

수공예활동을 이용한 그룹 작업치료 중재프로그램이 뇌졸중 환자의 일상생활 수행 능력과 삶의 질 향상에 미치는 효과

안예슬*, 김 희**

*대전재활전문병원 작업치료실

**건양대학교 작업치료학과

국문초록

목적 : 본 연구는 수공예활동을 이용한 그룹 작업치료 중재프로그램이 뇌졸중 환자의 일상생활 수행능력과 삶의 질 향상에 미치는 효과를 알아보고자 한다.

연구방법 : 뇌졸중 환자 10명을 대상으로 진행하였으며, 두 집단 사전-사후 설계(Pretest-Posttest control group design)를 사용하였다. 실험은 사전검사 1회, 중재 10회, 사후 검사 1회로 총 12회기로 주 2회 6주간 실시하였다. 인지기능은 한국판 간이 정신상태검사 (Mini-Mental State Examination for Korean: MMSE-K)와 일상생활평가로 한글판 수정 바텔 지수 (Korean Version of Modified Bathel Index: K-MBI) 와 캐나다 작업수행 측정 (Canadian occupational performance measure: COPM)을 사용하였고, 삶의 질 평가는 한국판 세계 보건기구 삶의 질 간편형 척도(The World Health Organization Quality of life- BREF: WHOQOL-BREF)를 중재 전·후에 시행하였다. 기술통계와 비 모수 통계를 이용하여 결과분석을 하였다.

결과 : 실험군과 대조군의 사전 - 사후 결과를 비교한 결과 일상생활 활동 수행능력 부분에서 K-MBI의 점수 증진은 있었으나, 유의미한 차이는 없었다. COPM은 실험군에서만 수행도 전·후에 유의미한 차이가 있었으며, 실험군, 대조군 모두 만족도에 유의미한 차이가 있었다. WHOQOL-BREF에서 실험군에서 실험 전·후 및 집단 내에 유의미한 차이가 있었으며, 집단 간에도 유의미한 차이가 있었다.

결론 : 본 연구 결과를 통하여 뇌졸중 환자에게 수공예활동을 적용한 그룹 작업치료 중재프로그램이 작업수행능력과 삶의 질 증진에 효과가 있음을 확인 할 수 있었다.

주제어 : 그룹작업치료, 뇌졸중, 수공예, 삶의 질, 일상생활

I. 서론

뇌졸중은 우리나라에서 사망원인 중 두 번째로 많은 원인을 차지 할 뿐 아니라, 신체적 장애를 일으키는 병으로써 주로 노인 질환으로 인식되었지만 요즘은 30~40대에도 흔히 발병되고 있다(대한 뇌졸중 학회, 2016). 또한 사망의 주원인이 되는 동시에 생존시에도 일상생활을 하기 어려운 병으로 국가적, 경제적, 사회적으로 큰 손실을 발생하게 된다(Kim, Kang, Wang, Kim, & Choi, 2007). 후유증으로 운동기능, 언어능력, 인지기능의 상실이 개인의 독립성, 자기이미지, 사회적, 경제적 지위 측면에 많은 영향을 끼치며, 언어, 감정조절에도 어려움을 느껴 독립적인 삶을 영위하기 어렵다(Gonen, & Soroker, 2000). 뇌졸중은 단기간에 회복되는 질병이 아닌 장기간에 걸쳐 재활을 해야 하기에 신체적인 문제에 따른 우울이나, 삶의 질 저하, 일상생활 활동의 저하 등의 문제가 따른다(Kim, Kang, Wang, Kim, & Choi, 2007).

일상생활활동은 몸단장, 목욕&샤워하기, 화장실위생, 개인용품관리, 옷 입기, 건강유지, 사회활동, 지역 사회이동 등의 신변처리에 관한 기술이라고 정의 할 수 있다(Roley et al., 2008). 뇌졸중 환자의 75%는 편마비로 인한 기능장애로 일상생활장에도 94%의 영향을 미쳐, 발병 후 독립적인 생활을 위한 재활이 중요하다(Kim et al., 2007; Lorrain, 1996). 또한 장기간동안 일상생활을 독립적으로 수행하지 못할 경우 심각한 우울에 빠질 수 있으며, 급성기 또는 회복과정에서 발생하는 일반적인 합병증으로 우울증을 말 할 수 있다. 이런 우울은 자신감을 잃게 하며, 무력감에 빠져 신체 기능과 삶의 질을 떨어뜨린다(Kim et al., 2007).

삶의 질은 회복의 질적인 면으로 주관적, 사회적인 면을 포함하고, 삶의 만족과 안녕을 의미하며, 신체적 정서적 물질적 안녕과, 대인관계, 사회적 활동, 개인적인 발전과 성취, 오락 등의 광범위한 내용을 포함한다(Kim & Rho, 1998). Kim, Kim, Kim, Moon과 Kim(2003)의

연구에서 뇌졸중 후 우울증과 불안함, 신경학적 장애 증상이 삶의 질에 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, Gunaydin, Karatepe, Kaya와 Ulutas (2011)의 연구에서도 뇌졸중 환자의 삶의 질이 비 뇌졸중 노인 환자의 삶의 질에 비해 더 낮아 나온 삶의 질을 제공해야 한다고 하였다.

