

운동을 병행한 의미요법이 노인의 생의 의미, 자아통합감 및 일상활동 수행에 미치는 효과*

이 춘 희¹⁾

서 론

연구의 필요성

우리나라 인구의 평균수명은 1980년 65.8세이던 것이 2004년 78.1세, 2020년이 되면 81.0세로 연장될 전망이다. 노인인구 비율 또한 빠르게 상승되어 1980년에는 전 인구의 3.8%이던 것이 2004년 8.7%, 2020년에는 15.7%에 달할 것으로 추정되어 고령사회로 급 진행되고 있다(Korea national statistical office, 2004).

빠른 고령화현상은 노인문제에 대한 증가된 관심과 함께 이를 사회문제로 부각시켰고, 노인의 건강증진과 복지대책을 단기간에 해결해야 할 과제로 대두하게 하였다. 또한 가족 중 돌봄의 역할을 주로 담당해 왔던 여성들의 취업과 핵가족화가 확대되고 있는 현대 산업사회 속에서 노인 스스로 섭생을 담당하여야 한다고 볼 때 노인의 건강수명 연장은 절대적으로 필요하므로 다양한 전신적 건강관리 프로그램의 개발은 시급하다.

특히 현재 우리나라 노인은 농경사회의 가부장적 가치관속에서 경제적으로 어려운 동시대를 살아오면서, 자신의 삶보다는 조상 섬김과 자식의 교육에 생의 목적과 의미를 두고 힘들고 희생적인 삶을 살아온 세대이다. 그러나 그들이 소중하게 생각해 왔던 생의 의미가 현대 사회에서는 인정받지 못하고, 가치체계에 많은 괴리감을 경험하고 있다(Yoon, 1999). 이러한 시대적 변화 속에서 자신의 존재와 삶이 가치있게 인

정받기 어려우므로 공허와 무의미를 겪게 되는데, Frankl(1963)은 인간의 이와 같은 심리상태를 ‘실존적 공허’라고 하였으며, 우리나라 노인의 경우 Jung(2002)은 입원노인 67.6%, 일반노인 50.5%, Jeon(2003)은 56.7%에서 생의 의미 수준이 낮은 실존적 공허 상태임을 보고하였다. 이러한 실존적 공허감은 특히 노인의 경우 정신건강은 물론 신체적 건강에 커다란 해를 끼치게 되며(Jung, 2002), 자아통합감을 저하시키는 주요인이 될 것이다. 다양한 사회구조와 문화적 가치관 속에서 일생을 살아온 노인이므로 횡문화적, 개별적 특성에 따라 실존적 공허감을 극복하고 생의 의미를 새롭게 추구하므로써 노년기 과업인 자아통합과 함께 전신적 건강을 획득하도록 하여야 할 것이다.

노인의 생의 의미에 대한 연구는 Burbank(1988), Chang과 Burbank(2000), Choi, Kim, Shin, Lee와 Jung(2002)이 노인에 있어서 생의 의미 발견의 중요함과 그 필요성을 강조하고, 노인의 생의 의미 측정 도구를 개발, 그 정도를 발표하였다. 자아통합감에 대한 연구로는 Erikson이 노년기 과업으로 자아통합을 제시한 이후 Taft와 Nehrke(1990), Cook(1991) 등이 회상과 자아통합감과 관계로 기술하였고, 국내에서는 Kim(1988)의 자아통합감 측정 도구 개발 이후 Bae(1993), Chung(1994) 등이 노인의 자아통합감 정도를 측정, 발표한 정도이다. Burbank(1988)는 노인에게 건강, 가족과 배우자 등은 의미의 기틀이 되며 가장 소중하여 개별적인 의미를 부여한다고 하였다. 즉 다양한 건강문제뿐만 아니라 가족관계에서도 많은 가치관의 차이를 경험하는 노인은 이러한 의미기틀의 재조명

주요어 : 의미요법, 운동, 생의 의미, 자아통합감, 일상활동 수행

* 이 논문은 2005년 6월 경북대학교 간호학 박사학위 논문의 일부임

1) 안동과학대학 간호과, 부교수

투고일: 2006년 3월 28일 심사완료일: 2006년 6월 19일

을 통하여 생의 의미를 높이고 나아가 자아통합감을 획득할 수 있는 의미간호요법이 반드시 필요하다고 하겠다.

한편 과거의 노인 간호 연구들은 심리적 혹은 신체적 어느 한 측면만의 간호법을 강조하였으나 최근 이 두 가지를 겸한 노인 간호가 강조되고 있으며 노인 건강에 더 효과적이다 (Lee, 2000). 본 연구의 선행연구(Lee, Jung, & Lee, 2005)에서도 노인의 정신-심리적 측면의 생의 의미, 자아통합감($r=.797$, $p<.001$)과 신체적 측면의 일상 활동 수행($r=.288$, $p<.05$)은 상호 유의한 상관관계가 있음이 지지되었다. 노인에게 필요한 신체적 간호법으로 운동을 들고, 운동은 근력, 지구력 향상, 체중을 줄이며, 혈압을 조절하는 등의 신체적 효과뿐만 아니라 심리적 건강이나 사회적 적응을 향상시킬 수 있다 (Sphephard, 1983). 최근 노인운동의 중요성이 강조되면서 그 필요성, 다양한 기법과 효과를 검증한 연구가 많이 나왔는데 Levy(1998), Seo(2002) 등이 운동 프로그램의 개발과 수행 효과를 검증하였고, 이외에도 일상활동 수행에 대한 연구(Kim & Hong, 1995; Suh, 1996; Byeon & Lee, 2002)가 있는 정도이지, 정신-심리적 측면을 함께 적용한 간호법을 수행한 논문은 찾아보기 어렵다.

