

시간사용중재가 뇌졸중 환자의 생활만족도 및 자아존중감에 미치는 영향

류성현*, 박수진**, 김민혁*, 황도연*
*순천향대학교 부속 천안병원 작업치료사
**울산시티병원 작업치료사

국문초록

목적 : 본 연구는 뇌졸중 환자를 대상으로 8주간 실시된 시간사용중재가 뇌졸중 환자의 생활만족도 및 자아존중감에 미치는 영향을 알아보았다.

연구방법 : 본 연구는 2019년 7월부터 10월까지 뇌졸중 환자 21명을 대상으로 실험군과 대조군으로 나누어 실시하였다. 생활만족도의 변화는 생활만족도 척도(Life satisfaction scale)를 사용하였고, 자아존중감의 변화는 자아존중감 척도(Self-esteem scale)를 사용하였다.

결과 : 첫째, 실험군과 대조군 각각 중재 전과 후를 비교한 결과, 생활만족도와 자아존중감 모두 통계학적으로 유의한 차이를 보였다($p < .05$). 둘째, 중재 후 실험군과 대조군의 생활만족도와 자아존중감을 비교한 결과, 통계학적으로 두 집단 간 유의한 차이를 보였다($p < .05$).

결론 : 본 연구의 결과 시간사용중재가 뇌졸중환자의 생활만족도와 자아존중감에 긍정적인 영향을 미쳤으며, 따라서 의미있는 작업 수행의 참여가 뇌졸중 환자의 정신건강과 생활의 질을 향상시킬 수 있을 것이다.

주제어 : 뇌졸중, 생활만족도, 시간사용중재, 자아존중감, 작업 수행

I. 서론

뇌졸중은 뇌 혈류가 차단되거나 뇌 조직의 출혈로 인하여 장애가 생기는 질병으로 전 세계적으로 1,500만 명이 발병하였다(World Health Organization, 2019). 우리나라의 경우 인구 10만 명당 사망자 수 24,455명으로 사망률 48%를 차지하고 있다(Statistics

Korea, 2017). 뇌졸중 환자의 15%는 발병 직후 사망하고 10%는 대부분 회복되지만(Song, Ryu, & Park, 2016), 나머지 75% 이상의 환자는 신체의 마비, 감각 및 언어장애, 기억력 저하 등 인지, 운동기능의 장애를 동반한다(Mahabir, Bickram, & Gulliford, 1998). 또한 사회 복귀 후에도 지속적으로 작업의 참여에 어려움을 겪는다(Skidmore, Whyte, Butters, Terhorst, & Reynolds,

교신저자 : 황도연(hwang7248@nate.com)

|| 접수일: 2019.12.17 || 심사일: 2020.02.10

|| 게재승인일: 2020.03.12

2015). 이러한 상황을 인식하고 받아들이지 못한다면 심리적 혹은 정서적인 문제점들을 동반하거나 기인할 수 있어(Hackett, Yapa, Parag, & Anderson, 2005), 가족의 일원이나 사회구성원으로서 만족스러운 생활을 하는데 방해가 될 수 있다(Kim, 2009).

시간사용의 파악은 개인의 가치에 따라 의무적, 비의무적 활동을 주관적으로 선택하는지 알려줄 수 있는 작업의 균형을 평가하기 위해서 필요하다(Backman, 2004). 선행 연구들에서 만성 또는 중증 장애인들의 불균형한 시간사용 형태로 정상인에 비해 수동적 여가와 수면 활동이 상당한 비중을 차지하고 있다고 보고하였다(Hayes & Halford, 1996; Krupa, Mclean, Eastabrook, Bohnam, & Baksh, 2003). 장애인에게도 삶의 기대수준과 행복, 기본적인 욕구, 삶에서 추구하는 가치는 정상인과 유사하며, 이는 성공적인 재활의 중추적 역할을 한다(Levasseur, Desrosiers, & Noreau, 2004). 시간사용의 분석은 일상생활을 구체적으로 살펴볼 수 있으며, 이를 바탕으로 개인의 생활양식과 가치관, 생활상의 문제점, 태도, 삶의 질을 파악하는데 도움이 된다(Lee, 2011).

생활만족도는 개인의 안녕감(Well-being)을 보여주는 대표적인 지표로 개인이 자신의 삶에 대하여 얼마나 만족하는지에 대한 주관적인 평가이다(Cummins, Gullone, & Lau, 2002; Lehman, 1988). 이는 일상생활과 관련되는 긍정적인 정서를 의미하며 사회적 및 행복을 결정하는 중요 요인이다(Yeon & Choi, 2019). 양옥경(1992)은 생활만족도를 자신의 삶에 대한 주관적인 만족이나 안녕감, 행복이라고 하였다. 그리고 여기에는 의식주, 친구관계, 가족 및 친척관계, 신체 및 정신건강, 일(직업), 경제, 대인관계, 사회생활 및 여가 활동, 행복감, 자율성 및 자아감에 대한 주관적 만족이 포함된다(양옥경, 1994). 모든 사람은 일상생활에서 타인과 상호작용하며, 더 나은 생활을 위해 계획하고 준비하여 만족스러운 삶을 살고자 한다(Kim, Oh, Baek, & Lee, 2013). 따라서 생활만족도는 주관적 만족감의 한 요소로, 생활의 질을 향상시키는데 기여할 수 있다

(Kim, 1987).