Park(2009)에 따르면 기억력 회상 미술치료프로그램은 인지가능 향상을 보였으며, 삶의 질에 효과가 있었다. Yu(2009)도 그룹미술치료가 편마비 환자의 우울증 감소와 자아 존중감이 향상됨에 따라 불안이 감소되고, 긍정적인 자아가 형성되어 주변 환경에 적극적인 태도로 활동 하는데 긍정적인 영향을 주었다. Choi(2012)의 연구에서도 그룹치료가 개인이 아닌 상호작용을 통하여 개인치료에서 기대 할 수 없는 잠재적 치료 효과를 거둘 뿐만 아니라, 서로를 격려하고 도와줌으로써 안정감과 활발한 분위기를 나갈 수 있다고 하였다.

수예와 공작은 손의 기민함이나 예술적 숙련이 요구 되는 직업이나 일, 숙련된 기술이나 재간으로 주의를 기울여 만들거나 생산한 일로 작업치료의 기초를 형성 하는 일부분이며(Taylor & Manguna, 1991), 손의 민첩성, 세세한 부분에 대한 집중력, 문제 해결능력을 유도 한다(Fidder & Velde, 1999). 수공예활동은 동기부여와 적극성을 부여하는 활동이 치료에 매우 효과적이며, 특별한 신체적 정신적 욕구를 위해 장려된다(Tubbs & Drake, 2007). 신체적 손상을 동반하는 뇌졸중 환자에게 유익한 치료방법이며, 이는 미술치료가 노인성질환자의 우울감소와 일상생활 수행능력에 긍정적인 영향을 주었고, 그에 따른 정서적인 안정과 자기만족, 자존감 향상에 의한 삶의 긍정적인 변화를 보여준 Jo(2008)와도 일치한다.

하지만 기존 연구에는 대부분 노인을 대상으로 하거나 치매노인을 대상으로 하는 연구가 대다수였으며, 일반 작업치료를 받지 않고 시설이나, 요양원, 복지관, 주간보호센터를 이용하는 대상자가 대부분이었다. 따라서 본 연구는 전문재활병원에 입원한 뇌손상환자를

대상으로 수공예활동을 적용한 그룹 작업치료 중재 프로그램이 일상생활 수행 능력과 삶의 질 향상에 미치는 효과에 대해서 알아보고자 하였다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상자 및 기간

본 연구는 건양대학교 생명윤리 심의위원회 연구윤리에 의거하여 (2016-047)로 승인받았다. 재활치료를 받는 뇌졸중 환자 중 다음의 조건을 충족하는 10명을 대상으로 실험군 5명과 대조군 5명을 선정하여 2016년 11월 9일부터 12월 30일까지 D시 소재의 전문 재활병원에서 실시하였다.

본 연구의 대상자 선정기준은 다음과 같다.

- (1) 전문의에 의해 뇌졸중 진단을 받은 뇌손상 환자
- (2) 한국판 간이정신상태검사 점수가 19점 이상으로 확정적 치매가 아닌 자
- (3) 연구 목적을 이해하고, 연구에 필요한 평가와 프로그램 수행이 가능한 자

2. 연구 도구

1) 한국판 간이 정신상태 검사 (Mini-Mental State Examinatin for Korean: MMSE-K)

MMSE-K는 영어권에서 개발된 MMSE를 Kwon과 Park(1989)이 우리나라의 정서에 맞게 인지기능을 간편하게 측정할 수 있도록 번역하여 표준화한 검사도구이다. 총 30점 만점으로 무학 집단의 경우 각 문항에서 만점을 넘지 않도록 지남력 1점, 주의 집중 및 계산 2점, 언어 기능에 1점 가산한다.

2) 한글판 수정 바델 지수(Korean Version of Modified Bathel Index: K-MBI)

일상생활 활동을 측정하는 평가도구로서 용변처리, 개인위생, 식사하기, 의자/침대 이동, 옷 입기, 대변조절, 보행/의자차, 소변조절, 목욕하기, 계단 오르기 항목을 5점 척도로 하여 평가하는 도구이다. Choi, Kim, Part와 Kim(2012)의 연구에서 Chronbach α 값은 .944로, 문항변별도는 .783~.909로 나와 만족할 만한 수준이다.

