

지역사회 재가노인의 건강증진을 위한 한방간호중재 프로그램의 적용효과

Effects of Oriental Nursing Intervention Program for Health Promotion of the Elderly in the Community

조영미*, 류미혜**, 정다운**, 석소현***

춘해보건의대학교*, 경희대학교 일반대학원**, 경희대학교 간호과학대학***

Young Mi Cho(choyoung23@ch.ac.kr)*, Mi Hye Ryu(fsmh77@hanmail.net)**,
Da Un Jeoung(mynameisjdw@naver.com)**, So Hyune Sok(5977sok@khu.ac.kr)***

요약

목적 : 본 연구의 목적은 지역사회 재가 노인들을 대상으로 한 한방간호중재 프로그램이 신체 건강 상태, 일상 생활 활동 (ADL), 우울증, 삶의 만족도 및 양생에 미치는 영향을 조사하기 위해 수행되었다. 방법 : 본 연구는 비동등성 대조군 전후 설계이다. 연구 참여자들은 서울 일개 지역사회에 거주하는 65세 이상의 노인으로서 정상적인 인지 상태와 의사소통이 가능한 노인으로서 총 79 명의 노인이 (실험군 : n=39, 대조군 : n=40) 연구에 참여하였다. 대상자는 편의표출통해 모집되었고 무작위 할당법으로 실험군과 대조군으로 선정되었다. 한방간호중재 프로그램은 경락체조와 기공요법의 하나인 팔단금으로 구성하였다. 프로그램은 총 10주 동안 총 20회기로 구성되었다. 측정 변수로는 신체 건강 상태, 일상 생활 활동 (ADL), 우울증, 삶의 만족도, 양생이었고, SPSS WIN21.0에 의해 기술 통계, χ^2 -test 및 독립 t-test를 사용하여 데이터를 분석 하였다. 결과 : 실험군의 신체 건강 상태($t=10.295, p<.001$), ADL($t=7.571, p<.001$), 우울증 ($t=-15.434, p<.001$), 삶의 만족도($t=21.257, p<.001$), 그리고 양생($t=9.527, p<.001$)은 통계적으로 유의한 차이가 있었고 중재의 결과 모든 변수에서 점수가 향상됨을 보였다. 결론 : 본 한방간호중재 프로그램은 지역 사회에 거주하는 노인들의 신체 건강 상태, ADL, 우울증, 삶의 만족도 및 양생을 개선하는 데 효과적이었다. 이 중재 프로그램은 지역 사회에서 노인의 건강 증진을 위해 사용될 수 있다.

■ 중심어 : | 노인 | 중재 | 건강증진 |

Abstract

Purpose: This study was carried out to examine the applied effects of an oriental nursing intervention program on the physical health status, activities of daily living (ADL), depression, life satisfaction, and Yangseng of the elderly living in the community. Methods: This was a quasi-experimental study using a non-equivalent control group pretest-posttest. Study participants were total 79 elderly (experimental: n=39, control: n=40) who aged 65 or over with normal cognitive status and available communication in D community, Seoul, South Korea. They were recruited by convenient sampling, and assigned randomly. The oriental nursing intervention program composed Pal-Dan-Gum as Qi-gong therapy and Kyunglak exercise. This program consisted of 20 sessions total for 10 weeks. Measures were CMI(Cornell Medical Index), Instrumental ADL (Activities of Daily Living), GDS(Geriatric Depression Scale), geriatric life satisfaction scale, and Yangseng scale. Data were analyzed by SPSS WIN21.0 using descriptive statistics, χ^2 -test, and independent t-test. Results: There were statistically significant differences in the mean scores of physical health status ($t=10.295, p<.001$), ADL ($t=7.571, p<.001$), depression ($t=-15.434, p<.001$), life satisfaction ($t=21.257, p<.001$), and Yangseng ($t=9.527, p<.001$) between intervention and control groups. Conclusions: Oriental nursing intervention program was effective for improving the physical health status, ADL, depression, life satisfaction, and Yangseang of the elderly living in the community. This intervention program can be implied for health promotion of elderly living in the community.

■ keyword : | Aged | Intervention | Health Promotion |

* 본 연구는 경희대학교 특정과제로 수행되었습니다.(과제번호: KHU-2018353)

접수일자 : 2019년 12월 03일
수정일자 : 2020년 01월 13일

심사완료일 : 2020년 01월 29일
교신저자 : 석소현, e-mail : 5977sok@khu.ac.kr

I. 서론

1. 연구의 필요성

우리나라 전체 인구 중 65세 이상 노인인구의 비율은 2017년 14.3%로 집계되어 고령화 시대에 진입하였고 2025년에는 국민 5명 중 1명이 노인인 초고령화 사회로 진입할 것으로 나타났다[1]. 노인의 인구가 증가함에 따라 노인들의 건강에 대한 문제는 사회적 문제로 진행되고 있으며, 노인은 건강한 노년의 삶을 추구하고자 건강증진에 대한 관심이 증가하고 있다[2]. 이에 지역사회에 거주하고 있는 노인의 건강증진을 위한 방안에 대한 관심이 해마다 높아지고 있고 지역사회 재가노인의 일상생활 능력을 높이고 건강상태를 유지하기 위한 노력으로 많은 연구들이 진행되고 있다[3][4]. 노인을 대상으로 시행된 연구에 의하면, 상당수의 노인은 만성질환을 가지고 있기 때문에 건강상태를 규칙적으로 관리해야 하고 이러한 만성질환으로 인한 증상의 악화를 예방하는 것의 중요성이 강조되고 있으므로[5] 이를 위한 프로그램의 개발과 적용이 필요하다.

노년기는 만성질환을 비롯한 여러 가지 질병과 장애를 갖게 될 가능성이 다른 생애주기보다 훨씬 높다. 구체적으로 노년기 신체적 건강상태의 변화로 2018년 노인의 89.5%가 만성질환을 가지고 있고, 노인의 평균 만성질환의 수는 2.7개로 2008년의 1.9개와 비교했을 때 큰 증가의 수치를 보인다[1]. 노인의 건강관리는 만성질환을 함께 관리해야 하는 특성을 가지게 되므로 건강증진을 위한 노력이 청장년 그룹보다 더 많이 요구된다[6]. 그러므로 지역사회 재가노인의 건강증진을 위해 신체적 건강상태를 향상시킬 수 있는 방안을 모색하고 신체적 건강상태를 유지 및 향상하는 것은 노인의 행복하고 질 높은 삶을 영위하는데 도움이 되리라 사료된다.

