

# 스트레스 관리 프로그램이 노인의 지각된 스트레스, 우울 및 신체화 증상에 미치는 효과\*

이 영 희<sup>1)</sup> · 박 재 순<sup>2)</sup>

## 서 론

### 연구의 필요성

의학발전과 사회경제적 수준의 향상으로 인해 인간의 수명이 연장되어 노인 인구비율이 급속하게 증가하고 있다. 우리나라의 노인 인구는 2000년에 전국적으로 9.1%이었으나 2030년에는 20%를 초과할 것으로 추정하고 있다(Statistics Korea, 2007). 연령 증가에 따른 우울 경향의 증가는 일반적인 현상이며 노인들에게는 누구나 우울 경향이 약간은 나타나고, 이러한 노화에 따라 신체적·사회적 상실이 증가하므로 어느 정도의 우울감이 생기는 것은 불가피한 일이다(Lee, Choi, Jung, & Kwak, 2000). 하지만 이러한 우울은 다양한 스트레스 요인으로부터 영향을 받을 수 있다.

노년기는 스트레스를 가져오는 생활사건들은 증가하는 반면 대처자원이나 능력은 저하되는 시기로서 현대사회에서 노인들은 다양한 스트레스를 경험하게 된다. Lee와 Kim(1999)은 노인이 지각하는 스트레스 요인은 건강문제, 가족관계, 주거환경, 경제문제 등의 순으로 보고, Kim, Kim과 Choi(1998)는 가까운 사람의 사망, 가족의 심각한 건강문제 발생, 경제적 형편이 어려워진 것, 자녀들과 심한 견해차이나 갈등, 배우자와의 말다툼 등에 의해 높은 스트레스를 경험하고 있다고 하였다. 이러한 다양한 생활사건에 의한 스트레스는 신체적 및 심리적 상태에도 영향을 주는 것으로 알려져 있다. Arandra, Castaneda, Lee와 Sobel(2001)은 멕시코 미국인 연구에서 스트

레스가 심리적 고통 예측요인임을 보고하였고, Shin과 Kim (2003)은 노인여성의 스트레스와 우울간의 관계 연구에서 스트레스와 우울은 정적 관계에 있음을 보고하고 있다.

이러한 많은 스트레스 요인에도 불구하고 대부분의 노인들은 스트레스에 대한 지각은 비교적 낮은 수준으로 보고되고 있는데 특히 한국 노인의 경우 인내를 미덕으로 여겨왔던 문화적 배경과 관련하여 자신의 욕구를 표현하지 않고 내면으로 억압하면서 심리적으로 단순히 일상적인 스트레스로 인지하거나 혹은 다만 노인이 되면 자연스럽게 겪는 일로 간주하여 우울을 줄이기 위한 노력을 하지 않는 것으로 보여진다. 그러나 이러한 억압된 스트레스는 노인 우울증의 요인이 되기도 한다(Kim, Lee, & Chung, 2000). 그러나 이러한 스트레스나 우울도 관리에 따라 정도의 변화를 가져올 수 있으므로 스트레스 관리를 통해 노인우울증을 예방하기 위한 노력이 필요한 것으로 사료된다.

노인의 우울은 연령, 성별, 신체적 건강, 기능상태, 주거형태나 경제적 요인, 교육수준, 지지체계, 부양 태도, 생활사건 스트레스, 고립 등 다양한 요인에 의하며, 우울의 특성으로 간주되는 피로감, 수면장애, 신체적 문제 호소 등은 우울 없이도 나타날 수 있다(Shin & Kim, 2003). 노인의 경우 노화로 인한 신체적 기능의 약화는 다양한 만성 질환을 초래함으로써 다양한 증상을 경험하며 스트레스로 인한 노인 우울증은 다시 에너지의 상실과 동기부족, 활동수준 저하, 인지적 능력 부족, 집중곤란, 수면장애, 식사장애, 절망감으로 인한 흥미부족, 신체화 증상 등을 야기 한다(Kwon & Min, 2000). 또한

주요어 : 스트레스, 우울, 신체화 증상, 스트레스 관리

\* 본 논문은 가톨릭대학교 임상간호대학원 석사학위논문을 요약한 것임.

1) 가톨릭대학교 임상간호대학원 대학원생

2) 가톨릭대학교 간호대학, 교수(교신처자 E-mail: cspark@catholic.ac.kr)

투고일: 2010년 11월 6일 수정일: 2010년 11월 26일 게재확정일: 2010년 12월 16일

스트레스로 인한 우울증 유발과 관련된 신체화 증상은 기질적 병리가 없거나 적절한 의학적인 진단이 내려지지 않은 상태에서 그에 더불어 내재되어 있는 스트레스나 내적인 불만이나 갈등이 일상적인 정신방어 작용으로 해소되지 않을 때 신체적 증상으로 전환되어 표현되거나(Lee & Kim, 1999) 신체적 증상이 우울증을 유발하기도 하여(Kaneko, Motohashi, Sasaki, & Yamaji, 2007) 신체와 정신은 깊이 연관되고 있음을 볼 수 있다.

