



근관절건강학회지 게재 논문 분석* - 창간호부터 2007년까지 -

임난영¹⁾ · 김종임²⁾ · 이은남³⁾ · 이경숙⁴⁾ · 이인옥⁵⁾ · 조경숙⁶⁾
박원숙⁷⁾ · 이윤경⁸⁾ · 강현숙⁹⁾ · 김금순¹⁰⁾ · 전미영¹¹⁾

1) 한양대학교 간호학과 교수, 2) 충남대학교 간호대학 교수, 3) 동아대학교 간호학과 교수
4) 강릉원주대학교 원주캠퍼스 간호학과 교수, 5) 대한근관절건강학회 교육센터장, 6) 경원대학교 간호학과 교수
7) 경희대학교 동서신의학병원 관절·류마티스센타 교육실장, 8) 한양대학교 간호학과 강사
9) 경희대학교 간호과학대학 교수, 10) 서울대학교 간호대학 교수, 11) 건국대학교 간호학과 교수

The Analysis on Published Research in the Journal of Muscle and Joint Health*

Lim, Nan Young¹⁾ · Kim, Jong Im²⁾ · Lee, Eun Nam³⁾ · Lee, Kyung-Sook⁴⁾
Lee, Inok⁵⁾ · Cho, Kyung-Sook⁶⁾ · Bak, Won-Sook⁷⁾ · Lee, Yoon Kyoung⁸⁾
Kang, Hyun Sook⁹⁾ · Kim, Keum-Soon¹⁰⁾ · Chon, Mi-Young¹¹⁾

1) Professor, Department of Nursing, Hanyang University, 2) Professor, College of Nursing, Chungnam National University
3) Professor, Department of Nursing, Dong-A University

4) Professor, Department of Nursing, Wonju Campus, Gangneung Wonju National University

5) Director, Korean Society Muscle and Joint Health Educcenter, 6) Professor, Department of Nursing, Kyungwon University

7) Chief Education Officer, Arthritis & Rheumatism Center, East-West Neo Medical Center, Kyung Hee University

8) Lecturer, Department of Nursing, Hanyang University, 9) Professor, College of Nursing Science, Kyung Hee University

10) Professor, College of Nursing, Seoul National University, 11) Professor, Department of Nursing, Konkuk University

Abstract

Purpose: The purpose of this study was to analyze the published research in the Journal of Muscle and Joint Health and to suggest the

future perspectives. **Methods:** In this study, we reviewed the contents of 195 articles published in this journal from the first issue of the year 1994 to 2007. **Results:** The majority of subjects were adult, mostly with arthritis. The position

주요어 : 근관절 건강, 논문 분석

* 이 논문은 2008년 대한근관절건강학회 학술연구비 지원에 의해 이루어짐.

* This study was supported by the research fund from Korean Society of Muscle and Joint Health, 2008.

접수일: 2008년 10월 8일 심사완료일: 2010년 3월 8일 게재확정일: 2010년 3월 31일

• Address reprint requests to : Chon, Mi-Young(Corresponding Author)

Professor, Department of Nursing, Konkuk University

322 Danwol-Dong, Chungju-si Chungcheongbuk-do, 380-701, Korea

Tel: 82-2-450-3033 Fax: 82-2-450-4063 E-mail: mychon@kku.ac.kr

of the authors was mostly professor (73.3%). Most of studies did not clearly describe about ethical consideration. The data collection was mostly conducted in the hospital (53.8%) or community (36.9%), with the questionnaire (62.6%). The types of research design were correlational study (36.4%), experimental study (31.8%), survey (18.5%), and qualitative research (4.6%). Physical variables included pain, fatigue, activities of daily living, joint flexibility, muscle strength, etc., psychosocial variables were measured by self-efficacy, depression, quality of life, etc., and cognitive variables by knowledge, education, etc. The most utilized nursing intervention for experimental study were exercise, self-help, and education. **Conclusion:** Further research is needed to extend the target population research design from multidisciplinary perspectives.

Key words : Review, Nursing research, Muscle, Skeletal

서 론

연구의 필요성

대한근관절건강학회는 근관절 질환이 있는 환자를 위한 교육 및 자조관리 능력 훈련을 통하여 건강유지, 증진 및 재활을 돋고 근관절 질환 예방과 건강증진에 관한 연구와 학술 활동을 도모하고 있으며, 1993년에 대한류마티스건강전문학회로 창설되어 2006년에 대한근관절건강학회로 개칭하였으며 6개의 지회와 교육센터를 두고 있는 학술연구단체이다.

한 분야의 학문적 깊이가 발전하려면 다양한 연구를 통하여 학문적 토대가 다져지고 영역이 확대되어야 할 것이다(Lim et al., 2005). 보다 훌륭한 연구방법을 구상하고 지식체의 영역을 확장하기 위해서는 새로운 지식체의 개발이나 방법론에 대한 연구 뿐 아니라 선행연구 논문들을 분석하여 그동안 축적되어온 탐구경향을 분석하고 이를 바탕으로 추후 연구와 지식체 생성방향을 조망해 보는 것이 필요하다(Suh et al., 2007). 또한 체계적인 연구 분석은 간호 이론과 연구뿐만 아니라 실무에도 중요한 영향을 미친다. 간

호사들은 연구 분석을 통하여 새로운 사실을 발견하여 이를 임상 실무에 적용할 수 있는 근거를 얻을 수 있기 때문이다(Redfern, 1997).