또한 노인은 만성질환으로 인해 신체적 기능의 감퇴를 경험하게 되는데 이로 인해 일상생활을 독립적으로 수행하기 어려워지게 되고, 더 나아가 건강수준이 낮아지고 질병에 취약하게 된다[5]. 노인의 적응기능을 평가하는 일상생활 수행능력으로 기본적인 일상생활 수행능력(ADL)을 보게 되는데, 이는 노인이 자립된 생활을 하는데 최소한의 필요한 능력이며, 개인이나 가정생활

을 하기 위한 매일의 필요한 동작을 의미하는 것으로 노인 생활의 전반적인 활동과 건강행위에 크게 영향을 준다[7]. 그러므로 지역사회 재가노인의 건강증진을 위한 방안으로 일상생활 수행능력을 확인하고 이를 증진시킬 필요가 있다.

더불어 노인에게 정신적인 문제로서의 우울은 노화로 인해 유발되는 질병은 아니지만 노년기에 경험할 수 있는 보편적인 정신건강문제라 할 수 있다. 그러나 우울은 삶을 포기할 만큼 심각한 질병으로 노인에게 있어 삶의 질과 밀접한 관계가 있으며 우울로 인해 신체·정신 기능상태의 저하를 초래하기도 한다[8]. 선행논문에 의하면 노인들의 신체활동 프로그램은 우울과 밀접한 관련이 있고 신체활동 자체에 의미가 있는 것뿐만 아니라 신체를 움직임으로써 자신감과 신체적 효능감을 갖게 하여 우울의 정도를 낮춘다는 보고가 있다[9]. 그러므로 지역사회 재가노인을 위한 중재 프로그램을 적용하여 노인들의 우울에 대한 정도를 파악하고 노인의 우울을 감소시키는 방안을 모색하여 이를 위한 프로그램을 보완·발전 시켜야 할 필요가 있다.

노인의 생활만족도란 자신의 생활에서 심적인 변화에 미칠 수 있는 현실적 다양한 변인에 대한 일종의 낙관적 기대감으로 흡족한 정도의 주관적 척도를 뜻한다[10]. 우리나라의 성인의 생활만족도가 OECD 평균 6.5(10점 만점) 보다 낮은 5.9로 나타나 생활에 대한 만족도가 낮음을 알 수 있고[11], 나이가 많아짐에 따라 생활만족도가 지속적으로 감소하는 것으로 나타나고 있다[12]. 또한 노년기에 자살률과 빈곤률이 다른 생애주기보다 더 높아[13] 노인들의 생활만족도를 높이는 것이 시급한 과제라 하겠다. 이러한 노인의 생활만족도는 스포츠 활동이나 운동의 참여가 긍정적인 영향을 미친다고 하였다[14].

양생은 ‘인간의 생을 보양(保養)한다’는 뜻으로 건강하게 장수하는데 목적을 두고 인간이 천수를 다하도록 하는 것으로 건강을 증진·유지하고 질병을 예방하여 장수하기 위한 각종 활동양식을 말한다[15]. 양생에는 여러 가지의 종류가 있는데 운동을 통해 의식과 호흡, 체내 기혈을 조절함으로써 건강을 보증하는 것을 운동양생이라 한다[16]. 선행연구에 의하면 노인의 양생과 신체기능간의 높은 상관관계가 있었다고 보고하면서, 노

년기 양생과 삶의 질 향상을 위한 중재프로그램 적용이 필요함을 제언하였다[17].

노인을 대상으로 시행된 선행연구에서는 레크레이션 체조[18], 신바람 건강체조[3], 하지근력강화 운동프로그램[19], 수중운동[20]등의 프로그램이 노인의 건강증진을 위해 시행되었다. 이들 연구는 신체의 심폐기능과 혈액순환 향상, 근육강화 등과 스트레스 완화의 효과를 나타내고 있어 노인 대상 운동프로그램과 유사한 효과를 나타내고 있으나 한방간호중재 프로그램은 일상생활을 포함한 신체적, 정신적 건강상태와 자연현상과 연동되는 심리적 상태에 이르기까지 혈과 기의 원활한 소통에 근거한 전인적인 측면에서의 노인 건강증진이라는 점에서 다소 차이점이 있다[15][16]. 한방중재요법은 서양의학의 중재 요법과 같이 약물을 사용하거나 시술 또는 수술법을 적극적으로 고려하지 않고 대상자의 자연현상에 입각한 개인체질에 근거한 건강치료법 및 간호법(약선법, 기공 및 기체조, 경락마사지, 부항요법, 경락지압법 등)을 먼저 고려하여 사용하고 있어 노인에게 더욱 적합하게 사용되고 있다[3][4][8][16][21]. 특히 경락운동과 기공은 신체적 및 심리적 안정감을 이끌어 내어 노인들의 신체적·정신적 안녕에 도움을 줄 것으로 생각된다. 더욱이 우리나라의 노인은 옛날부터 내려오는 동양사상에 근거한 한의학 및 한방요법에 높은 친숙도와 관심을 가지고 있다[21]. 그럼에도 불구하고 노인을 대상으로 한방요법을 이용한 중재프로그램에 대한 연구는 소수이며 한방간호중재 프로그램 중에서도 기공요법인 팔단금과 경락체조를 접목한 운동 프로그램에 대한 연구는 찾아볼 수 없었다.

이에 본 연구에서는 한방체조 중 호흡운동, 신체의 균형과 근육의 강화를 시킬 수 있으며 기순환에 효과가 있는 것으로 인정받고 있는 기공요법의 팔단금(八段錦)과 한의학에서 기의 승강출입(升降出入)을 원활히 하여 스트레스와 면역기능을 향상시키는 경락체조를 이용하여 한방간호중재 프로그램으로 지역사회 재가노인에게 적용하여 그들의 신체적 건강상태, 일상생활활동(ADL), 우울, 생활 만족도, 양생에 미치는 그 적용효과를 검증하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 지역사회 재가노인의 건강증진을 위한 한방간호중재 프로그램을 적용하고 그 적용 효과를 검증하는 것이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 연구대상자의 일반적 특성 및 두 집단 간의 동질성을 파악한다.