따라서 우울증을 예방하고 신체화 증상을 최소화하기 위해서는 스트레스를 관리할 수 있는 프로그램의 중재가 유용하리라 기대된다. 현재까지 노인을 대상으로 한 다양한 중재 프로그램에 관한 연구들이 있는데 스트레스 관리 프로그램으로는 Heo(2008)의 명상 프로그램, Choi와 Suh(2005)의 요가 실천, Cho, Roh, Choi, Yang과 Jee(2008)의 스트레스 관리 프로그램 등이 있었고, 우울 감소나 예방을 위해서는 Jung(2003)의 현실요법, Lee(2003)의 손마사지, Jung(2004)의 예방적 건강 프로그램 등이 있었으나 이들 연구에서는 스트레스, 우울과 신체화 증상을 통합적으로 다루고 있지는 않았다. 또한 이들 중재 방법들은 실생활에서 스스로 쉽게 활용하기에는 어려움이 있는 중재들로 구성되어 있다.

이에 본 연구자는 지각된 스트레스, 우울과 신체화 증상에 대한 탐색을 포함하여 스스로 활용하기 쉬운 방법으로 구성된 중재 프로그램으로서 시청각자료의 활용과 반복학습을 적용하는 스트레스 관리 프로그램을 개발하여 스트레스, 우울과 신체화 증상의 발생률이 높은 노인들에게 적용함으로써 지각된 스트레스, 우울과 신체화 증상에 미치는 효과를 파악하고자 하였다.

## 연구 방법

### 연구 설계

본 연구에서는 경증 우울 노인에게 적용한 스트레스 관리 프로그램이 지각된 스트레스, 우울과 신체화 증상에 미치는

효과를 규명하기 위한 비동등성 대조군 전후 시차 설계의 유사 실험 연구이다(Figure 1).

### 연구 대상

대상자는 서울시 S구내 구립 경로당 20개소에 등록되어 있거나 방문한 65세 이상의 남녀 노인들 중 다음 기준에 해당하는 자로 하였다.

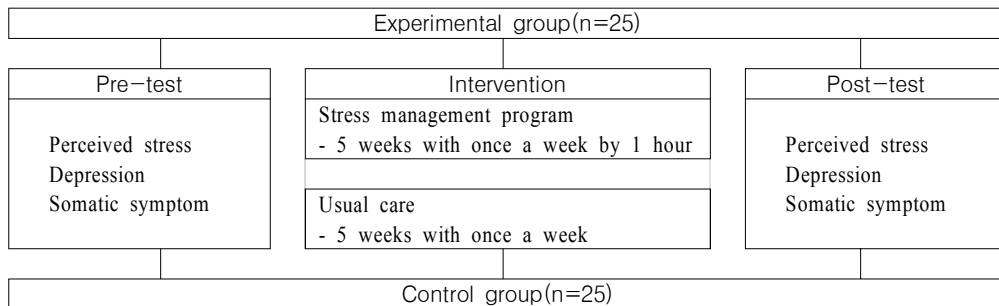
- 치매나 정신질환 진단을 받은 적이 없는 자 (망상 및 환각이 없는 자, Mini Mental State Examination-Korean: MMSE-K상 24점 이상인 자)
- 연구 참여에 동의한 자
- Kee와 Lee (1995)가 개발한 한국판 노인우울 척도로 측정된 후 14-18점 이내로 경증 우울로 판단되는 자로 항우울제 치료를 받지 아니한 자로 국한하였는데 이는 Jung, Kwak, Joe와 Lee(1997)가 제시한 기준에 따른 것으로 19-21점은 중등도의 우울, 22점 이상은 중증의 우울로 전문적인 도움을 받도록 권고되었다.

실험군 25명은 선정기준에 합당한 대상자 가운데 프로그램에 참여하고자 하는 자를 우선으로 선정되었다. 대상자의 수는 G\*Power 프로그램(3.0.10)(Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007)을 이용하여 효과크기 0.8, 유의도 0.05, 검정력 85%로 산출한 결과 각 군당 24명이 필요하므로 과정에서의 탈락자를 고려하여 실험군 25명에 대해 프로그램을 진행하였고, 대조군 25명은 실험군의 시험처치 종료 후에 조사가 실시되었다.

### 연구 도구

- 지각된 스트레스

지각된 스트레스 척도(Perceived Stress Scale: PSS)는 Cohen, Kamarck과 Mermelstein(1983)이 고안한 것으로 이 척도는 삶에서 경험하는 상황이 스트레스로 지각되는 정도를 측정한다.