국내 간호연구 논문분석에 대한 연구를 살펴보면 1980년대에는 주로 연구방법 측면에서 분석되었고, 1990년대에는 특정 개념이나 주제 또는 학위논문을 기준으로 분석된 결과가 있으며(Kim et al., 2004), 2000년대에 들어와서는 통계기법의 활용(Kang, 2002), 지식분류유형(Chang, 2005), 논문 주요어(Jeong et al., 2005) 등에 따른 분석이 있었다. 또한 간호 분야가 점차 세분화 전문화됨에 따라 전문학술지도 매우 다양화되고 있으며 양적 질적 성장을 이루고 있음에 따라 전문학술지별 게재논문들에 대한 분석(Han et al., 2003; Lim et al., 2005; Park et al., 2004; Suh et al., 2001; Suh et al., 2007)도 다양하게 시도되고 있다. 선행연구로 근관절건강학회지의 전신인 류마티스건강학회지에 대한 논문 분석 연구(Park et al., 2004)가 있었을 뿐 관절관련 연구논문에 대한 전반적인 분석을 실시한 선행연구는 없었으며, Park 등(2004)의 연구에서는 만성 관절염에 대한 연구 경향과 현주소를 파악하고자 함을 연구 목적으로 하였다. 이후 학회 자체가 류마티스 관절염으로 대상을 국한하지 않고 전체 근관절 질환으로 범위를 확대하고자 대한근관절건강학회로 명칭을 개칭한 만큼, 근관절 질환에 대한 전체적인 시각에서 새로이 그간의 연구 동향을 분석하고 앞으로의 연구 방향을 모색해 볼 필요가 있다 하겠다.

이에 본 연구에서는 근관절건강학회지의 창간호가 출간된 1994년부터 2007년까지 출판한 연구논문들을 분석함으로써 지금까지의 연구 흐름을 파악하고 앞으로 연구되어야 할 방향을 제시하고자 한다.

연구 목적

본 연구의 구체적 목적은 1994년 창간호부터 2007년까지 근관절건강학회지에 게재된 연구논문 전수에 대하여 연구대상자의 특성과 논문 관련 특성을 분석하여 지금까지의 연구동향을 파악하고 앞으로 연구되어야 할 방향을 제시하고자 함이다.

연구 방법

연구 설계 및 자료

본 연구는 1994년 창간호부터 2007년 제 14권 제 2호까지 근관절건강학회지에 게재된 전체 논문 195편의 내용을 분석한 서술적 조사연구이다. 논문분석 기간은 2008년 8월부터 11월까지 4개월간 진행되었다. 연구자들은 논문 분석에 관한 선행 문헌을 고찰하고, 근관절건강학회지에 게재된 연구 내용을 검토하여 분석할 항목과 유형을 선정하였다.

연구 도구

본 연구도구는 선행 문헌과 연구를 기초로 하여 본 연구자들이 구성하였다. 도구의 내용은 연구대상자의 특성에 대하여 연구대상자 유형, 생의 주기, 성별, 대상자 질병으로 구성하였고, 논문 관련 특성에 대하여 주연구자의 지위, 자료수집 시 윤리적 고려, 자료수집 장소, 연구 유형, 자료수집 방법, 연구도구의 측정 내용, 실험 연구에서의 간호 중재 내용으로 구성하였다.

자료 분석 방법

근관절건강학회지에 게재된 전체 논문을 대상으로 자료 수집하였고, 수집된 자료는 SPSS 14.0을 사용하여 빈도, 백분율을 분석하였다.

연구 결과

연구 논문의 발표 연도

지난 14년간(1994년-2007년) 근관절건강학회지에 발표된 간호학 논문은 총 195편이었다. 창간호가 발간된 1994년은 한번 발간되어 6편(3.1%)이었고, 그 다음해인 1995년부터 2007년까지는 매해 두 번 발간되어 10편(5.1%)에서 23편(11.8%)까지의 분포를 보였다 (Table 1).

Table 1. Number of Researches by the Year
(n=195)

Items	N (%)
1994	6 (3.1)
1995	11 (5.6)
1996	14 (7.2)
1997	15 (7.7)
1998	23 (11.8)
1999	18 (9.2)
2000	16 (8.2)
2001	14 (7.2)
2002	12 (6.2)
2003	12 (6.2)
2004	14 (7.2)
2005	13 (6.7)
2006	10 (5.1)
2007	17 (8.7)

연구 대상자의 유형

연구 대상자는 환자를 대상으로 한 논문이 74.4% (145편)으로 대부분을 차지하였으며, 일반인을 대상으로 한 논문 10.3%(20편), 간호사 2.6%(5편), 학생 2.1%(4편)이 있었다. 기타는 10.8%(21편)로 논문분석이나 프로그램 평가 등이 있었다(Table 2).