생활만족도와 더불어 자아존중감은 주관적인 행복에 영향을 미치는 요인이며(Campbell, 1981), 자아개념의 평가요소로서 자기에 대한 태도 즉, 신뢰와 존중 및 자신의 가치에 대한 평가를 의미한다(Lee, 2006b; Yu, Hao, & Shi, 2018). James(1890)는 자아가 구성적(정신적, 물질적, 사회적 경험의 집합체), 정의적(만족과 불만의 느낌과 감정), 행동적(자아추구와 자아보존을 위한 행위), 세 가지 주요 측면을 지닌다고 보면서 자아에 대한 개인의 지각과 평가는 개인의 목표나 기대, 열망과 일치하는 정도에 의해 이루어진다고 하였다. 자아존중감은 인간의 기본적인 영역으로 정신건강 및 행복의 중요한 결정 요인 중 하나로 보고되고 있다(Diener & Diener, 1995; Orth, Robins, & Widaman, 2012). 궁극적인 행복감을 느끼기 위해서는 인간의 기본적인 욕구인 자아존중감이 필수적인 요인이다(Lee, 2006a).

작업치료와 관련하여 시간사용 연구는 오래전부터 이루어져 왔다. Hunt와 McKay(2015)는 1990년도부터 2014년도까지 작업치료 내에서 시간사용과 관련된 체계적 고찰연구를 통해 61개의 시간사용 관련 연구를 찾아내었다. 작업치료에서 시간사용은 효율적인 중재를 위한 중요한 부분으로써 치료 대상자의 시간 사용량을 파악하고 목표를 설정하여 중재에 포함시켜야 한다고 주장하고 있다(Kabat-Zinn, 2016). 시간사용중재는 효율적인 습관의 한 형태로 작업 및 역할 수행을 지지하는 중재이며 중요도, 흥미도, 만족도와 같이 환자의 평가에 활용할 수 있다(Kielhofner, 2002). 시간사용을 사용한 중재가 노인이나 만성 및 중증 정신과 환자들의 흥미도 및 수행도, 의사소통 기능, 작업 참여, 작업 수행, 삶의 질 등 정신적, 심리사회적 기능에 긍정적인 영향을 미친다고 보고되고 있으나(Bejerholm & Eklund, 2006; Hayes & Halford, 1996; Hong, Jang, & Seo, 2011; Jeon, 2011; Kim, 2010; Kim, Lee, & Jeon, 2014; Krupa et al., 2003), 뇌졸중 환자를 대상으로 한 연구는 부족한 실정이다. 이에 본 연구는 재활

및 사회적응이 필요한 뇌졸중 환자에게 시간사용중재 프로그램을 제공한 후 그에 따른 생활만족도 및 자아존중감을 비교함으로써 뇌졸중 환자의 정신건강과 생활의 질을 향상시킬 수 있는 시간사용중재 프로그램의 근거를 제시하고자 한다.

II. 연구 방법

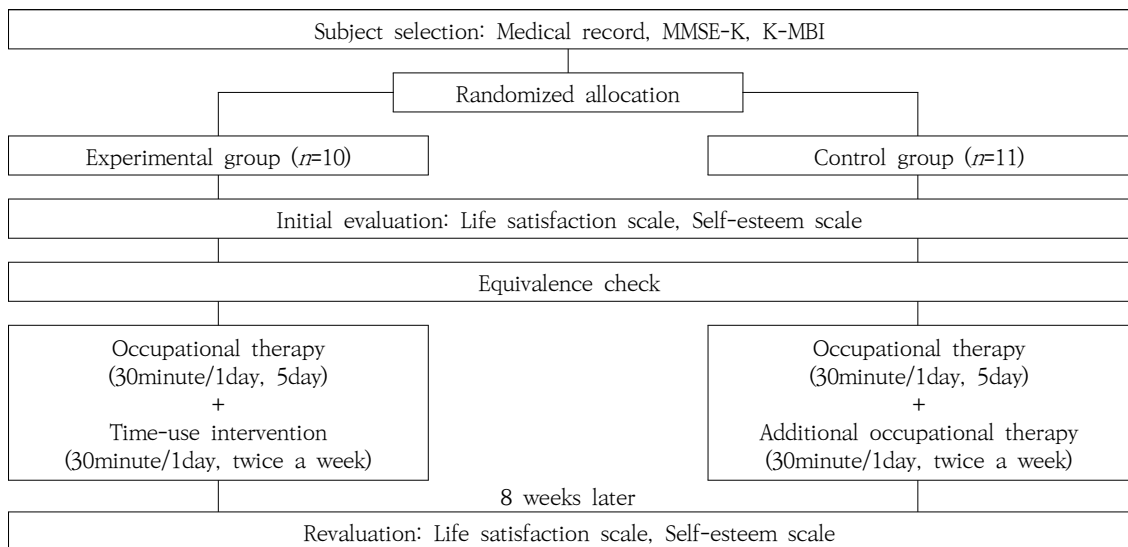
1. 연구 기간 및 대상

본 연구는 2019년 7월부터 2019년 10월까지 대학 및 종합병원에서 작업치료를 포함한 전문 재활치료를 받는 환자 중 전산화 단층촬영(Computerized Tomography; CT)이나 자기공명영상촬영(Magnetic Resonance Imaging; MRI)에 의해 뇌졸중으로 진단을 받고, 한국판 간이정신상태 검사(Korean version of Mini-Mental State Examination; MMSE-K)에서 24점 이상으로 설문지를 읽고 작성하는데 어려움이 없으며, 본 연구의 취지를 이해하고 참여에 동의한 환자를 대

상으로 하였다. 또한 한글판 수정바텔지수(Korean version of Modified Barthel Index; K-MBI)에서 75점 이상으로 가벼운 도움으로 독립적인 일상생활활동이 가능하며 시각적, 청각적 장애 또는 신경정신적 질병으로 인해 항우울제, 항정신성 약물을 복용하지 않고, 다른 연구나 프로그램에 참여 하고 있지 않은 환자 22명을 선별하였다.

