

건강관리 프로그램이 재가노인의 건강증진생활양식 및 우울에 미치는 효과

박영례 · 유양경

군산대학교 간호학과

The Effects of a Health Management Program on Health-promoting Lifestyle and Depression in Older Adults Living at Home

Park, Young Rye · Yoo, Yang Gyeong

Department of Nursing, Kunsan National University, Gunsan, Korea

Purpose: This study was performed to identify the effects of a health management program on health-promoting lifestyle and depression for the elderly living at home. **Methods:** Study design was a quasi-experiment with one group pre-test and post-test. Twenty-four elderly were participated in this study. The health management program for the elderly consisted of health education, health consultation, and exercise. The program was conducted for 60 minutes, once a week for 10 weeks. Data were analyzed using descriptive statistics and paired t-test with SPSS/WIN 18.0 version. **Results:** After the health management program, health-promoting lifestyle ($t=14.14$, $p<.001$) and depression ($t=-4.78$, $p=.001$) in the elderly were significantly improved. **Conclusion:** The health management program was effective for the elderly. Further research is needed to validate the effects of this program including control groups and a larger sample.

Key Words: Health promotion, Lifestyle, Depression, Aged

서론

1. 연구의 필요성

우리나라는 이미 고령화 사회에 접어들었고, 곧이어 초고령화 사회에 도달할 것으로 전망됨에 따라 노인의 건강관리 및 건강증진, 건강수명 등이 사회 전반적으로 중요한 이슈가 되고 있다. 그러나 우리나라 사람들의 평균수명은 79.6세이지만 건강수명은 71세로 나타나(Korean Statistical Information Service, 2011) 남은 생애의 10여 년 동안은 질병이나 부상으로 고통 받으며 살아가고 있다(Seo, 2001). 노인의 건강은 당사자인 노인 개인뿐만 아니라 노인을 부양하는 가족과 사회의

중요한 관심사이기도 하다. 이러한 건강에 대한 관심은 사회의 급속한 변화와 함께 그 폭이 다양해지고 있으며, 그 방향 역시 양적인 치료 위주의 개념에서 질병의 예방과 건강의 유지·증진이라는 질적인 개념으로 전환되고 있다(Kim, Jeong, & Jung, 2004). 특히, 노년기는 기능이 저하되고 만성질환을 가지는 비율이 높은 시기로 정상적인 노화와 병적 노화를 구분하기 어려운 건강문제를 가지고 있는 경우가 많다(Suh et al., 2006). 그러므로 노인은 노화로 인한 일상적인 건강관리는 물론 각종 노인성 질환을 관리해야 하는 문제를 가지고 있어 어느 연령층보다도 자신의 건강을 유지·증진하기 위한 노력이 요구된다. 이러한 노력은 노화과정에 따른 신체기능의 감소와 생의 통제력 상실을 극복하기 위한 사회심리 및 신체적 간호

주요어: 건강증진, 생활양식, 우울, 노인

Corresponding author: Yoo, Yang Gyeong

Department of Nursing, Kunsan National University, Miryong-dong, Gunsan 573-701, Korea
Tel: +82-63-469-1991, Fax: +82-63-469-1991, E-mail: yoo0704@dreamwiz.com

투고일: 2013년 5월 7일 / 수정일: 2013년 5월 30일 / 게재확정일: 2013년 6월 3일

에 중요한 의미를 가져다 줄 뿐만 아니라 노인 자신들이 이를 인지하고 관리하는 능력을 개발해 주는 데에도 도움이 될 것이다(Cho, 2000).

의료인들의 잘못된 편견 중 하나는 노인은 생활습관을 바꾸는 것이 불가능한 것으로 생각하고 건강증진의 대상으로 중요하게 생각하지 않는 것이다(Song, Song, & Mok, 2003). 그러나 노인들은 자신의 건강에 매우 관심이 많으며, 건강향상을 위해서 삶의 양식을 변화시키거나 바람직한 건강행위를 받아들이려는 의지가 강하며 건강행위의 변화가 효과적인 것으로 보고되고 있다(Pierce, Fulmer, & Edelman, 1994 [Edelman & Mandle, 2010에 인용됨]; Song et al., 2003). 노화는 신체적인 측면과 사회심리적인 측면에서 시간의 흐름과 함께 자연스럽게 일어나지만 실제로는 그 사람의 생활양식에 따라 달라진다(Cho, 2000).