둘째, 실험적 중재 적용 전의 신체적 건강상태, 일상생활활동, 우울, 생활 만족도, 양생에 대한 두 집단 간의 동질성을 파악한다.

셋째, 한방간호중재 프로그램의 적용효과를 규명한다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 지역사회 재가노인의 건강증진을 위한 한방간호중재 프로그램을 적용하고 그 효과를 검증하기 위한 비동등성 대조군 전후 설계이다.

2. 연구대상

연구대상자는 연구자가 서울시 D구의 구청을 방문하여 일반적 특성, 생활환경이 등이 유사하고 서로 교류가 없는 지역사회 노인회관을 소개 받았고 그 중에서 무작위 심지 뽑기로 노인회관을 실험군과 대조군으로 정하였다. 구청직원으로부터 노인회관의 노인회장을 소개 받았고, 노인회관에 모집안내문을 붙여 홍보하고 대상자를 모집하였다. 선정기준은 의사소통이 가능하고 인지기능 점수(MMSE)가 25점 이상인 자로, 25점 이상인 자는 치매가 없는 것으로 판단하여 인지에 문제가 없음을 의미한다. 또한, 규칙적인 운동습관이 없는 자로서 일상생활 활동을 하고 영양상태의 특별한 문제가 없으며 1개월 이내 입원 경력이 없는 본 연구에 참여를 동의한 자이다.

본 연구에서 연구 대상자 수는 선행연구[22]를 근거로 하여 효과크기 0.5, 유의 수준 0.05, 검정력 0.8일 때 Cohen[23]이 제시한 statistical power analysis for the behavioral sciences의 표를 이용하여 실험군과 대조군 각각 31명이었으며, 연구기간 중 탈락율을 고려하여 실험군과 대조군 각 40명을 선정하였으나 실

험군에서 1명이 개인사정으로 탈락하여 최종대상자수는 실험군 39명, 대조군 40명으로 총 79명이었다.

3. 연구도구

3.1 신체적 건강상태

신체적 건강상태 측정도구는 코넬 대학의 Brodman 등에 의해 고안된 설문식 건강조사표인 Cornell Medical Index를 Nam[24]이 한국인에 맞게 수정, 보완한 CMI 간이 건강조사표를 사용하였다. 이 도구는 총 57문항으로 구성되어 있으며, 그중 35문항이 신체적 건강을 측정하는 문항으로 구성되어있다. 본 연구에서는 35문항 중 연구에 적합하다고 판단된 31문항만을 선택하여 사용하였으며, Likert 4점 척도로, 총점수는 31-124점으로 점수가 높을수록 건강상태가 좋음을 의미한다. 이 도구의 신뢰도는 개발당시 Cronbach's α =.86이었다. 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's α =.88이었다.

3.2 일상생활활동

일상생활활동은 Barthel Index[25]와 Lawton과 Brody[26]의 도구적 일상생활활동(Instrumental ADL) 척도로 측정하였다. 도구적 일상생활활동(Instrumental ADL) 척도는 총 15문항으로 4점 척도로 되어 있으며 최저 15점부터 60점까지 점수의 범위를 가진다. 도구의 개발당시의 신뢰도는 Cronbach's α = .98 이었다. 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's α =.92이었다.

3.3 우울

우울 측정도구는 Sheikh와 Yesavage[27]이 개발하고 Ki[28]에 의해 신뢰도와 타당도가 검증된 한국어판 단축형 GDS(Geriatric Depression Scale)를 사용하였다. 이 도구는 15개문항으로 구성되어 있으며, 응답이 '예'인 경우 0점, '아니오'인 경우 1점으로 환산되 부정적인 10개문항은 역산하였다. 총점수는 0-15점의 범위를 가지며, 총점 1-5점은 정상상태를, 6-15점은 우울상태를 의미하며 점수가 높을수록 우울정도가 심한 것을 나타낸다. Kim[29]의 연구에서 연구도구의 신뢰도는 Cronbach's α =.84이었다. 본 연구에서의 신

뢰도는 Cronbach's α =.87이었다.

3.4 생활 만족도

생활만족도 측정도구는 Choi[30]의 우리나라 노인을 대상으로 하여 표준화시킨 노인생활만족도 척도를 사용하였다. 이 도구는 과거관련 만족도 6개 문항, 현재관련 만족도 9문항, 미래관련 만족도 5문항으로 모두 20개 문항으로 구성되어있다. 측정기준은 5점 척도이며, 점수범위는 최소 20점에서 최대 100점으로 점수가 높을수록 생활 만족도가 높은 것을 의미한다. 이 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's α =.90이었다. 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's α =.89이었다.

3.5 양생 측정도구

양생 정도를 측정하기 위하여 Kim[31]이 개발한 양생 측정도구를 사용하였다. 이 도구는 총 31문항 5점 척도로('전혀 그렇지 않다' 1점에서부터 '항상 그렇다' 5점까지) 구성되어 있으며 하부요인 영역으로 도덕수양 5문항, 마음조양 4문항, 음식양생 5문항, 활동과 휴식 양생 4문항, 운동양생 3문항, 수면양생 4문항, 계절양생 3문항, 성생활양생 3문항으로 구성되어 있다. 점수의 범위는 최저 31점에서 최고 155점이며, 점수가 높을수록 양생(건강증진)이 양호함을 의미한다. 본 도구의 개발당시 전체도구의 신뢰도는 Cronbach's α =.89였고, 하부요인 영역별 Cronbach's α 계수는 .68~.82 범위였다. 본 연구에서는 전체도구의 신뢰도는 Cronbach's α =.86이었고, 하부요인 영역별 Cronbach's α 계수는 .67~.83 범위였다.

