



# 마사지가 요양병원 입원노인의 우울과 자아존중감, 생기에 미치는 효과\*

김혜정<sup>1)</sup> · 이강이<sup>2)</sup>

## 서론

### 연구의 필요성

우리나라는 세계에서 가장 빠른 속도로 고령화가 진행되고 있고 전체 인구 중 노인인구의 비율은 2018년 14%이상으로 고령사회에, 2030년 24.3%로 초 고령사회에 진입할 것으로 전망하고 있다. 이렇듯 인구 고령화가 가속화되고 있는 반면, 한국인의 평균 건강수명은 66세로 평균수명 80.6세에 크게 미치지 못하고 있어 건강수명 이후의 생존기간 동안 한 가지 이상의 노인성질환으로 고통 받고 있는 노인이 대부분을 차지하고 있다(Statistics Korea, 2012). 또한 우리나라 전체 노인의 88.5%가 만성질환을 가지고 있으며, 복합이환자의 비율도 68.3%를 나타내고, 3가지 이상의 질병을 지닌 경우도 44.3%에 달하고 있는 것으로 나타났다. 이는, 인구 고령화에 따른 노인성·만성질환 위주의 의료서비스 수요가 증가됨을 의미하며 따라서 노인을 돌보는 요양병원의 총 병상 수가 2009년 80,584병상에서 2012년 159,506병상으로 지난 3년 사이에 약 2배 가까이 증가한 실정이다(Korea Institute for Health and Social Affairs [KIHASA], 2012).

노인이 요양병원에 입원한다는 것은 친숙한 생활 근거지를 떠나 새로운 환경에 적응해야만 하는 큰 변화이고 요양병원 입원노인은 복합적 만성질환으로 인한 신체·사회적 능력 감소로 다양한 정신과적 장애를 겪게 되는데, 특히 우울을 많이 경험하는 것으로 보고되었다(Yoon, Ji, & Kim, 2010). 이러한

우울은 노화과정에서의 우울과 만성질환으로 인한 우울이 맞물려 효율적으로 치료하고 관리되어야 하는 문제이나, 노인들이 가진 해당 질환의 치료에만 집중하기 쉽고, 우울로 인한 증상들은 노화로 인한 과정으로 오인되기도 한다(Kim & Kim, 2012; Yoon et al., 2010). 또한 만성질환으로 입원한 노인들의 경우 신체 기능 저하, 원하지 않는 은퇴, 사회활동과 여가활동 등에서 소외됨으로 인해 자신은 아무것도 할 수 없는 가치 없는 존재라는 부정적인 심리상태를 갖게 되어 자아존중감이 낮아지는 것으로 보고된다(Kim & Kim, 2012). 더욱이 노화과정에서 삶의 만족은 타인과의 관계와 성공적인 현실 적응으로 인해 얻어질 수 있고, 노후 생활에서 만족감과 낙관적인 기분을 유지하는 것은 일상생활에 기운을 복돋아 스스로를 유지하도록 돕는다. 그러나 요양병원 입원노인들은 원하지 않는 장기간의 입원으로 사회활동과 경제활동을 할 수 없는 상태가 되어 삶의 만족 뿐 아니라 요양병원이라는 한정된 공간에서의 무료함과 질병으로 인한 활력 감소로 생기도 저하되는데(Kim & Kim, 2012; Yoon et al., 2010), Ryan 과 Frederick (1997)도 만성질환으로 장애를 입은 경우와, 만성 통증을 경험하는 사람들에게서 생기는 더욱 낮다고 보고하였다.

이러한 입원 노인의 우울 감소와 자아존중감 증진 및 생기를 향상시키기 위해 향요법(Kim & Kim, 2009)과 반사요법(Lee, 2009; Oh, S. Y., 2002) 등을 적용한 선행연구들이 있었으나, 위와 같은 방법들은 장기간의 전문적인 훈련과 자격이 필요하고, 노화로 인해 감각기계 변화가 있는 노인에게 적용

**주요어** : 마사지, 요양병원, 우울, 자아존중감, 생기

\* 이 논문은 제1저자 김혜정의 석사학위논문 수정하여 작성한 것임.

1) 대전대학교 간호학과 박사과정(교신저자 E-mail: zja1601@hanmail.net)

2) 대전대학교 간호학과 교수

Received: February 2, 2016    Revised: April 8, 2016    Accepted: April 12, 2016

하는데 한계가 있다.