2. 연구 절차

의무기록지를 통해 연구 대상자의 성별, 나이, 발병일, 병변 부위 등을 확인하고, MMSE-K와 K-MBI 점수를 통해 선별하였다. 선별 기준에 부합하는 대상자 22명을 무작위 선별로 기존의 작업치료중재와 시간사용중재를 받는 실험군 11명과 기존의 작업치료중재와 추가적으로 작업치료중재를 받는 대조군 11명으로 나누었다. 두 집단에 대한 각각의 중재를 적용하기 전에 생활만족도와 자아존중감을 평가하고, 시간사용중재 전 실험군 11명의 작업 우선순위를 알아보기 위해 캐나다 작업수행평가(COPM)를 실시하였으며, 작업설문지



K-MBI=Korean version of Modified Barthel Index; MMSE-K=Korean version of Mini-Mental State Examination

Figure 1. Flow Diagram of Research Procedure

(OQ)를 통해 시간사용량을 분석하여 작업 재배치를 하였다. 실험군에 행해진 기존의 작업치료중재는 1일 30분씩 주 5회, 8주 동안 실시하였고, 추가로 시간사용 중재를 1일 30분씩 주 2회, 8주 동안 총 16회 실시하였다. 대조군은 기존의 작업치료중재를 실시한 후 추가적 작업치료중재를 실시하였다. 기존의 작업치료중재는 1일 30분씩 주 5회, 8주 동안 실시하였고, 추가적 작업치료중재는 1일 30분씩 주 2회, 8주 동안 총 16회 실시하였다. 작업치료중재는 근육의 비정상적인 패턴 억제, 작업치료 도구를 이용한 양측 활동, 감각 자극 등 정상 움직임을 촉진하기 위한 치료를 실시하였고, 추가적으로 실시한 작업치료중재 또한 동일한 내용의 중재를 적용하였다. 두 집단의 중재는 임상경력이 3년 이상인 4명의 작업치료사에 의해 이루어졌으며, 연구자로부터 시간사용중재 방법 및 절차에 대해 교육을 받은 후 사전연습을 거쳐 중재가 동일하게 적용되도록 하였다. 연구 기간 중 퇴원으로 인해 중도에 연구를 탈퇴한 1명을 제외하였다. 중재 종료 시에 두 집단에 대한 재평가를 실시하였으며, 평가는 일관성을 위해 임상경력이 7년 이상인 1명의 작업치료사가 진행하였다(Figure 1).

3. 중재 프로그램

시간사용중재는 인간작업모델(Model of Human Occupation; MOHO)을 이론적 근거로 둔 것으로 (Kielhofner, 2002), 중재의 핵심은 작업 영역 내에 시간을 적절하게 배분 해줌으로써 작업 균형 상태를 유지하는 것이다(Jeon, 2011). 본 연구에서는 문헌적 고찰을 바탕으로 작업치료학 전공 조교수 이상의 전문가 3명에게 내용의 타당성을 검증받고 내용을 수정, 보완한 것을 사용하였다. 전문 재활치료를 받는 환자들의 평일 활동은 매우 유사하여 작업설문지(OQ)를 통해 개인의 시간사용량을 분석, 점검하여 일주일 중 하루만 기입하게 하였다. 주말은 토요일, 일요일 이틀간 하여 총 3일 기입하게 하였다. 프로그램 절차는 다음과 같다 (Table 1).

4. 연구 도구

1) 작업설문지 (Occupational Questionnaire; OQ)

작업설문지(OQ)는 Smith, Kielhofner와 Watts(1986)가 라이프스타일을 점검하기 위해 개발한 것으로 각 활동에 대한 개인의 작업 의지(Volition)를 구성하는 3가지 요소인 개인 인과(Personal causation), 가치

Table 1. Time-Use Intervention Program

No.	Category	Content	Evidence
1	Analysis of time-use	a. Analysis of time-use using Occupational Questionnaire (OQ)	Smith et al.(1986)
2	Selection of occupation	a. Selection of occupation required by the subject using the Canadian Occupational Performance Measure (COPM)	Law et al.(1990)
3	Placement of activity	a. Place meaningful occupation in meaningless time based on time-use analysis results b. Subject and researcher promise to carry out meaningful occupation c. Subject is checked for practice by self-checking checklist	Yi(2001); Zemke & Clark(1996)
4	Intervention by researcher	a. Consultation and education twice a week through the subject's self-checking checklist b. Solving inconvenience and limitation of practice	Kim(2010)

(Values), 흥미(Interest)에 대한 대상자의 주관적인 견해를 자기보고식으로 시행하는 평가도구이다(Taylor & Kielhofner, 2017). 방법은 먼저 대상자가 일상생활을 하는 오전 5시부터 24시까지 30분 단위로 나누어 어떠한 활동을 했는지 기록한다. 다음으로 각 활동에 대해 자신이 하는 활동이 일, 일상생활활동, 여가활동과 휴식 중 어떤 것에 속하는가?, 나는 어느 정도로 이 활동을 수행하고 있는가?, 나에게 이 활동은 얼마나 중요한가?, 나는 얼마나 이 활동을 즐기는가? 라는 4가지 질문에 각각 5점 척도로 기록한다. Riopel(1982)의 연구에서 검사-재검사 신뢰도는 .68~.87이다.

