

재가노인을 위한 자기관리증진 프로그램의 효과*

이 경 복¹⁾ · 김 순 례²⁾

서 론

연구의 필요성

우리나라 15세~64세 생산 가능 인구 100명에 대한 65세 이상 노년 부양비는 1999년 9.6에서 2009년 14.7로 10년간 5.1 증가하였다(Statistics Korean, 2009-a, b). 이는 2008년 생산인구 7명이 65세 이상 노인 1명을 부양하던 것을 2036년에는 생산인구 2명이 1명의 노인을 부양(Statistics Korea; 2009-a)하게 된다는 추정이 가능하다. 또한, 2010년 국내 65세 이상 인구 비율 11% 중 노인 단독가구는 전체 가구의 6%로 1,021천 가구이며, 2030년에는 10가구 중 1가구(11.8%)가 노인 단독가구로 예측된다(Statistics Korea, 2010).

한편, 2010년 상반기 노인 1인당 진료비는 137만 2천원으로 전체 국민 1인당 진료비의 3.1배이다(National Health Insurance System, 2010). 이 노인진료비는 전년 동기대비 15.5%의 증가율을 보여 가계 지출뿐만 아니라 국민 의료비 지출에 심각한 요인으로 작용하고 있다. 따라서 아픈 노인들을 시설과 병원에 모두 수용하는 것은 불가능하며, 집에서 돌보거나 스스로 자신을 돌볼 수 있도록 돕는 노인건강유지, 증진 프로그램 등 의료비 절감 방안이 절실히 요구된다.

OECD 국가를 비롯한 선진국은 고령화 사회에 대응하는 주요 정책으로 질병치료보다 건강유지증진, 건강보호 및 질병예방을 위한 활동들을 채택하고 있다(Song & Song, 2009; Oh, Lee, Seon, Yoo, & Oh, 2009).

이러한 배경에서 재가간호사업(home care nursing service)은 노령사회로 진입하는 국가들 대부분이 국민의료비 절감과 노인보건의료문제 해결방안의 대안으로써 적극 활용, 발전시켜나아가고 있다(Ryu, 2006). 우리나라는 보건소를 중심으로 건강증진 사업이 실시되고 있으나 프로그램의 우수성에도 불구하고 일부계층이 이용할 뿐 지역사회전체로 확산되지 못하고 있다(Ahn, 2003). 특히, 재가노인을 위한 건강증진 프로그램은 가족 및 지역사회 자원을 최대한 활용하면서 의료기관 가정간호, 보건소 방문건강관리 및 장기요양 방문간호서비스와 복지 서비스가 상호 연계되어 친숙하고 자연스런 가정환경에서 노인의 일상생활 독립성을 증진시키는 교육 프로그램이 요구된다.

선행연구들(Song & Song, 2009; Lee et al., 2001; Lee et al., 2009; June, Lee, & Yun, 2009; Yim, 2002; Yoon, Lee, & Lee, 2008; Ahn, 2003)에서 노인 대상 프로그램의 개발과 적용에 대한 연구들이 다수 보고되고는 있으나, 노인 스스로 행할 수 있는 독립성 증진 자가간호 프로그램은 많지 않다.

Hwang, Lim과 Lee (2009)는 노인의 일상생활 활동 능력을 최대한 스스로 유지할 수 있도록 하는 간호중재 개입의 필요성을 언급하며, 노인 삶의 만족도 향상을 위하여는 관계 맺기, 말벗하기와 상담, 돌봄 프로그램과 같은 간호 관리 프로그램 개발의 포괄적인 접근을 시도해야 한다고 하였다.

우리나라에서 재가 노인들에게 제공되는 건강관리 서비스의 형태는 병·의원 퇴원 후 가정전문간호사가 제공하는 의료기관 가정간호와 지역사회 취약계층에게 서비스를 제공하는 보건소

주요어 : 재가간호, 노인, 자기관리증진

* 이 논문은 제 1저자의 석사학위논문을 요약한 것임.

1) 교구 간호사

2) 가톨릭대학교 간호대학 교수(교신저자 E-mail: slkim@catholic.ac.kr)

투고일: 2014년 10월 22일 수정일: 2014년 12월 5일 게재확정일: 2014년 12월 8일

방문건강관리, 그리고 노인 장기요양보험제도 등급판정에 따라 간호서비스를 제공하는 방문간호가 있다(Kim et al, 2008).

2008년 노인 장기요양보험제도의 도입(Oh et al., 2009)으로 노인보건 및 복지 서비스의 종류, 제공인력 및 전달 체계 등에서 많은 변화가 있으나, 등급외자노인들에 대한 관리는 보건소의 방문건강관리 서비스 연계가 있을 뿐이다.

노인이 스스로 자신의 가정이나 지역에서 계속 생활하고자 하는 욕구가 강한 한국에서는 그 욕구를 존중하고 지역 중심의 재가생활을 위한 종합 서비스가 체계화 되어 자신의 생활을 스스로 관리하도록 돕는 적극적인 프로그램 개발과 자발적 참여 유도가 필요하다(Park, 2004). 따라서 노인의 일상생활 기능 정도를 평가하고 독립된 생활을 하도록 돕는 일일 삶의 질 향상에 필수적이다(Moon, 2001).

