

뇌졸중 환자의 낮병원 프로그램이 도구적 일상생활활동 수행 능력과 삶의 만족도에 미치는 영향

Effect of K-ADL-K-IADL and Quality of life in Day Hospital Program for Stroke Patients

박창식*, 송병호**

호원대학교 작업치료학과*, 단국대학교 특수교육학과**

Chang-Sik Park(1629917@hanmail.net)*, Byung-Ho Song(songbh@dankook.ac.kr)**

요약

본 연구는 낮병원 프로그램을 받은 뇌졸중 환자들의 일반적인 특성과 삶의 만족도 중 어떤 항목이 도구적·일상생활활동과 삶의 만족도에 가장 영향력을 미치는지 인과 관계 분석을 하였다. 국립재활병원에 입원한 환자 중 실험군 41명과 대조군 41명을 선정하여 도구적·일상생활활동수행능력을 평가하고 삶의 만족도 검사를 실시하였다. 연구 결과 실험군과 대조군의 도구적·일상생활활동수행능력 비교에서 실험군이 대조군보다 높은 기능을 보였으며, 삶의 만족도 비교에서도 모든 항목에 대해 실험군이 대조군보다 높게 나타났다. K-ADL과 K-IADL 및 삶의 만족도에 일반적인 특성 항목 중 어떤 항목이 영향을 주는지 알아 본 결과 K-ADL과 K-IADL 모두 연령, 경제상태 순으로 나타났으며, 삶의 만족도에서는 경제상태, 학력, 혼인상태, 직업유무, 일상생활시 조력자 유무 순으로 나타났다. K-ADL과 K-IADL에 삶의 만족도 항목 중 어떤 항목이 영향을 주는지 알아 본 결과 K-ADL은 통증, 사회기능, 정신건강, 신체적 역할 순으로 나타났으며 K-IADL에서는 신체적 역할제한이 가장 설명력이 높은 것으로 나타났다. 이 연구를 통해 뇌졸중 장애인들이 병원에서 재활치료가 끝난 이후에 신체적 기능을 유지하고 이차 장애를 예방하며 사회 통합과 삶의 만족도 향상을 도모하기 위해서 지속적인 재활치료가 강조되어야함을 알 수 있었다.

■ 중심어 : | 낮병원 | 일상생활활동 | 도구적 일상생활활동 | 삶의 만족도 |

Abstract

This study was to evaluate the effects how to have an influence on activities daily living and quality of life in day hospital program for the stroke patient. 41 experimental groups and 41 control groups in National rehabilitation hospital selected and examined K-ADL, K-IADL and quality of life. The result of this study indicated that experimental group was higher than control group in activity daily living performance and instrumental activity daily living performance. also experimental group was higher than control group all of total items in quality of life. age and economic state of general characteristic had an effect on K-ADL, K-IADL and quality of life and economic state, scholarship, marriage, job, helper had effect on quality of life. pain, social function, mental health, physical role in item of quality of life had effect on K-ADL and limit of physical role had best effect on K-IADL. Consequently we found that it needs to continuous rehabilitation to maintain body function, to prevent secondary disability, to improve social integration and quality of life for stroke patient actually.

■ keyword : | Day Hospital | Activity Daily Living | Instrumental Activity Daily Living |

* 이 연구는 호원대학교 학술연구비 지원에 의해 수행되었습니다.

접수번호 : #121011-001

접수일자 : 2012년 10월 11일

심사완료일 : 2012년 11월 05일

교신저자 : 박창식, e-mail : 1629917@hanmail.net

I. 서론

1. 연구의 필요성

뇌졸중 환자는 병이 진행됨에 따라 필연적으로 신체 및 정신적 변화가 나타나며, 인지와 지각 손상이 동반되어 재활과정을 어렵게 한다. 이러한 퇴행성 변화는 신체활동의 저하와 더불어 일상생활 및 도구적 일상생활을 수행함에 있어 다양한 문제를 일으키게 되어 결과적으로 삶의 질을 떨어뜨리고 더 나아가 사회문제로 확대될 수 있기 때문에 재활치료의 필요성이 대두되고 있다.

뇌졸중 후 기능 회복에 영향을 미치는 재활치료는 시기별로 급성기 재활치료와 급성기 이후 재활치료로 나누어진다. 급성기 재활치료는 환자의 회복이 멈추게 되거나 외래치료의 기반에서 기능 상태를 유지할 수 있을 정도가 되면 프로그램을 마치게 되고, 급성기 이후의 재활치료는 퇴원 후 일상생활활동(activity of daily living)의 회복을 촉진하여 사회적인 역할을 담당하고 자신의 책임 있는 역할을 다하여 성공적으로 지역사회에 복귀하도록 돕는다[1].

급성기 이후 뇌졸중 환자를 위한 재활치료 프로그램에는 외래치료 서비스, 낮병원(day hospital), 지원고용(supported employment), 보호고용(sheltered employment), 집단가정(group home), 요양원(nursing home), 휴식프로그램, 환자와 가족을 위한 지지집단(support program) 등으로 분류된다[2].

낮병원은 1933년 러시아의 Dzhagarov에 의해 입원병상과 예산의 부족을 해결하고자 처음으로 도입되었으며 입원치료와 외래치료의 중간 형태로 부분입원치료의 시작은 1947년 캐나다의 Cameron에 의해 시행되었다. 또한, 1950년대 이후로 영국에서 노인성질환을 위한 낮병원이 도입되어 다양한 종류의 재활치료서비스가 제공되고 있다.

국내에서는 양·한방병원에서 통상적인 외래치료 서비스와 지역사회에 근거하는 장애인 복지관, 노인 주간보호시설(day care center) 등에서 재활치료가 이루어지고 있으며, 일부 재활병원에서 지속적인 재활치료를 위한 하나의 모델로써 뇌졸중 환자의 삶의 만족도를 향상시키고, 가족의 부담을 경감시킬 수 있는 낮병원 재

활 프로그램이 시행되고 있다.

