

## 재가뇌졸중 환자를 위한 자조관리 프로그램의 효과 연구

문 영 희\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

뇌졸중은 뇌의 정상 혈액공급이 방해되어 나타나는 급성 뇌혈관 순환장애로, Korea National Statistical Office(2003) 자료에 의하면, 2002년 뇌졸중으로 인한 국내 사망자수는 10만명 당 77.2명으로 단일질환으로는 우리나라 사망원인 1위를 차지한다(Korea National Statistical Office, 2003).

뇌졸중이 발생되면 환자의 15~20%가 사망하게 되고, 10%는 완전 회복되며, 나머지 70~75%는 불완전 회복되어 신체운동, 손놀림, 배뇨, 배변 등 인체 필수기능의 신체적 장애와 지각장애, 정신집중 불능, 정서장애, 인격변화, 기억력 상실 등의 문제를 갖게 된다. 이러한 문제들은 뇌졸중환자에서 자가간호결핍, 운동력 저하, 의사소통의 제한 등으로 인한 모든 사회적 기능의 저하를 초래한다(Ring, Feder, Schwartz & Samuels, 1997; Bak, 2003에 인용됨).

이러한 장애는 급성기에는 어느 정도 치료 및 간호 그리고 가족들의 보호를 받을 수 있지만, 6개월 이상 장기적이 되면 신체적 상태는 안정되나 남아있는 편마비나 인지장애, 그리고 사회적 고립으로 인한 절망감 및 우울 등을 경험하여 자신감이 심하게 떨어지게 된다. 따라서 뇌졸중 환자들은 퇴원 후에도 마비된 상·하지의 운동 재활과 위축된 심리적 문제에 대한 재활을 필요로 한다.

또한 재발을 방지하기 위하여 항상 잠재적인 뇌졸중 위험요인을 조절해야 하고 건강행위를 실천해야 하는 심리적 부담을 안고 있다(Kim et al., 2000-b).

그러므로 뇌졸중 환자들에게 요구되는 통합적인 기능향상과 사회적응을 충족시킬 수 있는 재활간호 프로그램이 요구된다. 따라서 의료서비스 요구 중 자조그룹 참여에 대한 요구가 가장 높은 재가 뇌졸중환자에서 자조관리 프로그램의 효율적 운영은 중요한 의미가 있다. 그동안 국내에서 근관절 운동, 기구를 이용한 운동, 주제별 강의, 구호의치기, 개별상담 등으로 구성된 뇌졸중 환자를 위한 자조관리 프로그램이 개발·적용되어 뇌졸중 환자의 일상생활 수행능력, 우울, 희망, 자기효능감에 효과적이었음이 보고되었다(Yu, Kim, Kim & Baik, 2001; Kim, Seo & Kang, 2000; Kim et al, 2000-b).

또한 음악요법은 음악을 치료적 목적으로 사용하는 것인데, 음악은 즐거움과 동기를 제공하고 불수의적인 생리적 반응과 신체적 반응을 이끌어내어 재활의 다각적인 치료접근에 실질적인 적용의 가능성을 보여주고 있다(Lee, 2000). 음악요법의 효과는 음악을 사용하는 목적에 따라 불안감소, 각성증가, 사회적 상호작용과 활동증진 및 전반적인 안녕감 증진과 같이 다양하게 나타날 수 있으며, 치매노인의 인지기능, 치매행동과 정서(Sim & Chung, 2001), 위내시경 검사자의 불안과 불편감(Park & Hong, 2003), 급성 심근경색증 환자의 스트레스 반응(Lee, 2003), 수술 환자의 수술전 불안(Park & Park, 2000) 등에 그 효과가 입증되고 있다. 그러나

\* 군산간호대학(교신저자 E-mail : yhmun@kcn.ac.kr)

뇌졸중 환자에게 효과를 검증한 연구는 없었다. 그러므로 다양한 대상자에 맞는 음악요법을 이용한 간호중재 프로그램을 개발하여 적용한다면 간호의 영역확장 뿐 아니라 국민건강증진 차원에서도 바람직하다고 할 수 있다. 본 연구에서는 Kim 등(2000-b)이 개발한 뇌졸중 환자를 위한 자조관리 프로그램에 음악요법을 강화하여 재가 뇌졸중 환자에게 적용하여 그 효과를 평가하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 재가뇌졸중 환자 중 편마비가 있는 대상자들에게 5주 동안의 자조관리 프로그램을 적용하여 그 효과를 평가하기 위함이다.