4. 한방간호중재 프로그램

본 연구의 한방간호중재 프로그램은 온몸의 경락을 자극하고 경락 유주 흐름을 원활히 촉진하는 경락체조와 호흡, 자세, 움직임의 조화와 균형을 통한 기의 소통을 중요시하는 기공요법의 하나인 팔단금을 접목하여 프로그램을 개발하였으며 한의학 교수 1인, 한의사 1인, 한방병원 한방전문 수간호사 1인, 간호학과 교수 1인, 총 4인의 전문가들의 평가를 받고, 조언을 적극 수렴하여 프로그램의 타당성을 검증받았다. 한방간호중재 프로그램은 1주일에 2회, 1회에 50분씩, 총 10주간 20

Table 1. Contents of the Oriental Nursing Intervention Program

order	Time	Goals	Contents	Music
인사	5분		체조 대형 준비, 주변 확인, 안전장비 설치	
준비체조(경락체조 :두부의 경락유주축진)	5분	심신의 활성화를 시키며 뇌기능의 정상패턴을 유지함을 목적으로 장기간의 운동으로 우울을 방지 또는 우울을 떨어뜨림을 목적으로함	<ul style="list-style-type: none"> - 백회혈, 용천혈, 인중혈을 통하여 복식호흡을 깊게 각각 10번씩 총30회를 한다. - 손끝으로 백회혈로부터 머리 부분의 혈자리를 가볍게 두드린다. - 안면으로 와서 이마, 볼, 눈 주위의 혈자리를 가볍게 두드린다. - 눈썹부위를 힘차게 누른다. 그리고 눈 아래뼈 돌출부위를 힘차게 누른다. - 양손의 검지로 눈 안쪽모서리를 힘차게 누른다(정명혈). - 태양혈을 힘차게 누르고, 아문혈을 힘차게 누르고, 풍지혈을 힘차게 누른다. - 아문혈과 풍지혈 사이부분으로부터 어깨 뒷부분까지 양손가락으로 꼬집듯이(나법) 마사지한다. 	성인가요
준비체조(경락체조 :몸통과 사지의 경락유주축진)	5분	심신의 활성화를 시키고 장기적으로 신체적 건강을 증진 시킬 목적으로 함	<ul style="list-style-type: none"> - 가슴부위를 힘차게 여러 번치고 왼쪽 팔 안쪽을 손바닥을 펴고 힘차게 쳐내려간다. 손바닥끼리 마주치고 다시 손등으로 힘차게 치면서 가슴부위까지 올라온다. 가슴부위를 여러 번치고 다시 오른쪽 팔을 동일하게 하고 가슴부위로 온다. - 가슴부위에서 양면의 정중앙부위를 치면서 발목까지 힘차게 치면서 내려간 후, 안쪽다리에서 가슴으로 올라온다. 가슴에서 다리 옆 부분으로 내려가고 안쪽다리에서 가슴으로, 뒷 허리에서 뒷면 발목으로, 안쪽 다리에서 가슴으로 올라온다. - 가슴부위와 배 부위를 부드럽게 쓰다듬는다. 	성인가요
준비체조(경락체조 :사지의 경락유주축진과 호흡)	5분	심신을 활성화시키고 말초의 혈액순환을 증진시키고자 함	<ul style="list-style-type: none"> - 다리를 짚 펴고 발끝을 편다. 그리고 발끝부분을 20회 친다. - 손바닥을 20회 세게 친다. - 정좌하여 복식호흡을 앞의 운동과 동일하게 30회 한다. 	성인가요
주 운동(기공요법:팔 단급)	20분	심신을 활성화 시키고 순환의 원활, 하체강화, 내장기능을 강화 시키고자 함	<ul style="list-style-type: none"> 가. 일단급: 양수탁천이삼초(兩手托天理三焦) 나. 이단급: 좌우개궁사사조(左右開弓似射雕) 다. 삼단급: 조리비위수단거(調理脾胃須單舉) 라. 사단급: 오로칠상왕후초(五勞七傷往後焦) 마. 오단급: 요두파미거심화(搖頭擺尾去心火) 바. 육단급: 양수반족고신요(兩手攀足固腎腰) 사. 칠단급: 찬권노목증기력(斬拳怒目增氣力) 카. 팔단급: 배후칠전백병소(背後七轉百病消) 	명상음악
마무리(경락체조)	10분	심신을 활성화시키고 말초의 혈액순환을 증진시키고자 함	<ul style="list-style-type: none"> - 다리를 짚 펴고 발끝을 편다. 그리고 발 끝부분을 20회 친다. - 손바닥을 20회 세게 친다. - 정좌하여 복식호흡을 앞의 운동과 동일하게 30회 한다. 	성인가요

회기로 구성되어 실시되었다. 프로그램을 10주간 적용한 근거는 선행연구에서 노인을 대상으로 실시한 운동요법은 총 10주 훈련프로그램을 적용했을 때 지표가 향상되었다는 결과를 참고하였다[32]. 프로그램은 그룹훈련으로 진행되었고, 연구자가 앞에서 시범을 보이면 대상자들이 따라하는 형식으로 진행되었고 프로그램의 구성은 [Table 1]과 같다.

5. 자료수집과 연구진행 절차

본 연구의 자료수집은 2018년 6월부터 2018년 9월까지 진행되었다.

5.1 사전조사

사전조사를 위하여 실험적 중재가 실시되기 전에 실험군과 대조군 모두에서 일반적 특성, 신체적 건강상태, 일상생활활동(ADL), 우울, 생활 만족도, 양생 정도를 설문지를 통하여 연구보조원 1인이 측정하였다.

5.2 실험적 중재

실험적 중재인 한방간호 프로그램은 실험군에게 1주일에 2회, 1회에 50분씩, 총 10주간 20회가 적용되었다. 한방간호중재 프로그램은 노인 전문 간호사이며, 대학에서 강의경력 3년과 한방간호사 전문수련과정을 이수한 연구자 1인이 실험군에게만 실시하였으며 연구보

조원 1인은 프로그램 전후 대상자 확인 및 대상자 안전에 관한 사항을 점검하여 프로그램이 원활이 이루어지도록 도왔다.

대조군에게는 사전조사 후 건강상담을 진행하였고, 건강상담을 통해 건강상태, 만성질환의 관리법 등에 대해 설명하였다. 2차 자료수집이 끝난 후 대조군에게도 실험군에게 제공한 것과 같은 한방프로그램 교육을 4회 제공하고 교육 팸플릿을 제작하여 제공하였다.

5.3 사후조사

실험군은 프로그램 종료 직후, 대조군은 사전조사를 실시한 후 10주 후에 사전조사와 동일한 방법으로 사후조사를 연구보조원 1인이 설문지를 통하여 실시하였다. 사후조사를 위해서는 신체적 건강상태, 일상생활활동(ADL), 우울, 생활 만족도, 양생 정도를 측정하였다.