지역사회 재가노인 대상 연구에서 일상생활수행능력 저하가 우울정도를 높이고, 신체장애가 있는 노인의 독립적인 일상생활의 어려움이 신체적, 정신적 스트레스를 가중시키는 것으로 보고되고 있다(Song, Kim, & Lee, 2008). 재가노인에게 정기적인 가정방문을 통해 건강을 유지 증진시키는 프로그램을 제공한 결과, 신체 및 인지기능, 자기 효능감, 자가 간호 능력에 효과가 있음도 확인되었다(Lee, Lim, & Kim, 2001; Lee, Lee, & Yang, 2009).

노인 장기 요양자에게 사례관리 프로그램을 적용한 결과(June, Lee, & Yoon, 2009) 우울과 인지기능, 독립성이 향상되었으며, 도구적 향상 가능성은 4.4배, 우울이 나아질 가능성은 10.9배 높아진 것으로 나타났다. 따라서, 노령인구의 독립성 증진을 돕는 프로그램의 보급과 이에 대한 효과를 확인하는 연구가 필요하다.

국내에서 노인을 대상으로 한 연구는 대부분 서술적 조사 연구(Song et al., 2008; Chun, 2005; Kim, 2005; Hong & Hwang, 2010)가 많고 재가노인을 대상으로 한 중재 연구는 많지 않다. 또한 전문가에 의한 일방적 프로그램 제공이 주

이고 노인과 그 가족이 함께 참여해서 스스로 이끌어 가는 경우는 드물다.

본 연구는 재가노인을 대상으로 자가관리 프로그램을 제공한 후, 재가노인의 독립성 증진과 일상생활 활동 수행도 및 우울에 미치는 효과를 확인함으로써, 노인의 외상상태를 미연에 방지하고 궁극적으로 의료비 절감방안을 찾는 데 기여하기 위하여 연구를 시도하였다. 연구의 구체적 목적은 다음과 같다. 첫째, 재가노인에게 제공된 자가관리 프로그램이 노인의 독립성 증진(일상생활 활동 수행도)에 미치는 효과를 파악한다. 둘째, 재가노인에게 제공된 자가관리 프로그램이 노인의 우울에 미치는 효과를 파악한다.

위의 연구 목적을 달성하기 위하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- 제 1가설: 자가관리 프로그램을 제공받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 독립성 점수가 높을 것이다.
- 제 2가설: 자가관리 프로그램을 제공받은 실험군은 제공받지 않은 대조군보다 우울 점수가 높을 것이다.

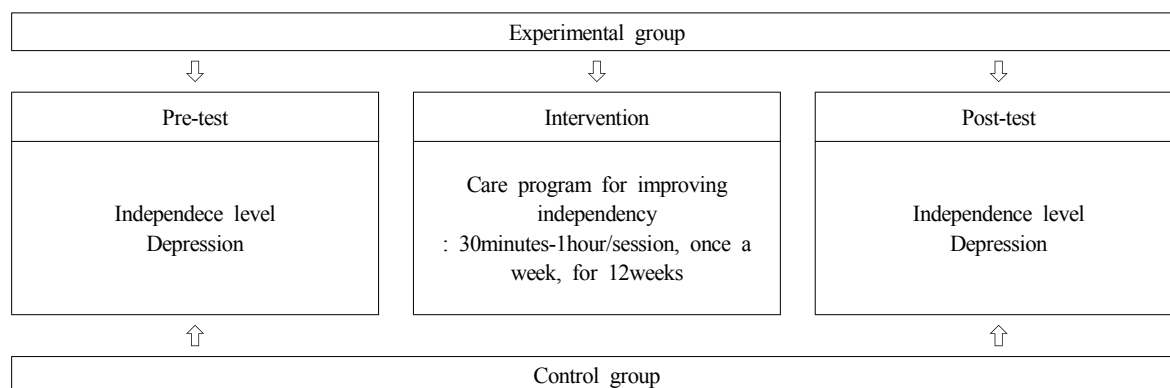
연구 방법

연구 설계

본 연구는 부산시 일부지역의 재가 노인을 대상으로 독립성 증진을 위한 체계화된 프로그램을 제공하여 이들의 일상생활 활동 수행정도를 포함한 독립성 수준과 우울에 미치는 효과를 확인하기 위한 비동등성 대조군 전후설계에 의한 유사 실험연구이다(Figure 1).

연구 대상

연구 대상은 부산시 일부지역의 보건소 1개소, 복지관 2개



<Figure 1> Research design

소, 의료기관 가정간호과 4개소에서 가정/방문간호 서비스를 받는 노인 중 장기요양 기능상태 평가 3등급이나 등급 외 판정을 받은 재가노인으로서 치매가 없으며, 연구 참여에 동의한 자 이었다.

본 연구에서 표본 크기의 결정은 두 집단의 평균에 대한 차이검정을 위해 Cohen의 공식에 따라 효과크기 $d=40$, 유의수준 $\alpha=.05$, 검정력($1-\beta$)=.80을 적용한 결과 총 60명이었다.

