

## 만성관절염 환자의 건강증진행위와 통증, 자아존중감, 가족지지 및 자기효능감과의 관계

오현아\* · 김종임\*\*

\* 충남대학교 병원 간호사 · \*\* 충남대학교 의과대학 간호학과 교수

## The Relationship among The Health Promoting Behavior, Pain, Self-esteem, Family Support and Self-efficacy in Patients with Chronic Arthritis

Oh, Hyun A\* · Kim, Jong Im\*\*

\* Chungnam National University Hospital

\*\* Dept. of Nursing, College of Medicine, Chungnam National University

**Purpose:** The purpose of this study was to examine the relationships among the health promoting behavior, pain, self-esteem, family support, self-efficacy in patients with chronic arthritis. **Method:** The data for this study were collected from February 19, 2003 to April 7, 2003. The subjects were 150 chronic arthritis patients who visited University Hospital in D City. The research instruments used in this study were HPLP II, Visual analogue scale, Self-esteem scale, Family support scale, Self-efficacy scale. In data analysis, SPSS PC ver 10.0 program was utilized and data were analyzed using descriptive statistics and t-test, ANOVA, Multiple Stepwise Regression and Pearson 's correlation coefficient. **Result:** The average score of the pain, self-esteem, family support, self-efficacy, health promoting behavior was 5.38, 3.37, 4.29, 70.30, 2.68, respectively and the variable with the highest degree of it's subscale was interpersonal support(3.08), whereas the one with the lowest degree was exercise(1.66). There was a positive correlation( $r=.327, p=.000$ ) between the self-esteem and health promoting behavior. There was a positive correlation( $r=.540, p=.000$ ) between the family support and the self-efficacy and health promoting behavior. Family support, self-efficacy and marital status were significant factors to explain a variance of health promoting behavior in patients with chronic arthritis(51.6%). health

promoting behavior. There was a positive correlation( $r=.477$ ,  $p= .000$ ) between Conclusion: The health promoting behavior were positively correlated with self-esteem, family support and self-efficacy. These findings help to understand relationships among self-esteem, family support and self-efficacy in chronic arthritis patients. In addition, family support, self-efficacy and marital status were the mainly influencing factors of health promoting behavior. Among these variables, family support was the most significant factor to predict a health promoting behavior. According to the results of this study, family support must be considered as a main factor in the nursing strategy for health promoting behavior of chronic arthritis patients.

**Key words :** Chronic arthritis, Health promoting behavior, Pain, Self-esteem, Family Support, Self-efficacy.

• Address reprint requests to :Oh, Hyun-A

Chungnam National University Hospitals

640, Daesadong,, Chunggu, Daejeon 301-721, Korea

Tel: +82-42-259-8200 Fax: +82-42-220-7914 E-mail: 5hyona@hanmail.net

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

여러 가지 복합 요인에 의해 발생되는 만성 질환은 6개월 이상의 긴 질병과정을 지나며 호전과 악화를 반복하면서 점차 상태가 악화되며, 질병의 조절은 가능하나 완치되지 않아 평생 동안 치료를 받아야 하고, 지켜야 할 행위를 이행하지 않으면 회복이 지연되거나 악화되는 특성이 있다. 대표적인 만성 질환으로는 암, 당뇨병, 고혈압, 관절염 등이 있으며, 특히 관절염은 다른 근·골격계 질환과 더불어 성인에게 나타나는 장애의 가장 흔한 원인으로 전체 만성 질환 유병률(인구1000명 당 환자 수) 중 관절염이 63.9명으로 가장 높았다(The ministry of health & welfare, 2002).

만성 관절염은 종류로는 골 관절염, 류마티스 관절염, 강직성 척추염, 통풍성 관절염 등이 있으며, 하나 혹은 여러 개의 관절에 침범되어 나타나고, 대부분은 단순히 관절에 염증만 있는 것이 아

니라 여러 가지 전신 증상이 동반되기도 한다.