6. 연구의 윤리적 고려

본 연구는 G대학교 생명윤리심의위원회의 승인을 받은 후 실시되었다(GU-201806-HRa-01-02). 사전에 연구대상 노인회관과 해당 구청을 방문하여 시설장에게 연구의 목적과 진행절차를 설명하고 허락을 받은 후 시설에 모집 안내문을 배포하여 연구목적 설명하여 모집하였다.

자발적인 참여를 결정한 노인에게 연구목적과 진행절차를 설명하여 서면 연구동의서를 받았다. 동의서에는 연구의 목적, 프로그램의 운영방법, 자료수집의 절차, 연구에 참여함으로써 얻을 수 있는 이득과 불편감을 설명하였고, 대상자에게 주는 보상에 대하여 설명하였다. 동의서는 익명을 원칙으로 엄격하게 비밀이 보장되며 자발적인 참여를 원치 않을 경우 언제든지 철회가능함을 설명하였다.

7. 자료분석 방법

자료는 SPSS/WIN21.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

첫째, 대상자의 인구사회학적 특성은 서술적 통계를 이용하여 분석하였다.

둘째, 실험군과 대조군 간의 대상자의 특성, 연구 변수에 대한 동질성 검증과 차이는 Chi-square test,

Fisher's exact test, independent t-test를 이용하여 제시하였다.

셋째, 실험군과 대조군의 한방간호중재 프로그램에 대한 효과검증은 independent t-test로 분석하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 동질성 검증

연구대상자의 일반적인 특성과 동질성 검증은 [Table 2]와 같았다. 본 연구대상자의 일반적 특성에서 성별은 여성이 남성보다 많았으며 실험군에서는 29명(74.4%), 대조군에서는 30명(75.0%)이었다. 연령은 실험군 82.67세, 대조군 84.02세 였다. 결혼상태는 대부분 사별(실험군 30명, 76.9%, 대조군 32명, 80.0%)이었으며, 실험군은 18명(46.2%)이 자녀와 동거하고 있었으며 대조군에서도 18명(45.0%)이 자녀와 동거하고 있었다. 한달 용돈은 21~30만원(실험군 11명, 28.2%), 31~40만원(실험군 9명, 23.1%)로 대부분을 차지하였고, 대조군에서는 21~30만원과 31~40만원이 각각 10명(25.0%)으로 가장 많았으며 용돈 출처도 자녀(실험군 21명, 53.8%, 대조군 21명, 52.5%)가 가장 많았다. 주관적 건강상태는 건강편 이상이라고 대답한 경우가 실험군은 18명(46.1%), 대조군은 16명(40.0%)으로 나타났다. 만성질환(실험군 28명, 71.8%, 대조군 29명, 72.5%)은 대부분 있었다. 경제상태(실험군 33명, 84.6%, 대조군 32명, 80.0%)는 중이 대부분으로 나타났다. 연구대상자의 일반적 특성에서 실험군과 대조군은 유의수준 $p < .05$ 에서 통계적으로 유의하게 동질하였다.

2. 실험적 중재 전의 연구변수에 대한 동질성 검증

실험적 중재 전의 연구변수에 대한 동질성 검증은 [Table 3]과 같았다. 실험중재 전의 연구변수들의 정도는, 신체적 건강상태에서 실험군은 78.72(9.87)점, 대조군은 78.43(9.38)점이었다. 일상생활활동 정도에서는 실험군은 39.41(9.42)점, 대조군은 40.63(7.27)점으로 중앙치 37점보다 높게 나타났다. 우울 정도에서 실험군은 8.34(1.13)점, 대조군은 8.26(1.09)점으로 중앙

Table 2. General Characteristics and Homogeneity of Subjects (N=79)

특성	Mean(SD) Total	Experimental group(n=39) n(%) or M±SD	Control group(n=40) n(%) or M±SD	t/x ² (p)
gender	male female	10(25.6) 29(74.4)	10(25.0) 30(75.0)	0.01 (.948)
age	70~80 81≤	12(30.8) 27(69.2)	8(20.0) 32(80.0)	1.21 (.310)
Mean(SD)		82.67(5.05)	84.02(4.61)	-1.25 (.215)
marriage	married Bereavement	9(23.1) 30(76.9)	8(20.0) 32(80.0)	0.11 (.739)
Education	none Elementary middle School high school	13(33.3) 13(33.3) 6(15.5) 7(17.9)	12(30.0) 13(32.5) 8(20.0) 7(17.5)	0.31 (.958)
inmate	alone partner children	1(33.3) 8(20.5) 18(46.2)	11(27.5) 11(27.5) 18(45.0)	0.03† (.731)
religion	none Christian Catholic Buddhism	4(10.3) 14(35.9) 5(12.8) 16(41.0)	3(7.5) 14(35.0) 8(20.0) 15(37.5)	0.01† (.836)
Pocket money/month (10000won)	10~20 21~30 31~40 41~50 51~60 61≤	9(23.1) 11(28.2) 9(23.1) 4(10.3) 2(5.0) 4(10.3)	8(20.0) 10(25.0) 10(25.0) 6(15.0) 2(5.0) 4(10.0)	0.04† (.990)
Pocket money source	self children saving(pension) Subsidy other	6(15.4) 21(53.8) 8(20.6) 2(5.1) 2(5.1)	4(10.0) 21(52.5) 9(22.5) 4(10.0) 2(5.0)	0.09† (.892)
Subjective health status	Very Healthy Healthy middle not healthy	2(5.1) 16(41.0) 10(25.7) 11(28.2)	2(5.0) 14(35.0) 14(35.0) 10(25.0)	0.02† (.841)
Chronic disease	no yes	11(28.2) 28(71.8)	11(27.5) 29(72.5)	0.06 (.367)
Economic condition	high middle low	1(2.6) 33(84.6) 5(12.8)	1(2.5) 32(80.0) 7(17.5)	0.06† (.845)

†FisherExactTest

* p<.05

치 7점보다 높게 나타났다. 생활만족도에서는 실험군은 56.38(6.38)점, 대조군은 55.73(5.93)점으로 중앙치 60점보다 낮게 나타났다. 양생 정도에서 실험군은 84.41(6.62)점, 대조군은 84.85(7.30)점으로 중앙치

93점보다 낮게 나타났다. 실험중재 전의 실험군과 대조군간의 연구변수들은 유의수준 p<.05에서 통계적으로 유의하게 동질하였다.