## 3. 연구가설

위의 연구목적을 달성하기 위하여 다음과 같은 가설을 선정하였다.

- 1) 뇌졸중 후 대상자는 자조관리 프로그램에 참여하기 전보다 후에 일상생활활동이 증가할 것이다.
- 2) 뇌졸중 후 대상자는 자조관리 프로그램에 참여하기 전보다 후에 도구적 일상생활활동이 증가할 것이다.
- 3) 뇌졸중 후 대상자는 자조관리 프로그램에 참여하기 전보다 후에 자기효능감이 증가할 것이다.
- 4) 뇌졸중 후 대상자는 자조관리 프로그램에 참여하기 전보다 후에 자가간호행위가 증가할 것이다.
- 5) 뇌졸중 후 대상자는 자조관리 프로그램에 참여하기 전보다 후에 삶의 질이 증가할 것이다.
- 6) 뇌졸중 후 대상자는 자조관리 프로그램에 참여하기 전보다 후에 우울이 감소할 것이다.

## 4. 용어의 정의

- 1) 자조관리 프로그램 : 재가 뇌졸중 환자로 편마비가 있는 대상자의 최적의 기능수준을 유지하고 삶의 질을 향상시키려는 목적으로 개발된 5주 과정의 뇌졸중 자조관리 프로그램을 말한다.
- 2) 일상생활활동 : 개인이 독립적으로 살아가는데 필수적으로 요구되는 활동을 할 수 있는 능력이다. 본 연구에서는 Korean Activities of Daily Living (K-ADL)(National Rehabilitation Center, 2001)로 측정된 값을 말한다.

- 3) 도구적 일상생활활동 : 도구를 이용한 자가활동을 의미한다. 본 연구에서는 Korean Instrumental Activities of Daily Living(K-IADL)(National Rehabilitation Center, 2001)로 측정된 값을 말한다.
- 4) 자기효능감 : 뇌졸중 후 대상자가 일상생활활동 수행 동작을 성공적으로 수행할 수 있다는 자신감의 정도이다. 본 연구에서는 연구자가 개발한 14문항의 자기효능감 척도로 측정된 값을 말한다.
- 5) 자가간호행위 : 건강을 유지하고 뇌졸중 위험요인을 조절하기 위해 환자가 일상생활을 통해 스스로 판단하여 매일 수행하는 행위이다. 본 연구에서는 Lee(1995)가 개발한 고혈압환자의 자가간호행위 측정도구를 수정·보완하여 개발한 도구로 측정된 값을 말한다.
- 6) 삶의 질 : 삶의 질이란 인간이 전반적으로 느끼는 신체적, 사회적, 정신적 및 영적 영역에서 각 개인이 주관적으로 지각하는 주관적 안녕을 의미한다. 본 연구에서는 National Rehabilitation Center(2001)에서 개발한 삶의 질 평가 척도를 사용하여 측정된 값을 말한다.
- 7) 우울 : 우울이란 슬픈 감정이 심하고 사고 및 활동이 저하된 의기소침한 상태를 나타내는 부정적인 감정반응을 의미한다. 본 연구에서는 Jeon과 Lee(1992)의 한국판 CES-D(Center for Epidemiological Study-Depression)를 가지고 측정된 값을 말한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구설계

본 연구는 Kim 등(2000-b)이 개발한 자조관리 프로그램에 음악요법을 강화하여 재가 뇌졸중 후 대상자에게 적용 후 그 효과를 평가하는 연구로 원시실험설계 연구이다.

### 2. 연구대상자

본 연구대상자는 의사의 진단과 치료를 받은 후 퇴원하였으며 군산시 보건소에 등록된 재가 뇌졸중 편마비 대상자 14명으로 다음과 같은 기준으로 선정하였다.