낮병원 프로그램에 관한 선행연구를 살펴보면, Tucker 등(1984)은 낮병원 재활치료를 받은 뇌손상 환자가 일반재활치료를 받은 환자에 비해 기능적 수행능력에서 유의한 향상을 보였다고 하였으며[3], Zeeli(1988) 등은 노인성질환을 대상으로 입원치료와 낮병원 치료를 비교한 연구에서 입원치료에 비해 다양한 낮병원 치료 프로그램이 환자의 기능 회복에 긍정적인 영향을 주고 보호자의 부담을 덜어준다고 하였다[4]. 또한, Stephenson 등(1995)은 환자와 부양가족의 만족도 연구에서 88%가 낮병원 프로그램에 참여하는 것을 좋아하였고 94%가 간호 부담이 경감된다고 하였다[5].

국내연구에서 김선재 등(1998)은 정신과 환자를 대상으로 한 연구에서 낮병원 프로그램을 이용한 환자가 그렇지 않은 환자에 비해 높은 만족감을 나타냈다고 하였으며[6], 신동수(1994), 이호분(1996) 등도 낮병원 프로그램의 효과성에 관한 연구를 실시하였다. 또한, 김제원(1998)은 입원치료, 외래치료, 낮병원 치료 중 형태별 부양가족의 욕구와 충족도를 연구한 결과, 모두 낮병원 치료를 받은 환자의 가족에서 가장 높은 만족감을 주어 급성기 이후 재활치료 단계를 겪고 있는 뇌졸중 환자와 부양가족을 위한 낮병원 프로그램의 활성화가 필요하다고 하였다[7]. 지금까지 낮병원에 관한 국내외 연구를 살펴본 결과 국내의 경우 정신과 영역에서의 낮병원 효과에 대한 연구는 많지만 뇌졸중 환자를 대상으로 하는 낮병원은 그 역사가 짧아 아직 소수의 연구에만 그치고 있는 실정이다. 그러므로 본 연구는 낮병원 프로그램에 참여한 뇌졸중 환자들의 일반적인 특성과 삶의 만족도 항목 중 어떤 항목이 도구적·일상생활활동에 영향을 미쳤는지 알아보고자 하였다.

2. 이론적 배경

2.1 낮병원

낮병원(day hospital)이란 낮에만 입원하는 병원으로 부분입원(partial hospitalization)의 한 형태이며 통상입원치료와 외래치료의 중간 형태로 지역사회에 기초한 치료적 특성을 갖는다. 낮병원은 장애를 가지고 생활해야 할 환자에게 실제 환경에 빨리 적응하게 하는 이점

을 가지고 있는 통원 방식의 포괄적 재활서비스로[8], 뇌손상 환자의 급성기 치료 후 가정과 사회로 복귀하는 시기에 독립적 생활 및 사회적응을 돕고 가족의 부담을 경감시키기 위하여 낮 시간 동안만 재활서비스를 제공한다.

기존의 입원치료가 병원에 24시간 머물러 있음으로 인해 의료비가 상승하면서도 오히려 생활환경과는 격리되는 단점이 있고, 외래치료는 포괄적인 접근이 어려운 반면, 낮병원은 치료인력을 최소화하면서 보다 많은 환자들에게 다양한 치료적 환경을 제공할 수 있을 뿐만 아니라 통원이라는 방식으로 가정과 사회생활 적용에 추가적인 이득을 기대할 수 있다[9].

2.2 뇌졸중 환자의 낮병원 프로그램

낮병원 프로그램은 뇌졸중 환자와 같이 각종 질병이나 사고로 뇌손상을 입은 장애인을 대상으로 독립적인 생활 및 사회적응을 돕고, 가족의 부담을 경감시키기 위해 제공되는 프로그램으로 월요일부터 금요일까지 주5회 실시된다. 뇌졸중 환자를 위한 낮병원 프로그램에는 전문의의 진료, 작업치료, 물리치료, 언어치료, 심리치료, 재활간호 등이 있으며 이러한 전문가들에 의해 치료 및 교육이 이루어지고 있다. 또한, 집단치료, 재활스포츠, 원예치료, 사회적응 훈련 등의 서비스가 제공된다.

낮병원 프로그램의 효과에 대한 연구에서 박시운 등(2000)은 낮병원 프로그램을 경험한 뇌손상 환자의 경우 삶의 만족도(SF-8 Medical Outcome Study 8-item Short Form Survey) 항목 중 신체적 기능, 감정적 역할 제한, 정신 건강, 일반 건강 등의 항목에서 유의한 향상을 나타냈다고 하였다[1][10][11]. 또한, 김재원(1998)은 입원치료, 외래치료, 낮병원 치료 중 형태별 부양가족의 욕구와 충족도를 연구한 결과, 모두 낮병원 치료를 받은 환자의 가족에서 가장 높은 만족감을 나타냈다고 하였다[7].

2.2-1 뇌졸중 환자의 낮병원 프로그램

- (1) 의료 : 재활의학 전문의 진찰, 상담, 투약, 물리치료, 작업치료, 언어치료, 재활간호
- (2) 재활교육 : 물리치료, 작업치료, 언어치료, 재활간

호 교육을 통한 장애심화, 합병증 예방 및 자각관리 능력 함양

- (3) 그룹 활동 : 재활 스포츠 활동, 원예치료
- (4) 심리, 사회적 서비스 : 사회사업상담, 심리평가 및 상담, 소그룹부부상담, 가족상담, 사회적응훈련

2.2-2 뇌졸중 환자의 낮병원 프로그램

(1) 물리치료

낮병원 물리치료는 일반 병동에서 재활치료과정의 목표가 어느 정도 달성되어 사회로 복귀하게 되는 과정에서 자가 운동 방법을 익히고 환자의 기능 회복을 위하여 개별 또는 그룹치료로 진행된다. 특히 그룹치료의 경우 기능이 비슷한 환자들끼리 그룹을 형성하여 상호 유대관계 증진 및 사회적응 능력향상, 운동의욕 고취 등의 효과를 가져 올 수 있는 장점이 있다. 그룹치료로는 수치료 그룹, 치료적 스포츠 그룹, 보행훈련 그룹, 계단 오르내리기 그룹, 협응운동 그룹 등이 있다.

(2) 작업치료

작업이란 일상생활에서 행해지고 있는 일종의 활동이나 과제로서 개인의 문화에 의해 그 가치와 의미가 형성된 것을 말한다. 작업치료란 환경과 개인의 기본적인 능력과 역할에서 요구되는 과제 및 작업을 수행할 수 있도록 3가지 활동영역(자기관리, 생산적 활동, 여가생활)을 설정하고, 여기서 경험될 수 있는 문제를 명확히 한 후 이를 해결하고 본인이 가장 필요로 하는 작업을 수행하도록 도와주는 것이다.