Table 2. Type of Subjects
(n=195)

Items	N(%)
Patient	145 (74.4)
Nurse	5 (2.6)
Student	4 (2.1)
Ordinary person	20 (10.3)
Others	21 (10.8)

연구 대상자의 생의 주기별 유형

연구 대상자를 생의 주기별로 분석하기 위하여 초등학생까지를 아동, 12세에서 20세미만을 청소년, 20세부터 65세미만을 성인, 65세 이상을 노인으로 구분하였다. 성인을 대상으로 한 논문이 전체 논문 중 70.8%(138편)로 가장 많았으며, 노인을 대상으로 한 연구는 19.5%(38편), 청소년을 대상으로 한 연구는 1.5%(3편) 이었고, 아동을 대상으로 한 연구는 없었다 (Table 3).

Table 3. Life Cycle of Subjects (n=195)

Items	N (%)
Adolescence	3 (1.5)
Adult	138 (70.8)
Elderly	38 (19.5)
Not applicable	16 (8.2)

연구 대상자의 성별

연구 대상자의 성별은 남녀 모두를 대상으로 한 논문이 55.4%(108편), 여성을 대상으로 한 논문이 34.9% (68편), 남성을 대상으로 한 논문은 2.1%(4편) 이었다 (Table 4).

Table 4. Gender of Subjects (n=195)

Items	N (%)
Male	4 (2.1)
Female	68 (34.9)
Both	108 (55.4)
Not applicable	15 (7.7)

연구 대상자의 질병

연구 대상자의 질병은 구체적인 구분없이 관절염으로 명시한 경우가 29.2%(57편)로 가장 많았으며, 류마티스 관절염 23.1%(45편), 골관절염 9.2%(18편)로 이들을 모두 관절염의 범주로 포함시키면 전체 논문의 51.5%(120편)를 차지한다. 그 밖에 섬유조직염 4.6%(9편), 요통 4.1%(8편), 강직성척추염 1.5%(3편)이 있었고 기타 16.4%(32편)로는 전신성 홍반성낭창, 근골격계 외상, 관절통, 혈우병, 당뇨병 등이 있었다 (Table 5).

Table 5. Type of Disease of Subjects (n=195)

Items	N (%)
Arthritis	57 (29.2)
Rheumatoid arthritis	45 (23.1)
Osteoarthritis	18 (9.2)
Fibromyalgia	9 (4.6)
Back pain	8 (4.1)
Ankylosing spondylitis	3 (1.5)
Others	32 (16.4)
Not applicable	23 (11.8)

주 연구자의 지위

주 연구자는 시간강사를 포함하여 교수가 73.3% (143편)로 가장 많았고, 임상에 근무하는 간호사 11.8%(23편), 대학원생 10.3%(20편), 연구원 3.1%(6편), 의사 0.5%(1편)이었고, 기타 2편은 주 연구자가 개인이 아닌 류마티스건강학회 교육부였다(Table 6).

Table 6. Position of Primary Researcher (First Author) (n=195)

Items	N (%)
Professor	143 (73.3)
Nurse	23 (11.8)
Graduate student	20 (10.3)
Researcher	6 (3.1)
Medical doctor	1 (0.5)
Others	2 (1.0)

자료 수집 시 윤리적 고려

자료 수집 시 윤리적 고려 측면을 살펴보면, 본 연구에서는 서면 혹은 구두 동의를 받았다고 확실히 명시되어있는 경우 만을 조사한 결과 서면 동의 5.1% (10편), 구두 동의 2.6%(5편)으로 매우 저조하였다. 분명하게 명시되어있지 않은 경우가 83.1%(162편)으로 대부분이었다(Table 7).

Table 7. Ethical Consideration in Data Collection (n=195)

Items	N (%)
Verbal consent	5 (2.6)
Written consent	10 (5.1)
None	162 (83.1)
Not applicable	18 (9.2)

자료 수집 장소

자료 수집은 대부분 병원(53.8%)에서 이루어졌으며, 보건소(8.7%), 가정(2.6%), 가정과 보건소 이외의 지역사회(24.6%)는 보건진료소, 학교, 체육관, 복지관, 노인정, 교회 등이었으며, 양로원과 같은 입소시설이 1.0%로 나타나 병원을 제외한 전체 논문의 36.9%가 지역사회에서 이루어졌다(Table 8).

Table 8. Place of Data Collection (n=195)

Items	N (%)
Hospital	105 (53.8)
Health care center	17 (8.7)
Home	5 (2.6)
Institution	2 (1.0)
Community	48 (24.6)
Not applicable	18 (9.3)

연구 유형

연구 유형을 살펴보면 게재된 논문의 36.4%(71편)가 상관관계연구였으며, 다음이 유사실험연구로 22.1%(43편)이었다. 조사연구는 18.5%(36편), 원시실험연구는 9.7%(19편), 질적연구는 4.6%(9편) 이었다. 기타로 논문분석, 프로그램개발 연구 등이 있었다(Table 9).