- 1) 2003년 5월 6일부터 6월 3일까지 본 연구에 참여하

- 기로 동의한 자
- 2) 정신적 질환이 없는 자
- 3) 프로그램을 실행할 수 있고 질문지의 내용을 이해하는 인지기능이 있는 자

### 3. 뇌졸중후 대상자를 위한 자조관리 프로그램

#### 1) 목표

본 프로그램의 목표는 재가 뇌졸중 환자로 편마비가 있는 대상자의 최적의 기능수준을 유지하고 삶의 질을 향상시키기 위함이다.

#### 2) 횟수 및 시간

2003년 5월 6일부터 6월 3일까지 5주 프로그램으로 일주일에 1회 2시간씩 매주 화요일 10시~12시.

#### 3) 참여인력

간호대학 교수 1명, 연구원 2명, 군산시 보건소 간호사 1명, 노래강사 1명

#### 4) 프로그램 진행 절차

##### (1) 준비 단계

뇌졸중 후 편마비 환자의 전반적 기능을 향상시키기 위한 방법으로 사회성, 기억력, 집중력 증진을 목적으로 시작 단계에서 박수치기, 이름부르기 등의 간단한 게임으로 분위기를 조성하였고 본 강의로 주제별 자조관리내용을 시행하였다.

##### (2) 본 단계

##### ① 5주 프로그램의 내용

- 제 1주 : 환자 및 프로그램 소개  
건강한 팔을 이용한 환측 팔의 근관절 운동 및 손기능 향상을 위한 근관절 운동(매주 실시)
- 제 2주 : 뇌졸중과 일상생활동작 훈련
- 제 3주 : 뇌졸중의 위험요인과 후유증
- 제 4주 : 뇌졸중 환자의 영양관리
- 제 5주 : 스트레스 관리

##### ② 음악요법

뇌졸중 후 편마비 환자에게 즐거움과 동기를 제공하고 불수의적인 생리적 반응과 신체적 반응을 이끌어내기 위한 방법으로 노래부르기를 하였다. 선곡은 대상자들의

연령에 맞추고 신나게 따라 부르도록 하였으며, 간단한 손동작 등 율동을 하여 운동의 효과가 있도록 하였다.

##### ③ 자기효능감 증진전략

뇌졸중 대상자에게 자기효능감을 증진시키기 위하여 자기효능감의 증진자원인 언어적 설득을 활용하였다. 매 회 노래시간이나 교육시 뇌졸중 조절에 대해 자신감을 갖는 것이 중요함을 강조하였고 이러한 자신감을 본인의 언어로 표현하도록 하였다. 프로그램에 적극적으로 참여하고 긍정적인 변화를 보이는 경우 격려하고 칭찬하였으며, 성공적인 자가간호 내용을 발표하여 서로의 경험을 공유하도록 하였다. 현재 장애를 극복하고 사회에서 성공적으로 적응하고 있는 사례를 접함으로써 장애인의 성공적 성취 경험을 통한 대리학습을 하였다. 또한 매회 자가간호 실천에 대한 자가간호 수행기록지를 체크하면서 실천이 잘되는 내용을 격려하고 실천이 잘 되지 않는 사항은 어려움과 문제점을 논의하면서 지속적인 노력을 할 수 있도록 지지하는 개별적인 상담프로그램을 실시하였다. 자조관리 프로그램이 종료된 후에는 수료증을 주어 성취감을 느낄 수 있도록 하였다.

##### (3) 마무리단계

근관절 운동으로 프로그램을 마무리를 하고, 다음 프로그램 실시일까지 1주일동안 집에서 수행할 자가간호 내용을 알려주고 수행한 내용을 자가간호 수행일지에 기록하도록 하였고, 수행을 잘 한 경우에는 작은 선물을 주어 격려하였다.

### 4. 측정도구

자조관리 프로그램의 효과를 검증하기 위하여 다음과 같은 도구를 사용하였다.

#### 1) 일상생활활동

대상자의 일상생활활동은 K-ADL(National Rehabilitation Center, 2001)로 측정하였다. K-ADL은 재가장애인의 기능정도를 측정함으로써 장애인들이 일상생활을 하는데 주변 사람들의 도움이 얼마나 필요한가를 평가하기 위한 것이다. 도구의 내용은 옷입기, 세수하기, 목욕, 식사하기, 이동, 화장실 사용, 대소변 조절문항으로 총 7개로 이루어져 있고 각 문항마다 '도움없이 혼자서 가능하다', '부분적으로 도움을 받는다',

'전적으로 도움을 받는다'의 3점 척도로 되어있다. 최소 7점에서 21점까지 가능하며 점수가 클수록 기능상태가 좋음을 의미한다.