낮병원 작업치료의 경우 대부분 그룹으로 치료가 이루어지는데, 작업치료 그룹으로는 독립적 신변처리 그룹, 도구적 일상생활활동 그룹, 상지근력강화 그룹, 독립적 가정생활 훈련 그룹(Home making group), 인지 그룹 등으로 구성되어 치료가 이루어진다.

(3) 사회 적응 훈련

낮병원에서는 뇌졸중환자들이 가지고 있는 사회적응에 대한 두려움을 해소하고 낮병원 이용기간 중 보다 적극적인 자세로 재활치료를 받을 수 있도록 돕는 프로그램으로 매월 1회 사회적응훈련을 실시하고 있다. 주

로 교통수단이용, 편의시설이용 및 공공건물 방문, 쇼핑하기, 영화관람 등이 이루어지며 매회 재활치료 담당자에 의해 주어진 과제를 수행하고 이를 평가하는 단계로 진행된다.

(4) 재활 교육

뇌졸중에 대한 이해를 돕고 재발 위험을 방지하며 지속적인 자가 관리를 위하여 환자 및 보호자를 대상으로 매주 1회 재활교육을 실시하며 재활교육 일정은 다음과 같다.

표 1. 재활 교육 일정표

차례	교육내용	강사
1	뇌졸중과 합병증	재활의학과 의사
2	편마비환자의 매트운동	물리치료사
3	꼭 알아야 할 치과 상식	치과의사
4	일상생활 동작훈련	작업치료사
5	고혈압관리	간호사
6	가옥구조 개선	사회복지사
7	뇌졸중의 식사 요법	영양사
8	기구사용법 및 운동법	물리치료사
9	뇌졸중환자의 성 재활	재활의학과 의사
10	인지능력 향상	작업치료사
11	심리재활 및 상담	임상심리사
12	장애인 재활정보	사회복지사

(5) 그룹 활동

물리치료나 작업치료 외에 음악활동, 미술활동, 원예활동 등 다양한 그룹 활동이 이루어지며 그룹 활동의 주요 프로그램 내용은 다음과 같다.

표 2. 그룹 활동 프로그램 내용

활동	내용	효과
미술 활동	창조적 표현의 기회를 통해 눈으로 볼 수 있는 작품의 결과를 만끽하도록 한다. 예)수채화, 스케치, 고무찰흙 만들기	인지 발달 신체적 기능향상 표현력 증진
음악 활동	리듬을 통해 움직이기 위한 용기를 만족시켜주며 즐거움을 준다. 예)노래방, 마춤추기	신체적 기능향상 여가활동 범위확대 표현력 증진
사회적 활동	사회적 활동과 경험을 통해 사회화를 촉진시킨다.	대인관계기술 향상 정서적 지지
옥외 활동	외부환경에 참여 할 수 없는 환자들에게 사회에 접할 수 있는 기회를 준다. 예)병원산책, 공원에 소풍가기	협응력 향상 여가범위 확대

표 3. 그룹 활동 프로그램 시간표

구분	월	화	수	목	금
09:00-09:30	아침체조 및 건강 체크				
10:00-11:00	재활스포츠	병동교육	창작활동 비디오교육	재활 간호 교육	원예치료 보호자상담
12:00-13:30	점심식사 및 휴식				
13:20-14:30			수치료	재활 간호 교육	집단상담II
14:30-16:30	집단상담	언어치료	그룹부부상담		언어치료
16:30-17:00	종례 및 귀가				

2.3 뇌졸중 환자의 도구적일상생활활동 수행 능력

일상생활활동이란 일상생활의 기본적인 욕구 충족을 위한 행위로 크게 기본적인 기술을 요구하는 일상생활 활동(Activities of daily living: ADL)과 좀 더 복잡한 환경적 상호작용을 요하는 도구적 일상생활활동 (Instrumental Activities of daily living: I-ADL)으로 나누어진다. 기본적 일상생활활동에는 신변처리, 이동, 의사소통, 환경적 도구의 관리, 성적 표현 등이 포함되며, 도구적 일상생활활동에는 가정관리, 지역사회 생활 기술, 건강관리, 안전관리가 포함된다[11].

뇌졸중 환자의 일상생활활동 수행 능력에 관한 연구 결과들을 살펴보면, 스트레스와 우울[12], 가족관련[13], 사회, 심리적 적응[14], 삶의 질 등과 관련이 높음을 보고하고 있어 뇌졸중 환자의 일상생활활동 수행 능력은 그들의 신체적, 정신적 기능회복과 삶의 만족에 영향을 준다. 그러나 이러한 기본적인 활동을 타인에게 의존해야 한다면 이는 인간으로서의 주체성을 위협받고 심리적 측면에서도 의존적인 존재로 변화되며, 일상생활활동 수행의 의존성이 강할수록 예후는 더 나빠지므로 [14], 환자의 정확한 평가와 체계적인 치료적 중재가 다양하게 제공된다면, 삶의 만족도는 높을 것이라 생각된다.

2.4 뇌졸중 환자의 삶의 만족도

삶의 만족도는 만족, 사기, 행복의 개념과 상호 교환적으로 사용되고 있으며, 이러한 삶의 만족도는 신체적, 정신적, 환경적 인간생활의 모든 측면을 포함하는 종합

적인 개념이다.

뇌졸중 환자의 삶의 만족도에 관한 국내연구는 백태선(1998)의 퇴원환자를 중심으로 한 뇌졸중 환자의 삶의 질에 관한 연구와 정미정(2000)의 뇌졸중 환자의 일상생활활동 수행 정도와 삶의 질에 관한 연구 등 극히 미미한 상태이며[15][16], 미국의 경우도 뇌졸중 환자의 삶의 만족도를 규명하는 연구는 많지 않은 실정이다. 따라서 만성 뇌졸중 환자의 삶의 만족도를 측정하고 삶의 만족도에 영향을 미치는 요인을 분석하는 것은 의미 있는 일이라 할 수 있다.