만성 관절염의 주 증상은 통증으로 가사일, 몸 치장, 사회 활동, 직장 생활 및 수면과 같은 일상 생활에 영향을 미치고(Kim & Kang, 1999), 통증과 관절 손상으로 인한 신체적 장애는 심리적인 우울감과 좌절감을 갖게 하고, 신체상의 변화로 독립성의 상실 및 자아존중감을 저하시켜 전반적인 삶의 만족에 부정적인 영향을 미치며(Choi, 1987). 사회적 고립감과 무력감을 초래한다(Oh & Kim, 1997). 그러므로 만성 관절염 환자들은 가족 구성원들에게 매우 의존적이고, 가족의 태도에 크게 영향을 받게 되므로, 가족의 지지는 이들의 회복에 중요한 영향을 미치며(Kaplan, Cassel & Gore, 1977). 자아존중감을 높여주는데 가장 강력한 영향을 주는 요인으로 보고 있다. 또한 관절염 환자의 증상을 중재할 수 있는 조정 요인으로 자기효능이 있는데 (Kim, 1994; Lee et al., 1996), 이는 건강증진 행위를 설명하는 가장 중요한 변수라고 하였다(Oh, 1993).

만성 관절염 관리는 다른 만성 질환의 관리와

마찬가지로 질병이 있음에도 생활해야하는 매일의 삶을 고려해야 하고(Conard, 1990), 일상생활의 기능과 건강 상태를 최적의 수준으로 유지하며(Burckhardt, 1985), 개인과 가족 및 사회적 적응을 높이고, 실망과 고통, 좌절을 줄이며, 잠재적 불구나 병리적 변화로 인한 기능적 제한을 가진 상태에서 최적의 건강을 유지·관리하는 것이 필수적이다(Lubkin & Larson, 1998). 특히 만성 관절염 환자는 96.6%가 민간요법을 사용하고 있고(Kim & Kang, 1999), 병원을 정기적으로 찾지 않는 문제가 있으므로(Eun, 1994) 병원 치료와 더불어 적극적인 자기 관리를 할 수 있는 건강한 행위로의 변화가 필요한데 이러한 건강증진 행위는 바로 치료를 꾸준히 하고 위협을 줄이기 위해 생활습관을 변화시키는 것이라고 하였다(Lubkin & Larson, 1998).

만성관절염 환자의 지속적인 건강한 생활양식은 건강증진과 질병예방, 건강유지에 중요하므로 질환 초기부터 환자에게 질병에 관한 교육과 생활 방식 변경에 대한 교육을 지속시킨다면 변형의 예방과 양질의 삶을 유지하는데 도움이 된다고 하였다(Suh, 1999).

건강증진 행위와 관련된 선행 연구로 대상별로는 건강한 성인(Pender, Walker, & Sechrist, 1990; Kim, 2000; Kim, 2002; Park, 2003)과 위암, 투석 환자등 만성질환자(Oh, 1994; Shon, 2001)를 대상으로 한 연구가 있고, 만성 관절염 환자를 대상으로 한 연구(Oh, 1993; Suh, 1999)도 있었으나 질병에 관한 자기 관리가 중요한 만성 관절염 환자를 중심으로 관련 변수를 포괄적으로 검증한 연구는 많지 않았다.

따라서 본 연구는 만성 관절염 환자가 지각하는 통증, 자아존중감, 가족지지, 자기효능 및 건강증진 행위와의 관계와 이와 관련된 영향 요인을 조사하여 건강증진 행위를 위한 올바른 생활양식 유지와 삶의 질을 높일 수 있는 만성 관절염 환자의 건강증진 프로그램 개발을 위한 기초 자료를

마련하고자 본 연구를 시도하였다.

## 2. 연구 목적

만성 관절염 환자의 건강증진 행위를 파악하고, 통증, 자아존중감, 가족지지 및 자기효능과의 관계를 규명하며, 건강증진 행위에 영향을 미치는 요인을 확인하고자 한다.

## 3. 연구의 제한점

일정한 시간에 통증 측정을 하지 못하였고, 진통제 약물 투여에 대한 통제를 못하였다.