Table 3. Verification of Homogeneity of Research Variables before Experiment Intervention (N=79)

variables	Experimental group(n=39) Mean(SD)	Control group(n=40) Mean(SD)	t/x ² (p)
Physical health status	78.72(9.87)	78.43(9.38)	0.14 (.893)
Activities of daily living	39.41(9.42)	40.63(7.27)	-0.64 (.522)
Depression	8.34(1.13)	8.26(1.09)	1.17 (.413)
Life satisfaction	56.38(6.38)	55.73(5.93)	0.48 (.635)
Yangseng	84.41(6.62)	84.85(7.30)	-0.19 (.735)

* p<.05

Table 4. Effectiveness of Oriental Nursing Intervention Program (N=79)

variables	Experimental group(n=39)			Control group(n=40)			t (p)
	pre Mean (SD)	post Mean (SD)	diff. Mean (SD)	pre Mean (SD)	post Mean (SD)	diff. Mean (SD)	
Physical health status	78.72 -9.87	104.82 -13.02	26.1 -17.16	78.43 -9.38	73.95 -8.98	-4.48 -7.56	10.29 ($<.001$)
Activities of daily living	39.41 -9.42	49.89 -4.69	10.48 -6.09	40.63 -7.27	35.8 -8.81	-4.83 -6.29	7.57 ($<.001$)
Depression	8.34 -1.13	4.59 -1.02	-3.75 -1.17	8.26 -1.09	11 -2.11	2.74 -2.41	-15.43 ($<.001$)
Life satisfaction	56.38 -6.38	83.38 -6.44	27 -8.31	55.73 -5.93	51.33 -5.73	-4.4 -2.27	21.26 ($<.001$)
Yangseng	84.41 -6.62	105.18 -17.64	20.77 -19.45	84.85 -7.3	78.1 -7.02	-6.75 -5.61	9.53 ($<.001$)

3. 한방간호중재 프로그램의 적용 효과

한방간호중재 프로그램의 적용 효과는 [Table 4]와 같았다. 경락체조요법과 기공요법을 근간으로 개발된 한방간호중재 프로그램은 지역사회 재가노인들의 신체적 건강상태($t=10.29$, $p<.001$), 일상생활활동(ADL)($t=7.57$, $p<.001$), 생활만족도($t=21.26$, $p<.001$), 양생 정도($t=9.53$, $p<.001$)를 통계적으로 유의하게 향상시켰으며 우울($t=-15.43$, $p<.001$)은 유의하게 감소시켰다.

IV. 논 의

본 연구는 지역사회 재가노인의 건강증진을 위한 한방간호중재 프로그램을 적용한 후 프로그램의 효과를 분석한 연구이다. 연구결과 한방간호중재 프로그램에 참여한 노인의 신체적 건강상태, 일상생활활동, 우울, 생활만족도, 그리고 양생의 수치가 프로그램에 참여하지 않은 노인보다 유의하게 향상된 것으로 나타났다.

신체적 건강상태를 실험군에서 측정한 결과 사전 78.72점에서 사후 104.82점으로 한방간호중재 프로그램에 참여한 후 점수가 높아짐이 확인하였다. 이는 기공체조 프로그램이 노인의 신체적 건강상태에 효과가 있었다는 선행연구와 일치하였다[4]. 본 연구의 한방간호중재 프로그램의 주체조에 해당하는 팔단금 역시 기공의 한 종류이고, 선행연구에서 사용한 기공과 같은 맥락의 운동으로, 한방간호중재 프로그램이 노인의 신체적 건강상태에 향상을 가져다준다는 것을 확인할 수

있는 부분이다. 이와 비슷한 연구로 노인을 대상으로 시행된 수중운동이 노인의 신체적 건강상태에 긍정적 영향관계가 있다고 보고된 선행연구도 있는데[20] 노인에게 몸을 천천히 움직이며 신체를 운동시키는 한방간호중재 프로그램이 신체적 건강상태에 밀접한 영향을 미침을 추론할 수 있다. 이에 따라 본 프로그램이 지역사회 재가노인들의 신체적 건강상태에 긍정적인 영향을 제공함을 확인할 수 있었다.

본 연구에서 한방간호중재 프로그램을 적용한 실험군에서 일상생활활동 점수가 39.41점에서 49.89점으로 변화할 때 대조군에서는 40.63점에서 35.80점으로 변화하여, 실험군에서 차이가 대조군에서의 차이보다 더 큼을 확인하였다. 한방간호중재 프로그램의 주체조는 기공의 팔단금을 활용하였는데 팔단금은 건강체조에 비하여 템포가 느리다는 특징이 있어 건강체조와 차이점이 있지만, 선행연구에서 노인에게 실시한 건강체조가 노인의 일상생활능력에 영향을 미친다고 보고한 선행연구의 결과와 일치한다[3]. 본 연구의 한방간호중재 프로그램은 안에 삽입된 팔단금의 자세는 노인의 일상생활에 필요한 근육과 평형감각을 향상시키는데 이러한 동작들이 노인들의 일상생활에 효과가 있다고 판단할 수 있다. 나이가 들수록 노인들에게서 흔히 보이는 낙상과 같은 문제는 하지근력과 균형감각을 향상시키면 줄일 수 있으므로[19] 하체를 단련시킬 수 있는 한방간호중재 프로그램이 노인에게 적합하며 본 한방간호중재 프로그램이 지역사회 재가노인의 일상생활활동을 향상시키는데 적절한 프로그램이라 사료된다.

본 연구결과 한방간호중재 프로그램의 적용 후 실험군에서 노인의 우울의 정도가 8.34점에서 4.59점으로

유의하게 감소하였다. 이와 관련된 선행연구 중 운동 프로그램 후 효과크기를 확인한 연구에서 운동 프로그램이 노인의 우울을 완화시키는데 -0.91 으로 큰 효과가 있었다고 보고하였다[10]. 기공체조 프로그램을 통한 우울을 측정된 연구에서 기공체조 프로그램이 우울을 유의하게 감소시키며, 우리나라의 전통노래와 기공체조 안의 동작이 노인들의 뇌기능을 정상패턴으로 유도하는데 유용하다는 보고가 있어[8] 본 연구에서의 결과와 유사함을 알 수 있었고, 본 연구를 위해 실행된 한방간호중재 프로그램이 재가노인의 우울에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있었다.