<Figure 1> Research design

문항은 10개로 구성되어 있고, 각 문항들은 일상생활에서 얼마나 예측할 수 없고, 통제 불가능하고, 과도한 부담이 느껴지는지에 관한 질문으로 구성되어 있다. 현재 경험되는 스트레스 수준에 관한 직접적인 질문으로 이루어져있으며, 어떤 특정 집단을 위한 특정한 내용이 아니라 일반적 성향에 관한 내용이다.

각각의 문항에 대해 ‘전혀 없었다’(0점), ‘거의 없었다’(1점), ‘가끔 있었다’(2점), ‘자주 있었다’(3점), ‘상당히 자주 있었다’(4점)로 응답하게 하였다. 지각된 스트레스 정도는 최소 0점에서 최고 40점까지의 점수범위를 가지고 있으며, 4, 5, 7, 8번의 문항은 역으로 계산하여 합산한 점수가 17점 이상은 스트레스 정도가 높음을 의미한다. Cohen 등의 PSS 개발 당시 도구의 신뢰도는 Cronbach  $\alpha$  값 .78이었고, 본 연구에서는 Cronbach  $\alpha$  값 .89 이었다.

● 우울

우울 측정은 Yesavage 등 (1983)이 개발한 노인 우울 척도(Geriatric Depression Scale: GDS)를 Kee와 Lee(1995)가 표준화한 한국판 노인 우울 척도(GDS-K)로 하였다. GDS-K는 긴장과 우울 정서, 삶에 대한 불만족, 무기력감, 인지적 곤란, 기운저하와 의욕상실의 내용을 포함한다.

짧은 시간에 실시 가능한 검사로 대상자가 ‘예/아니오’로 응답하는 양분척도이다. 총 30문항으로 이루어져 있으며, 각 문항에 예라고 답할 때마다 1점을 부과했다. 따라서 점수범위는 최저 0점에서 최고 30점을 얻게 되고, 점수가 높을수록 우울감이 높음을 의미하며, 14점 이상을 우울상태로 간주한다. 개발 당시 Cronbach  $\alpha$ 값은 .94였으며, 본 연구에서의 신뢰도는 .92이었다.

● 신체화 증상

신체화 증상 측정은 Choi 등(2007)이 개발한 도구 15문항 중 노인 특성상 해당사항이 없는 생리기간동안 생리통에 관한 문항과 성교 시 통증에 대한 문항 2개를 제외하고 문장을 이해하기 쉽게 수정, 보완하여 총 13문항으로 구성하였다.

각각의 문항에 대해 ‘전혀 시달리지 않음’(0점), ‘약간 시달림’(1점), ‘매우 시달림’(2점)으로 응답하게 하였다. 신체화 증상 정도는 각 문항의 점수를 합산하여 점수가 5점 이하는 낮은 신체화 증상으로, 6-11점은 중정도, 11점 이상은 높은 신체화 증상으로 구분하였다.

도구의 신뢰도는 개발당시 Cronbach  $\alpha$ 값이 .80이였으며, 본 연구에서는 .80 이었다.

실험 처치

실험군에게 제공한 실험처치는 스트레스 관리 프로그램으로 처치 기간은 선행 연구 (Jung, 2003; Lee, 2003; Heo, 2008; Jung, 2004; Yun, 2007; Cho et al., 2008; Choi & Suh, 2005; Kwon & Min, 2000)에서 대부분 4~10회로 시행되었으므로, 이에 본 연구자는 노인의 특성이 집중력이 낮고 지속이 어려운 점을 감안하여 주 1회 1시간 씩 총 5회기로 구성하였다.

내용 구성은 Vincent(2008)가 쓴 ‘우울증을 없애는 행복의 기술 50가지’를 Ahn과 Chun(2009)이 구성한 내용을 토대로 나를 알고 스트레스, 우울, 신체화 증상을 알기 위한 개념 정리, 신진대사를 원활히 하기 위한 박수치기 활동, 거울 및 종이를 활용한 감정 표현 및 카타르시스 느낌, 11개의 대처방법, 반복학습 등으로 하였다<Table 1>. 프로그램의 구성 및 내용 타당도를 확보하기 위하여 서초구 내 신경정신과 개업 전문의 1인, 대학병원 정신과 전문의 1인, 정신보건사회복지사 1인의 감수를 받았다. 본 연구자는 프로그램 진행을 위해 관내 신경정신과 개업 전문의에게 교육 자료에 대한 사전 교육을 받음으로서 진행자 준비과정을 거쳤다. 시험 처치 장소는 권역별로 4곳의 경로당에서 편안히 앉을 수도 있고, 기댈 수 있는 곳으로 1회당 참여 인원은 5~7명이었다.