그러므로 본 연구에서는 정신-심리적 측면의 의미요법과 신체적 측면의 운동을 병행하여 적용하고 그 효과를 평가하고자 한다. Frankl(1963)의 의미요법을 근간으로 하고, Burbank(1988)의 노인의 의미기틀과 노인을 위한 의미간호 중재에 대한 문헌, 선행연구 등을 통하여 노인에게 적합한 의미요법을 개발하였으며, 기력이 떨어진 노인에게 무리없이 흥미를 가지게 할 수 있는 Seo(2002)의 율동적 운동 프로그램을 함께 적용함으로써 정신-심리적, 신체적 건강을 위한 통합된 프로그램으로 노인의 생의 의미, 자아통합감, 일상활동 수행에 미치는 효과를 검증하여 노인 간호 발전에 기여하고자 본 연구를 시도하였다.

연구의 목적

본 연구는 운동을 병행한 의미요법을 개발, 적용하고 노인의 생의 의미, 자아통합감, 일상활동 수행을 측정하여 그 효과를 규명하고자 하며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 운동을 병행한 의미요법이 노인의 생의 의미에 미치는 효과를 규명하고자 한다.
- 운동을 병행한 의미요법이 노인의 자아통합감에 미치는 효과를 규명하고자 한다.
- 운동을 병행한 의미요법이 노인의 일상활동 수행에 미치는 효과를 규명하고자 한다.

연구가설

- 가설 1. 운동을 병행한 의미요법을 수행한 실험군은 대조군보다 생의 의미가 높을 것이다.
- 가설 2. 운동을 병행한 의미요법을 수행한 실험군은 대조군보다 자아통합감이 높을 것이다.
- 가설 3. 운동을 병행한 의미요법을 수행한 실험군은 대조군보다 일상활동수행이 높을 것이다.

용어정의

● 의미요법

인간이 실존적 가치와 가능한 존재로서의 자신을 이해하고 삶의 전체성 속에서 자신의 의미를 깨닫도록 하여 확고한 생의 의미와 책임을 갖게 해 주는 Frankl(1963)의 심리치료 기법으로 본 연구에서는 Burbank(1988)가 노인의 의미기틀로 제시한 건강, 가족, 배우자, 삶 그리고 고통의 의미를 Frankl(1963) 의미요법의 세가지 영역인 창조적, 경험적 그리고 태도적 가치 추구로 분류하고, 생의 의미를 탐구하는 의지는 건강의 원천이 됨을 깨닫게 함에 주력하여 본 연구자가 개발한 간호중재이다.

● 운동

건강에 도움이 되도록 평상시에 쓰이지 않는 신체 부분까지를 움직이게 하는 동작으로 본 연구에서는 Seo(2002)가 개발한 율동적 운동 프로그램을 준비운동 5분, 주운동 20분, 정리운동 5분으로 구성하였다.

● 생의 의미

인간이 자신이 속한 세계와 관련하여 자신의 생이 가치있고, 의미있다고 믿는 것으로(Chang & Burbank, 2000) Choi 등(2002)이 자기인식 및 수용, 생의 만족, 생의 목적, 가족사랑, 역할인식, 미래에의 열망, 헌신, 사랑체험 등 8개 영역으로 개발한 노인의 생의 의미 측정 도구로 측정된 점수이다.

● 자아통합감

노인이 성공적으로 적응한 인생주기를 통해서 사회, 심리적으로 성숙된 인격을 갖추고, 자신이 속한 세대 간의 조화 속에서 자율적으로 살아온 인생을 수용함으로 심리적 안정을 이루는 과정에서 성취할 수 있는 과제(Chang et al., 2004)로 Kim(1988)이 현재생활에 대한 만족, 지나온 일상에 대한 수용, 생에 대한 태도, 노령에 대한 수용, 지혜로운 삶, 죽음에 대한 수용 등 6개 영역으로 개발한 자아통합감 측정 도구로 측정된 점수이다.

● 일상활동수행

독립적인 생활을 위해 일상에서 필수적으로 요구되는 활동을 수행할 수 있는 능력으로(Katz, Ford, Moskowitz, Jackson, & Jaffee, 1963) Lawton과 Brody(1969)가 전화사용, 물건구입, 음식준비, 가정관리, 세탁, 교통수단, 투약관리, 금전관리 등 8개 영역으로 개발한 도구적 일상활동 수행 측정 도구로 측정 한 점수이다.

연구 방법

연구설계

본 연구는 ‘운동을 병행한 의미요법’이 노인의 생의 의미, 자아통합감 및 일상활동 수행에 미치는 효과를 알아보기 위한 유사실험 연구로 비동등성 대조군 전후설계(nonequivalent control group pretest-posttest design)를 이용하였다.

연구대상자 및 표집방법

본 연구는 2004년 10월 13일부터 12월 18일까지 A시에 거주하는 노인을 대상으로 65세에서 75세, 한글해독과 의사소통 가능, 운동 참여에 불편함이 없으며, 연구 참여에 동의한 노인으로서 성별, 교육정도, 건강상태를 고려, 짝짓기 하여 실험군과 대조군에 배정하였다.

두 집단간 차이를 비교하는 연구에서 필요한 대상자 수는 Cohen의 공식에 따라 $\alpha = .05$ 에서 power $1-\beta = .70$, 효과크기 .30 일 때 1개 집단의 최소 표본수가 22명이었다(Lee, Lim, & Park, 1998). 연구 과정에서 탈락자를 고려하여 연구 시작 시 실험군 25명, 대조군 27명을 선정하였으나 사전조사 후 대조군의 한 노인이 사망하였으므로 제외되어 실험군 25명, 대조군 26명으로 51명이 최종 대상자가 되었다.