# II. 연구 방법

## 1. 연구 설계

만성 관절염 환자의 건강증진 행위와 통증, 자아존중감, 가족지지 및 자기효능 정도를 알아보고 이 개념간의 관계를 파악하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

## 2. 연구 대상

본 연구는 D시에 소재한 대학병원 류마티스 내과 및 정형외과 외래를 통해 골 관절염, 류마티스 관절염, 강직성 척추염 진단 하에 치료를 받고 있는 만성관절염 환자 중 연구의 목적을 듣고 참여를 동의 한 150명을 대상으로 하였다.

## 3. 자료수집 방법

자료수집 기간은 2003년 2월 19일부터 4월 7일까지였다. 자료수집을 위해 연구 대상 병원 간호부의 동의를 구한 뒤 류마티스 내과 및 정형외과 외래를 방문하여 설문지를 환자에게 배부·작

성하게 한 후 직접 회수하였고, 노안으로 글씨가 잘 안 보인다거나 글을 잘 모르는 사람, 손의 불편감으로 직접 작성하기 어려운 대상자는 연구 보조원이 설문지를 직접 읽어준 후 작성하도록 하였다. 설문지 작성 시간은 평균 20-30분 정도였다.

#### 4. 연구도구

##### 1) 건강증진행위

Walker, Schrist, & Pender(1987)가 개발한 다차원적 행위패턴 즉 자아실현(13문항), 건강책임(10문항), 운동(5문항), 영양(6문항), 대인관계 지지(7문항), 스트레스 관리(7문항)를 포함한 HPLP II 48문항을 Suh(1999)가 수정·보완한 총 47문항의 도구를 사용하여 측정하였다. 본 연구의 Cronbach's alpha는 0.92이었다.

##### 2) 통증

단일개념으로 통증을 측정하는 도구로 10cm의 수평선 양극단에 통증없음(0점)과 참을수 없는 통증(10점)으로된 시각적 상사척도(Visual Analogue Scale)를 이용하였다. 점수가 높을수록 통증이 심한 것을 의미한다.

##### 3) 자아존중감

Rosenberg(1965)가 개발하고 Jun(1974)가 번역한 10문항으로 구성된 도구로 측정하였다. 점수가 높을수록 자아존중감이 높다는 것을 의미한다. 본 연구의 Cronbach's alpha는 0.78이었다.

##### 4) 가족지지

Cobb(1976)의 이론에 기초한 Kang(1984)의 가족지지 행위 측정도구 11개 문항으로 측정하였고, 점수가 높을수록 가족지지가 높다는 것을 의미한다. 본 연구의 Cronbach's alpha는 0.92이었다.

##### 5) 자기효능

Lorig & Holman(1989)이 개발하고 Kim(1994)이 한국정서에 맞게 수정, 보완한 구체적 자기효능도구를 간호학 교수 1인과 함께 10문항으로 수정한 도구로 측정하였고 점수가 높을수록 자기효능이 높다는 것을 의미하며 본 연구의 Cronbach's alpha는 0.81이었다.

#### 5. 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS WIN.ver 10.0을 사용하여 분석하였다. 일반적 특성은 빈도와 백분율을 산출하고 대상자의 건강증진 행위, 자아존중감, 가족지지, 자기효능은 평균, 표준 편차, 최소값, 최대값으로 분석하였다. 각 변수간의 관련성은 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다. 대상자의 건강증진 행위 수행 정도에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 단계적 다중회귀분석을 이용했고, 일반적 특성의 명목변수는 더미 변수화하였다.

### III. 연구 결과

#### 1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 표 1과 같다.

대상자의 연령은 60-69세가 28.7%으로 가장 많았고, 여성은 71.3%이었다. 중·고졸이 46.6%로 가장 많았고 종교를 가진 사람이 62.0%였고 기혼은 66.7% 이었고 67.3%가 무직이었다. 대상자의 질병은 류마티스 관절염이 83명(55.3%)으로 가장 많았고 유병 기간은 5년 이하가 108명(72.0%)으로 가장 많았다.