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구의 대상은 뇌졸중으로 편마비 진단을 받고 국립재활병원에서 입원치료를 받은 후 2개월 동안 낮병원 재활치료를 받은 41명의 실험군과 입원치료만 받고 낮병원 재활치료를 받지 않는 41명을 대조군으로 선정하여 도구적·일상생활활동 수행 능력을 평가하고 삶의 만족도 검사를 실시하였다. 실험군은 남자가 27명(65.9%), 여자가 14명(34.1%)이었고, 대조군은 남자가 26명(63.4%), 여자가 15명(36.6%)이었으며, 실험군의 평균 연령은 54.46세, 대조군은 56.93세 이었다. 실험군의 유병일은 19.54개월 이었고 대조군은 18.83개월 이었으며, 실험군의 치료기간은 15.76개월 이었으며, 대조군은 15.63개월 이었다[표 4].

연구대상자들의 일반적인 특성은 의학적으로 뇌졸중에 의한 편마비 진단을 받고, 발병 후 3개월 이상 경과한 만성 뇌졸중 환자, 적절한 의사소통과 이해가 가능하며 한국형 간이 정신 상태 검사(Mini-Mental State Examination, MMSE-K) 결과 24점 이상인 환자, 하위운동 신경 병변이 없으며 정형외과적 질환이 없는 환자로 하였다.

표 4. 연구대상자들의 일반적인 특성

단위 명(%)

일반적 특성	대상자수(%)		
	실험군(n=41)	대조군(n=41)	
성별	남 자	27(65.9)	26(63.4)
	여 자	14(34.1)	15(36.6)
연령	40세 이하	5(12.2)	6(14.6)
	41세 - 50세 이하	12(29.3)	12(29.3)
	51세 - 60세 이하	10(24.4)	14(34.1)
	61세 - 70세 이하	11(26.8)	7(17.1)
	71세 이상	3(7.3)	2(4.9)
진단명	뇌경색	19(46.3)	21(51.2)
	뇌출혈	22(53.7)	20(48.8)
마비유형	좌측편마비	19(46.3)	16(39.0)
	우측편마비	22(53.7)	25(61.0)
유병일	6개월 미만	13(31.7)	10(24.4)
	6개월 이상- 1년 미만	9(22.0)	10(24.4)
	1년 이상 - 2년 미만	9(21.9)	11(26.8)
	2년 이상	10(24.4)	10(24.4)
치료기간	6개월 미만	15(36.6)	14(34.1)
	6개월 이상- 1년 미만	11(26.8)	11(26.9)
	1년 이상 - 2년 미만	6(14.6)	7(17.0)
학력	2년 이상	9(22.0)	9(22.0)
	초졸	7(17.1)	8(19.5)
	중졸	5(12.2)	9(22.0)
혼인상태	고졸	13(31.7)	13(31.7)
	전문대졸 이상	16(39.0)	11(26.8)
	배우자와 동거	30(73.2)	27(65.9)
	배우자와 별거	3(7.3)	7(17.1)
직업유무 (손상 후 현재)	이혼	3(7.3)	2(4.9)
	사별	4(9.8)	4(9.8)
	미혼	1(2.4)	1(2.4)
가족동거	유	11(26.8)	16(39.0)
	무	30(73.2)	25(61.0)
생활입원비	가족과 함께 산다	28(68.3)	30(73.2)
	노부부만 산다	10(24.4)	8(19.5)
	혼자 생활한다	3(7.3)	3(7.3)
경제상태	본인	16(39.0)	16(39.0)
	가족	24(58.5)	25(61.0)
	친척	1(2.4)	0(0)
일상생활시 조력자	상	3(7.3)	6(14.6)
	중	28(68.3)	27(65.9)
	하	10(24.4)	8(19.5)
	없다	6(14.6)	5(12.2)
	있다. 배우자	16(39.0)	14(34.1)
간병인	자식	6(14.7)	4(9.8)
	친척	3(7.3)	4(9.8)
	간병인	10(24.4)	14(34.1)

2. 측정도구

본 연구에 사용된 연구 대상자의 일반적인 특성에 관한 검사지는 1999년 추도연의 선행연구에서 사용한 실험군의 일반적인 특성 항목조사에서 본 연구 설계에 적합하도록 수정·보안하여 인구 사회학적 특성 13항목

을 인용하였고, 의학적 특성 8항목은 의무기록지를 이용하였다. 인지 기능측정을 위한 한국형 간이 정신상태 판별검사 도구와 도구적·일상생활활동 수행 능력 측정 17항목 및 삶의 만족도 8문항으로 구성되어 있다.

2.1 한국형 간이 정신 상태 검사(Mini-Mental State Examination-Korean version: MMSE-K)

Folstein 등(1975)에 의해서 창안된 것으로 예비검사 도구, 진단, 인지능력과 노년 정신의학의 지속적인 평가에 널리 사용되는 임상적인 도구로서 지남력, 회상능력, 주의력, 언어능력, 수리능력과 구성능력을 포함한 12가지 종목으로 구성되어 있다[17]. 본 연구에서는 권용철과 박종한(1989)이 개발한 MMSE-K를 이용하였는데 [18], 5분에서 10분 정도의 짧은 시간 내에 피검사자들의 지적상태를 손쉽게 평가할 수 있는 방법으로 지적장애뿐만 아니라 기능적 발달의 정도를 예측할 수 있다 [19]. MMSE-K는 시간, 장소에 대한 지남력(10점), 기억력(3점), 기억회상력(3점), 주의집중 및 계산력(5점), 이해 및 판단력(2점), 언어기능(7점)의 12가지 종목, 총 30점으로 구성되어 있으며, 인지기능 장애정도의 평가에서 24점 이상은 정상, 18-23점은 경도, 17점 이하는 중등도로 분류된다. 검사도구의 측정자간 신뢰도 $r=0.99$ 이었다

2.2 도구적일상생활활동 수행 능력 평가(Korean Activities of Daily Living: K-ADL, Korean Instrumental Activities of Daily Living: K-IADL)

본 연구에서는 일상생활활동 수행 능력 시 기능 정도를 평가하기 위해 원장원(2002) 등이 노인을 대상으로 한국 실정에 맞게 개발하여 신뢰도 및 타당도를 검증한 바 있는 한국형 일상생활 지표(Korean Activities of Daily Living: K-ADL), 한국형 도구적 일상생활 지표(Korean Instrumental Activities of Daily Living: K-IADL)를 사용하였다[20].