한편 우울은 노년기의 가장 큰 심리적 특성으로 개인에 따라 그 정도가 다양하게 나타나지만 노화 현상과 관련된 전반적인 상실감과 무기력감에 의해 발생하는 것으로 추정되며(Gomez & Gomez, 1993), 나이가 들수록 증가하는 것이 일반적인 현상이다. 우울에 관한 연구를 보면 노인의 15~20%가 우울증을 앓고 있으며(Butler, Lewis, & Sunderland, 1998), 40~50% 정도의 노인에서 우울성향이 나타나는 것으로 보고되고 있다(Kim & Yang, 2001). 우울은 삶에서 실패의 결과로 나타나는 슬픔, 낙담이나 절망과 같은 느낌을 말하는데, 노인의 우울은 일상생활활동의 감소 및 기능장애, 자살의 위험과 사망률 증가와 같은 심각한 결과를 초래하여 삶의 질에 부정적인 영향을 미치게 된다(Koenig & Blazer, 1996).

이러한 노인을 대상으로 적용한 건강증진 프로그램은 활동적인 시간운영과 노인집단활동에 의해 새로운 만남과 유익한 지식정보에 의한 삶의 확대로 우울감이 감소할 수 있음을 지적한 선행연구(Lee, 2000; Park, Lee, & Kim, 2001; Shin & Kim, 2005)에서 일부 확인되었다. 또한, 건강증진 프로그램은 노인의 동기요소를 증진시키고 건강증진 이행률을 높이며(Han, Kim, Hyun, Won, & Kim, 2005; Park, 2004; Park et al., 2001) 신체적, 정신적 건강에 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다. 뿐만 아니라 노인을 위한 건강 프로그램은 건강교육과 운동을 포함하여 운영함으로써 노인들이 건강상태에 적용할 수 있는 능력을 갖도록 돕고, 노화과정에 따라 발생할 수 있는 건강문제를 이해하고, 노인들의 삶에서 건강증진을 위한 생활양식을 실천할 수 있도록 하는 것이 바람직하다(Han et al., 2005)고 지적되고 있다.

이러한 연구결과들을 토대로 살펴본 결과, 이미 고령화 사회

에 접어든 우리나라에서 노인의 건강문제는 더 이상 노인 개인의 문제를 넘어선 사회 전반의 문제로 인식되고 있음을 알 수 있다. 그 관리의 방향 또한 치료 위주의 개념에서 질병 예방과 건강의 유지·증진이라는 질적인 개념으로 전환되고 있으며, 노인의 경우는 생활습관을 바꾸는 것이 어렵다는 의료인들의 잘못된 편견으로 건강증진의 대상으로써 중요하게 생각하지 않는 입장과 달리 실제로 노인들은 자신의 건강에 매우 관심이 많고, 바람직한 건강행위를 받아들이려는 의지가 매우 강하므로 어느 시기보다도 건강행위의 변화가 효과적임을 알 수 있다. 따라서 노년기에 흔히 발생하는 신체적, 정신적, 사회심리적 변화를 이해하고 적응과정을 도와 건강문제를 최소화하고 노인의 건강증진을 위한 생활양식을 실천할 수 있도록 돕기 위해서는 노인을 위한 건강관리 프로그램이 필요하다.

이에 따라 최근 노인을 위한 다양한 프로그램들이 시도되고 있으나 이들 대부분이 보건소나 복지관 및 병원 중심으로 진행되고 있어 재가노인들의 경우 특별한 여가활동이나 정기적인 프로그램 참여에 어려움을 겪고 있다. 따라서 지역사회 노인의 실정에 맞는 건강관리 프로그램을 개발하여 그 효과를 확인하는 등, 이를 지속적으로 적용할 수 있는 방안이 요구된다.

이에 본 연구는 지역사회 노인의 건강과 질병에 관련된 건강교육과 상담 및 운동 프로그램을 적용함으로써 재가노인의 건강증진생활양식과 우울에 미치는 효과를 분석하고자 시도되었다.

2. 연구목적

본 연구는 건강관리 프로그램이 재가노인의 건강증진생활양식과 우울에 미치는 효과를 검증하기 위하여 시도되었으며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성을 확인한다.
- 건강관리 프로그램이 재가노인의 건강증진생활양식에 미치는 효과를 분석한다.
- 건강관리 프로그램이 재가노인의 우울에 미치는 효과를 분석한다.

연구방법

1. 연구설계 및 연구가설

본 연구는 노인을 위한 건강관리 프로그램이 재가노인의 건강증진생활양식과 우울에 미치는 효과를 검증하기 위하여

시도된 단일군 사전·사후 유사실험 설계로, 가설은 다음과 같다.

- 건강관리 프로그램 참여 전·후 재가노인의 건강증진생활양식에 차이가 있을 것이다.
- 건강관리 프로그램 참여 전·후 재가노인의 우울에 차이가 있을 것이다.

2. 연구대상

본 연구에서는 G시에 소재한 65세 이상의 재가노인을 대상으로 하였다. 먼저 프로그램 일정 및 내용이 적힌 홍보 인쇄물을 아파트 입구와 경로당 등에 게시하여 이들의 자발적인 참여를 유도하였다. 대상자 선정기준은 다음과 같다.