연구 대상자 선정은 가정방문 시 노인이나 그 가족에게 연구 목적을 설명하고 연구 참여에 동의한 대상자 61명을 연령순으로 나열 후 홀수번호는 실험군(31명)에, 짝수번호는 대조군(30명)에 할당하는 방식을 적용하였다. 연구가 진행되는 동안 실험군 1명이 탈락하여 최종 실험군 30명, 대조군 30명이 분석 대상이었다.

효과 측정도구

본 연구에서 ‘자가 관리’란 독립성 수준을 포함하며 연구효과는 독립성 수준 및 우울도구를 이용하여 측정하였다.

● 독립성 수준

독립성 수준은 Shimanouchi 등(2003)이 개발한 36개 문항의 5점 척도를 이용하여 측정하였다. 이 도구의 내용은 일상생활 수행능력, 도구적 일상생활수행능력, 구강간호, 대인관계, 건강유지 및 증진, 설비/환경, 응급 시 대처의 7개 하위 영역으로 구성되었다.

일상생활 수행능력과 도구적 일상생활 수행능력은 각 문항에 대하여 독립성 정도를 ‘완전히 의존적’ 1점, ‘거의 의존적’ 2점, ‘반 독립적’ 3점, ‘거의 독립적’ 4점 및 ‘독립적’ 5점으로

<Table 1> General characteristics between the experimental and ntrl groups at baseline (N=61)

General characteristics	Group	‡ Exp.	§ Cont.	χ^2 or t	p
		(n=31)	(n=30)		
		Mean \pm SD	N(%)		
Gender					
Male		9(29.03)	11(36.67)	0.403	.525
Female		22(70.97)	19(63.33)		
Age		76.1 \pm 6.08	78.4 \pm 5.45	1.53	.131
† Insurance_type					
National health insurance		14(45.16)	17(56.67)		.372
Medical aid type 1		13(41.94)	11(36.67)		
Medical aid type 2		0(0.00)	1(3.33)		
other		4(12.90)	1(3.33)		
† Long-term care Insurance					
2nd grade		0(0.00)	2 (6.67)		.058
3rd grade		6(19.35)	2 (6.67)		
other		25(80.65)	26(80.67)		
Home Health care service					
Hospital		1 (35.48)	14(46.67)	0.788	.375
Public health center/ Welfare center		20(64.52)	16(53.33)		
Frequency of home visit		2.8 \pm 1.31	2.5 \pm 1.53	0.66	.510
Duration of service for home care nursing (months)		20.2 \pm 15.49	19.7 \pm 18.05	0.11	.909
Years of education		5.5 \pm 4.22	4.9 \pm 4.12	0.61	.545
Education level					
None		9(29.03)	9(31.03)		.981
Elementary school		14(45.16)	12(41.38)		
Middle school		4(12.90)	5(17.24)		
\geq High school		4(12.90)	3(10.34)		
Number of family		3.7 \pm 1.84	2.1 \pm 1.36	3.65	.001
Caregiver*					
Spouse		3(13.64)	2(13.33)		.339
Wife		6(27.27)	7(46.67)		
Son		6(27.27)	1(6.67)		
Daughter		7(31.82)	4(26.67)		
Others		0(0.00)	1(6.67)		

† Fisher's Exact test ‡ Exp. : experimental group § Cont. : Control group

평가하도록 하였으며, 점수가 높을수록 독립성 정도가 높음을 의미한다.

구강간호, 대인관계, 건강유지 및 증진, 설비/환경, 응급 시 대처는 각 문항에 대하여 건강행위를 ‘전혀 수행하지 않음’ 1점부터, ‘드물게 함’ 2점, ‘때때로 함’ 3점, ‘잘함’ 4점, ‘매우 잘함’ 5점까지로 평가하도록 하였으며, 점수가 높을수록 건강행위의 독립성 정도가 높음을 의미한다. 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 값은 .93 이었다.

● 우울

우울은 Yesavage 등(1983)이 개발한 노인우울척도(Geriatric Depression Scale)를 기백석 (1996)이 번역, 표준화하여 개발한 한국형 K-GDS 단축형 도구를 사용하였다. 각 문항에 대한 지난 한 주간의 느낌을 예/아니오 응답하도록 하였으며, 기백석

(1996)의 연구에서 Cronbach's α 값은 .88이었고, 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 값은 .64 이었다. Yesavage 등 각 문항에 대한 지난 한 주간의 느낌을 ‘예/아니오’로 응답하도록 하였으며, 기백석 (1996)의 연구에서 Cronbach's α 값은 .88이었고, 본 연구에서 도구의 신뢰도 Cronbach's α 값은 .64 이었다.

실험 처치

실험군에게 제공한 실험처치는 체계화된 「자가관리증진 프로그램」으로써 선행연구(Song & Song, 2009; Lee et al., 2001; June, et al., 2009)를 토대로 1회기 당 30분~1시간 씩, 주 1회, 12주간 실시하였다.