Table 9. Type of Research Design (n=195)

Items	N (%)
Correlation study	71 (36.4)
Survey	36 (18.5)
Qusai-experimental design	43 (22.1)
Preexperimental design	19 (9.7)
Measurement tool development	2 (1.0)
Qualitative research	9 (4.6)
Concept analysis	1 (0.5)
Literature review	4 (2.1)
Others	10 (5.1)

자료 수집 방법

자료 수집 방법으로는 질문지가 62.6%(122편)로 가장 많았고, 생리적 측정을 하면서 질문지를 이용하는 경우는 16.5%(32편)로 나타났다. 면담을 이용한 방법

Table 10. Method of Data Collection (n=195)

Items	N (%)
Questionnaire	122 (62.6)
Physical measurement	7 (3.6)
Interview	7 (3.6)
Observation	3 (1.5)
Questionnaire and physical measurement	32 (16.5)
Questionnaire and interview	2 (1.0)
Questionnaire and observation	2 (1.0)
Interview and observation	2 (1.0)
Others	18 (9.2)

과 생리적 측정 방법이 각각 3.6%(7편), 관찰 1.5%(3편), 면담과 질문지를 동시에 이용하거나 면담과 관찰을 동시에 이용, 관찰과 질문지를 동시에 이용한 경우가 각각 1.0%(2편)의 분포를 보였다(Table 10).

연구도구의 측정 내용

근관절건강학회지 게재논문에 사용된 연구도구의 측정 내용과 빈도를 살펴보면 Table 11과 같다. 전체 195편의 게재 논문에 사용된 측정도구는 636개로 한 연구에 평균 3.26개의 측정 도구를 사용한 것으로 나타났다.

신체적 내용을 측정하는 도구가 가장 많이 사용되었으며, 그 중에서 통증을 측정한 연구가 86편으로 가장 많았다. 다음으로는 피로(34편), 일상생활활동(33편), 관절 유연성(25편), 근력(21편), 신체기능상태(16편), 균형(평형)성(13편), 건강상태(11편), 유연성(10편), 풀밀도(9편), 건강행위(8편), 운동행위(7편), 자각증상(7편), 강직 정도(6편), 관절각도(5편), 비만도(5편), 수면(5편) 등의 순서로 나타났다.

심리사회적 내용을 측정하는 도구로는 자기효능감을 측정한 연구가 46편, 우울을 측정한 연구가 45편으로 가장 많았으며, 다음으로는 삶의 질(15편), 기족 지지(14편), 사회적 지지(13편), 대처(10편), 적응(9편), 불확실성(9편), 불편감(7편), 스트레스(7편), 삶의 만족도(6편), 자아존중감(6편), 지각된 장애성(6편), 치료지시 이행(5편) 등의 순서로 나타났다.

인지적 내용을 측정하는 도구로는 지식을 측정한 연구가 3편이었으며 그밖에 교육정도 2편, 원인지각 2편, 사건의 일치성 2편, 관절염과 골다공증에 관한 지식 각 1편, 보완대체요법인식 1편 등이 있었다.

기타로는 질병특성 2편, 수중운동 지속/중단 특성 2편, 개인특성 1편, 영적고통 1편 등이 있었다.

실험 연구에서의 간호 중재

실험 연구에서 이루어진 간호 중재를 분석한 결과는 Table 12와 같다. 신체적 중재가 가장 많았으며, 주로 운동이었고, 냉, 온요법이 포함되었다. 타이치 운동이 11편으로 가장 많았으며, 수중 운동 10편, 온열

Table 11. Measurement Concept of Research Instrument

Category	Items (N)
Physical measurement (361)	Pain (86), fatigue (34), activities of daily living (33), joint flexibility (25), muscle strength (21), functional status (16), sense of balance (13), health status (11), flexibility (10), bone density (9), health behavior (8), exercise (7), subjective symptom (7), stiffness (6), joint angle (5), body mass index (5), sleep (5), muscle endurance (4), body weight (4), osteoporosis preventive behavior (3), physical activity (3), indicator for disease activity (3), number of painful joint (3), lifestyle (2), erythrocyte sedimentation rate (2), self care activity (2), body composition (2), blood glucose (2), blood pressure (2), Ritchie index (2), plasma β -endorphin (2), biochemical bone marker (1), disability of arthritis (1), joint bleeding (1), walking (1), Nordic-style questionnaires (1), utilization of alternative therapies (1), lean body mass (1), gait ability (1), edema (1), extremities circumference (1), upper/lower extremities function (1), effect of fibromyalgia (1), body composition (1), physical fitness (1), cardiopulmonary symptom (1), risk factor of cardiovascular disease (1), urine deoxy-pyridoxine (1), food intake (1), postural stability (1), cholesterol (1), skinfold thickness (1), C-reactive protein (1)
Psychosocial measurement (214)	Self-efficacy (46), depression (45), quality of life (15), family support (14), social support (13), coping (10), adaptation (9), uncertainty (9), discomfort (7), distress (7), life satisfaction (6), self-esteem (6), perceived barriers (6), therapeutic compliance (5), perceived benefit (4), satisfaction (3), helplessness (3), perceived effect of disease (3), perceived severity (2), anxiety (2), health locus of control (2), outcome expectancy (2), expectation and support (2), group cohesion (2), utilization of complementary alternative therapy (2), familiarity with a event (2), trust in medical personnel (2), role conflict (2), conflict management mode (1), health related hardiness (1), health belief (1), resilience (1), mood (1), fear of falling (1), burden (1), personality (1), sexual satisfaction (1), psycho-social factor (1), meaning of life (1), enjoyment in exercise (1), communication conflict (1), empowerment (1), perceived effect (1), basic need (1), performance of nursing problem assessment (1), criticism (1), job performance (1), job importance (1)
Cognitive measurement (52)	Knowledge (3), level of education (2), attribution (2), event congruency (2), knowledge about arthritis (1), knowledge about osteoarthritis (1), cognitive control (1), self-care agency (1), self-regulation (1), self-evaluation (1), fatigue-regulation behavior (1), perception of complementary and alternative therapy (1)
Others (9)	Disease characteristics (2), characteristics of keeping/drop aquatic exercise (2), personal characteristics (1), spiritual distress (1), management condition (1), risk factor (1), nursing students' attitude by standardized patient (1)