연구도구

● 생의 의미

Choi 등(2002)이 개발한 37개 문항의 노인의 생의 의미 측정 도구를 사용하였고, 4점의 Likert 척도로 측정하였다. 긍정적인 문항이 27문항, 부정적인 문항이 10문항이고 부정적 문항은 역으로 환산되며, 총 점수의 범위는 37점에서 148점이다. 점수가 높을수록 생의 의미 추구가 더 높음을 의미하고, 103점 이하는 생의 의미 상실단계로 실존적 공허 상태, 104 - 117점은 생의 의미를 완전히 발견하지 못한 생의 의미 추구 상태, 118점 이상은 확실한 생의 의미가 설정된 상태이다. 도구 개발 당시의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .908$ 이었으며,

본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .870$ 이었다.

● 자아통합감

Kim(1988)이 개발한 31개 문항을 사용하였고, 4점 Likert 척도로 측정하였다. 긍정적인 문항이 15문항, 부정적인 문항이 16문항이었고 부정적 문항은 역으로 환산되며 총점수의 범위는 31점에서 124점이다. 점수가 높을수록 자아통합감이 높음을 의미하고, 도구 개발 당시의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .910$ 이었으며, 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .869$ 이었다.

● 일상활동 수행

도구적 일상활동 능력을 Lawton과 Brody(1969)에 의해 개발된 8개의 문항으로 측정하였고 각 문항의 점수는 최저를 0으로 하고 그 보다 높은 수준에 각각 1점씩 가산하는 방법으로 측정하였으며 총점수의 범위는 0점에서 32점이다. 점수가 높을수록 일상활동 수행 능력이 더 좋음을 의미하며, 도구 개발 당시의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .840$ 이었으며, 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .796$ 이었다.

● 운동을 병행한 의미요법

Burbank에 의해 제시된 건강, 가족, 배우자, 삶 그리고 고통을 노인의 의미기틀로 하고 Frankl의 창조적, 경험적, 태도적 가치 추구를 근간으로 한 의미요법으로 제1주 : 프로그램 및 자기소개, 노년에서의 건강유지 방법과 마음가짐 소개, 모임에 대한 기대, 제2주 : 건강의 의미, 제3주 : 가훈, 유연장, 묘비명, 장래계획 등 작성 및 발표, 제4주 : 영화감상-효자동 이발사, 제5주 : 가족, 배우자의 의미, 제6주 : 고통의 의미, 제7주 : 생의 의미 - 노년의 의미로운 삶, 제8주 : 성공적인 노후 - 자기관리법, 건강체크, 예방접종을 경험, 강의, 작성, 발표, 토의 등의 방법으로 수행되었다. 또한 병행한 Seo(2002)의 율동적 운동 프로그램은 준비운동 5분, 주 운동 20분, 정리운동 5분으로 구성되었으며, 먼저 준비운동은 다리운동(4초X15회), 다리 두드리기(2초X30회), 발목운동(2초X15회), 발바닥 두드리기(2초X30회), 발목 돌리기(2초X15회), 팔 두드리기(2초X30회)이고, 주 운동은 목 운동(6초X15회), 승모근운동(10초X5회), 견관절운동(2초X20회), 상지 혈액순환 촉진운동(20초X5회), 무릎운동(2초X20회), 다리당기기(6초X15회), 허리 돌리기(8초X10회), 요근 긴장강화 운동-한측(5초X20회), 요근 긴장강화 운동-양측(8초X15회), 요부 신전운동(8초X10회), 옆구리 신전 운동(8초X10회), 옆구리운동(8초X10회), 척추 기립근 강화 운동(2초X20회), 복근 및 배근력 강화 운동(4초X15회), 척추-요부 신전운동(4초X15회), 척추-요부 신전 강화운동(4초X15회), 요근 및 척추 기립근 강화 운동(4초X15회)이며, 정리

운동은 이완동작(20초X5회), 어깨운동(1분X3회) 등을 수행한 8회기의 프로그램으로 구성하였다.

연구진행 절차

A시에 거주하는 노인 중 선정기준에 부합되고 성별, 교육 정도와 건강상태를 고려, 짝짓기하여 노인 51명을 선정하고, 이중 실험군 노인 25명은 대조군과의 실험처치 확산을 막기 위해 거리가 먼 지역의, 연구목적에 동의하고 프로그램 참여 의지를 표명하는 노인으로 선정하였다.

사전조사로 실험군, 대조군 모두에게 생의 의미, 자아통합감, 일상활동 수행을 측정하였다.

운동을 병행한 의미요법은 연구보조원의 도움을 받아 연구자가 직접 실시하였다. 프로그램 수행 시간은 의미요법을 통한 집단 상담 프로그램에서 1회 90~120분, 총 15시간을 넘도록 편성함이 효과적이므로(Lee, 1995), 본 연구에서는 노인을 대상으로 함을 고려하여 의미요법 1시간 20분, 휴식 10분, 운동 30분으로 수행하였고, 모임의 횟수는 5주간 총 8회로 첫째와 마지막 주는 1회, 둘째, 셋째, 넷째 주는 2회 실시하였다. 모임의 장소는 A대학에 소재하는 사회교육원을 이용하였고, 교통 편의와 중식을 제공하였으며, 중간 시간에는 적극적인 참여 분위기 조성하고 운동을 위한 에너지 보충을 위해 간식과 차를 준비하였다. 사후조사는 8회에 걸친 프로그램 시행 후 실시하였으며, 대조군도 동일한 시기에 수행하였다. 추후

조사는 실험군에게 프로그램 종료 5주 후 전말 연락하여 모일 것을 통지하였고, 부득이한 경우는 개별 면담 조사하였다.