연구자가 가정전문간호사 5명에게 노인들의 독립성 증진을

<Table 2> Health related characteristics between the experimental and control groups at baseline (N=61)

Group	‡ Exp. (n=31)	§ Cont. (n=30)	χ^2 or t	p
	Mean \pm SD / N(%)			
Physical characteristics				
† Visual				
Normal	15(48.39)	15(50.00)		.999
Partially impaired	14(45.16)	14(45.16)		
Severely impaired	2(6.45)	1(3.33)		
† Hearing				
Normal	21(67.74)	18(60.00)		.687
Minimal difficulty	10(32.26)	11(36.67)		
Severe difficulty or unable	0(0.00)	1(3.33)		
Current treatment of the disease				
Yes	25(80.65)	24(80.00)	0.004	.950
No	6(19.35)	6(20.00)		
In the past one year, family members and close ones lost*				
Yes	4(12.90)	3(10.00)		.999
No	27(87.10)	27(90.00)		
Number of falls in a year				
Yes	7(22.58)	8(26.67)	0.14	.711
No	24(77.42)	22(73.33)		
Frequency of falling down in a year				
	2.9 \pm 1.95	4.4 \pm 3.42	-1.03	.320
† Swallowing problem				
Yes	3(9.68)	7(23.33)		.182
No	28(90.32)	23(76.67)		
Thirsty				
Yes	10(32.26)	14(46.67)	1.33	.250
No	21(67.74)	16(53.33)		
† Main diagnosis				
hypertension	10(32.26)	8(26.67)		.161
Arthritis	5(16.13)	2(6.67)		
Diabetes	3(9.68)	9(30.00)		
Cancer	3(9.68)	3(10.00)		
Cardiovascular disease	3(9.68)	1(3.33)		
Others	7(22.58)	7(23.33)		

† Fisher's Exact test ‡ Exp. : experimental group, §Cont. : Control group

위한 지지방법에 대해 직접 훈련하고, 교육 자료를 배부하였다. 복지관과 보건소는 연구자가, 의료기관 가정간호 서비스를 받는 노인에게는 담당 가정전문간호사가 가정을 방문하여 프로그램을 진행하였다(Table 4).

진행방법은 Shimanouchi 등 (2003)이 노인의 건강과 독립성 증진을 위하여 고안한 16가지 과업(물 자주마시기, 낙상을 예방하기, 하루 2회 꾸준히 걷기, 정해진 시간에 약 복용하기, 외모에 관심을 갖고 생활하며 사람들과 자주 만나고 어울리기, 가족 이웃 친구들과 대화하기, 올바른 구강습관 가지기, 손가락 운동하기, 돈을 직접 관리해 보기, 하루 세끼 규칙적인 식습관 가지기, 충분히 자고 규칙적인 배변습관 가지기, 전 날 있었던 일에 대해 생각하고 일기 쓰는 습관 유지하기, 소리 내어 신문을 읽는 습관 가지기)을 교육하고 실천하도록 하였다. 구체적인 방법은 다음과 같다.

- 첫 방문 시 대상자의 독립성 수준을 평가하고, 특별히 독립성 향상이 필요한 취약한 항목에 대하여 대상자와 가족에게 알려주면서, 16가지 자가 관리 프로그램이 그려진 포스터를 제공 하였다. 글을 모르는 노인들에게는 포스터에 있는 그림을 보면서 일대일로 설명 하였다.
- 2주차 방문 시 대상자에게 16가지 자가 관리 기록지를 제공하고 다시 교육하였다. 기록지에 중재시간과 프로그램 중 교육내용 항목에 관한 정보를 기록하도록 하였다.
- 3주~4주차에는 포스터를 함께 보면서 한 가지씩 실천 여부를 묻고, 질문하면서 부족한 부분에 대하여 실천을 격려하고 지지하였다.
- 5주차부터 가장 실천하기 어려운 항목을 표기하도록 하고 방문 시마다 실천을 독려하고 필요성을 강조하였다.
- 7주차에는 질환으로 인하여 실천이 어려운 부분에 대하여 이유를 파악하고 경청하면서 노인들이 쉽게 할 수 있는 손

가락운동, 걷기, 구강위생 등에 대하여 실천을 독려하고, 함께 운동을 시행하였다.

- 9주차부터 달력을 보면서 전 날 있었던 일 또는 가족의 생일을 기억하도록 하면서 기억력을 증진시켰다.
- 마지막 12주차에는 지금까지 실천한 자가 관리 프로그램에 대해 하나하나 읽어가면서 지속적인 관리를 독려하고 중재의 효과를 확인하기 위해 사후 조사를 시행 하였다.

자료 수집 절차

- 가톨릭대학교 임상연구심의위원회(IRB: .CUMC10158)의 승인을 받았다. 연구 대상자에게 연구 목적을 설명하고 자발적 참여의 보장과 개인의 비밀보장 및 연구결과에의 익명성을 약속 후 서면 참여 동의서를 받았다.
- 실험군과 대조군에게 사전조사를 실시하였다.
- 실험군에게 2010년 12월부터 2011년 3월 까지 12주간 「자가간호증진 프로그램」을 제공하였고, 대조군에게는 실험군에게 제공된 프로토콜 16가지 과업을 적용하지 않고, 간호사가 정기적인 방문 시에 제공하는 기본적인 간호처치와 일상적인 정보제공을 하였다.
- 실험군과 대조군에게 사후조사를 실시하였다.