2) 캐나다 작업수행평가(Canadian Occupational Performance Measure; COPM)

본 연구에서 대상자의 작업 우선순위를 알아보기 위해 사용된 COPM은 면접을 통한 반구조화된 평가도구로 대상자가 자기관리, 생산적인 활동, 여가활동 중 어떠한 과제의 수행에 문제가 있는지를 판단한다. 대상자가 명시한 문제에 대하여 10점 척도(1=전혀 중요하지 않다; 10=매우 중요하다)로 중요도를 부여하며 이 중에서 중요도가 가장 높은 다섯 가지 과제에 우선순위를 두고 치료 목표로 선택, 그 결과를 평가하게 된다(Carpenter, Baker, & Tyldesley, 2001). 수행도와 만족도는 각각 합산하여 선택된 과제 수로 나눈 값을 기록하게 되는데, 점수 자체의 높고 낮음에 중점을 두는 것이 아니라 점수의 변화도를 볼 수 있다는 것에 의미가 있으며, 이러한 점수의 변화는 작업치료의 효과가 된다(Law et al., 1990).

3) 생활만족도 척도(Life satisfaction scale)

본 연구에서 생활만족도를 측정하기 위해 양옥경(1994)이 개발한 척도를 진용관(2003)이 지체장애인에 맞게 수정, 보완한 척도를 사용하였다. 총 27문항으로 이루어져있으며 의식주, 인간관계, 신체 및 정신건강,

일(작업), 사회생활 및 여가활동, 경제, 행복감, 자율성 및 자아감 등 8개의 하위 영역으로 구성되어 있다. 각 문항의 범주는 Likert 5점 척도를 사용하여 1점(전혀 그렇지 않다)부터 5점(매우 그렇다)까지 구성되어 있고, 각 문항의 합이 높을수록 자신의 삶에 대한 만족도가 높은 것을 의미한다. Kang, Lee와 Yoo(2010)의 연구에서 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.93$ 이다.

4) 자아존중감 척도(Self-esteem scale)

본 연구에서 자아존중감을 측정하기 위해 Rosenberg(1965)가 개발한 척도를 국내 상황에 맞게 Jeon(1974)이 번안, 수정한 척도를 사용하였다. 자신에 대한 자각 및 자기수용의 정도를 측정하는 자기보고식 검사도구로써 긍정적 5문항, 부정적 5문항 총 10문항으로 이루어져있으며 부정적 문항은 역산하였다. 각 문항은 Likert 5점 척도로 전혀 그렇지 않다(1점)에서 매우 그렇다(5점)까지 구성되어 있고, 점수의 범위는 10점에서 50점까지이며, 점수가 높을수록 자아존중감의 정도가 높음을 의미한다. 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.85$ 이고, Lee와 Kim(2014)의 연구에서 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=.74$ 이다.

5. 자료 분석

본 연구의 자료는 SPSS Version 18.0을 이용하여 분석하였다. 대상자의 일반적 특성과 집단(실험군, 대조군) 간의 동질성을 확인하기 위해 기술통계 분석, Chi square test, Mann-Whitney U test를 실시하였고, 모집단에 대하여 정규성 검정(Shapiro-Wilk test)을 통해 정규분포를 확인하였다. 각 집단의 중재 전-후 생활만족도와 자아존중감 점수 비교를 위해 Paired *t*-test를 실시하였으며, 집단에 따른 생활만족도와 자아존중감 점수 차이를 알아보기 위해 Independent *t*-test를 실시하였다. 이때, 모든 통계학적 유의수준 α 는 0.5로 정하였다.

III. 연구 결과

(p > .05)(Table 3).

1. 대상자의 일반적 특성 및 동질성

본 연구에 참여한 대상자의 일반적 특성과 실험군, 대조군의 동질성을 확인한 결과, 두 집단 간 차이를 보이지 않았다(p > .05)(Table 2).

2. 중재 전 두 집단의 생활만족도 및 자아존중감 비교

중재 전 실험군, 대조군의 생활만족도와 자아존중감을 비교한 결과, 두 집단 간 유의한 차이가 없었다

3. 중재 전과 후 두 집단의 생활만족도 및 자아존중감 비교

중재 전과 후 실험군, 대조군의 생활만족도와 자아존중감을 비교한 결과, 두 집단 모두 통계학적으로 유의한 차이를 보였다(p < .05)(Table 4).