본 연구에서 한방간호중재 프로그램 후 생활만족도는 실험군에서 유의하게 향상되었음을 볼 수 있었다. 이는 Jang과 Jang[10]의 연구에서도 노인층에게 계획된 운동은 생활만족도를 43.4%나 높게 향상하고 있음을 보고하여 본 연구의 결과와 유사하다. 또한 복합운동프로그램을 적용한 실험에서 복합운동프로그램에 참여한 여성노인들의 생활만족도가 유의하게 높은 것으로 밝혀졌다[14]. 이는 운동프로그램이 노인의 생활만족도에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 보여주어 본 연구의 결과를 뒷받침하고 있다. 또한 선행연구에서 요통이 있는 노인들에게 운동요법을 실시하여 생활만족도가 상승됨을 관찰하였다[13]. 생활만족도는 주관적인 느낌을 나타내는 것으로 지역사회 재가노인의 스트레스가 감소되면서 만족도는 상승할 수 있다. 본 한방간호중재 프로그램의 경우 준비운동으로 경락체조를 실시할 때 성인가요를 틀어주어 노인들의 흥미를 이끌어 내었다. 준비운동에서 사용된 경락체조는 신체에 스트레스를 주는 부위를 손끝으로 눌러 자극함으로써 노인들의 스트레스 완화에 도움을 준 것으로 사료된다.

본 연구의 결과 한방간호중재 프로그램의 실험군에서 양생의 정도가 유의하게 향상되었음을 알 수 있다. 선행연구에 의하면 양생이 여가활동이나 일상생활 활동에 의해 영향을 받는다고 하여[17] 몸을 움직이는 활동이 노인의 양생에 긍정적인 영향을 주는 것으로 본 연구의 결과와 유사하다. 또한 양생이 여성노인의 건강상태의 정도에 따라 유의하게 영향을 받는다고 보고한 연구[7]와, 본 연구의 결과를 미루어 볼 때 건강상태를 유지하거나 향상시킬 수 있는 한방간호중재 프로그램

이 양생의 정도를 향상시켰을 것으로 유추할 수 있다. 그러므로 본 연구의 결과를 통해 한방간호중재 프로그램이 지역사회 재가노인의 양생의 정도를 향상시키는데 유의하다고 판단할 수 있다.

본 연구는 지역사회 재가노인을 대상으로 한방간호중재 프로그램을 적용하고 효과를 검증한 연구로 신체적 건강상태, 일상생활활동(ADL), 우울, 생활 만족도, 양생을 긍정적으로 향상시켰음을 확인하는데 의의가 있다. 그러므로 지역사회 재가노인의 신체적 건강상태, 일상생활활동(ADL), 우울, 생활 만족도, 양생의 향상을 위한 중재방법으로 한방간호중재 프로그램을 적극적으로 활용할 수 있고, 지역사회 재가노인의 건강증진을 도모할 수 있을 것으로 기대된다. 더불어 본 한방간호중재 프로그램은 노인을 대상으로 하여 실시하여 긍정적인 결과를 이끌어 낸 것으로 미루어 일반인을 대상으로도 활용이 가능할 것으로 판단된다.

본 연구의 제한점으로, 본 연구는 일개 지역의 지역사회 재가노인을 대상으로 하였으므로 일반화하는 데에 어려움이 있다. 본 연구에서 한방간호중재 프로그램은 개별운동이 아니라 그룹운동으로 노인들이 주 2회 만나기 때문에 사회학적으로 이웃과 또래 집단과의 접촉이 정규적으로 이루어진 결과인지는 확인이 필요하겠으며, 10주간 프로그램을 진행하면서 노인들이 다른 운동을 병행하거나 특별한 생활의 변화까지 완전하게 통제하지 못한 제한점을 가지고 있다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 지역사회 재가노인을 대상으로 한방간호중재 프로그램을 경락체조, 기공의 팔단금으로 구성되어 10주간 주 2회 실시하여 그 효과를 검증하였다. 연구결과 한방간호중재 프로그램은 지역사회 재가노인의 신체적 건강상태, 일상생활활동(ADL), 생활 만족도, 양생의 정도를 향상시키고 우울을 감소시키는 효과적인 중재 프로그램임을 확인하였다. 이에 본 연구에서 개발된 한방간호중재 프로그램을 지역사회에서 활용할 것을 적극 권장한다.

추후 연구에서는 한방간호중재 프로그램의 효과 지

속기간을 확인하기 위한 장기적인 종적 연구 및 경락체조와 팔단금 기공체조의 각기의 체조의 효과와 영향에 대한 연구를 시도하는 것이 필요하다. 또한 본 프로그램의 실무적용 범위 확대 가능성 검증을 위해 여러 지역뿐 아니라 다른 나라의 노인을 대상으로 반복연구를 시도하는 것이 필요하다.