자료 분석

자료의 분석은 SAS 통계프로그램 Ver. 9.1을 이용하였다. 대상자의 특성은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차를 제시하였다. 실험군과 대조군간의 동질성 검증은 Fisher's exact test, t-test, χ^2 -test로 하였고, 독립성 증진 프로그램의 효과를 파악하기 위한 실험 전후 차이는 집단 간의 비교, 측정시기별 비교, 집단과 측정시기의 교호작용을 검정하기 위하여 repeated

<Table 3> Homogeneity test for independence level, performance of daily living activity and depression between the experimental and control group

Variable	Group	† Exp. (n=31)	‡ Cont. (n=30)	t	p
		Mean ± SD	Mean ± SD		
Independence level		136.8±21.91	139.5±24.37	0.45	.651
Activities of daily living		26.4±4.40	26.9±4.38	0.46	.650
Instrumental activities of daily living		39.6±9.97	42.3±10.38	1.03	.307
Oral care		17.9±1.78	17.5±2.76	0.62	.538
Personal relationships		12.7±3.59	12.6±4.33	0.01	.991
Maintaining / promoting Health		26.6±4.98	26.7±4.77	0.09	.925
Equipment/environment		6.5±2.59	6.1±2.52	0.59	.560
Emergency response		7.2±2.46	7.3 ±2.26	0.23	.818
Depression		9.4±3.69	8.6±3.48	0.89	.377

† Exp. : experimental group, ‡ Cont. : Control group

measures ANOVA로 검증하였다.

연구 결과

실험군과 대조군간의 동질성 검증

실험군과 대조군간의 성, 연령, 보험형태, 등급판정 결과, 가정/방문 간호서비스 제공기관, 방문횟수, 서비스 수혜기간, 주 간호 제공자에서는 차이가 없었으나, 가족 수에서 실험군이 3.7명, 대조군이 2.1명으로 차이가 있었다($p=.001$)(Table 1).

시력, 청력, 현재 질병치료 여부, 최근 일 년 간 가족 사망 경험, 지난 일 년 간 낙상경험 여부, 연하곤란, 갈증여부, 주요 진단명은 실험군과 대조군 사이에 차이가 없었다(Table 2).

실험 전 두 집단의 독립성 수준, 우울점수는 차이가 없었다(Table 3).

독립성 수준

전체적으로 「자가관리증진 프로그램」을 제공받은 실험군은 프로그램 적용 전 136.8(± 21.91)점에서 프로그램 적용 후 161.4(± 19.01)점으로 평균 24.6점 증가하였고, 대조군의 경우 139.5(± 24.37)점에서 149.0(± 27.00)점으로 10점 증가하여 집단과 측정 시점간의 교호작용이 있었다($p=.004$).

독립성 수준의 하위 영역별로는 도구적 일상생활 수행능력 영역이 실험군의 경우 39.6 \pm 9.97점에서 45.6 \pm 10.39점으로, 대조군은 42.30 \pm 10.38점에서 43.7 \pm 10.96점($p=.016$)으로, 대인 관계영역이 실험군 12.7 \pm 3.59점에서 16.6 \pm 2.98점으로, 대조군은 12.6 \pm 4.33점에서 14.2 \pm 4.19점($p=.035$)으로, 건강유지 및 증진 영역이 실험군 26.6 \pm 4.98점에서 32.6 \pm 3.52점으로, 대조군은 26.7 \pm 4.77점에서 대조군 29.0 \pm 6.00점($p=.008$)으로 군과 시점간에 교호작용이 있어 실험군이 대조군보다 유의하게 증가

하였다(Table 5).

우울

「자가관리증진 프로그램」을 제공받은 실험군은 프로그램 적용 전 우울점수가 9.42 \pm 3.69점에서 적용 후 5.80 \pm 3.20점으로 평균 -3.62점 감소하였고, 대조군의 경우 8.60 \pm 3.48점에서 7.03 \pm 3.93점으로 -1.57점 감소하여 실험군과 대조군의 감소 폭이 유의한 차이가 있었으나, 집단과 측정 시점간의 교호작용은 유의하지 않았다($p=.062$)(Table 5).

논 의

본 연구에서 시도한 「자가관리증진 프로그램」은 16가지 돌봄을 통하여 노인 스스로 독립성 증진 효과를 확인하면서 자가 관리 수행 능력을 향상시켜 나갈 수 있도록 고안되었다.

본 연구 결과, 프로그램 적용 후 독립성 수준은 시점과 군간의 교호작용이 있어서 실험군이 대조군보다 독립성 수준이 증가하였으며, 하위영역 중 도구적 일상생활수행능력, 대인관계, 건강유지 및 증진은 실험군이 대조군보다 증가폭도 컸다. 이는 연구자와 가정전문 간호사가 12주간 지속적으로 대상자의 기능적 독립성 수준의 개선된 정도를 격려하거나 실천하도록 동기부여를 하였으며, 대상자들이 일기를 쓰는 등 스스로 할 수 있다는 자신감과 흥미를 가지게 되었기 때문으로 추측된다. 특히 자가 관리를 위한 프로그램 적용이 독립성 수준에 효과가 있다는 결과는 일정양의 서비스를 유지하고 지속적인 모니터링을 실행함으로써 노인의 독립성을 위한 의지와 자기관리에 기여할 수 있다는 Nakatani와 Shimanouchi (2004)의 연구결과와 일치하였다. 또한 가정에서의 지지 서비스가 개별 노인에 대한 원인 파악과 적절한 중재를 가능하게 함으로써 정서적으로 긍정적인 영향을 미쳤을 것으로 여겨진