## 2) 도구적 일상생활활동 수행능력

대상자의 도구적 일상생활활동은 K-IADL(National Rehabilitation Center, 2001)로 측정하였다. 도구의 내용은 몸단장(3점 척도), 집안일(3점 척도), 식사준비(3점 척도), 빨래하기(3점 척도), 근거리 외출(3점 척도), 교통수단 이용(4점 척도), 물건사기(4점 척도), 금전관리(3점 척도), 전화사용(4점 척도), 약챙겨먹기(3점 척도) 문항으로 총 10개로 이루어져 있다. 보기는 K-ADL과 같으나 집안일, 식사준비, 빨래하기, 금전관리를 하지 않는 경우를 대비해 추가질문이 있다. 점수 계산 및 해석은 대상자에게 해당된 점수를 모두 더하되 집안일, 식사하기, 빨래하기, 금전관리에서 '④하지 않는다' 일 경우 더하지 않고 생략한다. 최소 6점에서 33점까지 가능하며 점수가 클수록 기능상태가 좋음을 의미한다.

## 3) 자기효능감

자기효능감은 연구자가 일상생활활동 도구를 기초로 하여 만든 뇌졸중 환자를 위한 자기효능감 도구로 측정하였다. 총 14문항으로 각 문항은 '전혀 자신이 없다' 0점에서 '자신 있다' 10점으로 구성되어 있으며, 총점은 최저 0점에서 최고 140점까지이고 점수가 클수록 자신감이 더 높음을 의미한다. 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's Alpha = .94이었다.

## 4) 자가간호행위

대상자의 자가간호행위는 Lee(1995)가 개발한 고혈압환자의 자가간호와 관련된 식이요법, 체중조절, 금연, 투약, 스트레스 조절, 운동요법 등의 수행정도를 측정하는 도구를 이용하여 측정하였다. 본 도구는 16문항의 5점 척도로, 측정되어진 점수가 높을수록 자가간호행위를 잘하고 있음을 나타낸다. Lee(1995)의 연구에서 Cronbach's Alpha = .72였고 본 연구에서는 Cronbach's Alpha = .91였다.

## 5) 삶의 질

대상자의 삶의 질은 National Rehabilitation Center(2001)에서 개발한 삶의 질 평가 척도를 사용하였다. 도구의 내용은 전반적 건강(6점 척도), 신체적 기

능(5점 척도), 신체적 역할(5점 척도), 통증(6점 척도), 기운(5점 척도), 사회적 기능(5점 척도), 정서적 역할(5점 척도), 정신적 건강(5점 척도)으로 총 8개로 이루어져 있다. 최소 8점에서 42점까지 가능하며 점수가 클수록 삶의 질이 높음을 의미한다. 도구 개발 당시 Cronbach's Alpha = .91이었고, 본 연구에서는 Cronbach's Alpha = .85였다.

## 6) 우울

대상자의 우울은 Jeon과 Lee(1992)의 한국판 CES-D (Center for Epidemiological Study-Depression)을 수정하여 4점 16문항으로 구성한 것을 사용하였다. 우울정도는 각 문항별로 대상자가 지난 한달 동안 어느 정도의 빈도로 우울을 경험하는지를 묻는 것으로 16~64점까지의 점수를 나타낼 수 있으며 점수가 높을수록 우울한 것을 의미한다. 본 연구에서의 도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha = .81이었다.

## 5. 자료수집방법

자료수집은 자조관리 프로그램 시작 직전과 5주 프로그램 종료 직후에 실시하였다. 사전조사는 1회 프로그램 시작 30분 전에 실시하였으며 혼자 작성이 불가능한 대상자는 연구진이 항목마다 낭독 후 답하게 하였다. 사후조사는 프로그램 종료 직후에 실시하였으며 방법은 사전조사와 동일하였다.

## 6. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS-WIN(version 9.0)를 이용하여 분석하였으며, 구체적인 자료분석방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 빈도 및 백분율을 이용하였다.
- 2) 자조관리 프로그램 적용 전·후 종속변수의 차이에 대한 분석은 표본수가 적어 비모수적 방법인 Wilcoxon signed rank test로 분석하였다.
- 3) 도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha를 이용하였다.