프로그램 진행은 연구자가 직접 하루에 한 경로당 씩 주로

<Table 1> Constitution by session in a stress management program

Session	Contents
1st session	* Let us know me and then know depression!
	- Know enemy
	- Let us try something
	- Let us give up
	- Positive mode
2nd session	- People of smiling happily
	- Making other person happy
	* Let us know a coping method I
	- Utilize own merits
	- Proceed with reducing a problem
3rd session	- Making my strong-point list
	- Writing diary of happiness
	- Changing a thought positively
	- Breathing training method
	* Let us know a coping method II
4th session	- Absorbing easily
	- Giving an advice to the person in question
	- Idea on exercise
	- Self-hypnotism
	- My happiness relies upon me
5th session	* Let us know a coping method III
	- Putting a spell of happy magic before sleeping
	- Right food habit
	- Catching own breath
	- Please enjoy companion with oneself
	- The end is seen
5th session	* Finishing and sharing opinions

오전 10시 30분에 방문하여 주 단위의 구성 내용을 파워포인트로 구성된 자료를 보여주면서 따라하게 하는 방식으로 반복학습을 시행하였다. 프로그램 참여자의 참석 유지 및 탈락률을 줄이기 위하여 각 회기마다 쿠폰을 배포, 마지막 회기 때에는 수료증 및 기념품이 배포된다는 정보 제공을 통하여 지속적으로 동기화를 부여하였다.

**자료 수집 절차**

2009년 11월초에 서울시 S구내 구립 경로당 20개소에 등록되어 있거나 방문한 노인 225명 모두에게 정기적인 정신건강 사정을 통해 건강한 노후생활을 유지할 수 있도록 하기 위한 조사가 이루어졌는데 그중 경증 우울 환자가 50명이었다. 이들 중 실험처치에 참여하기를 동의하는 대상자가 5명 이상으로 그룹이 형성되는 4개의 경로당에서 먼저 실험처치를 진행하였고, 대조군은 실험처치를 시행하지 않은 경로당 노인에게 실험군과 같은 내용을 1차 조사하고 5주후에 2차 조사를 실시하였다. 구체적인 절차는 다음과 같았다.

- 가톨릭대학교 임상연구심의위원회(Institution Review Board; IRB)의 승인을 받았다.
- 실험군에게 실험처치 전 일반적 특성, 지각된 스트레스, 우울과 신체화 증상 상태를 측정하였다.
- 실험군에게 5주간 스트레스 관리 프로그램을 제공하였다.
- 실험처치 후 실험군에게 지각된 스트레스, 우울과 신체화 증상 상태를 측정하였다.
- 대조군은 실험군의 자료수집 종료 후 다른 경로당을 선정하여 노인에게 혈압을 측정해 주고 건강생활에 대한 일반적

인 상담을 제공한 후 설문조사에 대한 동의를 받은 후 1차 자료를 수집하고 5주후 추가적인 자료를 수집한 후 5회기 스트레스 관리 프로그램 내용을 축약하여 특강 형식으로 강의하고 관련 자료를 배포하였다.

**자료 분석**

수집된 자료는 SPSS 프로그램을 이용하여 분석하였다. 실험군과 대조군 간의 일반적 특성과 처치 전 지각된 스트레스, 우울과 신체화 증상에 대한 동질성 검증은  $\chi^2$ -test와 independent t-test로 확인하였다. 각 군의 처치 전·후 지각된 스트레스, 우울과 신체화 증상의 변화는 paired t-test로 분석하였고, 두 군 간의 지각된 스트레스, 우울과 신체화 증상의 처치 전후의 변화 차이는 independent t-test로 분석하였다.

**연구 결과**

**연구 대상자의 인구사회학적 특성과 종속 변수의 동질성 검증**

실험군과 대조군의 인구사회학적 특성에는 유의한 차이가 없어 동질성이 검증되었다. 대상자의 평균 연령은 75.6세, 홀몸 노인은 35명(72.0%), 초등학교 이하 학력은 45명(90.0%)이었다. 가족관계의 만족도는 보통 이상이 46명(92.0%), 경제력은 100만원 이하의 소득이 42명(84.0%)이었다<Table 2>.

사전 조사로 측정된 지각된 스트레스, 우울과 신체화 증상 점수는 두 군 간에 차이가 없어 동질성이 확인되었다<Table 3>.

<Table 2> Homogeneity test for subject's characteristics between experimental and control group

Characteristics	Group	Total(n=50)	Exp.(n=25)	Cont.(n=25)	$\chi^2$	p
		n(%)/ Mean±SD	n(%)/ Mean±SD	n(%)/ Mean±SD		
Sex	Male	10(20.0)	3(12.0)	7(28.0)	1.33	.534
	Female	40(80.0)	22(88.0)	18(72.0)		
Age (year)		75.6±6.7	77.1±6.2	74.2±7.1		.525
Marital status	Cohabitation	14(28.0)	6(24.0)	8(32.0)	1.36	.507
	Alone	36(72.0)	19(76.0)	17(68.0)		
Religion	Christianity	13(26.0)	6(24.0)	7(28.0)	10.45	.316
	Catholicism	9(18.0)	2( 8.0)	7(28.0)		
	Buddhism	14(28.0)	10(40.0)	4(16.0)		
	No religion	14(28.0)	7(28.0)	7(28.0)		
Academic background	Under elementary school	45(90.0)	25(100.0)	20(80.0)		
	Up middle school	5(10.0)	0( 0.0)	5(20.0)		
Satisfaction with family relations	Satisfied	10(20.0)	5(20.0)	5(20.0)	3.47	.482
	Moderate	36(72.0)	18(72.0)	18(72.0)		
	Dissatisfied	4( 8.0)	2( 8.0)	2( 8.0)		
Average monthly income(10,000won)	Under 100	42(84.0)	22(88.0)	20(80.0)	0.38	.504
	Over 100	8(16.0)	3(12.0)	5(20.0)		