자료분석

자료 분석은 SPSS/WIN 12.0을 이용하였다.

연구도구의 신뢰도 검정은 Cronbach's alpha를 실시하였고, 대상자의 일반적 특성은 빈도분석을, 실험군과 대조군의 동질성 검정은 χ^2 -test와 t-test, 집단 간 비교에서 사회활동과 운동 상태는 ANCOVA로 분석하였고, 가설검정은 Repeated measures ANOVA를 실시하였으며, 사후검정은 Bonferroni correction을 실시하였다.

연구 결과

대상자 특성의 동질성 검정

● 일반적 특성에 대한 동질성 검정

대상자의 성별은 남성이 54.9%이었고, 연령은 65 - 70세 47.1%, 71 - 75세 52.9% 이었으며, 교육정도는 중, 고졸이 52.9%로 나타났다. 종교는 66.7%가 가지고 있었고, 과거 직업은 고용직이 49.0% 이었으며, 경제수준은 중 70.6%로 높게 나타났다.

일반적 특성에 따른 실험군, 대조군의 동질성 검정 결과 통

<Table 1> Homogeneity test of general characteristics

Characteristics	Total		Experimental		Control		χ^2	p
	n	%	n	%	n	%		
Sex								
Male	28	54.9	14	56.0	14	53.8	0.02	0.895
Female	23	45.1	11	44.0	12	46.2		
Age								
65-70	24	47.1	12	48.0	12	46.2	0.02	0.877
71-75	27	52.9	13	52.0	14	53.8		
Education								
Elementary school	13	25.5	4	16.0	9	34.6	2.76	0.252
Middle or High school	27	52.9	14	56.0	13	50.0		
More than College	11	21.6	7	28.0	4	15.4		
Religion								
No	17	33.3	8	32.0	9	34.6	0.04	0.843
Yes	34	66.7	17	68.0	17	65.7		
Past job								
None	9	17.7	5	20.0	4	15.4	1.92	0.382
Owner	17	33.3	6	24.0	11	42.3		
Employee	25	49.0	14	56.0	11	42.3		
Economic state								
High	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2.09	0.148
Middle	36	70.6	20	80.0	16	61.5		
Lower	15	29.4	5	20.0	10	38.5		

<Table 2> Homogeneity test of health-related characteristics

Characteristics	Total		Experimental		Control		χ^2	p
	n	%	n	%	n	%		
Support system								
Satisfied	40	78.4	22	88.0	18	69.2	2.65	0.103
Dissatisfied	11	21.6	3	12.0	8	30.8		
Health State								
Good	31	60.8	15	60.0	16	61.5	0.01	0.910
Bad	20	39.2	10	40.0	10	38.5		
Social activity								
Yes	39	76.5	23	92.0	16	61.5	6.57	0.010
No	12	23.5	2	8.0	10	38.5		
Exercise								
Yes	26	51.0	9	36.0	17	65.4	4.40	0.036
No	25	49.0	16	64.0	9	34.6		

계적으로 유의한 차이가 없어 두 집단이 동질한 것으로 나타났다<Table 1>.

● 건강관련 특성에 대한 동질성 검정

대상자의 지지지원 만족정도는 만족이 78.4% 이었고, 건강상태는 60.8%가 좋았다. 사회활동은 76.5%가 하고 있었고, 운동은 51.0%에서 하고 있었다.

건강관련 특성에 따른 실험군과 대조군의 동질성 검정에서 지지지원 만족정도와 건강상태는 통계적으로 유의한 차이가 없어 동질한 집단으로 나타났으나, 사회활동과 운동상태는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다<Table 2>.

● 종속변수에 대한 동질성 검정

운동을 겸한 의미요법을 실시하기 전 종속변수의 사전 점수에 대한 실험군과 대조군의 동질성 검정 결과는 다음과 같다<Table 3>.

<Table 3> Homogeneity test of dependent variables in pre-test

Variables	Experimental		Control		t	p
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
Meaning of life	100.7	6.9	102.8	10.2	0.86	0.397
Ego-integrity	83.4	6.2	85.5	9.2	0.92	0.364
IADL	19.1	2.8	19.4	3.0	0.37	0.712

사전 생의 의미는 실험군 평균이 100.7점, 대조군은 102.8점이었고, 자아통합감은 실험군 평균이 83.4점, 대조군은 85.5점

이였으며, 일상활동 수행은 실험군 평균이 19.1점, 대조군은 19.4점으로 두 집단 사이에 통계적으로 유의한 차이가 없어 두 집단이 동질한 것으로 나타났다.

가설검정

프로그램 실시 후 생의 의미, 자아통합감, 일상활동 수행의 변화는 <Table 4>와 같다.