K-ADL은 옷 입기, 세수하기, 목욕하기, 식사하기, 이동, 화장실 사용, 대소변 조절문항 등 총7개 문항으로 이루어져 있고, 각 문항마다 도움 없이 혼자 가능하다, 부분적으로 도움을 받는다, 전적으로 도움을 받는다 등

3점 척도로 구성되어 있다. K-IADL은 몸단장, 집안일, 식사준비, 빨래하기, 근거리 외출, 교통수단 이용, 물건 사기, 금전 관리, 전화사용, 약 챙겨 먹기 등 총 10개 문항으로 이루어져 있다. 집안일, 식사준비, 빨래하기, 금전관리 항목은 못하는 것이 아니라 하지 않는 경우를 대비하여 추가질문이 있는 관계로 점수 산정 시 남·여를 다르게 계산한다. 각 항목 당 3점 혹은 4점 척도로 구성되어 있으며, 점수가 낮을수록 기능수준이 좋은 것으로 총점은 37점이다. 본 연구에서 K-ADL, K-IADL 평가 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 각각 0.83과 0.90 이었다.

2.3 삶의 만족도 평가(Short Form-8: SF-8)

본 연구에서 건강관련 삶의 만족도에 대한 평가 척도로 사용한 SF-8(Short-Form)은 가장 널리 사용되고 있으며, 신뢰도가 높은 검사 도구로 10분 이내에 답할 수 있고 모든 연령에서 평가 가능하며 질환이 없는 정상인과 비교가 가능하다는 장점이 있다. 본 연구에서는 SF-36의 하위 문항 중 SF-8을 이용하였는데 Bost 등(2007)의 선행연구에서 축소형 SF-8은 환자들의 건강관련 삶의 만족도에 관련하여 높은 신뢰도와 반응률을 보고하였다[21]. 또한 국내에서는 추도연(2000)이 SF-8을 이용하여 삶의 만족도를 평가한 바 있다[1].

SF-8은 전반적 건강상태(GH), 신체적 기능(PF), 신체적 역할 제한(RP), 통증(BP), 활력(VT), 사회적 기능(SF), 정신 건강(MH), 정서적 역할 제한(RE) 등 8개 주요 삶의 만족도 영역이 포함되어 있다. 또한, 이 검사 도구는 간단한 설문으로 구성되어 있으며, 점수 산정 방법을 이용한 점수 환산에 의해 높은 점수일수록 기능이 좋음을 의미한다. 본 연구에서 SF-8의 신뢰도 Cronbach's α 는 0.82이었다.

3. 연구절차

본 연구는 2012년 3월 1일부터 2012년 8월 31일 까지 도구적·일상생활활동 수행 능력과 삶의 만족도 검사를 실시하였으며, 각 검사는 개별 면접을 통해 시행하였고, 이 연구에서 사용된 검사지는 연구대상자의 일반적인 특성에 관한 13가지 항목과 인지 기능측정을 위한

한국형 간이 정신상태 판별검사와 도구적·일상생활활동 수행 능력 측정 17항목 및 삶의 만족도 8문항으로 구성되어 있다. 연구에 사용된 대상자의 성별, 연령, 진단, 유병일은 의무기록지를 이용하였고, 실험군은 낮병원 퇴원 후에 대조군은 퇴원 후 2개월 후에 평가하였으며, 평가결과에 따른 점수는 대상자에게 제시되지 않았다. 대상자에게 실시한 모든 평가는 본 연구자 1인과 작업치료사 2인에 의해 실시되었다.

4. 자료 분석

본 연구에서 얻은 자료는 SPSS Package(ver 12.0)를 이용하여 모든 측정변수는 동질성 검정을 하였고 모두 정규분포하여 모수 검정 기법을 사용하였다. 일반적인 특성에 대해서는 빈도분석과 표준편차를 구하였고, 실험군과 대조군의 K-ADL, K-IADL과 건강 관련 삶의 만족도에 차이가 있는지 알아보기 위하여 Independent t-test를 실시하였다. 실험군의 일반적인 특성이 K-ADL과 K-IADL 및 삶의 만족도에 어떠한 영향을 주는지 알아보기 위하여 단계적 다중 회귀분석(stepwise multiple regression)을 실시하였으며, 삶의 만족도 세부 항목 중 어느 항목이 K-ADL과 K-IADL에 가장 영향을 미치는지 알아보기 위하여 단계적 다중 회귀 분석을 실시하였다. 또한 K-ADL, K-IADL, SF-8 측정 도구의 각 영역별 항목들의 내적 일치도를 알아보기 위하여 Cronbach's alpha Coefficient를 구하였으며, 통계학적 유의수준을 검증하기 위한 유의수준은 $\alpha = .05$ 로 하였다.

III. 결 과

1. 실험군과 대조군의 일상생활활동 수행 능력 비교 (Korean Activities of Daily Living: K-ADL)

목욕하기, 식사하기, 화장실사용, 대소변 조절 항목에서 실험군이 대조군보다 높은 기능을 보였으나 통계적으로 유의하지 않았다. 그러나 옷 입기, 세수하기, 이동하기 항목에서 실험군이 각각 2.37, 1.90, 1.56으로 대조군의 2.63, 2.22, 1.85보다 점수가 낮아 높은 기능을 보였

으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < .05$). 또한 실험군과 대조군에서 가장 기능이 좋은 항목은 대소변 조절이었으며, 가장 기능이 낮은 항목은 목욕하기 항목으로 나타났다.