#### 2. 대상자의 건강증진 행위와 통증, 자아존중감, 가족지지 및 자기효능

〈Table 1〉 General Characteristics of Study Subjects (N=150)

Variables	Category	Number	Percent
Age (Years)	20-29	17	11.3
	30-39	19	12.7
	40-49	32	21.3
	50-59	23	15.3
	60-69	43	28.7
	70≤	16	10.6
Gender	Male	43	28.7
	Female	107	71.3
Educationa l Level	≤Elementary	58	38.7
	Middle · High	70	46.6
	college≤	22	14.7
Religion	No	57	38.0
	Yes	93	62.0
Marital Status	Married	100	66.7
	Single	24	16.0
	Bereaved/Divorced	26	17.4
Job	Yes	49	32.7
	No	101	67.3
Disease	RA	83	55.3
	OA	54	36.0
Length of Illness (Years)	AS	13	8.7
	≤5	108	72.0
	6-9	22	14.7
	10≤	20	13.3

\* HPB: Health Promoting Behavior

대상자의 건강증진 행위와 통증, 자아존중감, 가족지지 및 자기효능은 〈표 2〉와 같다.

### 3. 대상자의 하위 영역별 건강증진 행위

대상자의 건강증진 행위를 하위 영역별로 살펴보면 표 3과 같이 대인관계 지지 영역이 평균

3.08로 가장 높았으며, 운동영역이 평균 1.66으로 가장 낮았다.

### 4. 대상자의 건강증진행위와 통증, 자아존중감, 가족지지, 자기 효능과의 상관관계

〈표 4〉와 같이 건강증진 행위는 자아존중감, 가족지지, 자기효능과 양의 상관관계를, 통증은 자아존중감, 자기효능과 음의 상관관계를 나타냈다. 자아존중감은 가족지지, 자기효능과 양의 상관관계가 있었고, 가족지지는 자기효능과 양의 상관관계를 나타냈다.

### 5. 대상자의 건강증진 행위에 영향요인

건강증진 행위에 영향을 미치는 가장 강력한 변수는 가족지지로 32.0%의 설명력을 나타냈고, 그 다음으로 자기효능, 결혼상태 순이었으며, 이들 세 변수는 건강증진 행위를 총 51.6% 설명하였다.

〈Table 3〉 Frequency of Health Promoting Behavior and its Subscales

HPB	Minimum	Maximum	Mean(SD)
Self-actualization	1.00	4.00	3.02( .70)
Health-Responsibility	1.00	3.80	2.57( .59)
Exercise	1.00	3.60	1.66( .71)
Nutrition	1.14	4.00	2.64( .59)
Interpersonal Support	1.00	4.00	3.08( .72)
Stress Management	1.00	4.00	2.65( .63)
Total	1.15	3.68	2.68( .47)

〈Table 2〉 Frequency of Health Promoting Behavior, Pain, Self-esteem, Family Support and Self-efficacy

Variables	Minimun	Maximun	Mean(SD)	Item Mean(SD)
HPB	54.00	173.00	125.92(22.31)	2.68( .47)
Pain	.00	10.00	5.38(2.22)	5.38(2.22)
Self-esteem	13.00	47.00	33.67(6.66)	3.37( .67)
Family Support	20.00	55.00	47.18(8.88)	4.29( .81)
Self-efficacy	180.00	1000.00	703.06(173.68)	70.31(17.37)

〈Table 4〉 Correlation with Health Promoting Behavior, Pain, Self-esteem, Family Support and Self-efficacy

Variables	HPB r(p)	Pain r(p)	Self-esteem r(p)	Family Support r(p)	Self-efficacy r(p)
HPB	1.00				
Pain	-.100 ( .223)	1.00			
Self-esteem	.327* ( .000)	-.308* ( .000)	1.00		
Family Support	.540* ( .000)	.066 ( .443)	.295* ( .000)	1.00	
Self-efficacy	.477* ( .000)	-.461* ( .000)	.411* ( .000)	.321* ( .000)	1.00

\*P<0.001, HPB: Health Promoting Behavior

〈Table 5〉 Stepwise Multiple Regression Analysis for Influencing Factor on Health Promoting Behavior

Variables	B	$\beta$	R <sup>2</sup>	F	p
Family Support	.352	.566	.320	46.571	.000
Self-efficacy	.010	.368	.442	38.861	.000
Marital Status	.320	.273	.516	34.513	.000

#### IV. 논 의

본 연구 결과에서 만성 관절염 환자의 건강증진 행위는 평균 2.68이었는데, 같은 측정도구를 사용하여 관절염 환자를 측정한 Suh(1999)는 본 연구 결과 보다 높은 평균 2.86을 보고하였다. 또한 건강한 성인의 경우도 평균 2.66 (Park, 1995)으로 나타난 것으로 보아 만성 관절염환자들이 자신의 질병에 대한 관리의 필요성을 인식하기 때문에 건강한 성인과 유사한 건강증진 행위 정도가 나타난 것이라고 생각된다.