<Table 4> Constitution by session in a self-management program

Week	Contents
first visit	- Assess independence level of subjects and inform items which need improvement - Provide subjects and their family with poster of self-care improvement program - For analphabetic subjects, describe each items using poster images
2	- Give self-care report sheet to subjects and educate them how to fill in the sheet - Record the information about notified items and intervention time
3~4	- Inquire subjects whether they practice each items or not - Encourage subjects to implement each items
5	- Ask to mark the best difficult item to practice and emphasize needs of implementation every visit
7	- Inquire and figure out difficult items to perform related to their disease - Encourage and practice to perform finger exercise, walking and oral care together
9	- Enhance memory by remembering the past and birthday of family using calendar
12	- Encourage to carry out care programme continuously - Perform follow up investigation to identify effects of independence

다. 또한 선행연구들에서 가족을 포함한 지역사회 지지망 확보가 노인들의 생활 만족도와 삶의 질을 향상시킨다고 한 연구결과들(Kim & Park, 2000; Chung, 2004)과 맥락을 함께 하였다. 또 다른 연구들(Song & Yu, 2007; Kim, Choi, & Sok, 2007; Yim, 2002)에서는 노인의 삶의 질을 고려한 간호 중재 프로그램이 필요함을 제안하였다.

본 연구에서 우울 정도는 실험군과 대조군 모두에서 감소하였고 실험군의 감소폭이 -3.62점으로 대조군의 -1.57점보다 유의하게 컸으나 집단과 시점 간에 교호작용은 없었다. 이는 재가노인을 대상으로 인지기능 강화 프로그램을 적용한 연구결과(Han, Song, & Lim; 2010)에서 실험군의 우울 수준이 유의하게 감소하였다는 결과와 일부 유사하였다. 다른 한편, 가정간호서비스가 만성질환 재가노인의 우울에 차이를 나타내지 않았다는 결과(Lee et al., 2009)와도 일부는 같았다. 이러한

건강상태 차이 등에 기인한 것인지, 프로그램의 내용이나 제공 방법에 기인한 것인지 후속 연구가 필요하다고 여겨진다.

선행연구에서 노인에게 적용한 간호관리의 서비스 기간이 3개월일 때 30.6%에서 6개월일 때 37.1%로 독립 수준이 증가하였다는 연구결과(Nakatani & Shimanouch, 2004)에 따르면 서비스량이 기능적 독립수준과 간호계획의 간호항목 개선에 영향을 준다고 할 수 있을 것이다. 본 연구는 3개월의 중재기간동안 계획된 자가 관리 프로그램을 적용한 결과 독립성 수준 즉, 일상생활 활동 수행도에서 효과가 있었다. 또한 주기적인 방문을 통한 정서적 지지와 개별 건강교육이 긍정적인 영향을 미쳤다고 해석된다. 그러나 투입되는 시간과 인력이 제한적인 제도적 약점을 보강하는 지역사회 보건소, 복지관, 노인요양센터 등과 연계 시스템을 구축함으로써 지속적으로 재가노인의 독립성 유지 증진을 위한 전략을 구축한다면 보

<Table 5> Comparison of pretest and post test of independence level, self-management, depression level (N=60)

Variables	Pretest	Posttest	F	p-value	
	Mean±SD	Mean±SD			
Total independence level			§G	2.24	.344
Exp.	136.8±21.91	161.4±19.01	T	48.41	<.001
Cont.	139.5±24.37	149.0±27.00	G*T	8.97	.004
Activities of daily living			G	0.26	.612
Exp.	26.4±4.40	28.8±2.68	T	14.38	.001
Cont.	26.9±4.38	27.7±4.52	G*T	2.72	.104
Instrumental activities of daily living			G	0.01	.928
Exp.	39.6±9.97	45.6±10.39	T	18.57	<.001
Cont.	42.3±10.38	43.7±10.96	G*T	6.64	.016
Oral Care			G	2.18	.145
Exp.	17.9±1.78	19.5±1.22	T	25.28	<.001
Cont.	17.5±2.76	18.3±2.63	G*T	3.28	.076
Personal relationships			G	2.19	.144
Exp.	12.7±3.59	16.6±2.98	T	24.64	<.001
Cont.	12.6±4.33	14.2±4.19	G*T	4.68	.035
Maintaining /promoting Health			G	2.45	.123
Exp.	26.6± 4.98	32.6±3.52	T	38.51	<.001
Cont.	26.7± 4.77	29.0±6.00	G*T	7.64	.008
Equipment/ environment			G	2.97	.090
Exp.	6.5±2.59	8.9±1.84	T	44.90	<.001
Cont.	6.1±2.52	7.6±2.54	G*T	1.99	.164
Emergency response			G	1.04	.312
Exp.	7.2± 2.46	9.3±1.35	T	24.56	<.001
Cont.	7.3± 2.26	8.4±1.96	G*T	2.50	.119
Depression level			G	0.12	.732
Exp.	9.42±3.69	5.80±3.20	T	24.79	<.001
Cont.	8.60±3.48	7.03±3.93	G*T	3.61	.062

‡ Exp. : Experimental group (n=30)

‡ Cont. : Control group (n=30)

§ G : Group

|| T : Time

일관되지 않은 결과들이 대상자의 환경, 즉 동거가족 수 혹은

다 긍정적인 결과를 기대할 수 있을 것이다.

