된다. 그러므로 류마티스 관절염으로 인한 장애를 예방하기 위해서는 환자 및 환자 가족에 대한 꾸준한 교육이 필요하다. 교육내용으로는 운동과 휴식이 절대적으로 필요하며, 염증의 급성기에는 휴식을 취해야 하지만 아급성기부터는 점진적인 운동치료가 이루어지므로, 운동이 차지하는 비중이 높다(김진호, 1994, 오현수, 1993).

일반적 특성과 자기효능감과의 관계를 분석한 결과 월수입, 직업, 관절염 않은 기간, 운동시간, 운동효과에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 즉 월수입은 200만원 이상보다는 200만원 이하에서, 직업이 없는 대상자보다는 전문직, 회사원에서, 질병을 앓은 기간이 6개월 이상보다는 이하에서, 2시간 이상 운동을 하는 대상자보다는 2시간 이하로 운동을 하는 대상자에게서, 운동효과로 건강이 좋아졌다고 느끼는 대상자에게서 자기효능감 정도가 높게 나타났다. 따라서 자기효능감 증진을 위한 교육 프로그램을 계획하고 수행하는 간호사들은 대상자의 일반적인 특성에 따라 자기효능감에 차이가 있다는 것을 고려해야 한다.

일반적 특성과 삶의 질과의 관계에서는 연령, 월수입, 주거형태, 운동시간에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 즉 연령은 30세 미만과 60세 이상에서, 월수입은 100만원 이상보다는 100만원 이하에서 삶의 질 정도가 낮게 나타났다. 이러한 결과는 혈액투석 환자를 대상으로 한 서미례(1997)의 연구와 신장이식

환자를 대상으로 한 이지수(1997)의 연구에서, 또한 노인을 대상으로 한 박은숙(1998)의 연구에서도 월수입에 따라서 삶의 질은 유의한 차이가 있는 것으로 나타나 본 연구결과와 일치하였다. 강직성 척추염환자를 대상으로 조사한 임현자와 문영임(1998)의 결과에서는 교육정도, 운동유무에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타나 본 연구결과와는 차이가 있었다. 관절염은 통증과 기능적인 장애를 가장 많이 수반하는 만성질환 중 하나로서 주로 여성에게 침범하여 일할 시간을 빼앗하고, 영구적인 불능을 초래하게 되며, 또한 과중한 치료비를 부담시키므로 여성들의 삶의 만족도에 부정적인 영향을 미치게 된다(Burckhardt, 1988). 주거형태는 아파트에 사는 사람들에게서 삶의 질이 높게 나타났으며, 운동은 1시간~2시간 정도 시행하는 대상자가 2시간 이상 운동을 하는 대상자보다 삶의 질이 높게 나타났다.

자기효능감과 삶의 질과의 관계를 분석한 결과 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 만성 관절염 환자를 대상으로 조사한 문명자((1998)의 연구에서, 신장이식 환자를 대상으로 한 이지수(1997)의 연구에서, 혈액 투석 환자를 대상으로 한 김주현(1995), 서미례(1997)의 연구에서, 노인을 대상으로 한 노유자의 김춘길((1995), 박은숙 등(1998)의 연구에서 자기효능감과 삶의 질과는 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타나 본 연구결과와 일치하였다. 관절염 여자환자를 대상으로 건강증진과 삶의 질과의 관계를 조사한 오현수(1993)는 자기효능감은 건강증진행위를 통해 간접적으로 삶의 질에 영향을 미친다고 보고하였고, 오복자(1994)는 위암환자의 건강증진행위가 삶의 질에 미치는 예측 모형에서 자기효능이 건강증진행위의 가장 중요한 영향요인으로 확인하였을 뿐만 아니라 자기효능이 건강증진행위를 거쳐 삶의 질에도 긍정적인 영향을 미친다고 보고하였다.

자기효능이란 실제 행위라기 보다는 지각

된 행위이며, 지각된 행위는 미래의 행위를 강하게 예측할 수 있다(Lorig 등, 1984). 즉 주어진 행위를 할 수 있는 능력이 있다고 자신이 믿고 이 행위가 긍정적인 결과를 가져올 것이다라고 생각하면 그 행위를 지속적으로 수행하게 되므로 자기효능감이 인간의 행위를 결정하는데 가장 중요한 역할을하게 된다(Bandura, 1977). 따라서 류마티스 관절염 환자가 자기효능감을 높게 지각할수록 건강증진행위를 잘 수행하여 삶의 질을 향상시킬 수 있다고 사려된다.

류마티스 관절염 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 예측인자는 본 연구의 변수 중 자기효능감으로 삶의 질을 21.4% 설명하는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 노인을 대상으로 조사한 박은숙 등(1998)의 연구에서 자기효능감이 삶의 질을 설명하는 예측변수로 나타나 본 연구 결과와 일치하였다. 관절염 환자를 대상으로 한 오현수(1993)의 연구에서는 대상자의 삶의 질과 자기효능감, 건강증진이 유의한 정적 상관관계를 나타내었으나, 건강증진만이 삶의 질에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 자기효능감은 건강증진을 통해 삶의 질에 간접적인 영향을 미치는 것으로 보고하였고, 위암환자를 대상으로 조사한 오복자(1994)의 연구에서도 지각된 건강상태, 자아존중감, 건강증진행위가 삶의 질에 직접적인 영향요인으로 나타났으며, 자기효능은 건강증진행위를 거쳐 삶의 질에 긍정적인 영향을 주었다고 보고하였다.