만성관절염 환자의 통증은 본 연구에서 평균 5.38이었고 평균 5.04(Song et al., 2001), 평균 6.98(Lee et al., 2001), 평균 6.01(Mun, 1993)으로 나타나 관절염 환자의 통증은 4-6점으로 나타났다. 이러한 현상은 관절염 환자들이 약물 치료에도 불구하고 어느 정도의 통증을 가지고 있으므로 통증 조절을 위한 자기 관리가 무엇보다 중요하다고 생각된다.

만성 관절염 환자의 자아존중감은 평균 3.37이었고 퇴행성 근·골격계 질환자에게 적용한 Lee(1998)은 평균 3.32로 보고하였다. 그러나 암 환자는 평균 2.91 이었고(Ann, 1999) 혈액 투석환자와 복막투석 환자는 각각 평균이 2.79, 2.56으로 나타났다(Chun & Yung, 2000). 이는 만성 관절염 환자가 신체적 기능 장애와 일상 생활 수행의 문제로 자아존중감의 저하를 느끼지만, 입원한 암환자나 카테터 삽입 및 기계에 의존한 삶을 살아야하는 투석 환자의 제한된 환경에 비해 통원 치료가 가능하고 침습적 치료가 적으므로 자아존중감이 높게 나타난 것으로 생각된다.

만성 관절염 환자의 가족지지는 평균 4.29이었고 Hur(1999)은 평균 4.34를 보고하였고 척수 손상 환자의 가족지지도 평균 4.12(Choi, 2002)이었으나 당뇨병 환자의 경우는 평균 3.74(Choi, 2001)로 나타나 만성 관절염 환자나 척수손상 환자는 신체적 장애로 인해 일상생활 활동에 대한 의존도가 높으므로 다른 질환에 비해 가족지지가 높게 나타났다고 생각된다.

만성 관절염 환자의 자기효능은 본 연구에서 평균 70.31이었고, 70.86을 보고한 Lee et al.(2001)의 연구 결과와 유사하였다. 이는 지각된 자기 효능이 운동 참여에 가장 영향력이 큰 예측 변수이며(Suh, 1999), 수중 운동 지속에 관한 Kang(2000)의 연구에서도 자기효능이 높을

수록 수중 운동을 지속한다고 하여 자기효능이 행위를 예측하는 것으로 건강증진을 위해 매우 중요한 변수임을 시사하고 있다.

만성 관절염 환자의 건강증진 하위 영역별 결과는 대인관계·지지·영역이 가장 높게 나타났고, 운동 영역이 가장 낮았다. 만성 질환자의 경우도 대인관계·지지 영역이 가장 높았고 운동을 포함한 신체적 활동과 자신의 건강에 대한 책임감을 가지고 능동적으로 건강증진 행위를 하는 것은 낮게 나타났는데(Lee et al., 2002) 골 관절염으로 진단 받고도 운동을 전혀 하지 않은 사람이 56.4%로 운동을 수행한 기간보다 중단한 기간이 더 많은 사람이 15.9%라는 것을 감안하면 총 72.3%의 골 관절염 환자들이 체계적인 운동을 하지 않는 것으로 나타났다(Kim et al., 2002). 이러한 결과는 만성 질환자의 운동과 건강에 대한 책임을 증진시킬 수 있는 건강증진 프로그램 개발의 필요성을 시사해준다.

따라서 만성 관절염 환자들의 건강증진을 위해 생활양식의 중요성을 교육하고 변화시킬 수 있도록 해야 하며, 관절염 환자에게 맞는 적절한 운동과 건강에 대한 개인의 책임감등 각 개인 의식의 변화가 필요하며, 이를 위한 정보 제공과 활용의 접근이 용이해야 할 것이다.