이에 비해 손 마사지는 치료목적으로 손을 이용하여 피부나 근육에 행하는 접촉으로, 손등, 손바닥, 손가락의 전반적인 접촉을 통해 짧은 시간에 대상자가 갖고 있는 에너지를 활성화시켜 신체 기능을 건강하게, 균형을 유지, 회복할 수 있도록 도와준다. 특히 노인들은 언어적 의사소통보다 신체적 접촉과 같은 감각에 더 의존하기 때문에, 마사지를 하는 동안의 접촉은 우울이나 자아존중감 저하와 같은 부정적 심리 장애를 동반하는 노인환자들에게 안정감을 제공하며, 기분조절을 통해 생리적 기능과 내분비 순환을 활성화시켜 생기를 유발하고, 건강과 효능감을 촉진하는 효과가 있는 것으로 보고되고 있어(Carter & Weber, 2000; Park & Suh, 1995) 신체의 다른 어느 부위보다 대상자의 상황이나 특성과 무관하게 간호사가 독자적으로 적극 활용할 수 있는 중재방법이다.

지금까지 손 마사지를 적용하여 심리적 효과를 측정 한 선행연구들은 대부분 불안 감소(Kim, 2009), 우울 감소(Kim & Kim, 2009), 스트레스감소(Lee, Lee, & Kim, 2011), 피로감소(Lee, 2011) 등이 있었고, 생기 증진과 관련된 연구는 만성신부전 환자를 대상으로 한 Oh (2002)의 연구와 시설노인을 대상으로 한 Lee (2009)의 연구가 있을 뿐 아직 미흡한 실정이고, 자아존중감에 대한 연구도 전무한 실정이다. 또한 선행연구 대상자들이 대부분 요양원이나 양로원 등의 시설노인을 대상으로 이루어졌고(Kim, 2009), 요양병원 입원노인을 대상으로 진행된 연구는 찾아보기 힘들었으며, 입원노인에게 손 마사지 중재방법 적용 시 향 요법을 병용하여 적용한 것이 대부분이다(Kim & Kim, 2009). 그러나 향 요법은 전문적인 자격을 갖추고 있어야 사용가능하고, 비용부담이 발생하며, 대상자를 선정할 때 아로마 오일에 특이반응이 없는 대상자를 선별해야 하므로 노인 대상자들에게 널리 적용하는데 제한이 따른다.

이에 본 연구는 향 요법을 제외한 손 마사지를 중재 프로그램으로 활용해 손 마사지가 요양병원 입원노인의 우울과 자아존중감, 생기에 미치는 효과를 파악하여 비 침습적 간호 중재로 활용가능성이 있는지 확인하고자 시도하였다.

## 연구 목적

본 연구의 목적은 요양병원 입원노인을 대상으로 손 마사지 프로그램을 적용하여 우울과 자아존중감, 생기에 미치는 효과를 파악하기 위함이다.

## 연구 가설

- 가설 1. 손 마사지를 받은 실험군은 손 마사지를 받지 않은 대조군보다 중재 후 우울은 낮아질 것이다.

- 가설 2. 손 마사지를 받은 실험군은 손 마사지를 받지 않은 대조군보다 중재 후 자아존중감은 높아질 것이다.
- 가설 3. 손 마사지를 받은 실험군은 손 마사지를 받지 않은 대조군보다 중재 후 생기는 증가될 것이다.

## 연구 방법

### 연구 설계

본 연구의 설계는 손 마사지가 요양병원에 입원한 노인의 우울과 자아존중감, 생기에 미치는 효과를 파악하기 위한 비 동등성 대조군 전후 시차 설계이다.

### 연구 대상

본 연구의 대상자는 충청남도 G군에 소재하는 P요양병원에 입원중인 만 65세 이상의 노인인 한국형 간이정신상태검사(Mini Mental State Examination-Korea, MMSE-K) 점수가 18점 이상인 자, 항우울제를 복용하지 않는 자, 수면제를 복용하지 않는 자, 손에 병변이 없는 자로서 설문지 응답을 위해 일상적인 의사소통이 가능한 자로 하였다.

연구 표본 크기는 노인을 대상으로 손 마사지를 적용한 선행연구를 참조하여 Cohen (1992)이 제시한 표를 이용해 유의수준 .05, 검정력 .70, 집단수 2, 효과크기를 .4로 하여 필요한 표본수가 각각 20명으로 산출되었으나, 탈락을 고려하여 각각 25명의 대상자를 선정하였다. 연구도중 실험군 1명(퇴원)이 탈락하여 최종적으로 실험군 24명, 대조군 25명 총 49명이 되어 2%의 탈락률을 보였다.