3) 캐나다 직업수행 측정 (Canadian Occupational Performance Measure: COPM)

작업 수행의 문제점을 알아내기 위해 클라이언트 중심 자기인식(self-perception)을 기준으로 측정되는 도구이며, 실험 전·후의 수행도와 만족도를 측정하여 비교한다. 총 4단계로 이루어져 1단계는 하고 싶은 것, 필요한 것, 기대하는 것을 선택하고, 2단계는 중요도에 대해 10단계로 점수를 부여하며, 3단계는 중요도에 따른 문제 5개 중 수행도와 만족도에 대한 점수를 부여한다. 마지막 4단계에서는 중재 후 재평가를 통해 1점에서 10점으로 재평가 한다(손은교와 이재신, 2001). 내용타당도, 기준관련타당도, 구성타당도는 McColl, Paterson, Davies, doubt와 Law(2000)에 의해 증명되었다.

4) 한국판 세계 보건기구 삶의 질 간편형 척도(The World Health Organization Quality of life- BREF: WHOQOL-BREF)

WHOQOL-BREF는 WHOQOL을 수정 보완한 평가 도구로써 간단하고 정확하게 널리 이용되도록 개발된 도구이다. 전체 26개 항목으로 구성되었으며, 5점 척도로 평가된다. 신체적인 영역, 심리적인 영역, 사회적인 영역, 생활환경 영역의 4개의 영역에 속하는 24개 하부 척도 문항과 전반적인 삶의 질에 대한 2문항을 포함하여 총 26문항으로 구성되어있다(Min, Lee, Kim, Suh, & Kim, 2000). 각 문항은 Likert 5점척도를 사용하여,

1점 매우 불만족 2점 불만족 3점 보통 4점 만족 5점 매우 만족으로 부여하였고, 각 항목의 점수가 높을수록 삶의 질이 높다고 평가한다(이종렬, 1999).

3. 연구 설계

본 연구는 두 집단간 사전-사후 설계(Pretest-Posttest control group design)로 실시하였다. 선별 기준에 적합한 대상자를 일차적으로 선별한 후 최종적으로 실험군과 대조군에 각각 5명씩 총 10명의 대상자를 선정하였다. 사전평가 1회, 중재 10회, 사후평가 1회로 총 12회기로 실시하였으며, 한 회기당 60분씩 주 2회기로 총 6주에 걸쳐 시행하였다. 모든 대상자에게 주 10회 30분 동안 전통적 작업치료를 시행하였고, 실험군에 추가적으로 수예와 공작 치료를 적용한 그룹 작업치료를 시행하였다(Figure 1).

4. 연구 과정

1) 사전 평가

대상자의 기초자료를 위해 전체 대상자 10명에게 인지기능평가(MMSE-K)와 한국형 수정바텔지수(K-MBI), 캐나다 작업수행평가(COPM), 한국판 세계보건기구 삶의 질 평가(WHOQOL - BREF)를 측정하였다. 객관적인 평가를 위해 K-MBI는 간호병동에 의뢰하여 대상자의 담당치료사와 함께 측정하였다. COPM의 경우 스스로 기입하기 어려운 부분과 작업수행문제의 결정에 있어 담당치료사의 도움으로 기입할 수 있도록 하였다. 그리고 삶의 평가는 WHOQOL - BREF를 사용하여 대상자가 스스로 기입하도록 하였다.