## Ⅲ. 연구 결과

### 1. 연구대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 다음과 같다(표 1-1, 1-2 참조).

대상자는 임의 표출방법으로 선정된 14명이었으며, 연령은 60세 이상이 7명으로 가장 많았고, 성별로는 남자가 11명(78.6%), 여자가 3명(21.4%)이었으며 배우자 유무는 있다가 8명(57.1%), 없다가 6명(42.9%)였고, 종교는 기독교가 8명(57.1%)로 가장 많았다.

교육정도는 중졸과 고졸이 각각 4명씩(28.6%)이었고, 초졸 3명(21.4%), 대졸이상이 2명(14.3%)의 순이었다. 경제상태는 10명(71.4%)가 하로 응답하였고, 현재 직업이 없는 대상자가 13명(92.9%)이었다.

대상자의 78.6%인 11명이 왼쪽에 마비가 있었으며, 마비정도는 보통(9명, 64.3%), 심함(3명, 21.4%)의 순이었다. 대상자의 42.9%가 진단후 5년 이상이 경과하였고, 64.3%가 언어장애가 없었다. 주간호제공자는 배우자(6명, 42.9%), 본인(5명, 35.7%)의 순이었고 현재도 흡연을 하는 대상자가 5명(35.7%), 술을 마시는 대상자도 6명(42.9%)이나 되었다. 운동을 규칙적으로 하는 대상자가 8명(57.1%)이었고 대부분의 대상자가(13명, 92.9%) 정기적인 약물투약을 하고 있었다.

〈Table 1-1〉 General characteristics of patients (N=14)

Variable	Characteristics	n (%)
Age	40~49	3 (21.4)
	50~59	4 (28.6)
	≥60	7 (50.0)
Gender	Male	11 (78.6)
	Female	3 (21.4)
Spouse	Yes	8 (57.1)
	No	6 (42.9)
Religion	Protestant	8 (57.1)
	Catholicism	1 (7.1)
	Buddhism	1 (7.1)
	None & other	4 (28.6)
Education level	No	1 (7.1)
	Elementary school	3 (21.4)
	Middle school	4 (28.6)
	High school	4 (28.6)
Economic status	College & over	2 (14.3)
	Middle	4 (28.6)
	Low	10 (71.4)
Present job	Yes	1 (7.1)
	No	13 (92.9)

## 2. 가설검증

### 1) 일상생활활동 수행능력

〈Table 1-2〉 Characteristics related to disease

Variable	Characteristics	n (%)
Site of paralysis	Rt	3 (21.4)
	Lt	11 (78.6)
Level of paralysis	Very severe	1 (7.1)
	Severe	3 (21.4)
	Moderate	9 (64.3)
	Less	1 (7.1)
Duration of diagnosis	< 5 years	8 (57.1)
	≥ 5 years	6 (42.9)
Speech disorder	No	9 (64.3)
	Little	3 (21.4)
	Severe	2 (14.3)
	Other	1 (7.1)
Care giver	Spouse	6 (42.9)
	Children	1 (7.1)
	Relatives	1 (7.1)
	Self care	5 (35.7)
	Other	1 (7.1)
Smoking	Not at all	5 (35.7)
	Cessation	4 (28.6)
Drinking	Yes	5 (35.7)
	No	8 (57.1)
Exercise	Yes	6 (42.9)
	Irregular	4 (28.6)
	Regular	8 (57.1)
Medication	Yes	13 (92.9)
	No	1 (7.1)

일상생활활동 수행능력은 자조관리 프로그램에 참여하기 전에는 17.78점이었는데, 참여 후에는 18.5점으로 증가하였으며, 이는 통계적으로 유의하여 ( $Z=-2.060$ ,  $p=.039$ ) 가설 1은 채택되었다.

### 2) 도구적 일상생활활동 수행능력

도구적 일상생활활동 수행능력은 자조관리 프로그램에 참여하기 전에는 24.14이었는데, 참여 후에는 26.21로 증가하였으며, 이는 통계적으로 유의하여 ( $Z=-2.818$ ,  $p=.005$ ) 가설 2는 채택되었다.