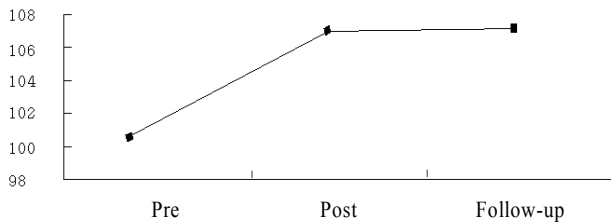
<Table 4> Comparison of meaning of life, ego-integrity and IADL between two groups after practice the program

Variables	Experimental		Control		F	p
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
Meaning of life	106.9	8.6	95.2	9.7	110.88	0.001
Ego-integrity	87.9	5.7	79.2	8.6	47.35	0.001
IADL	20.6	2.2	17.3	3.1	45.78	0.001

프로그램 적용 후 생의 의미는 실험군 평균이 106.9점, 대조군 95.2점으로 나타나 실험군이 통계적으로 유의하게 향상 되었으므로(F=110.88, p=0.001) 가설1은 지지되었다. 또한 프로그램 적용 후 생의 의미 변화는 사전 100.7, 사후 106.9, 추후 107.1로 시간이 경과함에 따라 생의 의미 추구 변화에 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며(F=32.21, p=0.001)<Table 5>, 생의 의미 사후검정 결과 사전과 사후, 추후에는 유의하게 증가하였으나, 사후와 추후에는 유의한 차이가 없었다<Figure 1>.

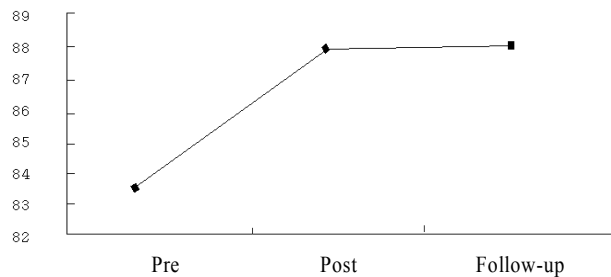
<Table 5> Changes of meaning of life, ego-integrity and IADL scores according to time in experimental group

Variable	Pre		Post		Follow-up		F	p	post hoc
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.			
Meaning of life	100.7 ^A	6.9	106.9 ^B	8.6	107.1 ^B	8.6	32.21	0.001	A<B
Ego-integrity	83.4 ^A	6.2	87.9 ^B	5.7	88.0 ^B	6.2	12.81	0.001	A<B
IADL	19.1 ^A	2.8	20.6 ^B	2.2	20.9 ^B	2.2	14.51	0.001	A<B



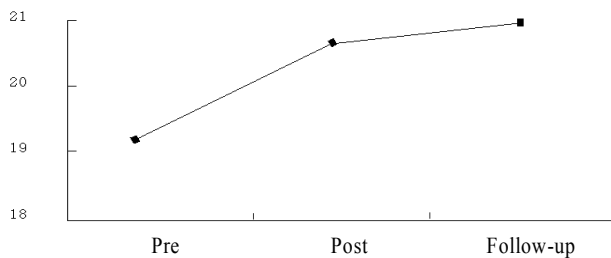
<Figure 1> Changes of meaning of life scores according to time in experimental group

프로그램 적용 후 자아통합감 점수는 실험군 평균이 87.9 점, 대조군 79.2점으로 나타나 실험군이 통계적으로 유의하게 향상되었으므로($F=47.35$, $p=0.001$) 가설2는 지지되었다. 또한 프로그램 적용 후 자아통합감 점수의 변화는 사전 83.4, 사후 87.9, 추후 88.0으로 시간이 경과함에 따라 자아통합감의 변화에 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며($F=12.81$, $p=0.001$)<Table 5>, 자아통합감의 사후검정 결과 사전과 사후, 추후에는 유의하게 증가하였으나, 사후와 추후에는 유의한 차이가 없었다<Figure 2>.



<Figure 2> Changes of Ego-integrity scores according to time in experimental group

프로그램 적용 후 일상활동 수행에서 실험군 평균이 20.6 점, 대조군 17.3점으로 나타나 실험군이 통계적으로 유의하게 향상되었으므로($F=45.78$, $p=0.001$) 가설3은 지지되었다. 또한 프로그램 적용 후 일상활동 수행의 변화는 사전 19.1, 사후 20.6, 추후 20.9로 시간이 경과함에 따라 일상활동 수행에 통



<Figure 3> Changes of IADL scores according to time in experimental group

계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며($F=14.51$, $P=0.001$)<Table 5>, 일상활동 수행의 사후검정 결과 사전과 사후, 추후에는 유의하게 증가하였으나, 사후와 추후에는 유의한 차이가 없었다<Figure 3>.

논 의

본 연구는 운동과 지나온 삶의 의미를 통합, 정리할 수 있는 의미요법을 연결하여 운동을 병행한 의미요법 프로그램을 노인에게 적용함으로써 노인의 생의 의미, 자아통합감 그리고 일상활동 수행에 미치는 효과를 규명한 결과를 논의하고자 한다.