### 연구 도구

#### ● 우울

본 연구에서는 Sheikh와 Yesavage (1986)가 개발한 노인우울척도(Geriatric Depression Scale-Short Form, GDS-Short Form)를 Kee (1996)가 번역한 한국형 15문항 노인우울척도(Short Form Geriatric Depression Scale, S-GDS)를 사용하였다. 총 15 문항으로 구성되어 있으며, 부정적으로 기술된 문항은 역 환산하였다. 각 문항은 2분형 척도로 ‘예’가 1, ‘아니오’가 0점이며, 점수의 범위는 0-15점이고, 점수가 높을수록 우울의 정도가 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's  $\alpha=.88$ 이었으며, Kee (1996)의 연구에서 Cronbach's  $\alpha=.93$ , 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha=.89$ 였다.

### ● 자아존중감

본 연구에서는 Rosenberg (1973)가 개발한 자아존중감 척도를 Jeon (1974)이 번역한 도구를 사용하였다. 총 10문항 4점 척도로 긍정문항 5문항과 부정문항 5문항으로 부정문항은 역환산하였으며 '전혀 아니다' 1점에서 '항상 그렇다' 4점으로 점수의 범위는 10-40점이며 점수가 높을수록 자아존중감 정도가 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 개발 당시 Cronbach's  $\alpha=0.85$ 였으며, Jeon (1974)의 연구에서 Cronbach's  $\alpha=0.62$ 였고, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha=0.68$ 이었다.

### ● 생기

생기는 Johnson (1994)의 Uplifts 도구 중 Oh (2002)가 생기와 관련된 문항을 추출하여 수정·보완한 생기측정도구를 사용하였다. 총 20문항 3점 척도로 문항의 배점은 '가끔 그렇다' 1점에서 '자주 그렇다' 3점으로 점수의 범위는 최저 20점에서 최고 60점까지의 분포를 보이며 점수가 높을수록 생기가 높은 것을 의미한다. Oh (2002)의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha=0.88$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's  $\alpha=0.82$ 였다.

### 손 마사지 중재

우선 손 마사지 자격증을 소지한 본 연구자와 연구보조자 3명이 스웨덴 마사지에 근거하여 작성한 Snyder 등(Snyder et al., 1995)의 손 마사지 프로토콜을 2주간 매일 1시간씩 함께 익힌 후, 마사지의 강도와 방법에 있어서는 체크리스트를 활용하여 일관성이 95%이상 될 때까지 서로에게 손 마사지를 연습하였다.

본 실험에 들어 가기 앞서 예비조사로써 G요양병원 입원노인 3명에게 캐리어 오일인 스위트아몬드 오일만을 사용하여 대상자의 양손에 마사지를 실시하여 마사지 강도, 소요시간, 대상자의 불편감 등을 검토하여 연구의 실행가능성을 파악하였으며, 그 결과 마사지를 시행함에 있어 별다른 불편감 호소는 없었다. 또한 이들에게 손 마사지 전·후에 우울, 자아존중감, 생기에 대한 사전·사후조사를 실시한 결과 연구시작에 별다른 문제점이 없음을 확인하고 본 실험을 실시하였다.

실험군에게는 손 마사지를 대상자의 양손에 각각 5분씩 총 10분간 그리고 총 7일간 예비조사 때와 같이 캐리어 오일인 스위트아몬드 오일만을 사용하여 시행하였으며, 대조군에게는 아무런 처치도 하지 않았다.

제공된 손 마사지는 준비단계, 손 마사지 단계, 마무리 단계로 구성되었으며, 이중 손 마사지 단계는 양쪽의 손등, 손바닥, 손가락의 순서로, 부위에 따라 경찰법, 유연법, 압박법, 관절운동법을 사용하여 각각의 동작을 3회 반복하였다.

마사지의 시간을 양손에 각각 5분씩 총 10분간으로 실시한

이유는 선행연구에서 총 5분간 실시한 연구(Kim, 2000; Oh, 2000)와 총 10분간 실시한 연구(Park & Suh, 1995)에서 모두 효과가 나타난 것에 근거하였으며, 또한 시행 횟수를 1일 1회 총 7일간 실시한 근거는 총 5회를 시행한 연구(Park & Suh, 1995)와 총 8회를 시행한 연구(Oh, 2000)에서 모두 효과가 나타났기 때문이다. 손 마사지는 치료와 간호수행으로 인해 방해 받지 않는 오후 2시에서 5시 사이에 시행하였다.

### 자료 수집 방법

연구기간은 2013년 6월 1일부터 10월 30일까지 약 5개월간이었다. 사전조사로 실험군과 대조군에게 일반적 특성, 우울, 자아존중감, 생기를 측정하였으며 조사방법으로는 대상자에게 설문지를 읽어 주고, 대상자의 구두응답을 연구자가 설문지에 기입하였다. 사후조사는 7주간 손 마사지를 실시한 후 두 군 모두에게 사전조사와 같은 방법으로 실시하였다. 마사지 효과의 오염을 막기 위해 시차를 두어 대조군의 자료 수집을 먼저 시행하였다.