- 연구목적 이해하고 연구참여에 동의한 자
- 보행과 운동에 제한이 없는 자
- 인지기능에 이상이 없고 의사소통이 가능하며 설문지에 응답이 가능한 자

본 연구에서 대상자 수는 G*Power program (Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009)을 이용하여 산출하였다. 유의수준 .05, 효과크기 0.6, 검정력 0.8을 유지하는데 필요한 표본 수는 24명으로 나타났으나 탈락률을 고려하여 30명을 선정하였다. 10주간 프로그램을 진행하는 동안 6명이 탈락하여 최종 24명의 자료를 분석에 이용하였다. 탈락한 대상자들의 사유로는 1명은 딸이 출산을 하여 산모와 신생아를 돌보러 다른 지역으로 가야했고, 2명은 병원에 입원하게 되었으며, 3명은 프로그램에 지속적으로 참여하지 못하였기에 대상에서 제외하였다. 연구자는 참여자들의 윤리적 측면을 고려하여 대상자들에게 연구목적과 프로그램 진행절차를 자세히 설명한 다음, 대상자는 자의로 연구에 참여하고 원하는 경우에는 언제든지 참여를 철회할 수 있으며 그로 인한 불이익은 없을 것이라는 점과, 수집된 자료는 연구목적 이외에는 사용되지 않을 것이며 아울러 연구참여자의 익명성을 보장한다는 내용을 전제로 한 서면 동의서를 받았다.

3. 연구도구

1) 건강증진 생활양식

Walker, Sechrist와 Pender의 연구(Lin, Tsai, Chan, Chou, & Lin, 2009에 인용됨)가 기존의 건강증진 생활양식 측정도구(Health Promoting Lifestyle Profile, HPLP)를 수정·보완하여 개발된 HPLP-II를 Seo (2001)가 번역하여 노인들에게 맞

게 수정·보완한 도구를 사용하였다. 이 도구는 총 50문항으로써, 6개의 하위영역인 건강책임 8문항, 신체활동 8문항, 영양 9문항, 영적성장 9문항, 대인관계 8문항 및 스트레스관리 8문항으로 구성되었다. 각 문항은 ‘거의 그렇지 않다(1점)’에서부터 ‘매우 그렇다(4점)’까지 4점 척도로 구성되었으며, 점수가 높을수록 건강증진 생활양식 실천정도가 높음을 의미한다. Seo (2001)의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .92$ 이었으며, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .85$ 이었다.

2) 우울

미국정신보건연구원(National Institute of Mental Health: NIMH)에 의해 1971년에 개발된 CES-D (The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale)를 Cho와 Kim (1993)이 한국인의 특성에 맞게 수정·보완하여 적용한 한국판 우울측정도구(한국판 CES-D)로 측정하였다. 이 도구는 지난 1주일 동안 경험했던 우울증상의 빈도에 따라 우울증상을 측정하는 총 20문항의 4점 척도이다. CES-D 점수의 가능한 범위는 0점에서 60점이며, 총점이 21점 이상이면 임상적으로 우울함을 의미한다. 각 문항은 ‘1주일에 거의 없음’ 0점, ‘1주일에 1~2일’ 1점, ‘1주일에 3~4일’ 2점, ‘1주일에 5~7일’ 3점으로 구성되었으며, 점수가 높을수록 우울정도가 심함을 의미한다. 수집된 자료의 신뢰도 Cronbach's α 값은 Cho와 Kim (1993)의 연구에서 .91이었고, 본 연구에서는 .88이었다.

4. 연구절차

연구의 절차는 프로그램 구성, 예비조사, 사전 조사, 프로그램 운영 및 사후 조사의 순으로 이루어졌다.

1) 프로그램 구성

(1) 건강관리 프로그램

건강관리 프로그램은 Suh 등(2006)과 국내에서 개발된 선행 프로그램(Jeon, Choe, & Chae, 2000; Song et al., 2003)을 근거로 노인의 건강증진을 위해 필요한 내용을 중심으로 하여 건강교육, 상담 및 운동 프로그램으로 구성되었다.

(2) 건강관리 프로그램 진행

본 프로그램 진행자는 본 연구의 연구자 중 한명이자 현직 교수로서 프로그램을 구안하고 이를 최종적으로 확정함으로써 구체적인 진행방법을 숙지한 자이다. 프로그램의 진행은 K대학교 강의실과 실습실에서 주 1회씩 총 10주에 걸쳐서 이루

어졌는데, 건강교육 및 상담은 매주 1회 30분씩 진행되었으며, 운동 프로그램은 건강교육과 상담이 끝난 후 약 30분 동안 실시되었다.

2) 예비조사

2011년 5월에 60세 이상 노인 5명을 대상으로 예비조사를 실시하여 노인에 맞게 프로그램의 내용을 수정·보완하였다.