4. 중재 후 두 집단의 생활만족도 및 자아존중감 비교

중재 후 실험군, 대조군의 생활만족도와 자아존중감을 비교한 결과, 두 집단 간 유의한 차이를 보였다

Table 2. General Characteristics of Subjects and Homogeneity

N(%)

		Group		$\chi^2 / Z(p)$
		Experimental ($n=10$)	Control ($n=11$)	
Gender	Male	7(33.3)	7(33.3)	0.095(.757)
	Female	3(14.3)	4(19.0)	
Age	30s	4(19.0)	2(9.5)	1.623(.444)
	40s	3(14.3)	3(14.3)	
	50s	3(14.3)	6(28.6)	
Education	Middle	2(9.5)	-	2.959(.228)
	High	5(23.8)	5(23.8)	
	University	3(14.3)	6(28.6)	
Onset	Under 1 year	2(9.5)	1(4.8)	.521(.771)
	1 to 2 year	5(23.8)	6(28.6)	
	Over 2 years	3(14.3)	4(19.0)	
MMSE-K(M±SD)		27.80±2.30	29.09±.94	-1.061(.288)
K-MBI(M±SD)		86.80±9.56	84.64±8.93	-.604(.546)

K-MBI=Korean version of Modified Barthel Index; MMSE-K=Korean version of Mini-Mental State Examination

Table 3. Comparison of Life Satisfaction and Self-esteem Between the Both Group Before Intervention

($N=21$)

	Experimental group ($n=10$)	Control group ($n=11$)	$t(p)$
Life satisfaction(M±SD)	96.00±12.02	100.91±13.10	-.892(.384)
Self-esteem(M±SD)	31.80±3.65	33.64±4.37	-1.040(.311)

Table 4. Comparison of Life Satisfaction and Self-esteem Between the Both Groups Before and After Interventions (N=21)

	Group	Pre (M±SD)	Post (M±SD)	t(p)
Life satisfaction	Experimental (n=10)	96.00±12.02	121.30±9.57	-11.214*** (.000)
	Control (n=11)	100.91±13.10	111.00±11.38	-10.864*** (.000)
Self-esteem	Experimental (n=10)	31.80±3.65	40.80±3.77	-13.500*** (.000)
	Control (n=11)	33.64±4.37	36.91±4.42	-9.115*** (.000)

***p<.001

Table 5. Comparison of Life Satisfaction and Self-esteem Between the Both Group After Intervention (N=21)

	Experimental group (n=10)	Control group (n=11)	t(p)
Life satisfaction (M±SD)	121.30±9.57	111.00±11.38	2.232* (.038)
Self-esteem (M±SD)	40.80±3.77	36.91±4.42	2.161* (.044)

*p<.05

(p<.05)(Table 5).

IV. 고찰

작업은 개인의 삶에 의미를 부여해주는 활동으로 인간은 스스로 작업에 참여하려는 본능적인 욕구를 가지고 작업을 통해 만족감을 얻는다(Hasselkus, 1998). 이러한 작업은 작업치료의 목표이자 수단이며, 만족스럽고 행복한 삶을 영위하는 것을 추구한다(Kielhofner, 2002). 이에 본 연구는 작업 참여의 기회를 증진시키고 육체적, 심리사회적 스트레스를 예방하며 삶의 건강함을 유지하기 위한 방안으로 시간사용중재를 적용하고, 이에 대한 근거를 제시하고자 실시하였다.

실험군과 대조군의 중재 전과 후의 생활만족도 척도

를 비교한 결과, 두 집단 모두 중재 이후 생활만족도가 유의하게 증가하였다. 은퇴한 노인을 대상으로 한 Lee(2011)의 연구에서는 종교나 취미, 흥미, 운동에 사용되는 시간이 늘어날수록, 근로나 가사 노동에 사용되는 시간이 줄어들수록 생활만족도가 높았다고 보고하였다. 시간을 관리하는 것은 일, 여가, 그리고 휴식을 균형 있게 계획하고 참여하는 것으로 시간사용의 방법을 적절하게 조절해줌으로써 작업의 불균형을 해소할 수 있다(Hong et al., 2011). 효율적인 시간사용의 조절은 뇌졸중 환자의 작업 참여의 기회를 증진시키며(Sim, 2017), 삶의 질을 향상시킨다(Kim & Shim, 2014). 작업을 행한다는 것은 작업 참여, 작업 수행, 작업 기술 등 세 가지 수준으로 정의되며, 여기에는 기본적 일상생활활동, 수단적 일상생활활동, 취미, 레저, 놀이가 포함된다(Kielhofner, 2002). 본 연구에서 대상자가 원하는 작업을 선택, 의미 있는 작업을 수행함

으로써 일상생활에 긍정적인 영향을 미치고 나아가 주관적 만족감의 요소인 생활만족도를 향상시켰을 것으로 사료된다.

실험군과 대조군의 중재 전과 후의 자아존중감 척도를 비교한 결과, 두 집단 모두 중재 이후 자아존중감이 유의하게 증가하였다. 장애노인을 대상으로 시간사용 중재를 사용한 결과 자아존중감이 향상되었다는 Kim(2010)의 연구와 놀이, 사회적 참여 등의 작업 참여가 노인의 자아존중감에 긍정적인 영향을 미쳤다는 Kim, Kim과 Park(2017)의 연구를 통해 본 연구에서 실시한 작업설문지(OQ)를 통한 의미 있는 작업 참여가 뇌졸중 환자의 자아존중감에 긍정적인 영향을 미쳤을 것으로 생각된다. 자아존중감과 생활만족도가 서로 밀접한 관계가 있다는 선행연구들(Kim, 2009; Kim, 2015)을 통해 본 연구에서 실험군과 대조군의 생활만족도 증가가 자아존중감에 영향을 주었음을 시사한다.