실험군의 중재가 진행되는 동안 대조군에게 특별한 프로그램이 제공되지 않았음에도 대조군의 실험 후 독립성 수준, 일상생활 활동 수행도 점수가 다소 증가한 것으로 나타나 보다 엄격한 연구 환경이 이루어지지 못한 점이 아쉬웠다.

결 론

본 연구는 일개 도시지역의 65세 이상 재가노인 60명(실험군 30명, 대조군 30명)을 대상으로 「자가관리증진 프로그램」을 제공하고 그 효과를 확인한 유사실험 연구이다.

실험처치는 가정전문간호사가 가정을 방문하여 대상자들에게 16가지 독립성 증진을 위한 과업을 실천하도록 돌봄 포스터를 제공하고, 작성된 지침에 따라서 매주 1회 30분 이상 12주간 교육하고 실천을 격려했다. 효과 측정은 Shimanouchi 등(2003)이 개발한 독립성 수준, 일상생활활동수행 도구와 Yesavage (1986)가 개발한 우울도구로 측정하였다.

연구 결과는 다음과 같다.

- 재가노인의 독립성 수준은 집단과 시점간의 교호작용이 있어 실험 후 실험군의 증가정도가 대조군 보다 컸다.
- 우울정도는 실험군이 대조군보다 유의하게 감소하였으나 군과 시점간의 교호작용은 없었다.

이상의 연구결과에서 「자가관리증진 프로그램」 시행 후 재가노인들의 독립성 수준이 증진되었음을 알 수 있었다. 본 연구는 일개 대도시 지역 노인 중 보건소, 병원, 복지관의 일부 대상자를 중심으로 하였기 때문에 대상자들의 건강 수준 차이가 연구결과에 영향을 미칠 수 있다는 점 등으로 확대 해석이 어려운 제한점이 있다.

본 연구를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

- 첫째, 노인의 신체질환과 특성을 고려한 맞춤형 자가관리 증진프로그램의 보완과 반복연구가 필요하다.
- 둘째, 보건소 방문건강관리, 의료기관 가정간호 및 노인장기요양 방문간호, 그리고 복지관이 연계된 노인의 자가관리 프로그램의 효과를 높일 간호사 중심의 지역사회 가정간호센터가 필요하다.

References

Ahn, Y. H. (2003). A Community-based integrated preventive program of depression and it's effectiveness in caring for vulnerable elderly. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 14(2), 287-298.

Chun, S. J. (2005). *The factors associated with health status of the aged in the family in Seoul using the korean health status measure*. Unpublished master's thesis, The Catholic University of Korea, Seoul.

Chung, S. D. (2004). Characteristics of all support network for the low income elderly people: analysis of dyadic relationship. *Journal of Welfare for the Aged*, 24, 7-29.

Han, Y. R., Song, M. S. & Lim, J. Y. (2010). The effects of a cognitive enhancement group training program for community-dwelling elders. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing*, 40(5), 724-735.

Hong, J. Y. & Hwang, S. Y. (2010). A study on depression and activities of daily living among elderly patients in geriatric hospitals. *Korean Journal of Adult Nursing*, 22(5), 457-465.

Hwang, R. I., Lim, J. Y. & Lee, Y. W. (2009). A comparison of the factors influencing the life satisfaction of the elderly according to their cognitive impairment level. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing*, 39(5), 622-631.

June, K. J., Lee, J. Y. & Yoon, J. L. (2009). Effects of case management using resident assessment instrument-home care(RAI-HC) in home health services for older people. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 39(3), 366-75.

Ki, B. S. (1996). A Preliminary study for the standardization of geriatric depression scale short form-korea version. *Journal of The Korean Neuropsychiatric Association*, 35, 298-307.

Kim, B. I. (2005). The relations between self-esteem, self-care and life satisfaction in the home-dwelling elderly. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 16(4), 415-423.

Kim, K. B., Choi, J. E. & Sok, S. H. (2007). A study on the relationship among family support, morale, and quality of life in the elderly. *Korean Journal of Adult Nursing*, 19(4), 517-526.

Kim, K. T. & Park, B. G. (2000). Life satisfaction and social support network of the elderly living alone. *Journal of the Korea Gerontological Society*, 20(1), 153-168.

Kim, Y. S., Kim, S. L., Wang, M. J., Park, J. S., Park, I., H., Yang, S. O., et al. (2008). *Home health care general studies*. Seoul : Koonja Publishing Company.

Lee, H. Y. (2007). *Physical functioning, emotional state and life satisfaction in community dwelling elders*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.

Lee, K. L., Lee, G. J. & Yang, S. (2009). The effect of home care services on physical health, cognition, and depression in the community-dwelling elderly with a chronic disease. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 18(3), 251-258.