### 연구의 윤리적 고려

본 연구는 기관생명윤리위원회의 승인(승인번호:1040647-201306-HR -026-01)을 받아 진행하였다. 연구 시작 전 병원장에게 동의를 구한 후 대상자의 주치의와 병동 수간호사에게 연구목적과 방법을 설명하고 승낙을 얻었으며, 연구대상자에게는 연구의 목적과 절차를 설명하고 연구 참여 의사를 표하는 서면동의서를 받았다. 대상자에게는 연구 진행 중 언제라도 원하지 않을 시 연구 참여를 중단할 수 있고, 연구하는 동안 어떠한 불이익도 받지 않을 것에 대한 정보를 제공하였다. 또한 수집된 자료는 연구 목적으로만 사용할 것과 익명으로 처리됨을 설명하였다. 실험군에게는 마사지를 실시하였고, 대조군에게는 동일한 횟수로 매일 병실을 방문하여 일상적인 간호와 건강 상담을 제공하였으며, 실험 종료 후에 실험군에게 시행한 손 마사지를 동일하게 제공하였다.

### 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 18.0프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율, 평균과 표준편차를 구하였고, 대상자의 일반적 특성과 종속변수에 대한 두 그룹간의 동질성 검증은  $X^2$ -test와 t-test로 분석하였으며,  $X^2$  검정 시 최소 기대 빈도가 5미만의 경우 Fisher's exact test로 분석하였다. 또한 실험군과 대조군의 손 마사지 적용 여부에 따른 우울, 자아존중감, 생기의 차이는 t-test로 분석하였다.

## 연구 결과

### 대상자의 동질성 검정

대상자의 일반적 특성과 건강관련 특성, 종속변수에 대한 동질성 여부는 두 군 간에 차이가 없어 두 군은 동질한 집단으로 확인되었다( $p>.05$ )(Table 1 & Table 2).

## 가설 검증

### ● 가설 1.

‘손 마사지를 받은 실험군은 손 마사지를 받지 않은 대조군보다 중재 후 우울은 낮아질 것이다’를 검정한 결과는 (Table 3)과 같다.

실험군에서 손 마사지 중재 전·후 우울 점수는 실험 전 5.79±3.71점에서 실험 후 5.20±2.91점으로 감소하였고, 대조군

<Table 1> Homogeneity Test of General Characteristics and Health-Related Characteristics (N=49)

Characteristics	Categories	Exp. (n=24)	Cont. (n=25)	χ <sup>2</sup> or Fisher's exact test	ρ
		n (%)	n (%)		
Gender	Male	8 (33.3)	10 (40.0)	0.23	.628
	Female	16 (66.7)	15 (60.0)		
Age(year)	65-70	3 (12.5)	4 (16.0)	0.52*	.791
	71-80	9 (37.5)	7 (28.0)		
	≥81	12 (50.0)	14 (56.0)		
Education	≤Elementary school	20 (83.3)	16 (64.0)	2.34*	.196
	≥Middle school	4 (16.7)	9 (36.0)		
Religion	Yes	16 (66.7)	13 (52.0)	1.09	.296
	No	8 (33.3)	12 (48.0)		
Allowance(thousand won)	≤20	18 (75.0)	19 (76.0)	0.01	.935
	≥21	6 (25.0)	6 (24.0)		
Spouse	Yes	5 (20.8)	9 (36.0)	1.38	.240
	No	19 (79.2)	16 (64.0)		
Meeting family(times/month)	0	2 ( 8.3)	1 ( 4.0)	0.51*	1.000
	1-3	12 (50.0)	13 (52.0)		
	≥4	10 (41.7)	11 (44.0)		
Number of children	No	1 ( 4.2)	1 ( 4.0)	0.30*	1.000
	1-3	9 (37.5)	10 (40.0)		
	≥4	14 (58.3)	14 (56.0)		
Who lived together before admission	Children	10 (41.7)	5 (20.0)	4.54*	.207
	Spouse	6 (25.0)	7 (28.0)		
	Living alone	8 (33.3)	10 (40.0)		
	Other agencies	0 ( 0.0)	3 (12.0)		
Period of admission(month)	≤5	11 (45.8)	12 (48.0)	0.27*	1.000
	6-11	4 (16.7)	5 (20.0)		
	≥12	9 (37.5)	8 (32.0)		
Diagnosed diseases	Hypertension	14 (29.7)	19 (34.5)	3.83	.574
	Diabetes	7 (14.8)	8 (14.6)		
	Arthritis	7 (14.8)	9 (16.3)		
	Stroke	5 (11.0)	8 (14.6)		
	Others diseases	14 (29.7)	11 (20.0)		
Perceived health status	Very good	1 ( 4.2)	0 ( 0.0)	2.30*	.753
	Good	6 (25.0)	5 (20.0)		
	Moderate	8 (33.3)	7 (28.0)		
	Poor	5 (20.8)	9 (36.0)		
	Very poor	4 (16.7)	4 (16.0)		
* MMSE-K(score)	20-24	11 (45.8)	14 (56.0)	0.50	.477
	25-30	13 (54.2)	11 (44.0)		

Exp.: Experimental group; Cont.: Control group.