3) 사전 조사

본 연구의 연구자가 간호학과 2학년 학생들로 구성된 연구 보조원들에게 연구의 목적과 자료수집방법 및 실시상의 주의 사항을 설명하였고, 연구보조원은 이를 충분히 숙지한 후 실시하도록 하였다. 사전 조사는 프로그램 실시 1주일 전에 K대학교 강의실에서 프로그램 진행절차와 연구진행에 대한 설명을 한 다음 연구참여를 허락한 대상 노인들에게 자료수집에 대한 서면동의를 받은 후 설문지를 이용하여 본인이 직접 기입하도록 하였다. 설문지 작성이 어려운 대상자의 경우에는 연구자와 연구보조원이 일대 일 면담 형식으로 각 문항을 읽어주고 대상자가 바로 응답하도록 하였다.

4) 실험처치: 건강관리 프로그램 수행

건강관리 프로그램은 2011년 10월부터 12월 사이에 10주 동안 주1회 60분씩 진행되었고, 건강교육과 상담 및 운동으로 구성되었으며, 프로그램이 종료된 후에는 대상자에게 소정의 사례품을 제공하였다. 건강교육 및 상담은 내 몸의 변화 바로 알기, 성공적 노화와 건강증진, 개인위생 관리와 건강검진, 노년기 신체활동과 운동, 수면과 휴식, 약물과 음주 및 흡연, 치매 예방과 뇌기능 증진, 고혈압과 당뇨, 우울증과 스트레스, 응급상황에 따른 대처방법 등 노인의 건강관리와 질병에 대한 주제를 중심으로 10회에 걸쳐서 이루어졌다. 진행방법은 연구자가 선행연구와 문헌고찰을 토대로 하여 구성된 교육 자료를 중심으로 한 강의, 자신의 건강 및 질병 경험에 대한 이야기 나누기, 대상자의 요구에 따른 상담 등으로 구성되었다. 운동 프로그램은 준비 운동 5분, 본 운동 15~20분 및 마무리 운동 5분으로 계획되었다. 준비운동과 마무리 운동은 스트레칭과 심호흡 위주로 이루어졌고, 본 운동은 노인들이 일상생활에서 손쉽게 따라 할 수 있는 쉬운 동작을 위주로 머리에서부터 발 쪽으로 진행되는 방식으로 목운동, 어깨운동, 팔운동, 허리운동, 무릎운동, 발목운동, 제자리 걷기 및 가볍게 뛰기 등의 내용으로 구성되었다. 운동은 집에 돌아가서 주 3회 이상 실시한 후 건강일지에 기록하도록 하였으며, 연구자가 매주 프로

그램 시작 전에 운동 실시 여부를 확인하여 결과에 따라 격려하였다.

5) 사후 조사

사후 조사는 총 10주로 구성된 프로그램이 모두 끝난 후에 이루어졌고, 사전 조사와 동일한 도구와 방법을 이용하여 실시되었다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS 18.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성은 빈도분석을 실시하였고, 측정도구의 신뢰도 검증을 위해 Chronbach's α 계수를 구하였으며, 재가노인 건강관리 프로그램 참여 전·후의 건강증진 생활양식과 우울의 차이를 검증하기 위하여 paired t-test를 실시하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 평균 연령은 67.0 ± 1.68 세이었고, 성별은 여성이 91.7%(22명)로 대부분을 차지하였다. 95.8%(23명)가 종교를 가지고 있었고, 학력은 고졸이 70.8%(17명)로 가장 많았으며, 79.2%(19명)가 기혼상태이었다. 대상자의 33.3%(8명)가 자녀와 함께 살고 있었고, 평균 한 달 용돈은 10만원 미만이 25%(6명)로 가장 많았으며, 75%(18명) 정도가 만성질환을 1개 이상 가지고 있는 것으로 확인되었다(Table 1).

2. 건강관리 프로그램의 효과

건강관리 프로그램이 재가노인의 건강증진생활양식과 우울에 미치는 효과를 확인하기 위해 paired t-test를 실시한 결과 통계적으로 유의한 효과가 있는 것으로 나타났다. 건강증진생활양식은 프로그램 참여 전 2.29 ± 0.27 점에서 프로그램 참여 후 3.10 ± 0.31 점으로 유의하게 증가하였으며($t=14.14$, $p<.001$), 하위영역별로 살펴보면 건강책임은 2.08 ± 0.45 점에서 2.83 ± 0.43 점으로, 신체활동은 2.35 ± 0.54 점에서 3.30 ± 0.54 점으로, 영양은 2.60 ± 0.32 점에서 3.25 ± 0.32 점으로, 영적성장은 2.17 ± 0.52 점에서 3.25 ± 0.43 점으로, 대인관계는 2.30 ± 0.36 점에서 2.99 ± 0.47 점으로, 스트레스관리는 2.00

±0.29점에서 2.99±0.43점으로 유의하게 증가하였다.