### 3) 자기효능감

자기효능감은 자조관리 프로그램에 참여하기 전에는 90.29이었는데, 참여 후에는 109.71로 증가하였으며, 이는 통계적으로 유의하여 ( $Z=-3.182$ ,  $p=.001$ ) 가설 3은 채택되었다.

### 4) 자가간호행위

자가간호행위는 자조관리 프로그램에 참여하기 전에는

(Table 2) Differences between before and after self-help management program

variable	Before	After	Z value	p value
	Mean±SD	Mean±SD		
ADL	17.78 ± 3.76	18.5 ± 3.63	-2.060	.039
IADL	24.14 ± 7.89	26.21 ± 7.24	-2.818	.005
Self-Efficacy	90.29 ± 38.36	109.71 ± 24.96	-3.182	.001
Self Care Behavior	48.93 ± 15.19	62.28 ± 11.57	-3.301	.001
Quality of Life	25.28 ± 7.25	30.71 ± 5.84	-3.299	.001
Depression	31.21 ± 7.55	24.35 ± 7.12	-2.521	.012

48.93이었는데, 참여 후에는 62.28로 증가하였으며, 이는 통계적으로 유의하여 ( $Z=-3.301$   $p=.001$ ) 가설 4는 채택되었다.

#### 5) 삶의 질

삶의 질은 자조관리 프로그램에 참여하기 전에는 25.28이었는데, 참여 후에는 30.71로 증가하였으며, 이는 통계적으로 유의하여 ( $Z=-3.299$   $p=.001$ ) 가설 5는 채택되었다.

#### 6) 우울

우울은 자조관리 프로그램에 참여하기 전에는 31.21이었는데, 참여 후에는 24.35로 감소하였으며, 이는 통계적으로 유의하여 ( $Z=-2.521$   $p=.012$ ) 가설 6은 채택되었다.

## IV. 논 의

본 연구는 군산시 보건소에 등록된 편마비가 있는 재가 뇌졸중 환자 14명을 대상으로 Kim 등(2000-b)이 개발한 뇌졸중 환자를 위한 자조관리 프로그램에 음악요법을 강화하여 5주간의 자조관리 프로그램을 실시하고, 일상생활활동 수행능력, 도구적 일상생활활동 수행능력, 자기효능감, 자가간호행위, 삶의 질 그리고 우울의 측면에서 그 효과를 평가하기 위한 원시실험연구였다.

자조관리 프로그램은 공통의 문제를 서로 나누고 상호 노력을 통해 공통의 불편감이나 삶을 파괴하는 문제를 해결하여 자신들의 삶을 효과적으로 조절하기 위한 것이다. 또한 유사한 문제를 가지고 있는 대상자들에 대한 사회적 지지는 그룹을 단위로 하여 동료들과는 주로 정서적 지지를, 전문가와는 주로 정보적 지지의 대인관계적 상호작용을 통하여(Clipp & George, 1990; Lin, Dean & Ensel, 1986) 동료감, 유대감, 감정해소나 정

보의 교환이 가능해져 욕구가 충족되는 것으로 보고된 바, 본 프로그램은 집단증제를 기본으로 하였으며, Kim 등(2000-b)이 개발한 뇌졸중 환자를 위한 자조관리 프로그램을 수정·보완하여 적용하였다.

프로그램은 매회 준비단계, 본단계, 마무리 단계로 구성하여 약 2시간씩 5주 동안 실시하였고, 주제는 근관절 운동, 일상생활 동작훈련, 위험요인과 후유증, 영양관리, 스트레스관리였다.

연구결과를 보면 일상생활활동 수행능력( $p=.039$ ), 도구적 일상생활활동 수행능력( $p=.005$ ), 자기효능감( $p=.001$ ), 자가간호행위( $p=.001$ ), 삶의 질( $p=.001$ )이 자조관리 프로그램을 수행한 후 통계적으로 유의하게 증가하였으며, 우울( $p=.012$ )은 통계적으로 유의하게 감소하였다.

국내에서 재가뇌졸중 환자를 대상으로 5주간의 자조관리 프로그램을 적용한 후 효과를 평가한 연구들은 변수별로 동일하거나 상반된 결과를 제시하고 있는데, 도구적 일상생활활동 수행능력과 자기효능감은 서로 동일한 결과를 일상생활활동 수행능력, 우울, 삶의 질은 서로 상반된 결과를 보이고 있었다.