\* Fisher's exact test

\* MMSE-K : Mini-Mental State Examination-Korea

<Table 2> Homogeneity Test of Dependent Variables between Experimental and Control Group (N=49)

Variable	Groups	Mean±SD	t	ρ
Depression	Exp.(n=24)	5.79±3.71	.84	.404
	Cont.(n=25)	6.72±3.98		
Self-esteem	Exp.(n=24)	23.70±5.49	.36	.723
	Cont.(n=25)	24.24±4.94		
Vitality	Exp.(n=24)	33.37±9.29	.62	.539
	Cont.(n=25)	31.84±8.06		

Exp.: Experimental group; Cont.: Control group

에서는 6.72±3.98점에서 7.00±4.20으로 약간 증가하였다. 실험군과 대조군의 점수 차이는 실험군에서 -0.59±1.10점, 대조군에서 0.28±1.27점으로 두 군간에 통계적으로 유의한 차이가 있어(t=2.53, p=.015), 가설 1은 지지되었다(Table 3).

● 가설 2.

‘손 마사지를 받은 실험군은 손 마사지를 받지 않은 대조군보다 중재 후 자아존중감은 높아질 것이다’를 검정한 결과는 (Table 3)과 같다 .

실험군에서 손 마사지 중재 전·후 자아존중감의 점수는 실험 전 23.70±5.49점에서 실험 후 25.04±5.78점으로 증가되었고, 대조군에서는 24.24±4.94점에서 실험 후 24.44±4.92점으로 약간 증가되었다. 실험군과 대조군의 점수 차이는 실험군에서 1.34±2.37점, 대조군에서 0.20±0.57점으로 두군 간에 통계적으로 유의한 차이가 있어(t=-2.27, p=.031), 가설 2는 지지되었다(Table 3).

● 가설 3.

‘손 마사지를 받은 실험군은 손 마사지를 받지 않은 대조군보다 중재 후 생기는 생기는 높아질 것이다’를 검정한 결과는 (Table 3)과 같다.

실험군에서 손 마사지 중재 전·후 생기의 점수는 실험 전 33.37±9.29점에서 실험 후 36.54±8.74점으로 증가되었고, 대조군에서는 실험 전 31.84±8.06점에서 실험 후 32.08±7.82점으로

약간 증가되었다. 실험군과 대조군의 점수 차이는 실험군에서 3.17±5.39점, 대조군에서 0.24±1.33점으로 두 군간에 통계적으로 유의한 차이가 있어(t=-2.58, p=.016), 가설 3은 지지되었다(Table 3).

논 의

본 연구는 만성질환을 앓고 있는 요양병원 입원노인에게 손 마사지를 적용하여 손 마사지가 요양병원 입원노인의 우울, 자아존중감 및 생기에 미치는 효과를 검증함으로써, 손 마사지 중재의 실무 확산을 위한 근거를 제시하기 위해 시도되었다. 손 마사지는 어떠한 도구도 필요 없이 때와 장소에 제한을 받지 않으며, 비용이 들지 않고, 누구든지 쉽게 제공할 수 있는 장점이 있다. 또한 인체의 조화와 균형을 회복하도록 해줌으로써 우울감소 등의 심리적·정서적 안정감을 제공하고 혈액순환증진을 통해 신경계에 활력을 불어넣어 인체의 건강과 안녕에 긍정적 효과를 제공해 주는 것으로 알려져 있다(Carter & Weber, 2000).

먼저 손 마사지가 우울에 미치는 효과를 살펴보면, 본 연구에서 대상자들의 사전 우울의 정도는 점수 범위 0-15점인 도구에서 평균 6.3점으로, 이는 요양병원 입원노인을 대상으로 한 선행연구에서 사전 우울을 측정한 Jung과 Choi (2009)의 실험군과 대조군의 우울 평균이 6.7점으로 나타난 결과와, Kim, Kim과 Hong (2010)의 연구에서 8.1점으로 나타난 결과를 비교해 볼 때, 비슷한 수준인 경증의 우울을 경험하고 있는 것으로 보여 졌고, 손 마사지를 받은 실험군은 받지 않은 대조군에 비하여 우울이 의미 있게 감소되어 손 마사지가 요양병원 입원노인들의 우울 감소에 효과가 있는 중재임을 알 수 있었다. 이것은 마사지에 의한 피부 마찰이 환자의 손바닥을 통해 에너지를 전달해 환자의 몸 안에 자연치유 능력을 회복시키고, 감각신경 말단에 진정효과를 가져와 조직과 근육을 이완시킴으로써 환자에게 심리적, 정신적 이완감을 제공하여 나타난 결과라 생각한다(Barr & Taslitz, 1970). 말기 암 환자에게 손 마사지를 적용한 Chang과 Koh (2008)의 연구와 시