<Table 3> Homogeneity test for perceived stress, depression and somatic symptom between experimental and control group

Variables	Group		t	p
	Exp. (n=25) Mean±SD	Cont. (n=25) Mean±SD		
Perceived stress	25.16±3.40	25.32±3.9	-0.16	.878
Depression	19.36±3.13	19.64±2.8	-0.34	.739
Somatic symptom	8.16±3.83	9.16±3.8	-0.93	.359

Exp.: Experimental group, Cont.: Control group

### 스트레스 관리 프로그램의 효과 평가

지각된 스트레스, 우울, 신체화 증상에 대한 스트레스 관리 프로그램의 효과 검증은<Table 4>와 같다.

#### 지각된 스트레스

지각된 스트레스는 실험군이 스트레스 관리 프로그램 처치 전 25.16점에서 처치 후 21.20점으로 유의하게 감소하였으나 (p<.001), 대조군은 25.32점에서 25.40으로 유의한 변화가 없었으며 각 군의 처치 전후 점수 차이는 두 군 간에 유의한 차이가 있었다(p<.001).

#### 우울

우울은 실험군이 스트레스 관리 프로그램 처치 전 19.36점에서 처치 후 18.08점으로 유의하게 감소되었으나(p=.010), 대조군은 19.64점에서 20.04점으로 유의한 변화가 없었고, 각 군의 처치 전후 점수의 차이는 두 군 간에 유의한 차이가 있었다(p=.011).

#### 신체화 증상

신체화 증상은 실험군이 스트레스 관리 프로그램 처치 전 8.16점에서 7.12점으로 소폭 감소했으나 유의한 차이가 없었

고, 대조군 역시 9.16점에서 9.60점으로 유의한 변화가 없었고, 각 군의 처치 전후 점수 차이에서도 두 군 간에 유의한 차이가 없었다(p=.108).

## 논 의

노인의 스트레스 지각, 우울 그리고 신체화 증상 간의 관련성은 여러 연구 결과에서 나타나고 있지만 이들 간의 인과 관계에 대한 설명은 분명하지 않다. 그렇다 할지라도 여러 중재 연구들의 결과에 근거할 때 노인의 스트레스에 대한 적절한 대처는 자신의 스트레스 지각을 낮추어 줄 뿐 아니라 우울이나 신체화 증상을 예방하거나 감소시키리라는 것을 기대해 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 노인이 스스로 쉽게 적용할 수 있는 스트레스 관리 프로그램을 구성하여 스트레스 지각, 우울, 신체화 증상에 대한 개념 이해를 돕고, 다양한 대처방법을 전달하는데 초점을 맞추었다. 이는 앞서 소개한 선행연구와는 차별화되어 통합성을 띤 대처방법으로서 노인들이 쉽게 접할 수 있는 기초적인 내용과 시청각 자료를 보고 직접 따라 해보는 방법 및 반복학습을 통해서 단기 기억력과 집중력을 높임으로서 효과성을 기대하였다.

본 연구결과 스트레스 관리 프로그램 처치 후 지각된 스트레스가 유의하게 감소되었는데 이는 적용된 대처 프로그램 내용이 대상자들이 직접 시행할 수 있는 단순한 방법인 거울 보기, A4용지에 쓰기, 호흡법 등으로 구성(Vincent, 2008)되어 흥미를 유발하고 집중을 유도할 수 있었고, 다양한 스트레스 요인을 날려버리는 느낌을 행동으로 옮길 수 있었던 부분에서 효과성을 보인 것으로 사료된다. 또한 Yun(2007)은 노인의 스트레스 요인을 파악하고 이에 대한 대처 방법을 사용하였을 때 스트레스가 감소됨을 보고하여 노인의 스트레스 지각에 다양한 대처 방법이 적용될 수 있음을 지지한다. 스트레스 중재를 위한 다른 연구들로는 Choi와 Suh(2005)의 성인과 노인의 스트레스 감소를 위한 요가 연습, Heo(2008)의 노인을 대상으로 한 호흡법과 명상을 이용한 명상 프로그램 등이 있

<Table 4> Perceived stress, depression, and somatic symptom between the experimental and control group