만성 관절염 환자의 건강증진 행위는 자아존중감과 상관관계가 있었는데 자아존중감이 높은 사람이 건강증진 행위에 긍정적인 태도를 보인다는 여러 연구의 결과(Duffy, 1988; Park, 1995; Park et al., 1998; Oh, 1994)와 일치하였다. 또한 노인을 대상으로 한 연구에서도 가족지지가 높을수록 건강증진 행위가 높았으며(Park, 2003), 가족지지가 건강증진 행위의 중요한 변수임을 알 수 있었다. 자기효능이 높을수록 건강증진 행위가 높은 것으로 나타난 것은 복막투석 환자(Kim et al., 2001), 만성 관절염 환자(Oh, 1993), 만성 질환자(Lee et al., 2002)의 연구 결과와 일치하였다.

본 연구에서 통증이 많을수록 자아존중감과 자기효능이 낮은 것으로 나타난 것은 관절염 환자를 대상으로 한 Paik 등.(2000), Sohng 등. (2001)의 연구 결과와 유사하며 이를 통해 낮은 자아존중감과 자기효능을 높이기 위한 통증관리 프로그램의 개발이 필요하다고 생각한다. 또한 가족지지가 높을수록 자아존중감이 높은 것으로 나타났는데 이는 Lee(1998)의 연구 결과와 같으며 자아존중감과 자기효능은 양의 상관관계가 있었는데 Song et al.(2001)도 유사한 결과를 보고하였다. 본 연구에서 가족지지와 자기효능간에 양의 상관관계를 볼수 있었으며 이러한 연구 결과는 만성 관절염 환자의 건강증진 행위를 위해 자아존중감과 자기효능을 높여 주고, 가족의 참여를 통한 가족지지 프로그램 개발이 필요하다고 생각된다.

본 연구에서 만성 관절염 환자의 건강증진 행위에 영향을 미치는 요인으로 가족지지, 자기효능, 결혼상태가 건강증진 행위를 총 51.6% 설명하는 변수로 나타났고 그 중 설명력이 가장 큰 변수는 가족지지였다. 건강증진행위에 이를 변수가 중요하게 나타난 것은 여러 만성질환자의 경우에도 볼 수 있었는데 여성 골다공증 환자의 경우 자기효능, 자아존중감, 가족지지(Yoon, 2001), 농촌 지역의 노인의 경우 가족지지(Park, 2003)가 설명력이 있는 변수로 보고되었다.

이상의 결과는 만성 관절염 환자의 건강증진 행위가 자아존중감, 가족지지 및 자기효능과 상관관계가 있음을 나타냈고, 그 중 가족지지는 만성 관절염 환자의 건강증진 행위에 영향을 미치는 가장 주요한 변수이므로 건강증진 행위를 위해 환자의 치료 계획에 있어 가족들을 포함해야하며, 환자를 지지하고 격려할 수 있도록 가족에 대한 지속적인 교육이 필요하다고 생각된다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 만성 관절염 환자를 대상으로 건강증

진 행위와 통증, 자아존중감, 가족지지 및 자기효능과의 관계를 알아보기 위한 서술적 상관관계 연구로 건강증진 행위 하위 영역별 수행 정도는 대인 관계 지지 영역이 가장 높았으며 운동영역이 가장 낮았다. 또한 만성 관절염 환자가 지각한 가족지지와 자아존중감, 자기효능이 높을수록 건강증진 행위가 높은 것을 알 수 있었고, 대상자의 건강증진 행위에 영향을 미치는 가장 주요한 변수는 가족지지로 나타나 가족지지를 증진시킬 수 있는 간호 프로그램 개발이 필요하다고 생각된다.

따라서 본 연구는 Pender의 건강증진 모델의 일부 변수만을 검증한 것으로 앞으로 만성 관절염 환자를 중심으로 건강증진 행위에 영향을 미칠 수 있는 다른 변수에 대한 연구가 필요하며 건강증진 행위에 가장 큰 영향 요인이 가족지지이므로 가족지지를 높이는 방법을 개발하는 연구를 할 것을 제언하고자 한다.