2) 중재방법

(1) 수공예활동을 이용 한 그룹 작업치료 프로그램
작업중심의 그룹치료 프로그램은 자아 존중감 향상

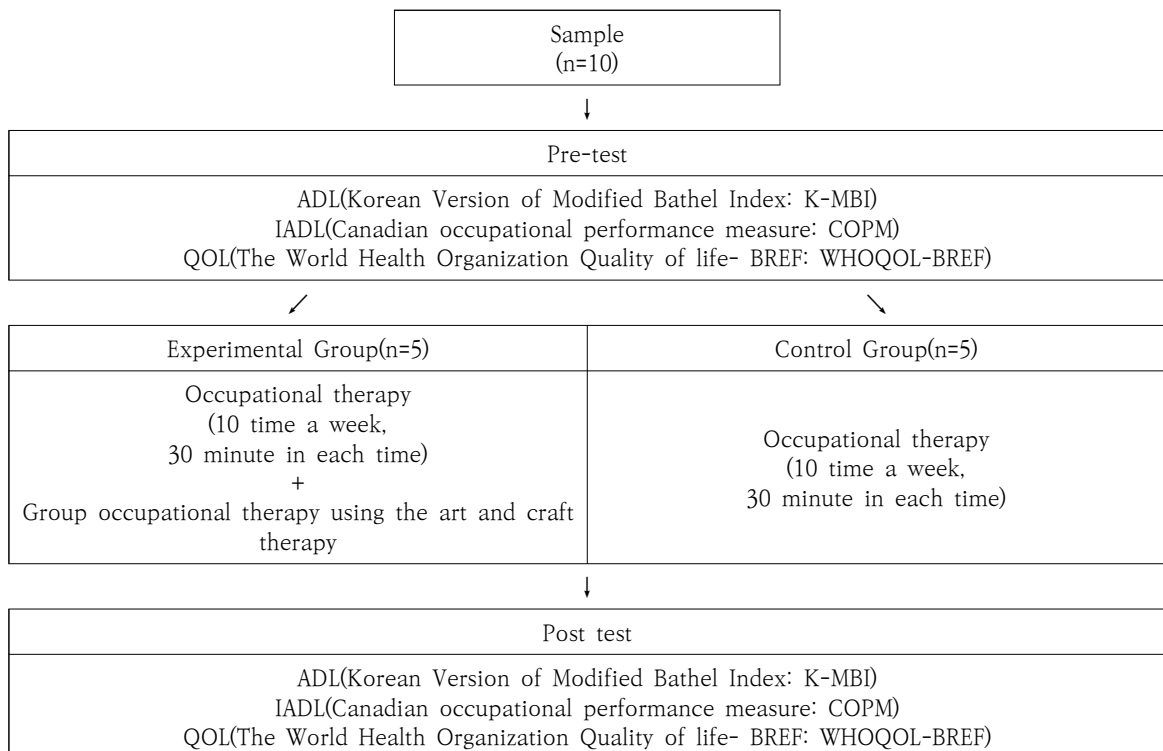


Figure 1. Study process

및 우울 감소에 효과적이며, 스트레스 감소 및 의사소통 기능 향상에 긍정적인 효과가 있는 치료 프로그램이다(Park & Yoon, 2014; Gong & Lee, 2013; Kang & Choi, 2012). 수공예 활동 프로그램은 선행연구 Jin(2009), Jo(2008), Park(2009)와 Yu(2009)의 프로그램을 참고하여 및 경력 5년 이상의 작업치료사 5명의 조연의 받아 구성하였으며, 프로그램을 시행할 수 있는 시설의 여건을 고려하여 작성하였다. 치료는 주 2회씩 5주간 총 10회기로 각 회기 당 60분간 도입기 5분, 중재기 50분, 정리기 5분으로 구성하였다(Table 1).

(2) 전통적인 작업치료

본 연구에 참여한 실험군과 대조군 모두에게 전통적인 작업치료를 주 10회, 각 회기 30분 동안 동일하게 적용하였다.

(3) 사후평가

중재 후 대상자의 평가하기 위하여 중재를 마친 후 1회기동안 MBI, COPM, WHOQOL - BREF를 재평가하였다.

5. 자료 분석

본 연구는 SPSS 18.0 Version을 이용하여 분석하였다. 대상자들의 일반적 특성은 기술통계를 사용하였으며, 두 집단의 동질성과 집단 간 사후 비교를 위해 맨휘트니 검정(Man Whitney U test)을 사용하였다. 중재에 따른 집단 간 사전-사후 변화를 분석하기 위해 윌콕슨 부호 순위 검정(Wilcoxon signed rank test)을 사용하였다. 통계분석의 유의수준은 .05로 설정하였다.

III. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

두 집단의 일반적 특성에 대한 동질성을 확인하기 위하여 대상자들의 성별, 연령, 학력, 결혼 유무, MMSE-K 사전점수를 분석한 결과 두 집단의 유의한 차이가 없어 두 집단 간의 동질성이 확인 되었다(Table 2).

Table 1. Art and craft program

No	Activity	Effect
1	To describe my self and talk	
2	To make a tree that accomplishes my life and talk	Performance area :
3	Paper Mosaic	Socialization, Educational activities,
4	To decorate my name	Functional communication,
5	Straw flower making 1	Vocational exploration,
6	Straw flower making 2	Job performance,
7	Creating a cooperative picture	play or leisure performance
8	Using cotton swabs to make autumn tree	Performance component :
9	Create a stencil card	Sensorimotor component,
10	Making a paper frame	Neuromusculoskeletal, motor,
		Cognitive intergration and cognitive components ,
		Psychosocial skills and psychological components

2. 중재 전 후 집단 내, 집단 간 비교 : 일상생활 활동 수행 능력의 변화

1) 한글판 수정 바텔 지수(Korean Version of Modified Bathel Index: K-MBI)의 결과

중재 후 실험군과 대조군의 집단 내 작업수행의 수행도와 만족도를 비교한 결과, 실험군에서는 MBI점수가 52.4 ± 14.55 에서 54.2 ± 14.73 로 증가 되었다. 대조군에서도 중재 전과 후 MBI점수가 59 ± 14.31 에서 59.6 ± 14.01 로 증가되었다. 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았지만, 두 집단 모두 중재 이후 MBI점수가 증가되었으며, 실험군이 대조군에 비해 중재 후 일상생활

수행능력이 더 향상 되었다(Table 3).