<Table 3> Comparison of Dependent Variables between Experimental and Control Group (N=49)

Variables	Groups	Pretest	Posttest	Difference(post-pre)	t	ρ
		Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD		
Depression	Exp.(n=24)	5.79±3.71	5.20±2.91	-0.59±1.10	2.53	.015
	Cont.(n=25)	6.72±3.98	7.00±4.20	0.28±1.27		
Self-esteem	Exp.(n=24)	23.70±5.49	25.04±5.78	1.34±2.37	-2.27	.031
	Cont.(n=25)	24.24±4.94	24.44±4.92	0.20±0.57		
Vitality	Exp.(n=24)	33.37±9.29	36.54±8.74	3.17±5.39	-2.58	.016
	Cont.(n=25)	31.84±8.06	32.08±7.82	0.24±1.33		

Exp.: Experimental group; Cont.: Control group.

설노인에게 손 마사지를 적용한 Lee와 Eun (2011)의 연구에서도 실험군에서 우울이 유의하게 감소한 것으로 나타나 본 연구결과와 일치하였다. 특히, Chang과 Koh (2008)과 Lee와 Eun (2011)의 연구에서는 모두 향 요법을 적용한 손 마사지를 시행하였을 때 우울을 감소시켰음을 보고하였는데, 이에 비해, 본 연구에서는 향 요법을 쓰지 않고 단순 캐리어 오일만을 사용한 손 마사지만으로도 요양병원 입원 노인의 우울이 감소됨을 확인할 수 있었다. 그러나 시설노인 여성을 대상으로 손 마사지를 적용한 Seo와 Chang (2009)의 연구에서는 우울에 차이가 없는 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 연구대상자의 차이로 인한 결과라 생각한다. 즉, 본 연구의 대상자는 건강정도에서 ‘그저 그렇다’가 33.3%로 가장 많았고, 이와는 다르게 Seo와 Chang (2009)의 연구에서 시설노인 대상자는 ‘나쁘다’가 57.2%로 가장 많아 대상자의 건강정도가 서로 다른 차이를 보인 점이 본 연구와 다른 결과를 가져온 요인으로 생각되어진다.

한편, 본 연구에서 대상자들의 자아존중감을 측정하는 도구는 개발당시와 비교해 신뢰도가 낮은 편이나 번역된 측정도구 중에서 가장 일반적으로 사용되고 있으며, 사전 자아존중감의 정도는 점수 범위 10-40점 중 평균 24.0점으로 같은 도구로 측정된 Jung과 Choi (2009)의 연구에서 나타난 22.2점과 유사한 중간수준 이하의 결과로 나타났으며, 손 마사지를 받은 실험군은 받지 않은 대조군에 비하여 자아존중감이 의미 있게 증가하여 손 마사지가 요양병원 입원노인의 자아존중감에 효과가 있음을 알 수 있었다. 이는 손을 잡고 마사지를 행하는 동안 입원노인은 타인으로부터 받는 관심과 애정이 증가해 대인관계가 지지되고, 입원노인에게 참여의 기회를 부여해 자신이 쓸모없는 사람이 아니라는 생각의 전환을 가져오도록 하여 나타난 결과라 생각한다. 반면에 본 연구와 같이 손 마사지를 적용하여 노인의 자아존중감을 연구한 선행연구는 찾아보기 힘들었지만, 의료시설 노인의 자아존중감에 발 마사지가 미치는 효과를 비교한 Lee (2009)의 연구를 보면 마사지가 자아존중감을 증진시키는데 효과가 없는 것으로 나타나 본 연구와는 다른 결과를 보여주었다. 그러므로 손 마사지가 자아존중감에 긍정적인 효과가 있다는 본 연구결과는 추후 반복연구가 필요한 부분이라고 생각되어진다.