실험군과 대조군의 중재 후 두 집단 간 생활만족도 척도와 자아존중감 척도를 비교해 본 결과, 실험군이 대조군에 비해 통계학적으로 유의하게 증가하였다. 따라서 시간사용중재와 작업치료중재를 같이 적용하였을 때 뇌졸중 환자의 생활만족도 및 자아존중감을 증가 시키는데 더 효과가 있음을 알 수 있었다. 시간을 관리하는 능력은 의미 있는 활동을 성공적으로 추구하는데 영향을 미친다(Peloquin, 1991). 시간사용은 작업치료를 이루는 핵심적인 요소로 작업치료 초기 Adolph Meyer에 의해 인지되기 시작하여 Kielhofner에 의해 정착되고, Yerxa와 Wilcock에 의해 그 중요성이 다시금 강조되고 있다(Hunt & McKay, 2015). 효율적인 시간사용은 생활양식, 삶의 질을 결정하는 중요한 기준이 되므로 인간의 삶과 시간사용은 분리시킬 수 없다. 한 쪽으로 치우쳐진 작업 수행의 결과로 발생하는 시간사용의 불균형은 건강과 삶의 질에 문제를 초래할 수 있다. 따라서 작업을 수행함에 있어 시간을 균형 있게 구성하는 과정은 작업치료 평가와 중재 과정에서 매우 중요하다(Baltes, Wahl, & Schmid-Furstoss, 1990). Kim 등(2014)은 시간사용중재가 뇌졸중 환자에게 의미

있는 작업에 참여할 수 있는 기회를 제공하는 효과적인 방법이라고 하였다. 효율적인 시간사용은 시간을 의미 없이 보내는 것이 아니라 의미 있는 작업에 적극적으로 참여함으로써 자신의 건강을 유지시켜주는 것이며, 이를 바탕으로 작업치료를 제공하는데 있어 효율적인 시간사용이 뇌졸중 환자의 정신건강과 생활의 질을 향상시키는 중재 방안으로 반드시 포함되어야 한다고 생각된다.

본 연구의 제한점으로 시간사용중재가 인지기능과 일상생활활동 수행능력이 낮은 환자에게는 적용하기 어려워 실험에 참여한 대상자 수가 적으므로 전체의 뇌졸중 환자에게 일반화 하는데 어려움이 있다. 또한, 실험 진행 동안 대상자들에게 영향을 미칠 수 있는 변수에 대한 통제가 잘 이루어지지 않았으며, 시간사용 중재의 효과가 어느 정도 지속되는가에 대한 추적조사를 실시하지 못하였다. 향후 일반화를 위해 다수의 의료기관에서 작업치료를 받고 있는 뇌졸중 환자를 대상으로 장기간에 걸친 연구와 추적조사 연구가 필요하며, 대상자에게 영향을 미칠 수 있는 변수를 적절히 통제하여 다양한 질환군을 대상으로 생활만족도와 자아존중감뿐만 아니라 여러 심리사회적, 정신적 측면들에 대한 연구도 이루어져야 할 것이다.

V. 결론

본 연구는 시간사용중재가 뇌졸중 환자의 생활만족도와 자아존중감에 미치는 영향에 대해 알아보고자 실시하였다. 21명의 뇌졸중 환자를 대상으로 시간사용중재를 받는 실험군 10명과 추가적 작업치료중재를 받는 대조군 11명으로 무작위로 나누었다. 두 집단의 중재 전과 후의 생활만족도를 알아보기 위해 생활만족도 척도를 사용하였고, 자아존중감을 알아보기 위해 자아존중감 척도를 사용하였다. 그 결과, 두 집단 모두 중재 후에 생활만족도와 자아존중감이 향상되었고, 실험군이 대조군보다 더 많은 생활만족도와 자아존중감의 향

상을 보였다. 본 연구의 결과를 통해 뇌졸중 환자의 재활을 위해 시간사용증재를 적절하게 사용한다면 뇌졸중 환자의 육체적, 심리사회적 스트레스를 감소시키고 정신건강을 향상시키며, 나아가서는 건강한 삶을 유지하는데 중요한 치료 방법으로 적용될 수 있을 것이다.