2) 캐나다 작업수행 측정(Canadian Occupational Performance Measure: COPM)의 결과

실험군과 대조군의 작업수행 문제를 Table 4에 제시 하였다. 중재 후 실험군과 대조군의 집단 내 작업 수행의 수행도와 만족도를 비교한 결과 실험군에서의 수행도는 4.34 ± 1.95 점에서 5.72 ± 1.54 로 증가되어 통계학적으로 유의한 차이를 보였으며($p < .05$), 만족도 역시 4.14 ± 2.57 에서 5.26 ± 2.15 로 증가되어 통계학적으로 유의한 차이를 보였다($p < .05$). 대조군에서의 수행도는 3.92 ± 1.93 에서 4.6 ± 1.72 로 증가하였으나 통계학

Table 2. General characteristics of subjects and test of homogeneity

Characteristics		Experimental (n=5)	Control (n=5)	z	p
		n(%)	n(%)		
Gender	Male	2(20)	3(30)	-.600	.549
	Female	3(30)	2(20)		
Age	M \pm SD	58.6 \pm 7.09	59.8 \pm 14.3	-.527	.598
Education level	Uneducated	1(10)	2(20)	-.107	.914
	Elementary	1(10)			
	Middle		1(10)		
	High	2(20)			
Marital Status	College	1(10)	2(20)	.000	1.000
	Married	5(50)	5(50)		
	Unmarried				
MMSE-K	M \pm SD	26.2 \pm 3.83	23.6 \pm 3.04	-1.261	.207

* $p < .05$

MMSE-K: Mini-Mental State Exam inat in for Korean

Table 3. Comparison of the change in ADL(K-MBI)

Group		Pre	Post	z	p	Group difference	
		M \pm SD				z	p
MBI	Experimental	52.4 \pm 14.55	54.2 \pm 14.73	-1.604	.109	.000	1.000
	Control	59 \pm 14.31	59.6 \pm 14.01				

* $p < .05$

K-MBI: Korean Version of Modified Bathel Index

Table 4. Occupational performance problem

Experimental	Control
Bathing/Showering	Play or Leisure performance
Socialization	Socialization
Meal preparation and Cleanup	Dressing
Community Mobility	Feeding and Eating
Play or Leisure performance	Community Mobility
Volunteer participation	Meal preparation and Cleanup
Health maintenance	Grooming

Table 5. Comparison of the change in IADL(COPM)

	Group	Pre	Post	z	p	Group difference	
		M ± SD				z	p
Performance	Experimental	4.34±1.95	5.72±1.54	-2.023	.043	-.940	.347
	Control	3.92±1.93	4.6±1.72	-1.826	.068		
Satisfaction	Experimental	4.14±2.57	5.26±2.15	-2.032	.042	-1.358	.175
	Control	2.72±1.76	3.88±1.58	-2.032	.042		

*p<.05

COPM: Canadian occupational performance measure

Table 6. Comparison of the change in WHOQOL-BREF

	Group	Pre	Post	z	p	Group difference	
		M ± SD				z	p
WHOQOL-BREF	Experimental	46±19.93	62.3±9.3	-2.023	.043	-2.627	.009
	Control	37.3±7.15	44.55±7.24	-2.023	.043		

*p<.05

WHOQOL-BREF: The World Health Organization Quality of life- BREF

적으로 유의한 차이를 보이지는 않았지만, 만족도에서는 2.72±1.76에서 3.88±1.58로 증가하여 통계학적으로 유의한 차이를 보였다(p<.05). 중재 후 실험군과 대조군의 집단간 COPM 수행도와 만족도의 변화량을 비교한 결과, 통계학적으로 유의한 차이는 나타나지 않았다(Table 5).

를 비교한 결과, 실험군에서는 46±19.93에서 62.3±9.3로 증가하였으며, 통계학적으로 유의한 차이를 보였다(p<.05). 대조군에서도 37.3±7.15에서 44.55±7.24로 증가되었으며, 통계학적으로 유의한 차이를 보였다(p<.05). 중재 후 실험군과 대조군의 집단 간 WHOQOL-BREF를 비교한 결과 실험군에서 삶의 질 변화가 대조군에 비해 통계학적으로 유의한 차이를 보였다(Table 6).

3. 중재 전 후 집단 내, 집단 간 비교 : 삶의 질 변화

중재 후 실험군과 대조군의 집단 내 WHOQOL-BREF

IV. 고찰

본 연구에서는 수공예활동을 적용한 그룹 작업치료 중재프로그램이 뇌졸중 환자의 일상생활 수행능력과 삶의 질 향상에 미치는 효과를 알아보고, 이를 통해 작업치료분야에서 뇌졸중 환자에게 적용할 수 있는 다양한 그룹치료 중재 방안을 모색하고자 하였다. 그 결과 일상생활 수행능력, 작업수행, 삶의 질 모두가 향상되었다.