이상의 결과를 통하여 자기효능감이 삶의 질에 영향을 미치는 예측인자로 확인되었으므로 류마티스 관절염 환자의 삶의 질을 증진시킬 수 있는 간호중재 방안으로 자기효능감 증진에 대한 프로그램 개발이 필요하다고 사려된다.

요약

본 연구는 류마티스 관절염 환자들을 대상으로 지식, 자기효능감 및 삶의 질과의 관계를 파악하고 류마티스 관절염 환자의 삶의 질을 증진시킬 수 있는 간호중재를 위한 기초자료를 얻고자 본 연구를 시도하였다.

자료수집은 1999년 3월 2일부터 3월 22일까지 광주광역시에 위치한 1개 대학병원과 K 류마티스 내과 개인 병원에 등록된 광주 광역시 주변 농촌지역에 거주하는 류마티스 관절염 환자 100명을 임의표출하여 자료를 수집하였다.

연구도구는 구조화된 질문지로서, 김순봉(1998)이 개발한 류마티스 관절염에 대한 지식 측정도구와 Lorig 등(1989)이 개발한 도구를 근거로 김종임(1994)이 수정 보완한 자기효능감 측정도구 및 노유자(1988)가 개발한 삶의 질 측정도구를 이용하였다.

자료분석은 SAS를 이용하여 전산처리하였으며, 일반적 특성과 지식, 자기효능감 및 삶의 질과의 관계는 t-test, ANOVA로, 지식, 자기효능감 및 삶의 질과의 상관관계는 Pearson's Correlation Coefficient로, 삶의 질에 영향을 미치는 예측인자는 Stepwise Multiple Regression 을 이용하여 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 대상자의 지식 정도는 평균 15.01점, 자기효능감 정도 평균 1030.40점, 삶의 질 정도 총 평균 135.19점으로 나타났다.
2. 일반적 특성과 지식과의 관계에서는 성별 ($t=19.03$, $p=.00$), 직업 ($F=2.34$, $p=.03$), 운동 종류 ($F=2.95$, $p=.03$), 운동 시간 ($F=3.20$, $p=.02$)에서 유의한 차이가 있었다.
3. 일반적 특성과 자기효능감과의 관계에서는 월수입 ($F=3.64$, $p=.01$), 직업 ($F=2.30$, $p=.03$), 관절염 앓은 기간 ($F=2.70$, $p=.03$), 운동 시간 ($F=3.77$, $p=.01$), 운동 효과

($F=4.56$, $p=.01$)에서 유의한 차이가 있었다.

4. 일반적 특성과 삶의 질과의 관계에서는 연령($F=3.36$, $p=.01$), 월수입($F=3.11$, $p=.02$), 주거형태($t=4.93$, $p=.02$), 운동시간($F=3.03$, $p=.03$)에서 유의한 차이가 있었다.
5. 대상자의 지식과 삶의 질과의 관계에서는 유의한 상관관계가 없는 것으로 나타났다 ($r=.154$, $p>.05$).
6. 대상자의 자기효능감과 삶의 질과의 관계에서는 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났다($r=.462$, $p<.001$).
7. 대상자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 자기효능감으로 삶의 질을 21.4% 설명하는 것으로 나타났다.