		Pre	Post	t <sup>w</sup>	p	Difference	t <sup>b</sup>	p
		Mean±SD	Mean±SD			(After-before) Mean±SD		
Perceived stress	Exp.	25.16±3.40	21.20±5.36	4.84	.000	-3.96±1.18	4.22	.000
	Cont.	25.32±3.90	25.40±3.93	-0.16	.874	.08±2.49		
Depression	Exp.	19.36±3.13	18.08±3.24	2.80	.010	-1.28±1.12	2.64	.011
	Cont.	19.64±2.77	20.04±3.40	-0.90	.376	.40±2.22		
Somatic symptom	Exp.	8.16±3.83	7.12±3.94	1.23	.233	-1.04±1.11	1.64	.108
	Cont.	9.16±3.79	9.60±4.12	-0.95	.278	.44±2.33		

Exp. : Experimental group(n=25), Cont.: Control group(n=25)

t<sup>w</sup>: Paired t-test, t<sup>b</sup>: t-test

으나 이들을 활용하기 위해서는 많은 시간과 노력을 들이는 반복 학습이 필요하므로 제한점이 있다.

스트레스 관리 프로그램 적용 후 노인의 우울 점수 또한 감소되었는데 이러한 결과는 노인의 우울 예방을 목적으로 미술치료나 명상 프로그램을 포함하여 실시한 Heo(2008)와 Jung(2004)의 연구 결과와 유사함을 볼 수 있었는데 이는 프로그램의 형태는 다르지만 구성에 있어 본 연구와 유사한 직접 써보거나 호흡법을 사용하여 본 연구와 유사한 직접 써보거나 호흡법의 사용이 대처방법으로 유용함을 지지해주는 결과로 고려되었다. 그러나 지금까지 여러 연구에서 노인 우울 예방이나 감소를 위해 다양한 운동 혹은 신체 활동 프로그램 (Shin, Kang, & Heikemper, 2009; Park & Han, 2003; Park & Hong, 2000)을 활용해왔던 것을 고려한다면 노인의 우울과 스트레스를 통합적으로 관리할 수 있는 프로그램으로서 신체 활동을 좀 더 포함하는 것이 바람직한 것으로 사료되었다.

그러나 신체화 증상은 실험군과 대조군에서 유의한 차이를 보이지 않았는데 이는 본 프로그램의 내용 구성 상 스트레스와 우울에 초점을 두고 신체화 증상에 대해서는 부수적인 결과로 기대하였기 때문에 직접적인 결과에 영향을 미치지 못했던 것으로 사료되며 이는 지역사회 노인을 대상으로 스트레스관리 프로그램을 시행하였던 Cho 등(2008)에서도 건강지각에서 유사한 결과를 보였다. 그러나 Pack(2007)은 노인의 스트레스와 우울은 이로 인해 나타날 수 있는 신체화 증상과 연관되어 있음을 확인하고 있고, Ko와 Won(2009)의 연구에서 운동요법이 주관적인 건강상태에 영향을 미쳤음을 고려할 때 기질적 병리가 없거나 적절한 의학적인 진단이 내려지지 않은 상태에서 내적인 불안이나 갈등이 일상적인 정신 방어 작용으로 해소되지 않을 때 신체적 증상으로 전환되어 표현되는 신체화 증상(Kwon & Min, 2000)을 예방하고 관리하기 위해 스트레스 관리 프로그램에 신체적 활동을 포함할 필요성이 지지된다.

본 연구에 있어서의 제한점은 실험 초기에 대상자를 선택할 때는 경증 우울 대상자만을 선정하였으나 본 연구를 시작하는 1차 조사에서의 우울 점수가 19점 수준으로 나타나고 있어 우울 측정 도구 사용에 대한 신중한 평가가 요구된다. 한편으로는 연구 기간이 11월 이후 연말 연시를 맞이하는 시기로서 대상자들이 심리적으로 생활주변의 여건에 많은 영향을 받을 수 있는 시기로 생각되므로 연구기간 선정에 있어서 연중 시기를 고려하거나 확대할 필요성이 있는 것으로 사료된다. 추가적으로 대상자들의 스트레스 관리 방법에 대한 선호도를 고려할 필요가 있는데 이는 같은 동양권에 있는 지역사회에 거주하는 홍콩 노인의 스트레스 관리 방법을 조사한 Kwong과 Kwan(2004) 연구에서 그들이 주로 선택하는 스트레스 관리 방법으로 스스로 즐기는 활동에 참여하거나 긍정적

인 생각을 갖는 것, 가족이나 친구에게 이야기 하는 것, 전문가의 도움을 찾는 것, 종교적 활동에 참여하는 것 등의 순위를 보여 준 것 처럼 한국인의 경우도 가족, 친구, 전문인에 의한 사회적 지지에 의존하기보다 자기 스스로 관리하는 방법을 더 좋아할 가능성이 있음을 고려하여 스스로 이행할 수 있는 단순하면서도 다양한 스트레스 관리 방법의 개발이 요구된다.