사전 평가시 소극적이었던 실험군들은 1회기에서 10회기로 진행 될수록 조금 더 적극적으로 참여하는 모습을 보였다. 그룹 구성원들과 이야기를 하며 서로 지지와 격려가 동기부여가 되었다. 일반적으로 그룹치료의 목적은 공통의 목적이나 관심을 갖고 상호작용하며, 소속성을 갖는 두 사람 이상의 집합체로(옥금자, 2006), 개인이 아닌 상호작용을 통한 개인치료에서 기대할 수 없는 잠재적 치료효과를 거둘 뿐 아니라, 안정감과 활발한 분위기를 만들 수 있어 요양원, 주간보호센터 등에서 흔히 적용하고 있다. Reynolds(2013) 역시 그룹 활동을 통한 미술치료가 복합적인 방법의 평가로서 다양한 활동이 요구되며, 질적이며 양적인 치료로서 치료를 이끌어 낼 뿐만 아니라 그들의 감정, 인지, 신체적 능력을 변화시켜 경험을 이끌어 낸다고 하였다. 또한 어떠한 상황에서도 집단 또는 사회구성원으로서 가치가 있으며, 가장 의미 있고, 개인의 성격과 행동에 상응하는 측면을 결정 할 수 있다(Richman, 1977). 그 결과 삶의 질의 실험군 대조군의 두 집단 간 총점차이가 더 높았으며, 신체적 건강, 심리적 건강, 사회적 관계에 유의미한 차이가 있었다. 또한 집단 내에서도 유의미한 차이를 보였는데 이는 두 집단 모두 동일하게 작업치료를 적용한 효과로 사료 된다. 삶의 질에 관한 그룹치료의 선행연구를 살펴보면 요양병원에 있는 뇌졸중 환자 8명을 대상으로 그룹치료를 했을 때 신체적 건강, 심리적 건강, 사회적 관계, 생활 환경 및 전반적인 영역부분에서 삶의 질 향상에 유의미하게 영향을

미쳤으며(Lee, 2011), Lee, Yoon, Choi와 Chen(2009)에서도 병원 재활센터의 환자 가족 쌍을 대상으로 그룹 상담프로그램을 실시하였을 때, 가족의 삶의 질을 향상시키는데 긍정적인 영향을 미쳤으며, 심리적 안정감에도 도움이 되었음을 알 수가 있었다.

COPM을 통해 파악한 실험군의 작업수행 문제는 목욕/샤워하기, 사회활동, 음식준비와 치우기, 지역사회 이동, 놀이 및 여가활동, 자원봉사, 건강유지 등 개인적인 내용이었다. 이를 토대로 내 모습 그리고 이야기하기, 내 삶을 이루는 나무를 그리고 이야기하기, 좋아하는 것 모자이크로 나타내기, 나의 이름 꾸미기, 협동 꽃 만들기, 협동 나비그림 만들기, 카드만들어서 선물하기, 협동 종이액자 만들기의 그룹 프로그램을 시행하였다. Blomdahl, Gunnarsson, Gruegard와 Bjorklund(2013)는 이런 활동이 자기탐색, 자기표현, 의사소통, 이해 및 설명, 통합, 상징적인 사고, 창의력, 감각자극에 효과적이며, 다양한 임상 상황에서 성공적으로 수행할 수 있다고 하였다. 그 결과 작업수행을 측정하기 위해 실시한 COPM 중 만족도 항목에서 실험군과 대조군 모두 유의미한 차이가 있었으나, 수행도 항목은 실험군에서만 유의미한 차이가 있었다. 이로 미루어 볼 때 그룹 활동이 작업수행 문제 개선을 위해 본인의 의지 및 주위 사람들의 동기부여와 지지가 매우 중요한 작용을 하고 있음을 알 수 있었다. 또한 서로에게 위안이 되고, 격려가 되며, 각자의 작업수행 문제에 긍정적인 역할을 하였기 때문에 실험군에서만 수행도가 향상되었을 것으로 사료된다.

일상생활 수행 능력에 영향을 미치는 그룹 치료에 관련된 선행연구로 An, Shin과 Lee(2004)의 연구에서 뇌졸중 환자 10명을 그룹으로 운동치료 프로그램을 시행하여 인지기능과 화장실 사용, 계단 오르기, 옷 입기, 보행, 의자-침상이동의 MBI점수가 유의미하게 향상 되었다. 또한 Oh와 Kim(2012)의 연구에서도 뇌졸중 환자 18명을 그룹으로 한 집단 교육프로그램이 일상생활에 효과가 있었는데 이는 본 연구에서는 일상

생활 활동의 MBI점수가 유의미하게 향상되지는 않았으나 전반적으로 향상되어, 결과적으로 일상생활수행 능력이 향상된 것과 일치하는 내용이다.