우울은 프로그램 참여 전 19.17±10.73점에서 프로그램 참여 후 12.58±7.32점으로 통계적으로 유의하게 감소하였다 (t=-4.78, p=.001)(Table 2).

논 의

본 연구는 건강관리 프로그램이 재가노인의 건강증진 생활양식과 우울에 미치는 효과를 검증하고자 실시되었다. 연구에

서 총 10주 동안 매주 1회씩 매회 당 60분간 건강과 질병에 관련된 건강교육, 상담 및 운동 프로그램을 적용한 다음 노인의 상태를 측정된 결과를 특히, 건강증진 생활양식에 대해서는 6개의 하위변인을 중심으로, 그리고 심리적인 변수로서는 우울을 중심으로 논의해보고자 한다.

먼저 건강증진 생활양식을 살펴보면 대상 노인은 프로그램 참여 전(사전)보다 프로그램 참여 후(사후)에 유의하게 증가하였다. 하위변인별로 보더라도 건강책임, 신체활동, 영양, 영적성장, 대인관계 및 스트레스관리 등 6개의 하위변인 모두에서 사전에 비해 사후에 유의하게 증가하였다. 이는 지역사회 거주 여성노인을 대상으로 건강교육, 집단상담, 운동 및 정서적 지지 서비스로 구성된 8주간 주1회 통합적 건강증진 집단 프로그램에 참여한 실험군은 프로그램 참여 전에 비해 참여 후에, 그리고 프로그램에 참여하지 않은 대조군에 비해서도 유의하게 증가하였음을 보고한 Han (2010)의 연구와도 유사한 결과이었다. 같은 연구에서 실험군은 대조군에 비해 건강증진 생활양식(HPLP)의 6개 하위영역 가운데 동질성 검정에서 기간되지 않은 5개 하위영역 중 건강책임, 신체활동, 영양영역에서 통계적으로 유의한 차이를 보였으며, 대인관계 및 스트레스 관리 영역에서는 유의하지는 않았으나 긍정적인 변화를 입증하였다. 또한, 시설에 거주하는 여성노인 25명에게 3개월간 운동(Korean Traditional Dance Movements), 보건교육 수업(고혈압 관리, 금연, 스트레스 관리, 운동의 장·단점 및 건강식이의 중요성) 및 개인 상담으로 구성된 건강증진 프로그램을 진행한 결과, 건강행위(건강책임, 영양, 운동, 스트레스관리 및 흡연습관)나 삶의 만족에 유의한 긍정적인 변화가 있었음을 보고한 Kim, June과 Song (2003)의 연구와도 비슷하게 나타났다.

이외에도 건강한 생활습관을 주제로 하는 2주간 총 4회의 보건교육 프로그램이 노인들의 식생활(아침식사 유무, 소금

Table 1. General Characteristics of Subjects (N=24)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD
Age (year)		67.0±1.68
Gender	Male	2 (8.3)
	Female	22 (91.7)
Religion	Have	23 (95.8)
	Have not	1 (4.2)
Education	≤ Middle school	6 (25.0)
	High school	17 (70.8)
	≥ College	1 (4.2)
Marital status	Married	19 (79.2)
	Bereavement	3 (12.5)
	Divorced	2 (8.3)
Living with sons or daughters	Yes	8 (33.3)
	No	16 (66.7)
Monthly pocket money (10,000 won)	< 10	6 (25.0)
	≥ 10~< 20	4 (16.7)
	≥ 20~< 30	5 (20.8)
	≥ 30~< 40	4 (16.7)
	≥ 40~< 50	1 (4.1)
Number of chronic disease	≥ 50	4 (16.7)
	None	6 (25.0)
	1~2	12 (50.0)
	≥ 3	6 (25.0)

Table 2. Effects of Health Management Program on Health Promoting Lifestyle and Depression (N=24)

Variables	Pretest	Posttest	paired-t	p
	M±SD	M±SD		
Health promoting lifestyle	2.29±0.27	3.10±0.31	14.14	< .001
Health responsibility	2.08±0.45	2.83±0.43	5.07	< .001
Physical activity	2.35±0.54	3.30±0.54	9.04	< .001
Nutrition	2.60±0.32	3.25±0.32	6.34	< .001
Spiritual growth	2.17±0.52	3.25±0.43	6.76	< .001
Interpersonal relations	2.30±0.36	2.99±0.47	5.94	< .001
Stress management	2.00±0.29	2.99±0.43	13.57	< .001
Depression	19.17±10.73	12.58±7.32	-4.78	.001