인용문헌

1. 구미옥. 당뇨병환자의 자기간호행위와 대사조절에 관한 구조모형. 서울대학교 대학원 박사학위논문, 1994
2. 김경희. 혈액투석 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인에 관한 조사연구. 경희대학교 대학원 석사학위논문, 1996
3. 김성윤과 유대현. 류마티스 관절염의 내과적 치료. 대한의학협회지 1992;35(10):1223-1229
4. 김성혜. 노인의 건강증진 행위와 삶의 만족도와의 관계연구. 고려대학교 대학원 석사학위논문, 1993
5. 김순봉. 류마티스 관절염 환자의 지식, 자기효능감 및 치료이행과의 관계 연구. 한양대학교 행정대학원 석사학위논문, 1998
6. 김종임. 자조집단 활동과 자기효능성 증진 법을 이용한 수중운동프로그램이 류마티스 관절염환자의 통증, 생리적 지수 및 삶의 질에 미치는 영향. 서울대학교 대학원 박사학위논문, 1994
7. 김주현. 혈액투석 환자에게 적용한 지시적 심상요법의 효과. 서울대학교 대학원 박사학위논문, 1995
8. 김진호. 관절염의 재활치료. 류마티스 건강학회지 1994;1(2):127-132
9. 김인자. 류마티스 관절염 환자의 예측모형. 서울대학교 대학원 박사학위논문, 1997
10. 노유자. 서울지역 중년기 성인의 삶의 질에 관한 분석연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문, 1988
11. 노유자와 김춘길. 정노인과 양로원 노인의 체력, 자기효능, 일상생활 활동 능력 및 삶의 질에 관한 연구. 간호학회지 1995;25(2):259-278
12. 문명자. 만성 관절염환자의 삶의 질과 일상활동, 우울 및 자기효능감과의 관계. 성인간호학회지 1998;10(2):259-267
13. 박은숙 등. 노인의 건강증진행위 및 삶의 질에 영향을 미치는 요인. 대한간호학회지 1998;28(3):638-649
14. 서미례. 혈액투석환자의 자기효능감과 환자 역할행위이행, 삶의 질간의 관계 연구. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문, 1997
15. 신관호. 개인행위의 지식 및 실천에 관한 조사 연구. 공중보건학회지. 1971;8(2):15-20
16. 오복자. 위암환자의 건강증진 행위와 삶의 질 예측모형. 서울대학교 대학원, 석사학위논문, 1994
17. 오현수. 여성 관절염 환자의 건강증진과 삶의 질. 대한간호학회지 1993;23(4):617-630
18. 유대현. 류마티스 관절염의 진단과 치료. 한양의대 학술지 1997;18(1):15-20
19. 임현자와 문영임. 강직성 척추염 환자의 통증, 가족지지와 삶의 질과의 관계. 대한간호학회지 1998;28(2):329-343
20. 이미라. 근력강화 운동 프로그램이 퇴행성 슬관절염 대상자의 균력, 통증, 우울, 자기효능감 및 삶의 질에 미치는 영향. 간호학

- 회지 1996;26(3):556-571
21. 이순희. 일부노인의 자아존중감과 삶의 만족도와의 관계 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문, 1990
 22. 이은옥 등. 관절염 환자의 자기관리. 서울, 신광출판사, 1994, 17-29
 23. 이은옥 등. 류마티스 관절염 환자의 자기효능감, 우울 및 일상활동과의 관계. 류마티스건강학회지 1996;3(2):194-208
 24. 이지수. 신장이식 환자의 사회적 지지, 스트레스, 자기효능감, 삶의 질과의 관계 연구. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문, 1997
 25. 장혜경. 암환자의 가족지지 및 자아존중감 및 질적 삶과의 관계 연구. 고려대학교 대학원 석사학위논문, 1989
 26. 전춘영. 임상간호사를 위한 실무 교육과정으로서의 가족계획. 연세대학교 대학원 석사학위논문, 1974
 27. 최정희. 청각장애자의 사회적 지지와 삶의 질에 대한 연구. 조선대학교 대학원 석사학위논문, 1996
 28. Allegrante JP, Kovar PA, Mackenzie CR, Peterson MGE, Gutin B. A Walking Education Program for patients with Osteoarthritis of the Knee : Theory and Intervention Strategies. Health Education Quarterly 1993;20:63-81
 29. Bandura A. Self-Efficacy : Toward a Unifying Theory of Behavioral change. Psychological Review 1977;84(2):191-215
 30. Bandura A. Social Foundation of Thought and Action, A Social Cognitive Theory. New Jersey, Prentice-Hall, Inc, 1986, pp. 390-453
 31. Burckhardt CS. Quality of Life for Women with Arthritis. Health Care for Women International 1988;9(4):229-238
 32. Braden CJ. A Test of the Self - Help Model : Learned Response to Chronic Illness Experience. Nursing Research 1990;34(1):11-6
 33. Cargo BR, Drain C, Herrick KS. Dealing with Chronic Pain, Chronic Health Problems : Concepts and Application. The C. V : Mosby Co, 1981, pp. 40-50
 34. Hagglund KJ, Haley WE, Reveille JD, Alarcon GS. Preacting Individual Differences in Pain and Functional Impairment Among Patients with Rheumatoid Arthritis. Arthritis and Rheumatism 1989;32(7):851-858
 35. Holzman AD, Turk DC. Pain Management, A Hand Book of psychological Treatment Approaches. New York : Press, 1986, pp.1-9
 36. Kirsteins AE, Dietz F, Hwang SM. Evaluating the Safty and Potential Use of a Weight-Bearing Exercise, Tai-chi Chuan, for Rheumatoid Arthritis Patient-s. Amer J Phys Med Rehabil 1991;70(3):136-141
 37. Laborde JJ, Powers MJ. Satisfaction with Life for Patients Undergoing Hemodialysis and Patixnts Suffering from Osteoarthritis. Research in Nursing and Health 1985;3:19-24
 38. Lorig K, Chastain RL, Ung E, Shoor S, Holman HR. Development and Evaluation of a Scal to Measure Perceived Self-Efficacy in People with Arthritis. Arthritis and Rheumatism 1989;32(1):37-44
 39. Lorig K, Laurin J, Gines GES. Arthritis self-management. Nursing

Clinics of North America, 1984;19(4)
:637-645

40. Trainor MG. Self-Help Group as a Resource for Individual Clients and Families. In Clements I. W. & Roberts F. B. (Eds.), Family Health : A Theoretical Approach to Nursing Care. John Wiley & Sons Company, 1983, pp. 45-56