표 5. 실험군과 대조군의 일상생활활동 수행 능력 비교

항목	실험군 (n=41)	대조군 (n=41)	t	p
옷 입기	2.37±0.66	2.63±0.54	-2.02	.05*
세수하기	1.90±0.66	2.22±0.69	-2.12	.04*
목욕하기	2.51±0.68	2.66±0.53	-1.09	.28
식사하기	1.61±0.70	1.63±0.66	-0.16	.87
이동	1.56±0.63	1.85±0.57	-2.19	.03*
화장실 사용	1.63±0.73	1.71±0.72	-0.46	.65
대소변 조절	1.29±0.60	1.39±0.63	-0.72	.48
총 합	12.88±3.55	13.93±2.79	-1.49	.14

$p < .05^*$

2. 실험군과 대조군의 도구적 일상생활활동 수행 능력 비교 (Korean Instrumental Activities of Daily Living: K-IADL)

집안일, 빨래하기, 교통수단, 물건사기, 금전관리, 전화사용, 약 챙겨먹기 항목에서 실험군은 대조군보다 높은 기능을 보였으나 통계적으로 유의하지 않았다. 몸단장, 식사준비, 근거리외출하기 항목에서 실험군이 각각 1.98, 2.63, 2.00으로 대조군의 2.24, 2.98, 2.34보다 점수가 낮아 높은 기능을 보였으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p < .05$). 또한 실험군과 대조군에서 가장 기능이 좋은 항목은 전화사용과 약 챙겨먹기였으며, 가장 기능이 낮은 항목은 교통수단과 식사준비로 나타났다.

표 6. 실험군과 대조군의 도구적 일상생활활동 수행 능력 비교

항 목	실험군 (n=41)	대조군 (n=41)	t	p
몸단장	1.98±0.61	2.24±0.54	-2.11	.04*
집안일	2.56±0.71	2.66±0.62	-0.67	.51
식사준비	2.63±0.77	2.98±0.72	-2.07	.04*
빨래하기	2.78±0.76	2.88±0.60	-0.65	.52
근거리외출	2.00±0.74	2.34±0.62	-2.27	.03*
교통수단	2.80±0.84	2.98±0.61	-1.05	.30
물건사기	2.68±1.04	2.90±0.83	-1.06	.29
금전관리	2.32±0.85	2.51±0.68	-1.15	.25
전화사용	1.78±1.11	2.00±1.03	-0.93	.35
약 챙겨먹기	1.85±0.79	2.00±0.71	-0.88	.38
총 합	23.39±6.37	24.55±4.80	-1.25	.21

$p < .05^*$

3. 실험군과 대조군의 삶의 만족도 비교 (Short Form-8: SF-8)

실험군과 대조군은 각각 건강 상태 40.59, 37.74, 신체적 기능 38.70, 34.62, 신체역할제한 35.93, 31.72, 통증 44.10, 40.71, 활력 40.89, 37.06, 사회적 기능 42.67, 37.53, 정신건강 43.26, 40.01, 정신적 역할제한 43.68, 39.03, (p<.05), 총합은 330.72, 298.42로 모든 항목에서 실험군이 대조군보다 높은 점수를 보였으며 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(p<.01).

표 7. 실험군과 대조군의 삶의 만족도 비교

항 목	실험군 (n=41)	대조군 (n=41)	t	p
건강상태	40.59±7.11	37.74±5.44	2.04	.05*
신체적 기능	38.70±8.71	34.62±8.53	2.14	.04*
신체적 역할 제한	35.93±9.92	31.72±8.05	2.11	.04*
통증	44.10±10.01	40.71±9.04	2.04	.05*
활력	40.89±8.12	37.06±8.36	2.11	.04*
사회적 기능	42.67±11.22	37.53±11.56	2.04	.04*
정신건강	43.26±7.58	40.01±6.80	2.04	.04*
정신적 역할 제한	43.68±10.56	39.03±10.28	2.02	.05*
총 합	330.72±49.96	298.42±41.94	3.17	.002**

p<.05*, p<.01**

4. 실험군의 일반적인 특성 중 K-ADL과 K-IADL 및 삶의 만족도에 영향을 미치는 요인

K-ADL과 K-IADL 및 삶의 만족도에 일반적인 특성 항목 중 어떤 항목이 영향을 주는지 알아보기 위해 단계적 다중 회귀분석을 한 결과, 회귀모형은 유의한 것으로 나타났으며, 모형의 설명력을 나타내는 결정계수는 .40, .25로 K-ADL과 K-IADL에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로 연령, 경제상태 순으로 나타났다. 또한, 삶의 만족도에서는 결정계수가 .51로 경제상태, 학력, 혼인상태, 직업유무, 일상생활시 조력자 유무 순으로 나타났다.

표 8. K-ADL에 영향을 미치는 요인

요인	회귀 계수	표준 오차	β	t	p	F	R ²
상수	-4.57	3.52		-1.30	.20		
연령	.17	.04	.59	4.23	.001*	12.47	.40
경제상태	3.80	.91	.58	4.19	.001*		

p<.001*

표 9. K-IADL에 영향을 미치는 요인

요인	회귀 계수	표준 오차	β	t	p	F	R ²
상수	-.35	7.06		-.49	.96		
연령	.27	.08	.53	3.42	.002**	6.23	.25
경제상태	4.07	1.82	.35	2.24	.03*		

p<.05*, p<.01**

표 10. 삶의 만족도에 영향을 미치는 요인

요인	회귀 계수	표준 오차	β	t	P	F	R ²
상수	583.61	50.42		11.58	.001***		
경제 상태	-44.57	10.45	-.49	-4.26	.001***		
학력	-19.79	5.54	-.44	-3.57	.001***		
혼인 상태	16.59	5.00	-.040	3.32	.002**	9.27	.51
직업 유무	-44.45	13.66	.38	-3.26	.003**		
조력자 유무	-9.31	3.56	-.30	-2.62	.013*		

p<.05*, p<.01**, p<.001***

5. 실험군의 삶의 만족도 항목 중 K-ADL·K-IADL에 영향을 미치는 요인

K-ADL과 K-IADL에 삶의 만족도 항목 중 어떤 항목이 영향을 주는지 알아보기 위해 단계적 다중 회귀분석을 실시하였는데, 그 결과 회귀모형은 유의한 것으로 나타났으며, 모형의 설명력을 나타내는 결정계수는 K-ADL이 .60으로 통증, 사회적 기능, 정신건강, 신체적 역할 순으로 나타났으며, K-IADL에서는 결정계수가 .26으로 신체적 역할제한이 가장 설명력이 높은 것으로 나타났다.