## 참 고 문 헌

- Ann, H. J. (1999). A study influencing health promoting behaviors with cancer patients. master's thesis, The Kyung Hee University of Korea, Seoul.
- Burckhardt, C. S. (1985). The impact of arthritis on quality of life. *Nursing Research*, 34(1), 11-16.
- Choi, H. K. (1987). A study on the relationships between family support, compliance and life satisfaction in chronic arthritis. master's thesis, The Yonsei University of Korea, Seoul.
- Chun, C. J., Jung, Y. M. (2000). Comparison of self-esteem and quality of life in patients on hemodialysis and peritoneal dialysis. *The Journal of Korean Academy of Adult nursing*, 12(4), 706-716.

- Choi, Y. O. (2001). Correlationships between family support, self-care behaviors and quality of life in middle aged adults with diabetes mellitus. master's thesis, The Ewha women University of Korea, Seoul.
- Choi, W. J. (2002). A study on the family support hope and psychosocial adaptation of the spinal cord injury patients. master's thesis, The Dong A University of Korea, Busan.
- Cobb, A. (1976). Social support as moderator of life stress. *Psychometric Medicine*, 38(5), 300-314.
- Conrad, P. (1990). Qualitative research on chronic illness : A Commentary on Method and Conceptual Development. *Social Science Medicine*, 30(11), 1257-1236.
- Duffy, M. E. (1988). Determinants of health promotion in midlife women. *Nursing Research*, 37(6), 358-362.
- Eun, Y. (1994). Chronic pain experience in patients with rheumatoid arthritis. master's thesis, The Seoul National University of Korea, Seoul.
- Hur, H. K. (1999). The relationships between role conflict, family support and quality of life in patients with arthritis. *The Journal of Koreans Academy of Adult Nursing*, 11(1), 63-72.
- Jun, B. J. (1974). Self-esteem: a test of its measurability Yonsei Nonchong(1), 107-124.

- Kaplan, B. H., Cassel, J. H., & Gore, S. (1977). Social support health. *Medical Care*, 15(5), 47-57.
- Kang, H. S. (1984). An experimental study of the effects of reinforcement education for rehabilitation on hemiplegia patients' self-care activities. master's thesis, The Yonsei University of Korea, Seoul.
- Kang, H. S. (2000). A structural model for aquatic exercise adherence of patients with arthritis. master's thesis, Chungnam National University of Korea, Daejeon.
- Kim, J. M. (1994). An effect of aquatic exercise program with self-help group activities strategies for promoting self-efficacy on pain, physiological parameters and quality of life in patients having rheumatoid arthritis. master's thesis, The Seoul National University of Korea, Seoul.
- Kim, J. I., & Kang, H. S. (1999). Self management of pain by folk remedies in patient with chronic arthritis. *The Journal of rheumatology Health*, 6(2), 242-252.
- Kim, J. I., Kim, I. J., Kang, H. S., Bae, S. C., Lee, E. O. (2002). Excercise pattern and influencing factor of exercise barrier in patients with osteoarthritis. *The Journal of Rheumatology health*, 9(2), 135-143.
- Kim, K. A. (2002). A study on the relationship of perceived health status ADL and health promoting behavior of the elderly. master's thesis, The Hanyang University of Korea, Seoul.
- Kim, Y. S. (2000). A study on the health status and health promoting behavior in the aged in longevity area and urban area of che-ju. master's thesis, The Seoul National university of Korea, Seoul.
- Kim, Y. S., Jung, E. S., Kim, J. S. (2001). A study on influencing factors in health promoting lifestyles of continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *The Journal of Korea Society for Health Education and Promotion*, 18(1), 17-34.
- Lee, E. H., Choi, S.H., Suh, G. H., Lee, K. S., Choi, J. S., Ko, K. D., Kim, M. C., Prak, H. J., Paek, S. L., Rhy, B. B., Yun, H. S., Lee, A. R., Lee, M. H., Lee, E. S., Lim, Y. O., Jang, B. N., Lee, Y. S. (2001). A Study on health status of arthritis clients in wonju city. *The Journal of Rheumatology Health*, 8(2), 262- 277.
- Lee, E. J. (1998). Correlation between perceived family support and self- esteem of middle age women with degenerative musculoskeletal disease. master's thesis The Kosin University of Korea.
- Lee, E. O., Suh, M. J., Kim, I. J., Kang, H. S., Kim, M. S., Kim, M. J., Kim, Y. J., Kim, J. M., Park, S. Y., Park, I. H., Park, J. S., Pae, Y. S., So, H. Y., Sohng, K.Y., Eun Y., Lee, E. N., Lee, I. S., Lim, N. Y. & Han, J. S(1996). The relationship among self-efficacy, pain, depression and ADL in chronic arthritis. *The Journal of Rheumatology Health*, 3(2), 194-208.