마지막으로, 요양병원 입원 노인의 생기 정도는 점수의 범위가 20-60점인 도구에서 평균 32.6점으로 나타나 Oh (2002)의 연구보다 낮은 수준인 중간 이하의 점수를 보여주었고, 손 마사지를 받은 실험군은 받지 않은 대조군에 비하여 생기가 의미 있게 증가되어 손 마사지가 요양병원 입원노인의 생기 증진에 효과적인 간호중재임을 확인할 수 있었다. 이러한 결과는 손 마사지를 통한 신체 접촉이 피부와 근육의 혈액순환과 신진대사를 증가시켜 신체조직 중 특히 근육이나 신경계

에 새로운 활력을 가해준 결과로, 손 마사지를 통한 새로운 자극이 주위의 집중을 일으켜 각성이 나타나고 이 각성이 정서적 쾌감을 유발시킨 결과로 해석할 수 있다(Oh, 2002). 말기 신부전증 환자의 생기와 면역반응에 손 반사요법을 적용한 Oh (2002)의 연구에서도 손 반사요법을 받은 실험군은 받지 않은 대조군보다 생기 점수가 유의하게 상승한 것으로 나타나 이를 종합해 볼 때 손 마사지가 입원 노인의 생기 증진에도 효과가 있는 간호중재 방법임을 알 수 있었다.

## 결론 및 제언

본 연구결과를 토대로, 손 마사지는 요양병원 입원노인의 우울을 감소시키고 자아존중감 및 생기를 개선하는데 효과가 있는 간호중재법임을 확인하였으므로, 간호사는 요양병원 입원노인의 부정적 심리상태를 향상시킬 수 있는 손 마사지 기술을 습득하여 활용하는 능력과 태도가 필요하다. 또한, 노인은 폭 넓은 간호중재법을 적용하는데 있어서 신체능력 저하와 감각기계 저하 등으로 적지 않은 위험을 가진 대상자이며, 그 중 요양병원 입원노인은 질병으로 인해 더 많은 적용의 한계를 가지고 있다. 그러므로 이런 제한점을 감안하여 활용 가능한 더 효과적인 간호중재법을 마련해 이들의 건강과 삶의 질을 증진시켜야 한다.

이상의 결론을 통해 다음과 같이 제언을 하고자 한다.

- 손 마사지를 임상실무에 적극 확산시켜 입원노인의 건강증진 방안으로 활용할 것을 제안한다.
- 손 마사지가 다른 종속변수에도 효과가 있는지 연구해 볼 필요가 있다.
- 향요법 손 마사지와 일반 손 마사지의 효과를 비교 연구할 필요가 있다.

## References

- Barr, J. S., & Taslitz, N. (1970). The influence of back massage on autonomic function. *Physical Therapy, 50*(12), 1679-1691.
- Carter, M., & Weber, T. (2000). *Hand reflexology*. New Jersey: Prentice Hall.
- Chang, S. Y., & Koh, H. J. (2008). Effects of aromatherapy hand massage on anxiety and depression in patients with terminal. *Keimyung Journal of Nursing Science, 12*(1), 49-58.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychol Bull, 112*(1), 155-159.
- Jeon, B. J. (1974). Self-esteem: A test of its measurability.