요법 4편, 탄력 밴드를 이용한 운동 3편, 냉요법 2편, 그밖에 여러 가지 운동이 간호 중재로 이루어졌다.

사회적 중재로는 주로 자조관리가 간호 중재로 이루어졌으며, 가정간호가 포함되었다. 인지적 중재로는

Table 12. Nursing Intervention in Experimental Study

Category	Items (N)
Physical intervention (43)	Tai Chi exercise (11), aquatic exercise (10), heat therapy (4), elastic band exercise (3), cold therapy (2), extension exercise (1), flexibility exercise (1), home care exercise (1), muscle relaxation (1), resistance exercise (1), Yoga exercise (1), brisk walking and muscle strengthening exercise (1), BeHaS exercise (1), hand and finger joint exercise (1), longitudinal physical activity (1), self-exercise for low back pain (1), PACE: people with arthritis can exercise (1), GEAP: ground exercise for arthritis program (1)
Social intervention (21)	Tai Chi self-help (7), arthritis self-help (4), ankylosing spondylitis self-help (4), self-help program (3), home care (2), self-help group activity (1)
Cognitive intervention (3)	On-line education (1), short term self-help education (1), value clarification & assertiveness training (1)
Sensory intervention (1)	Music therapy (1)

온라인 교육, 단기 자조관리 교육, 가치명료화와 주장 훈련이 이루어졌으며, 감각적 중재로는 음악요법이 시행되었다.

논 의

근관절건강학회지는 1994년 류마티스건강학회지로 창간되어 2006년 학회 명칭과 함께 개칭되어 한해 평균 15편 정도의 논문이 발표되었다. 초창기 류마티즘의 건강관리와 관절염 자조관리 등에 초점을 두고 시작하였으나 점차 강직성 척추염, 섬유조직염 등 관절 및 근육질환으로 그 대상이 넓어졌다. 연구 대상자의 질병 분포를 보아도 관절염이 전체의 51.5%로 많았던 이유가 학회의 역사적 배경과 무관하지 않다고 본다. 하지만 학회의 명칭도 개칭되었듯 앞으로는 몇몇 질환에 국한하지 않고 근관절 관련 질환 및 간호문제로 영역을 확대하고 보다 다양한 연구와 실무 현장에의 적용이 활성화되어야 하겠다. 최근 만성질환의 증가와 더불어 각종 만성질환의 합병증으로 발생할 수 있는 근관절 문제의 예방 및 관리가 연구에 포함될 수 있을 것이며, 희귀난치성질환으로 분류되는 많은 경우가 근관절이나 신경계의 문제를 초래하므로 이에 대한 다각적인 연구가 활성화될 필요가 있다. 그동안 근관절건강학회에서는 학회지의 질적 향상을 위하여 연구비를 지원하는 등 노력을 기울인 결과 2008년 한국연구재단(구. 한국학술진흥재단) 등재후보 학술지로 선정된 바 있다. 이에 향후 지속적인 연구 활성화 방안을 마련한다면 앞으로 수준 높은 연구가 폭넓게 시행되리라 기대한다.

본 연구에서 대상자의 유형은 환자가 74.4%였고, 일반인 10.3%, 간호사 2.6%, 학생 2.1%의 순으로 나타났으며, 생의 주기별 유형으로는 성인이 70.8%로 대다수였고, 노인이 19.5%였으나 청소년을 대상으로 한 논문은 3편(1.5%), 아동을 대상으로 한 논문은 없었다. 이는 대한간호학회지 게재 논문을 분석한 Choi 등(2000)의 연구에서 대상자 중 환자가 32.1%로 나타난 것과 성인간호학회지 게재 논문을 분석한 Suh 등(2001)의 연구에서 전체 대상자 중 환자가 46.3%로 나타난 것에 비하여 매우 높게 나타난 것이었으나, 재활간호학회지 게재 논문을 분석한 Lim 등(2005)의