운동을 병행한 의미요법에 참여한 실험군은 대조군보다 생의 의미가 유의하게 높았다. 이는 노인이 의미요법 프로그램의 참여로 자신의 과거 삶을 되돌아보고, 집단 내에서 서로간의 경험을 털어 놓음으로써, 집단원 개개인의 장점은 부각시키고 단점은 희석시키면서 긍정적인 통합이 이루어진 결과라고 하겠다. 또 사전 프로그램 주제의 조정과정을 거치면서 노인에게 가장 의미있는 주제를 선정하여 자신의 삶에 긍정적인 부분은 드러내 보이면서 부각시키고, 부정적인 부분은 현재 생활에서 밀접하지 않은 집단원들 사이에서 털어내 놓음으로써 타인의 삶을 이해할 뿐만 아니라 생의 어려움이 자신만의 문제가 아님을 알게 됨으로써 잘 정리, 수용된 결과라고 본다. 또한 사전 조사 단계에서 생의 의미를 상실한 채 실존적 공허 상태의 연구대상자는 약 61%, 생의 의미를 완전하게 발견하지 못하고 발견하고자 노력하는 생의 의미 추구 단계에 있는 대상자는 약 38%로서 이는 Jung(2002)의 연구 결과와 유사하며, 대부분의 대상자가 확실하게 생의 의미를 설정하지 못한 상태에 있었는데 본 프로그램의 수행 후 실존적 공허 상태에서 생의 의미 추구 상태로 향상되었다는 점을 미루어볼 때 프로그램의 적용 효과가 있었던 것으로 사료된다. 이는 노인을 대상으로 의미요법을 수행한 선행연구는 찾을 수 없어 비교하기 어려우나 프로그램 수행의 필요성이 강조된다고 하겠다. 또한 시간이 경과함에 따라 생의 의미가 높았다. 본 프로그램의 수행으로 의미부여 시간이 경과함에 따라 자신의 생의 의미를 추구하게 되고 신체적, 심리적 안녕 상태를 뒷받침할 수 있음이 확인된 결과이다. 이는 노인에게 의미요법 단일 프로그램이 아니라 운동을 병행함으로써 나타난 신체, 심리적 상호보완 효과로도 생각된다. 프로그램을 수행한 결과 생의 의미 점수가 사전 100.7, 사후 106.9 그리고 추후 107.1로 사전과 사후, 사전과 추후에서는 지속적으로 상승되었고 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이러한 결과는 프로그램을 적용한 후 생의 의미 상실 단계에서 생의 의미 추구 단계로 발전된 결과로 유추할 수 있으며, 또한 사후조사의

생의 의미 점수가 추후에도 유지된 것은 본 프로그램의 지속 효과라고 볼 수 있다.

운동을 병행한 의미요법에 참여한 실험군은 대조군보다 자아통합감이 유의하게 높았다. Erikson은 생애를 돌아보는 활동을 통해서 자아통합감이 달성된다고 하였으므로 본 프로그램을 통하여 자신의 생을 되돌아보고 이를 잘 수용할 수 있는 기회가 제공된 결과 실험군에서 자아통합감이 높아진 것으로 생각된다. 프로그램에서 가장 의미를 두는 배우자, 가족(Chang & Burbank, 2000)을 중심 주제로 한 회기를 하여 일생 동안의 노력과 삶에 미친 영향에 대한 많은 토론을 함께 하였다. 또한 자아통합감의 영향변인으로 Kim(1988)은 사회적 활동, 건강상태 등과 Taft와 Nehrike(1990)은 회고빈도와, Bae(1993)는 사회적 지지를 제시하였는데, 이를 고려하여 본 프로그램이 사회단체 속에서 집단으로 운영되고, 주제선정과 회기를 통하여 단순한 회고보다는 노인의 과거 삶 전체를 재조명하였으므로 좀 더 강화된 프로그램이 아닌가 사료된다. 시간이 경과함에 따라 자아통합감도 높았다. 본 프로그램을 수행한 결과 실험군의 자아통합감이 사전 83.4에서 사후 87.9로 향상되었으며 추후 88.0으로 계속 지속된 것으로 나타났다. 또한 사전과 사후, 사전과 추후에서는 지속적으로 상승되었고 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 사후와 추후는 통계적으로 유의하지 않아 차이가 없는 것으로 나타났다.

운동을 병행한 의미요법에 참여한 실험군은 대조군보다 일상활동 수행 정도가 유의하게 높았다. 이는 운동을 병행한 의미요법이 대상자의 정신-심리적 측면에서 매우 효과적일 뿐만 아니라 신체적 기력 향상에도 도움이 되고, 노인의 독립적 기능, 인지능력 및 행복감 증진과 함께 신체 활동을 통해 신체, 심리, 사회적 기능을 함께 증진시킨(Stevenson & Topp, 1990) 효과라고 하겠다. 또한 본 프로그램은 신체적 측면의 운동과 정서-심리적 측면의 의미요법을 함께 수행하여 비록 단기간이라 할지라도 중심 주제로 설정한 건강과 운동의 직접적인 상호영향 효과를 강의와 토의를 통하여도 충분히 이해하도록 하였고 가정에서도 운동하도록 권장한 효과가 아닌가 생각된다. 본 연구에서 일상활동 수행 정도는 실험군은 20.6, 대조군은 17.3으로 동일한 프로그램을 사용한 Seo(2002), 프로그램은 다르지만 Kim과 Hong(1995), Suh(1996)의 연구들과도 일치하는 결과이다. 또한 본 연구에서는 고 IADL 88.2%로 나타나 장애정도가 11.8%이어서 일상 활동 수행 정도가 비교적 가능한 것으로 보인다. 이는 평균 수명이 연장되고 건강한 노년을 보내기 위한 자기 관리에 대한 인식이 높아지고 있는 시대적 흐름의 변화로도 이해될 것이며, 또한 이를 유지하기 위한 다양한 운동 프로그램의 필요성을 설명하는 것이다. 시간이 경과함에 따라 일상활동 수행 정도도 높았다. 본 프로그램을 수행한 결과 프로그램 시작 전 19.1에서 프로그램 직후 20.6으

로 유의하게 증가하였고, 추후 20.9로 계속 지속된 것으로 나타났다. 사전과 사후, 사전과 추후간에서 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 사후와 추후는 지속적인 상승효과가 있었다. 이는 사전, 사후 측정이지만 동일한 프로그램을 적용한 Seo(2000)의 연구 결과에서 실험 전 19.58에서 실험 후 20.31로 증가한 결과와도 일치하고, 운동 프로그램은 다르지만 Pollock과 Wilmore(1990), Kim(1994), Suh(1996)의 연구에서 프로그램 수행 후 도구적 일상활동 능력이 유의하게 증가한 결과와도 일치한다. Yoon(1996)은 신체활동은 소극적이고 비활동적인 노인을 적극적이고 명랑하게 만든다고 하였으며 Kim(1995)은 활동 후에는 긍정적인 정서반응을 나타내게 한다고 하였으므로 본 연구에서 운동은 생의 의미 추구, 자아통합감 향상에도 기여하였을 것으로 본다.