섭취, 다양한 음식, 우유섭취), 스트레스(긍정적 사고, 스트레스 해소, 감정 표현) 및 운동(규칙적인 운동, 걷는 정도, 신체 활동 정도)을 포함한 행동점수를 높이는데 효과가 있었음을 보고한 Ha, Lim과 Kim (2005)의 연구나, 지역사회에 거주하며 거동이 가능한 노인의 전반적인 건강행위 증진에 필수적인 내용으로 구성된 5주간 주1회 건강증진 프로그램을 실시한 결과 노인의 건강증진행위는 프로그램 전에 비해 프로그램 종료 직후 및 4주 후에 유의하게 증가하였음을 보고한 Gu 등 (2002)의 연구와도 비슷한 맥락으로 이해된다. 이로써 본 연구에 적용된 노인 건강관리 프로그램에서는 선행연구들을 기초로 하여 노인건강증진을 위해 필요한 내용 위주의 건강교육과 대상자의 요구에 따른 건강상담을 통해 건강문제 해결방법을 제시함은 물론, 교육과 상담 이후 대상 노인들이 손쉽게 따라 할 수 있는 동작 위주의 운동 프로그램을 제공함으로써 노인의 건강증진생활양식의 향상(호전)에 긍정적인 영향을 주었음을 알 수 있었다. 반면에 경로당 이용노인을 대상으로 운동, 보건교육 및 간호서비스로 구성된 16주간 주 3회 노인건강증진 프로그램의 투입 효과를 분석한 Yoo 등(1997)의 연구에서는 건강증진 사업 초와 사업 말의 건강증진행위는 사전에 비해 사후에 약간 증가하기는 하였으나 유의한 차이가 나타나지 않았음을 보고하기도 하여 본 연구와는 상이한 결과이었다. 이는 건강증진행위에 대한 측정도구나 실시된 프로그램 내용 면에서 본 연구와 상이한 점을 들 수 있다고 생각된다.

대상 노인의 우울은 프로그램 참여 전보다 참여 후에 통계적으로 유의하게 감소하였다. 이는 지역사회 거주 노인을 대상으로 건강교육과 상담, 저항도 운동 및 레크리에이션으로 구성된 8주간 통합적 건강관리 프로그램에 참여한 실험군은 대조군에 비해 우울 정도가 유의하게 감소하였음을 보고한 Chon (2003)의 연구결과와도 유사하였다. 그리고 지역사회 거주 여성노인을 대상으로 건강교육, 집단상담, 운동 및 정서적 지지 서비스로 구성된 8주 통합적 건강증진 집단 프로그램에 참여한 실험군의 우울은 프로그램 참여 전에 비해 참여 후에 유의하게 감소하였으며 프로그램에 참여하지 않은 대조군에 비해서도 유의하게 감소하였음을 입증한 Han (2010)의 연구와도 일치하는 결과이었다. 또한, 지역사회 거주 농촌 노인을 대상으로 건강교육과 운동 프로그램(Therapeutic Recreation Dancing Movement, 무용요법)으로 구성된 12주 건강증진 프로그램에 참여한 실험군의 우울증상이 크게 감소하였고 대조군과의 차이도 유의한 것으로 나타났으며, 건강증진 프로그램에 참가함으로써 활동적인 시간운영과 노인집단활동에 의해 새로운 만남과 유익한 지식정보에 의한 삶의 확대로 우울

감이 감소할 수 있음을 지적한 Park 등(2001)의 연구와도 비슷한 결과이었다. 그리고 건강운동 프로그램과 건강교육 프로그램으로 구성된 노인 건강관리 프로그램에 주 3회 총 8주간 참가한 실험군의 심리적 건강상태는 모든 조사항목에서 프로그램 전보다 상태가 호전된 사람이 대조군에 비해 유의하게 더 많았다고 보고한 Kim과 Kang (1998)의 연구와도 비슷한 맥락이라고 이해된다. 이외에도 노인을 대상으로 한 다수의 연구(Blumenthal et al., 1991; Kim et al., 2004; Lee, 1999; Lee, 2000; Shin & Kim, 2005)에서도 운동중재나 레크리에이션이 우울을 비롯한 심리적 기능에 긍정적인 영향을 미친다고 보고되고 있음을 알 수 있다. 이상의 선행연구에서 사용된 우울 관련 도구들은 본 연구와 상이하기는 하였으나 본 연구에서와 같이 모두 검증된 우울 도구들을 사용하였기에 유사한 결과를 나타내었다고 본다. 이로써 본 연구대상 노인들은 제공된 건강증진 프로그램에 활동적으로 참가함으로써 구성원들 간의 새로운 만남으로 인한 친교의 기회를 갖게 되고, 더불어 유익한 건강정보의 획득과 평소 궁금한 건강문제에 대한 상담 및 적절한 신체운동 등으로 인해 노인의 우울 감소에 긍정적인 영향을 주었다고 사료된다.