연구에서 전체 대상자 중 환자가 67.9%로 나타난 것과 유사한 결과였다. 이는 대한간호학회지나 성인간호학회지에 비하여 상대적으로 재활간호학회지나 본 연구 대상인 근관절건강학회지는 특성상 주로 질환을 가진 환자를 대상으로 연구가 시도되었기 때문이라 생각되며, 특히 근관절건강학회지가 그동안 관절염에 주요 초점을 둔 관계로 질환 발생시기가 주로 성인이라는 영향이 커울 것으로 생각된다. 아동의 경우 가정이나 시설 내에 있는 경우 대상자에 대한 접근이 어렵고 의사소통 상의 문제, 연구의 윤리적인 측면에 대한 고려 등으로 인하여 상대적으로 성인에 비하여 연구의 어려움을 겪는 측면이 있으나(Lim et al, 2005), 향후 연구 대상을 근육질환 등의 선천성 유전성 질환이나 골절 및 상해, 척추측만증이나 성장발육상의 문제 등으로 확대하여야 할 필요가 있으며, 아동 및 청소년 대상자들에 대한 다각적이고 장기적인 연구 및 중재에 보다 관심을 기울여야 하겠다.

대상자들의 질병분포를 보면 관절염 29.2%, 류마티스 관절염 23.1%, 골관절염 9.2%로 관절염이 전체의 51.5%로 가장 많은 비율을 차지하였고, 섬유조직염 4.6%, 요통 4.1%, 강직성 척추염 1.5% 등의 순으로 나타났다. 학회의 역사적 배경 상 관절염을 대상으로 한 연구가 많았으나 Park 등(2004)의 연구에서 류마티스 관절염이 54.9%, 퇴행성 관절염이 25%로 전체 연구의 79.9%가 관절염을 대상으로 하였던 것에 비하여 최근 4년간 연구 대상 질환이 대단히 확대되었음을 알 수 있었고 이는 매우 고무적인 현상이라 할 수 있다.

주 연구자는 시간강사를 포함하여 교수가 73.3%로 가장 많았고, 간호사, 대학원생, 연구원, 의사 등이 있었는데, 본 학회지는 간호학에만 국한되는 것이 아니므로 향후 의학, 체육학 등 유관학계에서도 다양한 연구를 투고할 수 있도록 유도해야 할 것이다. 이를 위하여 다학제 간의 협력 연구나 적극적인 홍보활동 등의 방안 모색이 요구된다.

자료 수집 시 윤리적 고려를 살펴봄에 있어서 구두 동의 또는 서면 동의를 받았음을 명백하게 제시한 경우는 15편(7.8%)에 불과했다. 대다수의 연구에서는 연구에 참여를 허락했다는 정도로 기술하고 있어서 구두 동의와 서면 동의가 구분이 되지 않으므로 앞으로

이에 대한 내용을 정확하게 기록할 필요가 있다. 이는 과거에 논문 작성시 필요한 윤리적 측면이나 동의서 작성의 중요성에 대한 인지가 낮았기 때문이라 생각된다. 최근 학계에서 생명존중과 윤리적 측면이 세계적 이슈로 떠오르고 있어서 우리나라에서도 연구윤리가 어느 때보다 중요하게 대두되고 있는 만큼 향후 보다 철저히 윤리 규정을 적용하여야 할 것이며, 학회지 논문 투고시 윤리 규정이 강화되고 있으므로 이는 앞으로 빠른 속도로 개선되리라 기대된다.

연구 장소로는 병원이 53.8%로 과반수이상을 차지하고 있었는데, 이는 주로 질병을 가진 환자를 대상으로 하는 연구가 많았기 때문이다. 또한 가정(2.6%), 보건소(8.7%)와 그 밖의 지역사회(24.6%)로는 보건진료소, 학교, 체육관, 복지관, 노인정, 교회 등이 있었는데, 이는 대상자의 질환이 주로 만성적인 특성을 가지므로 지역사회에서 자료수집이 이루어진 것으로 생각된다.

연구 유형에서 유사실험연구가 22.1%, 원시실험연구가 9.7%로, 유사실험과 원시실험을 합하면 실험연구가 31.8%였는데, 이는 류마티스건강학회지를 분석한 Park 등(2004)의 연구에서 26.7% 보다 높은 비율이었고, 재활간호학회지를 분석한 Lim 등(2005)의 연구에서 30.6%인 결과와 유사하였다. 2000년대 이전의 학회지 논문분석 연구들을 보면 1999년도까지 대한간호학회지를 분석한 Choi 등(2000)의 연구에서는 전체 연구논문 중 실험연구가 15.3%였고, 2000년도 까지 성인간호학회지를 분석한 Suh 등(2001)의 연구에서는 전체 연구논문 중 실험연구가 16.1%로 나타난 바 있어서 과거에 비하여 간호학에서 실험연구의 비중이 높아짐을 나타내는 것이기도 하며, 연구자들이 간호증재에 대하여 관심이 높은 것을 알 수 있다. 또한 타 분야에 비하여 실험연구가 많은 이유는 그동안 학회 차원에서 학술적인 면 뿐만 아니라 학회 산하 교육센터를 통하여 관절염 자조관리, 수중 운동, 타이치 과정 등을 운영하고 강사 교육을 통하여 전문 강사를 배출하고, 이들이 지역사회 현장에서 직접 대상자들에게 교육할 수 있도록 프로그램을 운영하고, 책자 및 비디오 등 교육 자료를 빌간하여 활용하는 등 실무에 직접 적용하는 노력을 꾸준히 지속하여 왔기 때문이기도 하다. 반면, 본 연구에서 질적연구는 9편