이상의 연구 결과 운동을 병행한 의미요법이 노인의 생의 의미, 자아통합감 그리고 일상활동 수행 능력 향상을 기대할 수 있는 노인간호 중재 방법이 될 수 있음이 확인되었다.

본 연구 결과를 간호이론적인 측면에서 비추어 볼 때 Burbank(1988)의 노인의 의미기틀로 건강, 가족, 배우자, 삶 그리고 고통을 실제 적용한 노인간호 프로그램 개발을 제시할 수 있고, 간호연구측면에서는 신체, 심리적측면의 건강증진을 함께 고려한 전인간호적 접근의 효과를 검증하였으며, 실무적인 측면에서는 개별 및 집단노인을 위한 실제 적용 가능한 간호 중재 프로그램으로 활용될 수 있음을 입증하였다고 본다.

결론 및 제언

본 연구는 운동을 병행한 의미요법의 제공이 노인의 생의 의미, 자아통합감, 일상활동 수행에 미치는 효과를 확인하기 위한 연구로 비동등성 대조군 전후 실험설계를 이용하였다.

연구 대상자는 A시에 거주하는 65세 이상의 한글해독과 의사소통이 가능하고, 운동 참여에 불편함이 없으며, 5주간의 프로그램에 적극 참여 할 수 있는 노인으로 실험군 25명, 대조군 26명으로 총 51명을 대상으로 하였으며 연구기간은 2004년 10월 13일부터 2004년 12월 18일까지였다.

실험군에게 첫 주와 마지막 주는 1회, 2~4째 주는 2회, 1회에 120분씩 5주 동안 본 연구자가 개발한 운동을 겸한 의미요법 프로그램을 제공하였고, 대조군에게는 제공하지 않았으며, 실험군과 대조군 모두에게 실험 시작 전, 후에 생의 의미, 자아통합감, 일상활동 수행 정도를 측정하였다. 또한 실험군은 프로그램 종료 5주후 사후조사 하였다.

수집된 자료는 SPSS/WIN 12.0 통계 프로그램을 이용하여 분석하였고, 연구도구의 신뢰도 검정은 Cronbach alpha를 실시하였으며, 대상자의 일반적 특성은 빈도분석을, 실험군과

대조군의 동질성 검정은 χ^2 -test와 t-test, 집단 간 비교에서 동질성 가정을 만족하지 않는 변수와 사전 점수를 고려하여 ANCOVA로 처리하였으며, 가설검정은 Repeated measures ANOVA를 실시하였으며, 사후검정은 Bonferroni correction을 실시하였다.

본 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

운동을 병행한 의미요법을 수행한 실험군은 대조군보다 생의 의미, 자아통합감 그리고 일상활동 수행 정도 모두에서 유의하게 높았으며, 또한 실험군은 시간이 경과함에 따라 생의 의미, 자아통합감, 일상활동 수행 정도 모두에서 유의하게 높았다.

이상의 결과 본 연구에서 개발한 운동을 병행한 의미요법은 노인의 생의 의미를 추구하고, 자아통합감과 일상활동 수행 능력을 향상시키는데 효과적임이 검증되었으므로 노인을 위한 간호중재 프로그램으로 적극 활용될 수 있을 것으로 사료된다.

또한 본 연구의 결과를 기초로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

본 연구는 일 지역사회 내 재가노인만을 대상으로 수행하여 그 효과를 검증하였으므로 집단 시설 등 다른 노인 군을 대상으로 한 반복연구가 필요하다.

본 연구는 운동을 병행한 의미요법을 수행하였고, 노인에게 의미요법 단독 적용 논문이 없어 비교연구가 필요하다.

증가된 노인인구의 전신적 건강 욕구 충족을 위해 본 프로그램의 지속적인 운영이 요구된다.