한편 일부의 연구(Jeon et al., 2000; So, Kim, & Kim, 2000; Yoo et al., 1997)에서는 노인을 대상으로 한 건강증진 프로그램이나 울동운동 프로그램 등이 노인의 우울에 미치는 효과가 유의하지 않음을 보고한 바 있어 본 연구와는 상이한 결과들이었다. 이는 프로그램 실시기간 면에서는 본 연구에서 진행한 10주와 유사하거나 오히려 16주 정도까지로 길었던 점을 감안한다면 중재 기간에 따른 차이이기 보다는, 본 연구와 프로그램 내용 면이나 대조군 선정 여부에서의 차이일 수 있음을 생각해 볼 수 있어 추후 연구의 필요성을 시사하는 대목이다.

이상으로 본 연구의 결과를 종합해 볼 때, 지역사회 노인을 대상으로 실시한 건강관리 프로그램이 재가노인의 건강증진 생활양식의 향상과 우울의 감소를 도모함을 알 수 있었다. 이는 노인의 건강증진을 위해 본 프로그램을 적용할 수 있는 근거를 제시하는 것으로, 본 연구에서 시도된 건강관리 프로그램은 재가노인의 건강을 위해 접근 가능한 의미 있는 간호중재라고 생각된다.

본 연구의 제한점으로는 첫째, 대상 노인을 선정함에 있어서 무작위 추출이 아닌 자원자를 추출함으로 인한 선택편중(selection bias)의 문제를 들 수 있다. 둘째, 대조군을 선정하지 못한 상태에서 단일군 사전·사후 조사를 실시함으로써 측정변수인 건강증진생활양식과 우울의 사전·사후 결과의

차이가 더욱 현저하게 나타날 수 있었을 것이라는 점을 지적할 수 있겠다. 셋째, 본 연구대상의 탈락률이 20%로 나타났으므로 추후 충분한 대상자 수를 고려하여 반복연구를 통해 그 정확한 효과를 비교해 볼 필요가 있다.

결론

본 연구는 지역사회 재가노인을 대상으로 건강과 질병에 관련된 건강교육, 상담 및 운동 프로그램을 적용한 후 이들 노인의 건강증진 생활양식과 우울에 미치는 효과를 확인하고자 시도되었다.

노인 건강관리 프로그램은 건강교육, 상담 및 운동 프로그램으로 구성되었으며, 프로그램 진행은 매주 1회, 1회에 60분씩 총 10주에 걸쳐서 진행되었다. 수집된 자료는 SPSS 18.0 프로그램을 이용하여 paired t-test로 분석하였다. 건강관리 프로그램 적용 전에 비해 적용 후 건강증진 생활양식은 유의하게 증가하였으며($t=14.14, p<.001$), 우울은 유의하게 감소하였다($t=-4.78, p=.001$). 본 연구에서는 단일군 전·후 유사 실험 설계라는 제한점이 있기는 하나, 여타의 연구결과와 비교했을 때 본 연구에서 실시된 건강관리 프로그램이 재가노인의 건강증진 생활양식의 향상과 우울 감소에 상당한 효과가 있음을 확인할 수 있었다. 따라서 추후에는 더욱 다양하고 많은 노인들을 대상으로 본 프로그램을 확대 적용하여 그 결과를 입증하도록 하고, 연구대상의 탈락 원인을 고려하여 탈락률을 가능하면 낮출 수 있는 방안을 강구하도록 해야 할 것이다.

이상의 연구결과를 토대로 하여 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 건강관리 프로그램 적용기간을 나누어 반복적인 측정을 시도해봄으로써 노인들의 건강관리능력 및 건강상태의 지속성과 그 효과성을 확인해 볼 필요가 있다.

둘째, 대조군을 두어 프로그램의 효과를 보다 정확하게 입증해 볼 필요가 있다.