(4.6%)에 불과하여 Park 등(2004)의 연구에서 5.3%, Lim 등(2005)의 연구에서 4.5%인 결과와 유사하였다. 이는 관절염에 관한 국내 간호학 연구를 분석한 Park과 Back (2000)의 연구에서 질적연구가 8.7%로 나타난 것이나 성인간호학회지를 분석한 Suh 등(2001)의 연구에서 10.3%, 최근 3년간 대한간호학회지를 분석한 Suh 등(2007)의 연구에서 9.0%로 나타난 결과 보다 상당히 낮은 결과였다. 따라서 앞으로 현상학이나 근거이론적 분석, 포커스 그룹 분석 등 다양한 질적 연구도 시도하여야 할 필요가 있다.

자료수집 방법으로는 질문지가 62.6%로 가장 많았고, 생리적 측정을 하면서 질문지를 이용하는 경우는 16.5%로 나타났다. 이는 Lim 등(2005)의 연구에서 질문지를 이용한 자료수집이 50.7%, Suh 등(2001)의 연구에서 53.7%, 기본간호학회지를 분석한 Jeong 등(2001)의 연구에서 51.6% 보다 조금 높은 결과였다.

연구도구의 측정 내용은 통증을 측정한 연구가 86편으로 가장 많았는데, 이는 전체 195편의 논문 중 44.1%를 차지하는 수로 관절염이나 요통 등 근관절 질환자를 대상으로 하는 연구가 많은 이유로 통증을 측정한 연구가 많았으리라 추측된다. 통증 다음으로는 피로(34편)와 일상생활활동(33편)을 많이 측정하였으며, 관절 유연성(25편), 근력(21편), 신체기능상태(16편), 균형(평형)성(13편), 건강상태(11편), 유연성(10편) 등으로 주로 근관절 질환과 연관되어 나타날 수 있는 신체적 특성을 많이 다루고 있는 것으로 나타났다. 심리사회적 내용에 대한 측정에서는 자기효능감을 측정한 연구가 46편, 우울을 측정한 연구가 45편으로 많았으며, 다음으로는 삶의 질(15편), 가족 지지(14편), 사회적 지지(13편), 대처(10편) 등을 다루고 있었다. 인지적 내용에 대한 측정으로는 지식(3편)이나 교육 정도(2편), 원인지각(2편) 등을 다루고 있었다. 대부분의 선행 연구(Choi et al., 2000; Lim et al., 2005; Park et al., 2004; Suh et al., 2001)에서 연구도구의 측정 내용은 신체적, 정서적, 사회문화적, 영적 도구의 영역별 빈도 및 분포만 보고하고 있어서 각 영역의 자세한 측정 내용을 비교해 볼 수 없었으나 본 연구에서는 각 영역별로 어떤 변수가 많이 측정되고 있는지 연구도구를 통하여 살펴봄으로써 향후 연구에 참고자료로 활용할 수 있으리라 생각한다.

실험 연구의 간호 중재로는 타이치 운동, 수중 운동 이외에도 탄력 밴드를 이용한 운동, 근육 강화나 관절 운동, 요가 등 다양한 운동 중재가 가장 많이 시행되었고, 교육과 같은 인지적 중재, 사회적 중재로 자조관리가 많았다. 근관절 질환에 대한 다양한 운동 요법이 적용되었으며, 질환의 만성적인 특성상 대상자 스스로 평생 동안 관리하며 살아가야 한다는 점에서 자조관리에 대한 필요성이 강조되고 있기 때문인 것으로 생각된다.

현재 근관절건강학회지는 한국연구재단 등재후보 학술지로 선정되어 앞으로 논문의 양적, 질적 성장이 기대된다. 따라서 좀 더 다양한 영역에서 폭넓은 시각으로 연구가 활성화되고 다학제간 연구에도 적극적으로 참여하여야 할 것이다.

결론 및 제언

본 연구는 근관절건강학회지 창간호부터 2007년까지 발표된 논문을 분석하여 연구 경향을 파악하고 향후 연구 방향을 제시하고자 시도된 서술적 조사연구이다. 분석 대상 논문은 총 195편이며, 연구 대상자, 생의 주기, 성별, 대상자 질병, 주연구자의 지위, 자료 수집 시 윤리적 고려, 자료 수집 장소, 연구 유형, 자료 수집 방법, 연구도구의 측정 내용, 실험 연구에서의 간호 중재를 분석하였다. 연구 대상자는 환자를 대상으로 한 논문이 74.4%로 가장 많았으며, 성인이 70.8%로 대다수를 차지하였고, 남녀 모두를 대상으로 한 경우가 과반수 이상 이었으나 여성만을 대상으로 한 경우도 34.9%였다. 대상자의 질병은 관절염이 전체 논문의 51.5%로 가장 많았고, 주 연구자는 시간강사를 포함한 교수가 73.3%였다. 자료 수집 시 윤리적 고려는 구두 등의나 서면 등의 여부를 명백히 기술한 경우가 7.8%에 불과하였으며, 자료 수집 장소는 병원이 53.8%, 지역사회가 36.9%였다. 연구 유형은 상관관계연구가 36.4%로 가장 많았으나, 유사실험연구가 22.1%, 원시실험연구가 9.7%로 실험연구가 전체의 31.8%로 비교적 실험연구가 많이 이루어진 것으로 나타났다. 반면 질적연구는 4.6%에 불과하여 상대적으로 매우 낮은 분포를 보였다. 자료 수집 방법으로는 질문지가 62.6%로 가장 많았고, 연구 도구의 측정