- Lee, S. J., Kim, S. I., Lee, P. S., Kim, S. Y., Park, E. S., Park, Y. J., Rhu, H. S., Chang, S. O., Han, K. S. (2002). Construct a structural model for health promoting behavior of chronic illness. *The Journal of Korean Academy of Nursing*, 32(1), 62-76.
- 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.
- Lubkin, I. M., & Larson, P. D. (1998). *Chronic illness-Impact and Interventions*(4th ed). Jones and Bartlett Pub. Sudbury. MA.
- Mun, M. S. (1993). A study on pain, discomfort, depression and coping patterns in chronic arthritis patients. master's thesis, The HanYang University of Korea, Seoul.
- Oh, H. S. (1993). Health promoting behaviors and quality of life of korean women with arthritis. *The Journal of Korean Academy of Nursing*, 23(4), 617- 629.
- Oh, H. S., Kim, Y. R. (1997). A structural model for quality of life in individuals with rheumatoid arthritis. *The Journal of korean academy of nursing*, 27(3), 314-626.
- Oh, O. J. (1994). A model for health promoting behaviors and quality of life in people with stomach cancer. master's thesis, The Seoul National University of Korea, Seoul.
- Park, E. S., Kim, S. J., Kim, S. I., Chun, Y. J., Lee, P. S., Kim, H. J., Han, K. S. (1998). A study of factors influencing health promoting behavior and quality of life in elderly. *The Journal of Korean Academy of Nursing*, 28(3), 638-649.
- Park, I. S. (1995). The study on health promoting lifestyle. master's thesis, The Busan National University of Korea, Busan.
- Park, K. R. (2003). Relationship of the perceived benefits, self-efficacy, family support, health promoting lifestyles in elderly women: partial rural women. master's thesis, The Chungnam National University of Korea, Daejeon.
- Paik, K. M., Shim, S. C., Kim, J. I. (2000). Relationship of health status, self-efficacy, hardiness, family support and pain in patients and rheumatoid arthritis. *The Journal of Rheumatology health*, 7(2), 309-322.
- Pender, N. J., Walker, S. N., & Sechrist, K. R. (1990). Predicting health-promoting lifestyles in the workplace. *Nursing Research*, 39, 326-332.
- Shon, Y. H. (2001). A predictive model for health promotion behavior of korean patients on hemodialysis. master's thesis, The Yonsei University of Korea, Seoul.
- Sohng, K. Y., Kang, S. S., Yoo, Y. S. (2001). A study of pain, self- esteem, perceived health status, self-efficacy in patients with chronic arthritis. *The Journal of Korean Society for Health Education and Promotion*, 15(1), 111-124.

- Suh, K. H. (1999). Prediction model of exercise behaviors in patients with arthritis. master's thesis, The Hanyang University of Korea, Seoul.
- Rosenberg, M. (1965). Social and adolescent self-image, Princeton NJ, Princeton University Press.
- The Ministry of Health & Welfare. 2002.
- Walker, S. N., Sechrist, K. R., & Pender, N. J. (1987). The health-promoting lifestyle profile: Development and psychometric characteristics, *Nursing Research*, 36(2), 76-81.
- Yoon, E. J. (2001). the model explaining variance in health promoting behavior and quality of life in women with osteoporosis. master's thesis, The Kyung Hee University of Korea, Seoul.