Lee, M. S., Lim, H. J. & Kim, K. O. (2001). The effect of a health diary program in solitary elderly. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 37(6), 966-975.

Moon, M. J. (2001). A study on the instrumental activities of daily living and quality of life of elderly home residents. *The Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, 4(1), 46-57.

Nakatani H. & Shimanouch S. (2004). Factors in care management affecting client outcomes. *Nursing and Health sciences*, 6, 239-246.

National Health Insurance System (2010, August 24), *Key statistics in the first half of 2010 Health insurance*, retrieved september 5, 2010, from <http://www.nhis.or.kr/cms/board/board/>

- Board.jsp?searchType=ALL&searchWord=&list_start_date=&list_end_date=&pageSize=10&branch_id=&branch_child_id=&communityKey=B0074&pageNum=2&list_show_answer=N&boardId=20063&act=VIEW
- Oh, Y. H., Lee, Y. K., Seon, U. D., Yoo, H. Y. & Oh, J. S. (2009). *Networking healthcare and social services for those outside the long-term care insurance(2009-34-3)*, Seoul : Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Park, S. Y. (2004). *Study on the effects of the life satisfaction and independent living of the elderly life*. Unpublished master's thesis, Ewha Women University, Seoul.
- Ryu, H. S. (2006). Current status of costs and utilizations of hospital based home health nursing care in Korea. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 36(7), 1193-1203.
- Statistics Korea (2009-a, January 20). Briefing materials on the factor analysis and implications of social change over the next 10 years, retrieved December 1, 2010, from http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/1/index.board?bmode=read&aSeq=63026&pageNo=1&rowNum=10&amSeq=&sTarget=title&sTxt=%ED%96%A5%ED%9B%84%2010%EB%85%84%EA%B0%84%20%EC%82%AC%ED%9A%8C%EB%B3%80%ED%99%94
- Statistics Korea (2009-b, September 30). *2009 Elderly Statistics*. retrieved from November 21, 2010, from http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/6/1/index.board?bmode=read&aSeq=67505&pageNo=4&rowNum=10&amSeq=&sTarget=title&sTxt=
- Statistics Korea (2010, September 29). *2010 Elderly Statistics*. retrieved from November 21, 2010, from http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/6/5/index.board?bmode=read&aSeq=
- 180000&pageNo=2&rowNum=10&amSeq=&sTarget=title&sTxt
- Sheikh, JI. & Yesavage, JA. (1986). Geriatric depression scale: recent evidence and development of a shorter version. *Clinical Gerontologist*, 5, 165-173.
- Shimanouchi S., Morita K., Sahlqvist L., Kintoino H., Kontturi J. & Okutomi K. (2003). Comparison of outcome improvement of the elderly with mild care assistance in home care among three countries. *In the 3rd international conference of nursing hokusima*, Japan
- Song, M. S., Kim, N. C., & Lee, D. H. (2008). Factors related to depression and activities of daily living in elders with symptoms of depression. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 10(1), 20-26.
- Song, M. S. & Song, H. J. (2009). Development of community-based intensive health care program for the community dwelling elderly. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 29(1), 37-50.
- Song, M. R. & Yu, S. J. (2007). Influencing factors on the health promoting behaviors of elderly living in an institution. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 13(2), 301-309.
- Yim, E. S.(2002). *Effect of physical ability, depression and social support on quality of life in low income elders living at home*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Yoon, H. S., Lee, H. Y. & Lee, S. K. (2008). Factors associated with the use of health promotion program-seoul community health center. *Health and Social Welfare Review*, 28(2): 157-184.

Effects of the Self-care Promotion Program for the Elderly in Home Health Nursing

Lee, Kyung Bok¹⁾ · Kim, Soon-Lae²⁾

1) Parish Nurse

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

Purpose: This study aimed to investigate the effects of a program for increasing self-care with activities of daily living among the elderly living at home. **Methods:** The study adopted a non-equivalent control group pretest-posttest design. The number of participants were 30 in the experimental group and 30 in the control group. Participants were persons aged 65 years and above in Busan. The experimental group was provided with for 16 different types of self-care behaviors by family nurses who made weekly home visits to these participants. Each visit lasted for more than 30 minutes, and the visits were conducted for 12 weeks. The research instrument used in this study was a scale developed by Shimanouchi et al. (2003) which assessed self-care behavior, activities of daily living, and depression. **Results:** The experimental group showed an increase in self-care behavior compared to the control group. Time and group variables were also found to have an interaction effect on the daily living activity level. The experimental group showed an increase in the activities of daily living compared to the control group. Depression scores dropped from 9.4 to 5.8 in the experimental group and from 8.6 to 7.0 in the control group. **Conclusion:** We found that the self-care behavior program improved the levels of independence and activities of daily living among the elderly living at home.

Key words : Home health nursing, Elderly, Self-care promotion

• Address reprint requests to : Kim, Soon-Lae

College of Nursing, The Catholic University of Korea

222 Banpo-daero, Seocho-gu, Seoul, 137-701, Republic of Korea

Tel: 82-2-2258-7404 Fax: 82-2-2258-7772 E-mail: slkim@catholic.ac.kr