내용은 신체적 내용이 가장 많았으며, 통증, 피로, 일상생활활동, 관절 유연성, 근력, 신체기능상태, 균형성, 건강상태 등의 순서였다. 심리사회적 내용으로는 자기효능감, 우울, 삶의 질, 가족 지지, 사회적 지지, 대처와 대응 등의 순서였고, 인지적 내용으로는 지식, 교육정도, 원인지각 등이 있었다. 실험 연구에서의 간호 중재로는 운동 요법이 가장 많았고, 자조관리, 교육 등이 있었다.

이상의 결과를 통하여 향후 연구에 있어서 대상자의 연령층이나 대상 질환, 질적 연구 등의 연구 유형의 다양화가 요구되며, 연구 윤리 규정의 강화를 통하여 자료 수집 시 서면 동의를 받고 명문화하도록 하여야 할 것이다. 또한 연대별 치료적 접근이나 간호 중재 내용의 변화 등을 분석하는 추후연구를 제언하며, 임상 실무자들이 보다 주체적으로 연구에 참여할 수 있도록 지원하고 다학제 간 연구를 활성화시키는 등의 모색이 필요하다고 본다.

References

- Chang, S. O. (2005). Analysis of papers of the Journal of Korean Academy of Nursing according to the knowledge classification type of nursing sciences. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 35(1), 206-212.
- Choi, K. S., Song, M. S., Hwang, A. R., Kim, K. H., Chung, M. S., Shin, S. R., & Kim, N. C. (2000). The trends of nursing research in the Journal of the Korean Academy of Nursing, *Journal of Korean Academy of Nursing*, 30(5), 207-218.
- Han, K. S., Lim, N. Y., Song, K. A., Hong, Y. H., Kim, K. H., & Cho, N. O. (2003). The analysis of trends in complementary and alternative therapy (CAT) in nursing research in Korea. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 10(3), 392-398.
- Jeong, G. K., Ahn, Y. M., & Cho, D. S. (2005). Coincidence analysis of keywords of the Journal on Korean Academy of Nursing with MeSH. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 35(7), 1420-1425.
- Jeong, I. S., Kang, K. S., Kim, K. H., Kim, K. S., Kim, W. O., Byeon, Y. S., Sohng, K. Y., Shon, Y. H., Yang, S. H., & Jo, H. S. (2001). The research trends in fundamental nursing: Based on

- the analysis of Journal of Korean Academy of Fundamental Nursing. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 8(2), 132-146.
- Kang, H. C. (2002). Analysis of statistical method in Journal of Korean Academy on Nursing during recent three years. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 32(6), 929-935.
- Kim, E. S., Kim, G. S., Kim, D. R., Kim, E. J., Sung, K. M., Shin, H. K., Shin, H. S., Lee, Y. J., & Jeong, S. H. (2004). Trends of nursing science inquiry in doctoral dissertations. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 34(2), 315-323.
- Lim, N. Y., Kim, J. H., Cho, B. H., So, H. Y., Park, S. J., Cho, N. O., & Yoo, K. H. (2005). The analysis on research in the Korean Journal of Rehabilitation Nursing. *The Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, 8(2), 119-128.
- Park, K. S., Choi, E. H., Ryoo, E. N., Hwang, Y. Y., Chung, H. K., Ahn, Y. H., Paik, H. J., Lim, N. Y., & Lee, E. O. (2004). An analysis on the trend of nursing research in the Journal of Rheumatology Health. *Journal of Rheumatology Health*, 11(1), 18-30.
- Park, S. Y., & Back, M. W. (2000). The analysis of research in arthritis. *Journal of Rheumatology Health*, 7(2), 227-240.
- Redfern, S. (1997). Review article in the Journal of Clinical Nursing. *Journal of Clinical Nursing*, 6, 251-252.
- Suh, M. J., Kim, S. S., Song, M. S., Yee, M. S., Oh, E. G., Shin, K. R., Kim, O. S., Lee S. J., Lee Y. J., Oh, H. S., Jung, J. S., & Kim, C. K. (2001). An analysis on the contents and the trend of nursing research published in Journal of Korean Academy of Adult Nursing (1989-2000). *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 13(4), 571-580.
- Suh, Y. O., Park, J. S., Yang, J. H., Kim, H. W., Suk, M. H., Shin, H. S., Jang, H. J., Jung, M. S., & Chung, M. S. (2007). Analysis of research papers published in the Journal of Korean Academy of Nursing. *Journal of Korean Academy Nursing*, 37(6), 1013-1019.