표 11. K-ADL에 영향을 미치는 요인

요인	회귀 계수	표준 오차	β	t	P	F	R ²
상수	20.88	2.45		8.54	.000***		
통증	-.12	.04	-.39	-3.15	.003**		
사회적 기능	-.14	.05	-.38	3.04	.004**		
정신 건강	.15	.05	.32	-3.01	.005**	16.00	.60
신체적 역할 제한	-.09	.04	-.25	-2.09	.04*		

p<.05*, p<.01**, p<.001***

표 12. K-IADL에 영향을 미치는 요인

요인	회귀 계수	표준 오차	β	t	P	F	R^2
상수	35.26	3.29		10.73	.001*		
신체적 역할 제한	-3.30	.09	-.52	-3.74	.001*	14.02	.26

p<.001*

IV. 논의 및 결론

현재 국내에서 낮병원을 이용하여 재가 장애인의 지역 사회 복귀 프로그램을 치료 목적으로 활용하는 시설은 부족하고 그 효과검증에 관한 연구 또한 미흡하다. 병원 입원 시 대부분의 뇌졸중 환자들의 재활치료의 주목적은 상·하지 운동 기능 증진을 통한 일상생활활동 증진에 초점이 맞추어져 있어 실제로 수행할 수 있음에도 불구하고 간단한 일상생활활동(옷입기, 목욕하기, 이동, 신변처리 등)이나 도구적 일상생활활동을 수행할 수 없고 보호자에게 의지하므로 지역 사회에서 활동 영역의 제한과 더불어 환자 개개인의 삶의 만족도에도 부정적인 영향을 초래한다.

낮병원은 다양한 치료 프로그램을 이용할 수 있는 기회를 주어 스스로 수행 할 수 있도록 환경을 조성하고 참여를 유도하여 자발적인 동기와 의욕을 줄 수 있다는 점에서 적극적인 사회 참여 활동과 만족도를 증진시킬 수 있다는 장점을 지니고 있다. 따라서 본 연구의 목적은 뇌졸중 환자의 낮병원 프로그램이 도구적·일상생활활동과 삶의 만족도에 어떠한 영향을 미치는지 알아봄으로써 효과적인 재활치료 프로그램 개발의 기초자료로 활용하고자 하는데 의의가 있다.

본 연구 결과를 종합해 볼 때 실험군과 대조군의 한국형 일상생활활동 수행능력 평가(K-ADL)의 모든 항목에서 실험군이 대조군보다 높은 기능을 보였으나 통계적으로 유의하게 높은 기능을 보인 것은 옷입기, 세수하기, 이동하기 항목으로 나타났다. 한국형 도구적 일상생활활동 수행능력 평가(K-IADL)에서 실험군이 대조군에 비해 역시 모든 항목에서 높은 기능을 보였으나, 통계적으로 유의하게 높은 기능을 보인 것은 몸단

장, 식사준비, 근거리 외출하기 항목이었다. 이는 두 집단 모두 입원 재활치료를 받은 후 일상생활 기능이 향상된 상태로 실험군의 경우 지속적인 재활치료를 하였기에 여러 항목에서 기능 향상과 함께 통계적으로 유의한 차이를 보인 항목도 있는 것으로 판단되며, 모든 건강 관련 삶의 만족도 항목에서 실험군이 대조군보다 유의하게 높은 기능을 보인 것은 신체 및 정신 관리 측면이다.

이는 사회 참여에 필요한 다양한 낮병원 치료 프로그램이 신체적 기능향상과 더불어 심리적 스트레스를 최소화하는데 도움을 준 것으로 보인다.

박시운 등(2000)의 연구에서도 낮병원 퇴원시의 건강 관련 삶의 질 평가는 입원시에 비해 신체적 기능, 정서적 역할 제한, 정신 건강, 일반 건강의 항목에서 유의한 호전을 보였고, 추적 조사 결과도 일반 건강 항목에서 대조군에 비해 유의하게 증가되었고, 낮병원 프로그램이 뇌졸중 환자에게 장기간의 삶의 만족도 향상 부분에서도 그 효과가 있음을 입증하였다[10]. 낮병원은 치료적 환경을 조성하여 대상 환자들의 심리적 지지와 재활치료의 동기 부여를 유도하여 우울증 등 심리적 문제에 대한 영향에 긍정적인 결과를 준 것으로 사료되며 실제 환경에 근접한 사회적응 훈련과 과제 지향적 훈련이 이 연구결과에서 실험군의 건강 관련 삶의 만족도에 있어 높은 점수를 나타낸 것으로 보인다.

일반적인 항목에서 K-ADL과 K-IADL 및 삶의 만족도에 영향을 주는 변수로는 K-ADL, K-IADL에서 각각 연령, 경제상태 순이었고, 삶의 만족도에서는 경제상태, 학력, 혼인상태, 직업유무, 일상생활시 조력자 유무 순이었다. 연령의 증가는 인지 기능의 저하와 더불어 다양한 기능적, 정신적인 문제 행동의 출현으로 독립적인 생활능력이 현저히 감퇴되고 주위로부터 신체 활동이 지각적 처리에서 문제해결에 이르기까지 많은 부정적인 문제를 일으키는 요인임을 알 수 있었다.

삶의 만족도 중 K-ADL과 K-IADL에 영향을 주는 변수로 K-ADL에서는 통증, 사회기능, 정신건강, 신체적 역할 순이었고, K-IADL에서는 신체적 역할제한이 가장 설명력이 높은 것으로 나타났다. 이는 뇌졸중 환자의 일상생활활동 수행 시 통증과 신체적 역할제한과

같은 항목은 이동, 침상 이동, 보행, 계단 오르기, 잡기, 쥐기, 사용하기 등 기능적인 움직임과 같은 신체적인 제한점과 뇌졸중 후 합병증, 관절의 퇴행으로 인한 근육, 연부조직, 관절통증 때문에 일상적인 업무수행에 가장 큰 어려움을 느끼고 있는 것으로 보인다.