참 고 문 헌

- [1] 통계청, “2018년 사회조사,” <http://kosis.kr/search/search.do#>, 2019.
- [2] 송영수, 김태백, 배남규, 조영채, “노인장기요양보험 인정자의 정신적 건강상태(우울, 인지기능장애 및 치매) 및 그의 관련요인,” 한국산학기술학회 논문지, 제19권, 제2호, pp.247-260, 2018.
- [3] 이가영, 유광수, 김현옥, 양영란, “신바람 건강체조가 노인의 건강상태 및 일상생활수행능력에 미치는 영향,” 대한보건연구, 제44권, 제3호, pp.89-103, 2018.
- [4] 박금숙, 정현영, 김영희, “기공체조 프로그램이 지역사회 노인의 건강에 미치는 효과 -신체적 건강상태, 낙상에 대한 두려움, 균형 자신감, 화병을 중심으로-,” 대한한방신경정신과학회, 제27권, 제4호, pp.207-214, 2016.
- [5] 박선영, “일 지역사회 저소득 노인이 우울, 일상생활수행능력과 삶의 질의 관계에 대한 연구,” 한국보건간호학회지, 제23권, 제1호, pp.78-90, 2009.
- [6] 박장진, “노인의 흡연, 음주에 따른 생활습관과 건강상태의 관련성 연구,” 한국스포츠학회지, 제15권, 제1호, pp.417-428, 2017.
- [7] 박영숙, 이화연, 권윤희, “여성노인의 일상생활 수행능력과 양생행위의 관계,” 노인간호학회지, 제13권, 제3호, pp.163-171, 2011.
- [8] 임영자, 심준영, “기공체조 프로그램이 노인의 우울 및 두뇌 영역별 뇌파 활성화에 미치는 영향,” 선도문화, 제17권, pp.337-379, 2014.
- [9] 신미경, “운동프로그램이 노인의 전두엽 인지기능에 미치는 효과,” 대한가호학회지, 제39권, 제1호, pp.107-115, 2009.
- [10] 장봉우, 장태영, “노인의 계획된 운동이 자아효능감, 우울, 생활만족도에 미치는 영향의 메타분석,” 한국디지털정책학회논문지, 제16권, 제2호, pp.293-298, 2018.
- [11] OECD, *2017년 Better Life Index의 지표별 한국 순위*, 2017.
- [12] 정들순, 성민현, “연령집단별 사회적 자본과 삶의 만족도 관계 비교,” 보건사회연구, 제32권, 제4호, pp.249-272, 2012.
- [13] 이미경, 최영순, 남은숙, “농어촌 거주 노인의 주관적 생활만족도 결정요인,” 한국도서연구, 제29권, 제2호, pp.73-90, 2017.
- [14] 김은희, 송영은, 김창환, “웃음치료를 포함한 복합운동 프로그램 적용에 따른 노년여성의 체력, 운동 참여 만족도 및 생활 만족도의 차이,” 한국여성체육학회지, 제30권, 제4호, pp.217-229, 2016.
- [15] 김광호, 김동영, *동의노녀양생학*, 서울: 서원당, 1999.
- [16] 박경숙, *노인의 국선도 수련을 통한 양생체험*, 이화여자대학교, 박사학위논문, 2008.
- [17] 왕명자, “노인의 양생과 신체기능과의 관계,” 동서간호학연구지, 제16권, 제1호, pp.19-25, 2010.
- [18] 이연중, 고정숙, “레크리에이션 체조가 노인 장기요양시설거주 여성의 회복탄력성에 미치는 효과,” 한국스포츠학회지, 제15권, 제1호, pp.69-77, 2017.
- [19] 오제경, 조완주, “하지근력강화 운동프로그램이 노인 여성의 등속성근력과 낙상에방 관련체력에 미치는 영향,” 한국체육과학회지, 제27권, 제5호, pp.1225-1235, 2018.
- [20] 전미선, 박장진, “수중운동이 노인 건강생활습관과 건강상태에 미치는 영향,” 한국스포츠학회지, 제16권, 제3호, pp.51-61, 2018.
- [21] 김도형, 조민경, 홍미나, 최준용, “한방의료기관에서의 감기 진료에 대한 일반인의 인식 조사,” 대한한방내과학회지, 제38권, 제3호, pp.336-352, 2017.
- [22] 박금숙, 정현영, 김영희, “기공체조 프로그램이 지역사회 노인의 건강에 미치는 효과 -신체적 건강상태, 낙상에 대한 두려움, 균형 자신감, 화병을 중심으로-,” 동의신경정신과학회지, 제24권, 제4호, pp.207-214, 2016.
- [23] J. Cohen, *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.)*, US: Lawrence Erlbaum Associates, 1988.
- [24] 남호창, “Cornell Medical Index에 관한 연구,” 현대의학, 제2권, 제4호, pp.359-378, 1965.

[25] F. I. Mahoney and D. W. Barthel, "Functional evaluation: the Barthel Index," Maryland State Medical Journal, Vol.14, pp.61-65, 1965.

[26] M. P. Lawton and E. M. Brody, "Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living," Gerontologist, Vol.9, No.3, pp.179-186, 1969.

[27] J. I. Sheikh and J. A. Yesavage, "A knowledge assessment test for geriatric psychiatry," Hospital Community Psychiatry, Vol.36, No.11, pp.1160-1166, 1985.

[28] 기백석, "한국판 노인 우울 척도 단축형의 표준화 예비연구," 대한신경정신의학회지, 제35권, 제2호, pp.298-307, 1986.

[29] 김혜순, 이여진, 박광희, 강운구, 이병문, "인지건강증진 프로그램이 노인의 인지기능, 우울 및 삶의 질에 미치는 효과," 한국콘텐츠학회, 제10권, 제8호, pp.227-239, 2010.

[30] 최성재, "노인의 생활만족도 척도 개발에 관한 연구. 논총-사회과학편," 이화여자대학교 한국문화연구원, 제49권, 1986.

[31] 김애정, *양생 측정 도구 개발 및 평가에 관한 연구*, 이화여자대학교, 박사학위논문, 2004.

[32] 박종섭, 백영수, "운동·인지·교육 프로그램이 만성질환 재가노인에게 미치는 영향," 한국스포츠헌회지, 제16권, 제1호, pp.85-94, 2018.

저 자 소 개

조 영 미(Young Mi Cho)

정회원

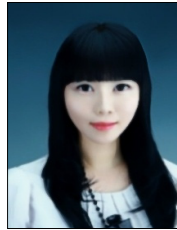


- 2002년 : 경희대학교 간호과학부 (간호학사)
- 2014년 : California State University, Long Beach(간호학 석사)
- 2019년 : 경희대학교 대학원(간호학박사)

■ 현재 : 춘해보건대학교 조교수
 <관심분야> : 교육, 노인, 다문화

류 미 혜(Mi Hye Ryu)

정회원



- 2012년 : 경희대학교 대학원(간호학석사)
- 2019년 : 경희대학교 대학원 박사 수료
- 현재 : 경희의료원 간호사

<관심분야> : 성인간호, 한방간호

정 다 운(Da Un Jeoung)

정회원



- 2015년 : 한림대학교 대학원(간호학석사)
- 2019년 : 경희대학교 대학원 박사 수료
- 현재 : 강북삼성병원 간호사

<관심분야> : 노인, 만성질환, 투석

석 소 현(So Hyune Sok)

정회원



- 1992년 : 경희대학교 간호학과(간호학사)
- 1995년 : 경희대학교 대학원(간호학석사)
- 2001년 : 경희대학교 대학원(간호학박사)
- 현재 : 경희대학교 교수

<관심분야> : 노인간호, 한방간호