References

- 양옥경. (1992). 정신장애자의 삶의 만족도에 관한 연구. *한국 사회복지학*, 20(1), 131-153.
- 양옥경. (1994). 삶의 만족 측정을 위한 척도 개발. *한국사회복지학*, 24(1), 157-198.
- 진용관. (2003). *장애인의 사회관계망과 생활만족도에 관한 연구: 대전직업전문학교 장애인을 중심으로* (석사학위 논문). 대전대학교, 대전.
- Backman, C. (2004). Occupational balance: Exploring the relationships among daily occupations and their influence on well-being. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 71(4), 202-209. doi:10.1177/000841740407100404
- Baltes, M. M., Wahl, H. W., & Schmid-Furstoss, U. (1990). The daily life of elderly Germans: Activity patterns, personal control, and functional health. *Journal of Gerontology*, 45(4), 173-179. doi:10.1093/geronj/45.4.p173
- Bejerholm, U., & Eklund, M. (2006). Engagement in occupations among men and women with schizophrenia. *Occupational Therapy International*, 13(2), 100-121. doi:10.1002/oti.210
- Campbell, A. (1981). *The sense of well-being in America: Recent patterns and trends*. New York: McGraw-Hill.
- Carpenter, L., Baker, G. A., & Tyldesley, B. (2001). The use of the Canadian Occupational Performance Measure as an outcome of a pain management program. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 68(1), 16-22. doi:10.1177/000841740106800102
- Cummins, R. A., Gullone, E., & Lau, A. L. D. (2002). A model of subjective well-being homeostasis: The role of personality. In E. Gullone, & R. A. Cummins (Eds.), *The universality of subjective wellbeing indicators* (1st ed., pp. 7-46). Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Diener, E., & Diener, M. (1995). Cross-cultural correlates of life satisfaction and self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(4), 653-663. doi:10.1007/978-90-481-2352-0_4
- Hackett, M. L., Yapa, C., Parag, V., & Anderson, C., S. (2005). Frequency of depression after stroke: A systematic review of observational studies. *Stroke*, 36(6), 1330-1340. doi:10.1161/01.STR.0000165928.19135.35
- Hasselkus, B. R. (1998). Occupation and well-being in dementia: The experience of day-care staff. *American Journal of Occupational Therapy*, 52(6), 423-434. doi:10.5014/ajot.52.6.423
- Hayes, R. L., & Halford, W. K. (1996). Time use of unemployed and employed single male schizophrenia subjects. *Schizophrenia Bulletin*, 22(4), 659-669. doi:10.1093/schbul/22.4.659
- Hong, S. P., Jang, M. N., & Seo, E. K. (2011). Time use among people with tetraplegia participating in wheelchair rugby. *Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, 19(2), 1-12.
- Hunt, E., & McKay, E. A. (2015). A scoping review of time-use research in occupational therapy and occupational science. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 22(1), 1-12. doi:10.3109/11038128.2014.934918
- James, W. (1890). The consciousness of self. In W. James (Ed.), *The principles of psychology* (1st ed., pp. 650-913). New York: Henry Holt.
- Jeon, B. J. (1974). Self-esteem: A test of its measurability. *Yonsei Nonchong*, 11(1), 107-129. Retrieved from <http://www.riss.kr/link?id=A3215438>
- Jeon, B. J. (2011). *A study on factors influencing elderly's life time use and occupational balance* (Doctoral dissertation). Sungkyunkwan University, Seoul.
- Kabat-Zinn, J. (2016). Emotion regulation, self-management, communication and interaction. In M. B. Early (Ed.), *Mental health concepts and techniques for the occupational therapy assistant* (5th ed., pp. 992-1033). Philadelphia, Pennsylvania: Lippincott Williams & Wilkins.
- Kang, M. K., Lee, D. J., & Yoo, K. H. (2010). Effects of participation of the handicapped in leisure activities upon their life satisfaction depending on disability type.

- Korean Journal of Family Welfare*, 15(4), 137-155.
- Kielhofner, G. (2002). Introduction to the model of human occupation. In G. Kielhofner (Ed.), *A model of human occupation: Theory and application* (3rd ed., pp. 1-9). Philadelphia, Pennsylvania: Lippincott Williams & Wilkins.
- Kim, H. M., Lee, J. S., & Jeon, B. J. (2014). The effect of the lifestyle redesign program on the quality of life of elderlies with dementia. *Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, 22(1), 1-14. doi:10.14519/jksot.2014.22.1.01
- Kim, H. M., & Shim, M. K. (2014). A comparative study of the time use and quality of life in local community and convalescent hospital of the stroke patient. *Journal of Korean Society of Community Based Occupational Therapy*, 4(1), 1-10.
- Kim, J. K., Kim, H. S., & Park, S. J. (2017). The effect of occupational participation on the quality of life and self-esteem of the elderly. *Journal of Occupational Therapy for the Aged and Dementia*, 11(1), 21-28.
- Kim, J. S. (1987). *A study on life satisfaction of the elderly in korea* (Doctoral dissertation). Ewha Womans University, Seoul.
- Kim, J. W., Oh, M. H., Baek, J. Y., & Lee, J. S. (2013). The effects of activities of daily living and living satisfaction of the physical disabled at home. *Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, 21(1), 15-26.
- Kim, K. S. (2009). The relationship among acceptance of disability, self-esteem and life satisfaction according to participation physical activity of the hemiplegia due to stroke. *Journal of Adapted Physical Activity*, 17(4), 1-18.
- Kim, Y. G. (2010). The effect on time-use intervention for the elder with disability. *Journal of Rehabilitation Research*, 14(4), 205-224.
- Kim, Y. S. (2015). *The effects of daily activities, the life satisfaction and the self-esteem of stroke* (Master's thesis). Kaya University, Gimhae.
- Krupa, T., Mclean, H., Eastabrook, S., Bohnam, A., & Baksh, L. (2003). Daily time use as a measure of community adjustment for persons served by assertive community treatment teams. *American Journal of Occupational Therapy*, 57(5), 558-565. doi:10.5014/ajot.57.5.558
- Law, M., Baptiste, S., McColl, M., Opzoomer, A., Polatajko, H., & Pollock, N. (1990). The canadian occupational performance measure: An outcome measure for occupational therapy. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 57(2), 82-87. doi:10.1177/000841749005700207
- Lee, I. S. (2006a). *The comparison of children's characters from broken homes and from normal homes* (Master's thesis). Hankuk University, Seoul.
- Lee, J. G. (2006b). *The effects of arts therapy on depression, self-esteem and anger concerning women victims of domestic violence* (Master's thesis). Wonkwang University, Iksan.
- Lee, J. Y., & Kim, H. S. (2014). Influences of social support, self-esteem and motivation for rehabilitation on the activities of daily living in stroke patients. *Journal of East-West Nursing Research*, 20(2), 145-153. doi:10.14370/jewnr.2014.20.2.145
- Lee, S. S. (2011). The effect of time use on life satisfaction of the retired elderly. *Journal of Family Relations*, 16(2), 35-58.
- Lehman, A. F. (1988). A quality of life interview for the chronically mentally ill. *Evaluation and Program Planning*, 11(1), 51-62. doi:10.1016/0149-7189(88)90033-X
- Levasseur, M., Desrosiers, J., & Noreau, L. (2004). Is social participation associated with quality of life of older adults with physical disabilities? *Disability and Rehabilitation*, 26(20), 1206-1213. doi:10.1080/09638280412331270371
- Mahabir, D., Bickram, L., & Gulliford, M. C. (1998). Stroke in trinidad and tobago: Burden of illness and risk factors. *Pan American Journal of Public Health*, 44, 233-237. doi:10.1590/s1020-49891998001000002
- Orth, U., Robins, R. W., & Widaman, K. (2012). Life-span development of self-esteem and its effects on important life outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102(6), 1271-1288. doi:10.1037/a0025558
- Peloquin, S. M. (1991). Time as a commodity: Reflections and implications. *American Journal of Occupational Therapy*, 45(2), 147-154. doi:10.5014/ajot.45.2.147
- Riopel, N. L. (1982). *An examination of the occupational behavior and life satisfaction of the elderly* (Master's thesis). University of Illinois at Chicago, Chicago.
- Rosenberg, M. (1965). The measurement of self-esteem. In M. Rosenberg (Ed.), *Society and the adolescent*