References

- Bae, Y. S. (1993). A study social support and ego integrity in the elderly. *J Korean Acad Adult Nurs*, 5(1), 18-32.
- Burbank, P. M. (1988). *Meaning in life among older persons*. Unpublished doctoral dissertation, Boston University, Boston, MA.
- Byeon, Y. S., & Lee, J. I. (2002). A study of the relationship between facility satisfaction, depression and ADL in the elderly people residing in the nursing homes. *J Korean Acad Fund Nurs*, 9(1), 45-55.
- Chang, S. O., & Burbank, P. M. (2000). Meaning in life among the elderly. *J Korean Acad Nurs*, 30(2), 259-271.
- Chang, S. O., Kong, E. S., Kim, K. B., Kim, N. C., Kim, J. H., Kim, C. G., Kim, H. K., Song, M. S., Ahn, S. Y., Lee, K. J., Lee, Y. W., Chon, S. J., Cho, M. O., & Choi, K. S. (2004). The concept analysis of ego-integrity in the elderly. *J Korean Acad Nurs*, 34(7), 1172-1183.
- Choi, S. O., Kim, S. N., Shin, K. I., Lee, J. J., & Jung, Y. J. (2002). Development of elderly meaning in life (EMIL) scale. *J Korean Acad Nurs*, 33(3), 414-424.
- Chung, Y. (1994). Effects of reminiscence therapy on death anxiety, ego integrity and life satisfaction in the elderly. *J Catholic Medical College*, 47(2), 1009-1025.
- Cook, E. A. (1991). The effects of reminiscence on psychological measures of ego integrity in elderly nursing home residents. *Arch Psychial. Nurs*, 5(5), 292-298.
- Frankl, V. E. (1963). *Man's search for meaning-an introduction to logotherapy*. New York : Ashington Square Press.
- Jung, Y. J. (2002). *A comparative study on the meaning in life of the hospitalized elderly and the non-hospitalized elderly*. Unpublished master's thesis, Catholic University of Pusan, Busan.
- Katz, S., Ford, A. B., Moskowitz, R. W., Jackson, B. A., & Jaffee, M. W. (1963). Studies of illness in the aged : the index of ADL : a standardized measure of biological and psychological function. *JAMA*, 185, 914.
- Kim, C. K. (1995). *Effect of exercise program on physical fitness, self-efficacy, instrumental activities of daily living and quality of life among the institutionalized elderly*. Unpublished doctoral dissertation, Catholic University of Korea, Seoul.
- Kim, H. J. (1994). *Effect of muscle strength training program on strength, muscle endurance, instrumental activities of daily living and quality of life in the institutionalized elderly*. Doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul.
- Kim, H. J., & Hong, Y. S. (1995). An effect of muscle strength training program on muscle strength, muscle endurance, instrumental activities of daily living and quality of life in the institutionalized elderly. *J Korean Comm Nurs*, 6(1), 55-73.
- Kim, J. S. (1988). *A study of social activities and ego integrity of the aged*. Unpublished doctoral dissertation, Ewha Womans University, Seoul.
- Korea national statistical office (2004). Data of STAT-KOREA.
- Lawton, M. P., & Brody, E. M. (1969). Assessment of older people, self-maintaining and instrumental activities of daily living. *The Gerontologist*, 9, 179-186.
- Lee, C. H., Jung, M. S., & Lee, S. H. (2005). A study on meaning in life, ego integrity and IADL of elderly in home. *J Kyungpook Nursing Science*, 9(1), 13-22.
- Lee, E. O., Lim, N. Y., & Park, H. A. (1998). *Nursing medical research and statistical analysis*. Seoul : Soomoonsa.
- Lee, H. D. (1995). *Practice of group counseling*. Seoul : Chung Ang Aptitudes Publication.
- Lee, S. J. (2000). *An application effect of rhythmic movement program for the health promotion in the elderly*. Unpublished doctoral dissertation, Kyung Hee University, Seoul.
- Levy, W. C. (1998). Effect of exercise training on heart rate variability at rest in health young and older men, *Am J Card*, 82(10), 1236-1241.

- Pollock, M. L., & Wilmore, J. H. (1990). *Exercise in health and disease - Evaluation and prescription for prevention and rehabilitation* (2nd ed.). Philadelphia : W. B. Saunders CO.
- Seo, S. Y. (2002). *Effects of rhythmic movement program on depression and instrumental activities of daily living in elderly women who live alone*. Unpublished doctoral dissertation, Kyungpook National University, Daegu.
- Sphephard, R. H. (1983). Physical activity and healthy mind. *Can Med Asso*, 128, 525-526.
- Stevenson, J. S., & Topp, R. (1990). Effects of mode rate and low intensity long-term exercise by older adults. *Res Nurs Health*, 13, 210-218.
- Suh, B. D. (1996). *The effects of group movement training on psychophysiological variables and instrumental activities of daily living in the institutional elderly*. Unpublished doctoral dissertation, Kyungpook National University, Daegu.
- Taft, L. B., & Nehrke, M. F. (1990). Reminiscence, life review, and ego integrity in nursing home residents. *Int J Aging & Human Development* 30(3), 189-196.
- Yoon, S. Y. (1996). Case study on perception and education of exercise in elderly. *J Korean Public Health Nurs*, 10(2), 119-134.
- Yoon, J. (1999). *Adult, elderly psychology*, Seoul : Chung Ang Aptitudes Publication.

Effects of Logotherapy with Exercise on Meaning of Life, Ego Integrity and IADL in the Elderly

Lee, Chun Hee¹⁾

1) Department of Nursing, Andong Science College

Purpose: The purpose of this study was to examine the effects of 'Logotherapy with Exercise' on the meaning of life, ego integrity and IADL's in the Elderly. **Method:** This quasi-experimental study was designed for a nonequivalent control group repeated measurement study. This study was done from Oct. 13, 2004 to Dec. 18, 2004. The subjects were between the ages of 65 to 75, who were literate in Korean and able to communicate and participate in physical exercise without any discomfort. The experimental group was 25 subjects and the control group was 26. The 5-week 'Logotherapy with Exercise' program was given to the experimental group. Data was analyzed by X^2 , t-test, ANCOVA, ANOVA, and post-hoc comparison by Bonferroni correction with the SPSS/WIN 12.0. **Results:** The experimental group had a greater difference in meaning of life, ego integrity and IADL's than the control group. The experimental group had differences in changes in meaning of life, ego integrity and IADL's during time period. **Conclusion:** 'Logotherapy with Exercise' can be recommended as an effective nursing intervention for the elderly.

Key words : Logotherapy, Exercise, Meaning of life, Ego-integrity, IADL

• Address reprint requests to : Lee, Chun Hee

Department of Nursing, Andong Science College

496 Kyo-Ri, Suhhoo-Myun, Andong-City, Kyungbuk 760-709, Korea

Tel: 82-54-851-3547 E-mail: l3536@andong-c.ac.kr