이상의 결과에서 스트레스 대처 프로그램은 노인의 지각된 스트레스와 우울을 예방하고 감소시키는데 효과가 있으므로 노인들의 정신건강을 위해서 스트레스 관리 프로그램을 지속적으로 보급하며 이에 더불어 스트레스 대처 프로그램에 신체화 증상을 감소시킬 수 있는 대안을 추가하여 프로그램이 보장된다면 노인의 신체화 증상을 감소시키는데도 기여할 수 있으리라 기대한다. 더불어 노인의 질적인 삶에 대한 개인과 국가 차원에서의 다양한 지원과 전략이 요구된다.

## 결론 및 제언

본 연구는 스트레스 관리 프로그램이 노인의 지각된 스트레스, 우울 및 신체화 증상에 미치는 효과성 검증을 통해 실제 노인 정신건강관리에 활용할 수 있는 기초를 제공하고자 시도된 비동등성 대조군 전후 시차 설계의 유사 실험 연구이다.

대상자는 2009년 11월부터 2010년 2월까지 서울특별시 S구 내 구립 경로당 20개소에 등록되어 있거나 방문한 노인 225명 중 사전 조사에서 경증 우울로 선별된 자로서 스트레스 관리 프로그램에 참여한 실험군 25명과 대조군 25명으로 총 50명이었다. 스트레스 관리 프로그램은 파워포인트로 구성된 강의 자료로 시청하며 따라하는 방식으로 구성되었고, 5주 동안 주 1회, 회당 1시간씩 권역별 경로당 4곳을 순회하여 시행되었다. 실험처치의 효과 측정은 지각된 스트레스 척도(PSS) 10문항, 노인 우울 척도(GDS-K) 30문항, 신체 증상 척도(PHQ-15) 13문항 도구로 하였다. 자료 분석은 SPSS프로그램을 이용하여 실험군과 대조군의 시점처치 전·후의 변화 정도를 paired t-test로, 두 군간의 전후의 차이는 independent t-test로 검정하였다.

연구 결과, 지각된 스트레스와 우울은 실험군이 대조군보다 유의하게 감소되었으나 신체화 증상은 실험군과 대조군 모두에서 변화가 없었다.

이상의 결과로 스트레스 관리 프로그램이 경증 우울 노인의 지각된 스트레스와 우울을 감소시킴을 확인할 수 있어 노인의 정신건강관리에 활용할 가능성이 지지되었다. 하지만 기대했던 신체화 증상에는 변화가 나타나지 않아 추후 스트레스 관리 프로그램에 신체적 활동을 포함하는 잘 통제된 실험 설계와 좀 더 많은 대상자를 확보하고, 스트레스 관리 프로그

램 개발에 앞서 대상자의 전반적인 요구도를 사정하여 내용 구성이나 프로그램 횟수, 장소 등을 다양하게 적용하여 그 효과성을 증대하는 프로그램 개발 중재 연구를 제안한다.