- self-image* (1st ed., pp. 16-36). Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Sim, H. R. (2017). *Effects of time-use intervention on self-efficacy and the six factors influencing occupational participation for stroke survivors* (Master's thesis). Daegu University, Gyeongsan.
- Skidmore, E. R., Whyte, E. M., Butters, M. A., Terhorst, L., & Reynolds, C. F. (2015). Strategy training during inpatient rehabilitation may prevent apathy symptoms after acute stroke. *Physical Medicine and Rehabilitation*, 7(6), 562-570. doi:10.1016/j.pmrj.2014.12.010
- Smith, N. R., Kielhofner, G., & Watts, J. H. (1986). The relationship between volition, activity pattern and life satisfaction in the elderly. *American Journal of Occupational Therapy*, 40(4), 278-283. doi:10.5014/ajot.40.4.278
- Song, S. I., Ryu, S. H., & Park, S. J. (2016). The effects of virtual-reality game on stress and flow for stroke patients. *Journal of Special Education & Rehabilitation Science*, 55(1), 355-370. doi:10.15870/jsers.2016.03.55.1.355
- Statistics Korea. (2017). *Cause of death statistics*. Retrieved from http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/6/2/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=370710&pageNo=1&rowNum=10&navCount=10&currPg=&searchInfo=&sTarget=title&sTxt=
- Taylor, R. R., & Kielhofner, G. (2017). Introduction to the model of human occupation. In R. R. Taylor (Ed.), *Kielhofner's model of human occupation: Theory and application* (5th ed., pp. 3-10). Philadelphia, Pennsylvania: Lippincott Williams & Wilkins.
- World Health Organization. (2019). *Health topics: Stroke, cerebrovascular accident*. Retrieved from https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases/#tab=tab_1
- Yeon, E. M., & Choi, H. S. (2019). Exploring the latent profiles in self-esteem, self-efficacy, and acceptance toward disability of the disabled to life satisfaction and job satisfaction. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 19(3), 133-152. doi:10.22251/jlcci.2019.19.3.133
- Yi, Y. H. (2001). *A study on the emotional and cognitive factors that affect creativity of elementary school students* (Master's thesis). Ajou University, Suwon.
- Yu, Z., Hao, J., & Shi, B. (2018). Dispositional envy inhibits prosocial behavior in adolescents with high self-esteem. *Personality and Individual Differences*, 122, 127-133. doi:10.1016/j.paid.2017.10.022
- Zemke, R., & Clark, F. (1996). Preface. In R. Zemke, & F. Clark (Eds.), *Occupational science: The evolving discipline* (1st ed., pp. 7-18). Philadelphia, Pennsylvania: Frank Allston Davis.

Abstract

Effects of Time-Use Intervention on Life Satisfaction and Self-Esteem in Stroke Patients

Ryu, Sung-Hyun*, M.S., O.T., Park, Su-Jin**, M.S., O.T.,

Kim, Min-Huck*, B.H.Sc., O.T., Hwang, Do-Yeon*, M.S., O.T.

*Cheonan Soonchunhyang University Hospital, Occupational Therapist

**Ulsan City Hospital, Occupational Therapist

Objective : This study investigated the effects of time-use intervention, conducted during 8 weeks, on the life satisfaction and self-esteem of stroke patients.

Methods : Twenty-one stroke patients who were divided into an experimental group ($n=10$) and a control group ($n=11$), participated in this study from July 2019 to October 2019. Life satisfaction changes were measured using the Life satisfaction scale. Self-esteem changes were measured using the Self-esteem scale.

Results : First, comparison between pre and post intervention showed a statistically significant difference in life satisfaction and self-esteem ($p<.05$). Second, comparison between post intervention groups showed a statistically significant difference in life satisfaction and self-esteem ($p<.05$).

Conclusion : Based on the results from this study, we found that time-use intervention has a positive impact on life satisfaction and self-esteem. Therefore, participating in meaningful occupation performance will improve the mental health and quality of life of stroke patients.

Key Words : Life satisfaction, Occupational performance, Self-esteem, Stroke, Time-use intervention