- Yonsei a Collection of Treatises*, 1(1), 107-130.
- Johnson, D. A. (1994). *Cognitive-behaviour therapy with fibrositis patient*. Unpublished doctoral dissertation, University of California, Los Angeles.
- Jung, Y., & Choi, M. H. (2009). Effects of music-based group reminiscence program on interpersonal relationships, self-esteem and depression in hospitalized elderly people. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 15(3), 75-84.
- Korea Institute for Health and Social Affairs. (2012). *Senior survey*. Retrieved June 21, 2012, from the Web site: <https://www.kihasa.re.kr/html/jsp/info/trend/domestic/view.jsp?bid=3&ano=3765>
- Kim, M. H., & Kim, Y. K. (2012). The factors related to depression of the elderly patients in geriatric hospital. *Journal of Society of Prevention Korean Medicine*, 16(3), 27-35.
- Kim, Y. H., & Kim, Y. C. (2009). The effects of aroma hand massage on sleep and depression in hospitalized elderly patients. *Journal of Korean Society for Oriental Preventive Medicine*, 13(3), 73-85.
- Kim, S. M. (2009). The effects of aromatherapy and hand massage on anxiety, sleep, and depression in the female aged at residential facilities. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 20(4), 493-502.
- Kee, B. S. (1996). A preliminary study for the standardization of geriatric depression scale short form-Korea version. *Psychiatry Investigation*, 35(2), 298-304.
- Kim, J. M. (2000). The effect of hand massage on the anxiety of the hysterectomy patients in immediately prior to surgery. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 30(2), 476-487.
- Kim, Y. K., Kim, T. H., & Hong, H. S. (2010). Effects of the cognitive training program on cognitive function, stress and depression of elderly patients in geriatric hospitals. *Journal of Korean Biological Nursing Science*, 12(3), 140-147.
- Lee, K. I., & Eun, Y. (2011). Effect of laughter therapy on pain, depression and sleep with elderly patients in long term care. *Journal of Muscle and Joint Health*, 18(1), 28-38. <http://dx.doi.org/10.5953/jmjh.2011.18.1.028>
- Lee, S. Y. (2011). Effects of aromatherapy hand massage on anxiety, depression, sleep disturbance and fatigue of the institutionalized elderly. *Journal of Korean Biological Nursing Science*, 13(1), 29-36.
- Lee, J. E., Lee, Y. H., & Kim, H. S. (2011). Effects of aroma hand massage on the stress response and sleep of elderly inpatients. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 18(4), 480-487.
- Lee, K. L. (2009). The effects of foot reflexology on self-esteem and vitality of the elderly women. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 16(1), 39-45.
- Oh, J. J. (2002). The effect of hand-massage on the relaxation of dementia patients. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 30(4), 825-835.
- Oh, S. Y. (2002). The effects of hand reflexology on saeng-chi and immunity in ESRD patients. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, 9(2), 213-225.
- Park, M. S., & Suh, M. J. (1995). The effect of the hand massage on anxiety of the cancer patients receiving radiation treatment. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 25(2), 316-329.
- Ryan, R. M., & Frederick, C. (1997). On energy, personality, and heal: Subjective vitality as a dynamic reflection of well-being. *Journal of Personality*, 65(3), 529-565. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6494.1997.tb00326.x>
- Rosenberg, M. (1973). Which significant others? *American Behavior Scientist*, 16, 829-860. <http://dx.doi.org/10.1177/000276427301600603>
- Seo, S. Y., & Chang, S. Y. (2009). Effects of aroma hand massage on sleep, depression and quality of life in the institutionalized elderly women. *Korean Journal of Women Health Nursing*, 15(4), 372-380. <http://dx.doi.org/10.4069/kjwhn.2009.15.4.372>
- Sheikh, J. I., & Yesavage, J. A. (1986). Geriatric depression scale-short form. *Clinical Gerontology*, 165-713. <http://dx.doi.org/10.1037/t01786-000>
- Snyder, M., Egan, E. C., & Burns, K. R. (1995). Efficacy of hand massage in decreasing agitation behaviors associated with care activities in persons with dementia. *Geriatric Nursing*, 16(2), 60-63. [http://dx.doi.org/10.1016/s0197-4572\(05\)80005-9](http://dx.doi.org/10.1016/s0197-4572(05)80005-9)
- Statistics Korea. (2012). *The elderly statistics*. Retrieved September 27, 2012, from the Web site: [http://kostat.go.kr/portal/korea/kor\\_nw/2/1/index.board?bmode=read&aSeq=260368](http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/1/index.board?bmode=read&aSeq=260368)
- Yoon, G. B., Ji, Y. J., & Kim, Y. J. (2010). The factors related to depression of the elderly patients in four geriatric hospital located in B metropolitan city. *Korean Journal of Adult Nursing*, 22(6), 561-569.

# Effects of Hand Massage on Depression, Self-esteem and Vitality of the Elderly Patients in Convalescent Hospital\*

Kim, Hye-Jeong<sup>1)</sup> · Lee, Kang-Yi<sup>2)</sup>

1) The doctor's course, Department of Nursing, Daejeon University

2) Professor, Department of Nursing, Daejeon University

**Purpose:** The purpose of this study was to examine the effects of hand massage on depression, self-esteem and vitality in elderly patients in convalescent hospitals. **Methods:** This study employed a nonequivalent control group pretest-posttest design. The subjects were 24 elderly patients in the experimental group and 25 in a control group in a convalescent hospital located in G city. Data were collected using a questionnaire that relied on the geriatric depression scale (short form) by Sheikh and Yesavage; the self-esteem scale by Rosenberg; and the vitality scale used by Johnson and revised by Oh. The experimental group were treated with a general hand massage using only carrier oil on both hands for 10 minutes a day for seven days. The control group was given no treatment. The collected data were analyzed using t-test,  $\chi^2$ -test, and Fisher's exact test with SPSS Win Version 18.0. **Results:** The results are as follows: The experimental group showed a significant improvement in depression, self-esteem and vitality than the control group. **Conclusion:** The results showed that hand massage was an effective intervention program for depression, self-esteem and vitality of elderly patients in convalescent hospitals.

**Key words :** Massage, Convalescent hospital, Depression, Self-esteem, Vitality

\* This article is a revision of the first author's master thesis from Daejeon University

• Address reprint requests to : Kim, Hye-Jeong

Department of Nursing, Daejeon University

62 Daehak-ro, Dong-gu, Daejeon, 34520, Korea

Tel: 82-42-280-2651 Fax: 82-42-280-2785 E-mail: zja1601@hanmail.net