본 연구는 뇌졸중 환자에게 실제 임상에서 많이 사용하는 수공예활동을 통해 작업중심의 그룹 치료를 시행하였다. 이를 통해 뇌졸중 환자의 일상생활 활동과, 작업 수행, 삶의 질이 향상되었고, 그룹치료의 효과성을 확인 할 수 있었다. 그럼에도 본 연구의 제한점은 특정시설에 극한 되어 참여자의 수가 적어 일반화 하는데 한계가 있다는 것이다. 실험군이 일과시간 및 병원 내부 규정에 시간이 정해져 있어 회기 당 60분씩, 총 6주라는 짧은 연구기간과 두 그룹간의 중재시간의 차이도 결과에 영향을 주었을 것이다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 그룹치료프로그램이 실험군 개인의 삶의 질에 영향을 주었다는데 의의가 있다고 말할 수 있다. 더불어 일반화를 위하여 추후에 후속 연구가 진행되어야 할 것이다.

V. 결론

본 연구는 재활전문병원에 입원한 뇌졸중 환자에게 수공예 활동을 이용하여 그룹 작업치료를 수행하였을 때 일상생활 수행능력과 삶의 질에 미치는 효과를 알아 보고자 하였다.

뇌졸중 환자의 실험군 대조군 모두에게 삶의 질이 유의미하게 향상되었고, 향상된 두 집단 간에서도 실험군이 대조군에 비해 더 향상되었다. 작업수행영역에서 실험군에서만 수행도 항목이 유의미하게 향상되었으며, 만족도 항목에서는 두 집단 모두 유의미하게 향상되었다. 일상생활 활동에서는 유의미하지는 않았지만 두 집단 모두 향상되었다. 이를 통해 수공예활동을 적용한 그룹작업치료가 일상생활 활동, 작업수행, 삶의 질 향상에 효과가 있음을 알 수 있었다. 향후 이를 토대로 작업치료 분야에서 다양한 그룹치료 프로토콜이 개

방되어 임상에서 뇌졸중 환자를 위한 근거로 사용되길 바란다.

References

- 대한뇌졸중학회. (2016). 뇌졸중이란?. <http://www.stroke.or.kr>
- 손은교, 이재신. (역) (2001). *캐나다작업수행측정 (개정3판)*. 서울: 정담
- 옥금자. (2006). *집단미술치료 방법론*. 서울: 하나의학사
- 이종렬(1999). *WHOQOL - BREF를 이용한 대구 광역시민의 삶의 질에 관한 조사*. 계명대학교 대학원 석사학위논문.
- An, S. H., Shin, Y. I., & Lee, H. S. (2004). The effects of activities daily living after group therapeutic exercise in elderly the stroke patient. *Journal of Coaching Development*, 3(3), 309-320
- Blomdahl, A., Gunnarsson, A. B., Guregard, S., & Bjorklund, A. (2013). A realist review of art therapy for clients with depression. *The Arts in Psychotherapy*, 40(3), 322-330. doi:10.1016/j.aip.2013.05.009
- Choi, M. A. (2012). *Effect of group art therapy by cooperative activity on sociality of children using community child center*. Graduate School of Social Welfare Pyeungtaek University, Pyeungtaek
- Choi, Y. I., Kim, W. H., Park, E. Y., & Kim, E. J. (2012). The validity, reliability and discriminative index of the Korean version of modified barthel index(K-MBI) in stroke patients. *Journal of the Korea Academia-Industria*, 13(9), 4119-4125. doi:10.5762/kais.2012.13.9.4119
- Fidler, G., & Velde, E. (1999). *Activities: Reality and symbol*. Thorofare, NJ:SLACK incorporated.
- Gonen, J. & Soroker, N. (2000). Art therapy in stroke rehabilitation: A model of short-term group treatment. *The Arts in Psychotherapy*, 27(1), 41-50. doi:10.1016/S0197-4556(99)00022-2
- Gong, P. O., & Lee, S. S. (2013). Effect of group art therapy on decreasing the level of depression and psychological stress of women on low wages-a focus on natural soap crafting activity program. *The Korean Journal of Arts Therapy*, 1, 179-205
- Gunaydin, R., Karatepe, A. G., Kaya, T., & Ulutas, O. (201