본 연구의 제한점으로 선형 연구가 많지 않아 연구 결과를 일반화하는데 어려움이 있으며 연령 정도와 건강상태 및 동반질환유무에 따른 분포가 고르지 않아 분석에 오차를 주었을 수 있다. 또한 연구 대상자의 실험 전·후에 대한 두 시점 간의 개별 항목에 대한 효과 검증이 이루어지지 않은 점에 대해 타당성의 문제점을 지적할 수 있다. 그러나 낮병원 프로그램은 지역사회에 근거하여 다각적인 측면의 재활서비스를 제공하고 있으며, 환자에게 사회적으로 치료적 환경을 조성하여 가정과 지역사회로 복귀하는 과정을 돕는 통합적인 사회복귀 프로그램으로 활용될 수 있고, 사회 참여 복귀에 필요한 최적의 프로그램으로서 독립적인 삶과 만족도를 누릴 수 있는 포괄적 재활서비스를 제공할 수 있는데 의의가 있다. 본 연구를 통해 뇌졸중 장애인들이 병원에서 재활치료가 끝난 이후 신체적 기능을 유지하고 이차적 장애를 예방하며, 궁극적으로 사회통합과 삶의 만족도 향상을 도모하기 위해서 지속적인 재활치료가 강조되어야 하며 아울러 일상생활활동과 삶의 만족도를 향상 시킬 수 있는 다양한 변인이 추가된 낮 병동 재활프로그램 모형 연구가 지속되어야 할 것이다. 또한, 향후 더 많은 표본과 다양한 지역을 대상으로 한 연구가 필요하며, 연구 활동에 소극적인 환자를 포함한 확률적 수집을 고려한 조사가 필요할 것으로 사료된다.

참 고 문 헌

[1] 추도연, 뇌졸중 환자를 위한 재활 낮병원의 만족도에 대한 연구, 연세대학교 석사학위논문, 1999.
 [2] C. F. Bontke and C. Boake, "Traumatic brain injury rehabilitation," Neurosurg clinics of north America, Vol.2, No.2, pp.472-482, 1991.
 [3] M. A. Tucker and J. G. Davidson, "Day hospital

rehabilitation effectiveness and cost in the elderly," British Medical Journal, Vol.40, No.1, pp.1209-1212, 1984.
 [4] D. Zeeli and B. Issacs, "The efficiency and effectiveness of geriatric day hospitals," Postgrad Med J, Vol.64 No.2, pp.683-686, 1988.
 [5] C. A. Stephenson and S. M. Gilladman, "Parents and carer satisfaction in geriatric day hospital," Disabil, Vol.17, No.5, pp.252-255, 1995.
 [6] 김재선, 윤형철, 이후경, 성상경, 함웅, 이규향, "정신병 환자의 통합치료를 위한 낮병원 모델의 효과성 연구", 신경정신의학회지, 제37권, 제6호, pp.1099-1110, 1998.
 [7] 김재원, 뇌졸중환자 부양가족의 욕구에 관한 연구, 연세대학교 석사학위논문, 1998.
 [8] V. J. Mark and A. K. Robert, "Cost-benefits of medical rehabilitation," Arch Phys Med Rehabil, Vol.64, No.3, pp.147-154, 1983.
 [9] 박시운, "뇌손상 환자를 위한 낮병원: 국립재활병원 모델을 중심으로", 국립재활원 세미나자료집, pp.45-58, 2001.
 [10] 박시운, 김지영, 강민정, 장순자, 김병식, 고팡욱, "국립재활병원 낮병원 프로그램의 평가", 대한재활의학회지, 제24권, 제5호, pp.1002-1009, 2000.
 [11] 전세일, 재활치료학, 계축문화사, pp.248-249, 1998.
 [12] 이정아, 이재혁, 임승만, 박상동, "뇌졸중 후 우울증과 일상생활 수행능력과의 상관관계", 동의신경정신과학회지, 제11권, 제2호, pp.149-154, 2000.
 [13] 강복희, 뇌졸중 후 편마비 환자의 가족지지와 일상생활동작 수행과의 관계 분석, 연세대학교 석사학위논문, 2000.
 [14] 최혜숙, 뇌졸중 환자의 신체적 회복 정도와 사회심리적 적응간의 관계, 중앙대학교 석사학위논문, 1995.
 [15] 백태선, 뇌졸중환자의 삶의 질에 관한 실증적 연구, 경희대학교 석사학위논문, 1998.
 [16] 정미정, 뇌졸중환자의 일상생활동작 수행정도와

삶의 질, 경희대학교 석사학위논문, 2000.

- [17] M. F. Folstein, S. E. Folstein, and P. R. McHugh, "Mini-Mental State: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician," J Psychiatr Res, Vol.12, No.3, pp.189-198, 1975.
- [18] 권용철, 박종한, "노인용 한국판 Mini-Mental State Examination(MMSE-K)의 표준화 연구: MMSE-K의 개발", 신경정신의학회지, 제28권, 제1호, pp.125-135, 1989.
- [19] 한태륜, 김진호, 성덕현, "뇌졸중 환자에 있어서 Mini-Mental State 검사와 기능적 회복의 상관관계에 대한 연구", 대한재활의학회지, 제16권, 제2호, pp.118-122, 1992.
- [20] 원장원, 양금열, 노용균, 김수영, 이은주, 윤종률, "한국형 일상생활활동 측정도구와 한국형 도구적 일상생활활동 측정도구의 개발", 대한노인병 학회지, 제6권, 제2호, pp.107-120, 2002.
- [21] J. E. Bost, B. A. Williams, M. T. Bottegal, Q. Dang, and D. M. Rubio, "The 8-item Short-Form Health Survey and the physical comfort composite score of the quality of recovery 40-item scale provide the most responsive assessments of pain, physical function, and mental function during the first 4 days after ambulatory knee surgery with regional anesthesia," Anesth Analg, Vol.105, No.6, pp.1693-1700, 2007.

저 자 소 개

박 창 식(Chang-Sik Park)

정회원



- 2007년 8월 : 단국대학교 특수교육대학원 특수교육학과(교육학 석사)
- 2011년 8월 : 단국대학교 일반대학원 특수교육학과(박사수료)
- 2001년 3월 ~ 2006년 2월 : 국립재활병원 작업치료사
- 2006년 3월 ~ 2009년 2월 : 서남대학교 작업치료학과 교수
- 2009년 3월 ~ 현재 : 호원대학교 작업치료학과 교수
<관심분야> : 신경계작업치료, 근골격계작업치료

송 병 호(Byung-Ho Song)

정회원



- 1992년 : 로마린다대학교 학사
- 1993년 : 로마린다대학교 석사
- 1997년 : 로마린다대학교 박사
- 1997년 3월 ~ 2001년 8월 : 삼육대학교 물리치료학과 교수
- 2001년 9월 ~ 현재 : 단국대학교 특수교육학과 교수
<관심분야> : 인체역학, 노인재활, 신경외과재활