REFERENCES

- Blumenthal, J. A., Emery, C. F., Madden, D. J., Schniebolck, S., Walsh-riddle, M., George, L. K., et al. (1991). Long-term effects of exercise on psychological functioning in older men and women. *Journal of Gerontology, 46*, 352-361. <http://dx.doi.org/10.1093/geronj/46.6.P352>
- Butler, R. N., Lewis, M. I., & Sunderland, T. (1998). *Aging and mental health: Positive psychosocial and biomedical approaches* (5th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Cho, M. J., & Kim, K. H. (1993). The diagnostic validity of the CES-D (Korean Version) in the assessment of DSM-III-R major depression. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association, 32*, 381-399.
- Cho, Y. H. (2000). Relationship of life style and perceived aging of the elderly on health status. *Journal of Korean Gerontological Nursing, 2*, 72-84.
- Chon, M. Y. (2003). The effects of comprehensive health management program on health promotion for the elderly. *Journal of the Korea Gerontological Society, 23*(3), 1-13.
- Edelman, C. L., & Mandle, C. L. (2010). *Health promotion throughout the life span* (7th ed.). St Louis, MO: Mosby Inc.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods, 41*(4), 1149-1160. <http://dx.doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Gomez, G. E., & Gomez, E. A. (1993). Depression in the elderly. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services, 31*(5), 28-33.
- Gu, M. O., Kang, Y. S., Kim, E. S., Ahn, H. L., Oh, H. S., & Eun, Y. (2002). The evaluation of a health promotion program for the community resident older adults. *Journal of Korean Academy of Nursing, 32*, 384-394.
- Ha, G. Y., Lim, H. J., & Kim, C. G. (2005). Effectiveness of health education for elderly. *Journal of Korean Society for Health Education and Promotion, 22*, 117-134.
- Han, H. S. (2010). *A study on the effectiveness of the comprehensive health promotion program for the elderly women focused on the welfare leisure agency of the elderly*. Unpublished doctoral dissertation, Baekseok University, Cheonan.
- Han, S. S., Kim, W. O., Hyun, K. S., Won, J. S., & Kim, K. B. (2005). The effects of a health promotion program for elderly. *Journal of Korean Academy of Nursing, 35*, 1054-1062.
- Jeon, M. Y., Choe, M. A., & Chae, Y. R. (2000). Effect of Korean traditional dance movement training on balance, gait and leg strength in home bound elderly women. *Journal of Korean Academy of Nursing, 30*, 647-658.
- Kim, C. G., June, K. J., & Song, R. Y. (2003). Effects of a health-promotion program on cardiovascular risk factors, health behaviors, and life satisfaction in institutionalized elderly women. *International Journal of Nursing Studies, 40*, 375-381. [http://dx.doi.org/10.1016/S0020-748\(02\)00102-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0020-748(02)00102-5)
- Kim, N. C., & Yang, S. (2001). Physical health status and depression of a community-dwelling elderly group. *Journal of Korean Academy of Nursing, 31*, 1012-1020.
- Kim, S. Y., & Kang, H. Y. (1998). Effect of a health management program on health promotion in the elderly. *Journal of Korean Academy of University Trained Physical Therapists, 5*(2), 47-64.

- Kim, Y. S., Jeong, I. S., & Jung, H. M. (2004). The effects of a stretching exercise program in elderly women. *Journal of Korean Academy of Nursing, 34*, 123-131.
- Koenig, H. G., & Blazer, D. G. (1996). Minor depression in late life. *American Journal of Geriatric Psychiatry, 4*(S1), S14-S21.
- Korean Statistical Information Service. (n.d). *2011 National survey of Korean population*. Retrieved December 6, 2012, from http://www.index.go.kr/egams/stts/jsp/potal/stts/PO_STTS_idxMain.jsp?idc_cd=2758&bbs=INDX_001&clas_div=C&rootKey=1,48,0
- Lee, S. J. (2000). An application effect of rhythmic movement program for the health promotion in the elderly. *Journal of Korean Academy of Nursing, 30*, 776-790.
- Lee, Y. R. (1999). The effect of dance therapy on physical and psychological characteristics in the elderly. *Journal of Korean Academy of Nursing, 29*, 429-444.
- Lin, Y. H., Tsai, E. M., Chan, T. F., Chou, F. H., & Lin, Y. L. (2009). Health promoting lifestyles and related factors in pregnant women. *Chang Gung Medical Journal, 32*(6), 650-661.
- Park, J. S. (2004). The effects of an elderly health promotion program on health promotion lifestyles, health status and quality of life in the elderly. *Journal of Korean Academy of Nursing, 34*, 1194-1204.
- Park, N. H., Lee, H. J., & Kim, J. S. (2001). Effects of the elderly health promotion behavior program on motivation, health behaviors, and depression. *Journal of Korean Gerontological Nursing, 3*, 186-195.
- Seo, H. M. (2001). *Construction of health promoting behavior model in elderly*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Shin, K. R., & Kim, J. S. (2005). The effects of exercise program on knowledge and attitude of exercise and depression in low-income elderly women. *Journal of Korean Academy of Nursing, 35*, 1144-1152.
- So, H. Y., Kim, J. I., & Kim, H. L. (2000). A study about an effects of rhythmic exercise on health status of the old. *Journal of Korean Gerontological Nursing, 2*, 184-194.
- Song, M. S., Song, H. J., & Mok, J. Y. (2003). Community based cross-sectional study on the related factors with perceived health status among the elderly. *Journal of the Korea Gerontological Society, 23*, 127-142.
- Suh, S. R., Gu, M. O., Kwon, Y. J., Kim, S. H., Kim, T. I., Park, Y. S., et al. (2006). *Health promotion for elderly*. Seoul: Hyunmoon.
- Yoo, I. Y., Cho, C. M., Choi, Y. S., Jung, M. H., Kim, M. H., You, K. S., et al. (1997). The health promoting program of the elderly who use senior citizens' center. *Journal of Korea Community Health Nursing Academic Society, 11*(1), 14-25.