- 1). Determinants of quality of life(QoL) in elderly stroke patients: A Short-term follow-up study. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 53(1), 19-23. doi:10.1016/j.archger.2010.06.004
- Jin, S. H. (2009). The effect of group art therapy for the improvements of the life quality and interpersonal relationship with seniors who has been mild dementia. *The Korean Journal of Arts Therapy*. 9(1). 153-172
- Jo, H. K. (2008). The case study of art therapy on depression and ADL of geriatric patient in nursing home. *The Korean Journal of Arts Therapy*. 8(1). 115-136
- Kang, H. S., & Choi, S. Y. (2012). The effectiveness of group art activity of the children's self-esteem and communication at community child center. *Journal of Arts Psychotherapy*. 8(4). 167-190
- Kim, H. C., Kim, D. H., Kim, S. J., Moon, Y. S., & Kim, H. C. (2003). Influencing factors on Quality of life after Stroke. *Korean Association for Geriatric Psychiatry*. 7 (1). 67-75
- Kim, S. W., & Rho, S. H. (1998). Quality of life level in the patients with the sequelae of traumatic brain injury. *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*. 37(4), 640-649
- Kim, W. O., Kang, H. S., Wang, M. J., Kim, J. H., & Choi, J. H. (2007). Relationships among activity of daily living, depression and Quality of Life(QoL) inpatients with stroke. *Journal of East-West Nursing Research*. 13(2), 138-146
- Kwon, Y. C., & Park, J. H. (1989) Korean version of Mini-Mental State Examination(MMSE-K)-part I: Development of the test for the elderly. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*. 28(1). 125-135
- Lorrain, W. P. (1996). *Occupational therapy: Practice skill for physical dysfunction*. 5th ed. St. Louis: Mosby-Year book Inc.
- Lee, B. C., Yoon, S. H., Choi, Y. O., & Chen, S. M. (2009). The effects of cognitive-behavioral group counseling program for stroke patients and their families on their quality of life. *The Korean Journal of East West Science*. 12(1). 44-59
- Lee, I. S. (2011). *The effects of group art therapy with Hanji, Korean paper. to improve the quality of life of elderly stroke patients*. Graduate School of Rehabilitation Science Daegu University, Daegu
- McColl, M. A., Paterson, M., Davies, D., Doubt, L., & Law M. (2000). Validity and community utility of the Canadian Occupational Performance Measure. *Canadian Journal of Occupational Therapy*. 67(1), 22-30. doi:10.1177/000841740006700105
- Min, S. K., Lee, C. I., Kim, K. I., Suh, S. Y., & Kim, D. K. (2000). Development of Korean Version of WHO Quality of Life Scale Abbreviated Version(WHOQOL-BREF). *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*. 39 (3). 571-579
- Oh, J. W., & Kim, H. J. (2012). The effects of group education program on cognition, balance, and ADL in chronic stroke patients. *Society of Occupational Therapy for the Aged and Dementia*, 6(2), 55-62
- Park, G. H., & Yoon, C. Y. (2014). The effect of group art therapy program on self-esteem and depression of persons with physical disabilities. *Journal of Psychology and Behavior*. 6(1). 1-14
- Park, H. C. (2009) A study on the effects of the art therapy of memory recollection on the improvement of cognitive of the elderly with dementia. *The Korean Journal of Arts Therapy*. 9(1), 1-21
- Reynolds, F. (2013). Art therapy after stroke: Evidence and a need for further research. *The Arts in Psychotherapy*, 39(4), 239-244
- Richman, J. (1977). Art therapy and group process. *The Arts in Psychotherapy*, 4(1), 5-9
- Roley, S. S., DeLany, J. V., Barrows, C. J., Honaker, D., Sava, D. I., & Talley., et al. (2008). Occupational Therapy Practice Framework: Domain & process, 2nd edition. *American Journal of Occupational Therapy*, 62(6), 625-683. doi:10.5014/ajot.2014.68s1
- Tubbs, C. & Drake, M. (2007). *Crafts and creative media in therapy*. 3rd ed. U.S.A:SLACK Incorporated
- Taylor, E & Manguna, J. (1991). Use of treatment activities in occupational therapy. *American Journal of Occupational Therapy*, 45(4),317-322
- Yu, G. G. (2009). A study of the effects of group art therapy on the decrease of depression and the improvement of self-esteem of hemiplegic elderly patients. *The Korean Journal of Arts Therapy*. 9(1), 173-192

Effects of Stroke Arts and Craft Group Occupational Therapy Intervention Program on Improving the Quality of Life and Activity of Daily Living

Ahn, Ye-Seul*, M.P.H., O.T., Kim, Hee**, Ph.D., O.T.

*Dept. of Occupational Therapy, Daejeon Rehabilitation Hospital

**Dept. of Occupational Therapy, Konyang University

Objective: The purpose of this study was to examine the effects of an occupational therapy intervention program of arts and crafts on the activities of daily living and quality of life of outpatients after a stroke.

Methods: Using an experimental pretest-posttest control group design, we conducted the following with ten participants diagnosed with stroke: one retest session, 10 intervention sessions, and one posttest session. MMSE-K (Korean version of the Mini-mental State Examination), COPM (Canadian Occupational Performance Measure), and WHOQOL-BREF (The World Health Organization Quality of Life-BREF) scores were obtained before and after the intervention. The results were analyzed using descriptive and nonparametric statistics.

Results: As a result of comparing the pretest-posttest scores of the experimental and control groups, there was no significant difference in K-MBI score improvement in terms of activities of daily living. There was a significant difference in COPM scores between the experimental and control groups. There was a significant difference between the WHOQOL-BREF scores of the experimental group before and after the experiment, as well as between the groups.

Conclusions: The results suggest that an arts and craft group occupational therapy intervention program for stroke patients may have a positive impact on activities of daily living and quality of life. Although an arts and craft group occupational therapy intervention program appears to be a promising approach, further studies are required to confirm these findings.

Key Words: ADL, Arts, Crafts, QOL, Stroke