## References

- Ahn, J. H., & Chun, M. A. (2009). A study on antecedents of suicidal ideation among Korean older adults: A test of the stress-diathesis model. *J Korean Gerontol Soc*, 29(2), 489-511.
- Arandra, M. P., Castaneda, I., Lee, P. J., & Sobel, E. (2001). Stress, social support and coping as predictors of depressive symptoms: Gender differences among Mexican Americans. *Social Work Res*, 25(1), 37-48.
- Cho, Y. R., Roh, H. J., Choi, Y. J., Yang, S. S., & Jee, E. H. (2008). The effects of a stress management program on depression, stress responses, perceived health status, and emotion dysregulation in community-dwelling older adults: a preliminary study. *Cognitive Behav Therapy*, 8(2), 27-50.
- Choi, H. S., Choi, J. H., Park, G. H., Ju, K. J., Ga, H., Goh, H. J., & Kim, S. R. (2007). Standardization of the Korean version of patient health questionnaire-9 as a screening instrument for major depressive disorder. *J Korean Acad Fam Med*, 28(2), 114-119.
- Choi, J. Y., & Suh, K. H. (2005). The effects of yoga practice on stress responses. *Korean J Health Psychol*, 10(4), 455-473.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav*, 24(4), 385-396.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A-G., & Buchner, A. (2007). G\*Power: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods*, 39(2), 175-191.
- Heo, D. G. (2008). *A study on development and effectiveness of meditation program for elderly stress reduction*. Unpublished doctoral dissertation, Yeungnam University, Gyeongsan.
- Jung, E. S. (2003). *Effects of the group program by the reality therapy on the aged person's depression and self-esteem*. Unpublished master's thesis, Catholic University of Korea, Seoul.
- Jung, I. K., Kwak, D. I., Joe, S. H., & Lee, H. S. (1997). A study of standardization of Korean form of geriatric depression scale. *J Korean Geriatric Psych*, 1(1), 61-72.
- Jung, S. H. (2004). *Preventive mental health program for depression among the elderly*. Unpublished master's thesis, Korea University, Seoul.
- Kaneko, Y., Motohashi, Y., Sasaki, H., & Yamaji, M. (2007). Prevalence of depressive symptoms and related risk factors for depressive symptoms among elderly persons living in rural Japanese community: A cross-sectional study. *Commun Mental Health J*, 43(6), 583-590.
- Kee, B. S., & Lee, C. W. (1995). A preliminary study of the standardization of geriatric depression scale in Korea. *J Korean Neuropsych Assoc*, 34(6), 1875-1885.
- Kim, J. Y., Kim, D. B., & Choi, S. H. (1998). Stress, marital conflicts, depression, and marital power of elderly couples. *J Korean Gerontol Soc*, 18(3), 103-122.
- Kim, M. H., Lee, G. Y., & Chung, S. D. (2000). A path analysis on depression among the elderly. *J Korean Gerontol Soc*, 20(3), 211-226.
- Ko, D. S., & Won, Y. S. (2009). The effect of physical fitness and exercise participation on healthy aging of the elderly. *J Korean Gerontol Soc*, 29(3), 899-915.
- Kwon, S. M., & Min, B. B. (2000). *Mental disorders in elderly*. Seoul, Hakjisa.
- Kwong, E. W., & Kwan, A. Y. (2004). Stress-management methods of the community-dwelling elderly in Hong Kong. *Geriatric Nurs*, 25(2), 102-106.
- Lee, J. Y. (2003). *The effects of hand massage on anxiety and depression in the female elderly*. Unpublished master's thesis, Catholic University of Korea, Seoul.
- Lee, M. S., Choi, Y. K., Jung, I. G., & Kwak, D. I. (2000). Epidemiological study of geriatric depression in a Korea urban area. *J Korean Geriatric Psych*, 4(2), 154-163.
- Lee, Y. J., & Kim, T. H. (1999). A study on the buffering effect of social support on the stress of the elderly who lives alone. *J Korean Gerontol Soc*, 19(3), 79-93.
- Pack, H. J. (2007). *A study on depression and somatic symptoms in the community-dwelling elderly*. Unpublished master's thesis, Ewha Women's University, Seoul.
- Park, J. J., & Hong, Y. J. (2000). The study of depression according to physical exercise of old age women. *J Korean Soc. Aerob Exer*, 4(1), 13-27.
- Park, J. M., & Han, S. H. (2003). The effect of exercise program on health and depression in the elderly. *J Korean Acad Nurs*, 33(2), 220-227.
- Shin, K. R., Kang, Y., & Heikemper, M. (2009). Effects of exercise program on physical fitness, depression, and self-efficacy of low-income elderly women in South Korea. *Public Health Nurs*, 26(6), 523-531.
- Shin, K. R. & Kim, J. S. (2003). A study on the relationship between stress and depression in elderly women. *J Korean Gerontol Nurs*, 33(2), 220-227.
- Statistics Korea (2007). Population projection by provinces, <http://www.kostat.go.kr/eng/>
- Vincent, P. (2008). *Happy to get rid of depression*. Seoul, Aquarius.
- Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., & Von Otto, L. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale. A preliminary report. *J Psych Res*, 17(1), 37-49.
- Yun, H. H. (2007). *Stress causing factors and coping behavior of the elderly*. Unpublished master's thesis, Gachon University of Medicine and Science, Incheon.

## Effects of a Stress Management Program on Perceived Stress, Depression and Somatic Symptom in the Elderly\*

Lee, Young Hee<sup>1)</sup> · Park, Chai Soon<sup>2)</sup>

1) Graduate School of Clinical Nursing Science, The Catholic University of Korea

2) Professor, College of Nursing, The Catholic University of Korea

**Purpose:** This study was done to identify the effects of stress management program on perceived stress, geriatric depression, and somatic symptom in elderly Korean subjects. **Methods:** A pre-post test design with a nonequivalent control group was used. Fifty elderly Korean subjects with mild depression were recruited from the registrants at four public senior citizen centers within S-gu in Seoul. They were randomly allotted to the experimental group(n=25) and control group(n=25). The intervention was performed for one hour each week at each center for 5 weeks. The effects were measured by Perceived Stress Scale, Geriatric Depression Scale-Korean, and Patient Health Questionnaire-15. **Results:** Perceived stress and depression were significantly reduced in experimental group. The somatic symptom was not significantly different in the experimental group. **Conclusion:** The stress management program may have merit in improving mental health of elderly Koreans, although this conclusion is equivocal pending further well-controlled studies that include mediation techniques such as conversion therapy and health gymnastics.

**Key words :** Stress, Depression, Somatic symptom, Stress management

• Address reprint requests to : Park, Chai Soon

College of Nursing, The Catholic University of Korea

505, Banpo-Dong, Seocho-Gu, Seoul 137-701, Korea

Tel: 82-02-2258-7403 Fax: 82-02-2258-7772 E-mail: cspark@catholic.ac.kr