재가뇌졸중 환자 10명을 대상으로 한 Kim 등(2000-a)의 연구에서는 신체적 일상활동, 도구적 일상활동, 우울은 유의한 차이가 있었으나 삶의 질은 유의한 차이가 없었다. 이러한 결과에 대해 삶의 만족이라는 변수의 특성상 짧은 기간에 변하는 것이 아니기 때문인 것으로 분석하였다.

또한 Kim 등(2000-a)이 개발한 자조관리 프로그램을 보다 정교화하고 희망과 자기효능감을 증진시키기 위한 교육내용을 강화하여 편마비가 있는 뇌졸중 환자 27명에게 적용하여 효과를 측정한 Kim 등(2000-b)의 연구에서는 일상생활활동 수행능력, 도구적 일상생활활동, 희망, 자기효능감, 우울 모두 유의한 변화를 보였다.

Kim 등(2000-b)의 자조관리 프로그램에 자기효능증

진 전략을 강화하여 편마비가 있는 재가 뇌졸중 노인환자를 대상으로 적용한 Yu 등(2001)의 연구에서는 도구적 일상생활활동, 자기효능감, 자가간호행위는 유의한 차이가 있었으나 일상생활활동, 우울은 유의한 차이를 보이지 않았다. Yu 등(2001)의 연구에서는 우울을 감소시키기 위해 박수치기, 이름부르기 등의 레크레이션 기법을 적용하였는데 이 방법이 뇌졸중 노인환자들이 느끼는 지나치거나 적절치 못한 감정상태를 이완시키고 자기표현을 가능하게 하기에 적당치 않았던 것으로 분석하였다.

본 연구에서는 대상자들의 우울을 감소시키기 위한 목적으로, 매회 대상자들에게 즐거움과 동기를 제공하고 생리적·신체적 반응을 유도하기 위해 음악요법으로 노래부르기를 실시하였다. 뇌졸중 후 환자들의 가장 큰 심리적 문제는 우울로, 이것은 활동제한을 가중시키며 심리적 위축감을 높이고 결과적으로 삶의 만족도를 감소시킨다(Suh, 1989). 노래는 자기표현의 도구일 수 있으며, 의사소통에서 환자의 자신감을 증진시키고(Gaston, 1968), 가창은 음의 발성과 발음, 그리고 호흡하고 삼키는 능력을 향상시킬 뿐 아니라 음의 식별과 청취기술도 향상시킨다고 하였다(Fleshman & Fryrear, 1981; Gaston, 1968). 선곡은 대상자들의 연령에 맞추어 전통가요로 하였으며, 노래부르기와 함께 간단한 손동작 등 율동을 통해 운동의 효과도 유도하였다. 또한 노래를 부르면서 동시에 뇌졸중의 위험요인을 관리하여 재발을 방지하고 기능을 회복시킬 수 있다는 자신감을 언어로 표현하도록 하였다. 대상자들 대부분이 처음에는 어색해하고 소극적이었으나 프로그램이 진행되면서 매우 적극적인 자세로 변하였으며 마지막 회에는 표정이 밝아지고, 자신감있는 태도를 보였다.

음악요법이 우울에 미치는 영향은 여러 연구에서 입증되었다. 성인 신경정신과 폐쇄병동에 입원한 환자 44명을 대상으로 한 Park(1995)의 연구에서는 음악요법이 우울경감에 효과적이었음을 보고하고 있다. 또한 Kim(1999)은 음악요법을 포함하는 정신요법은 치매노인의 정서표현의 기회, 우울, 불안들의 증상개선에 효과적임을 제시하였다. 따라서 앞으로의 추후연구에서는 음악요법을 더 강화하고 구체화한 반복연구가 필요한 것으로 사료된다.

본 자조관리 프로그램은 뇌졸중 후 편마비가 있는 환자를 대상으로 하는 것이므로 대상자들의 활동수준을 고려하였으며, 일부 대상자의 경우는 활동 제한 때문에 자연스럽게 가족이 함께 참여하였다. 참여한 가족은 모두

배우자였는데 뇌졸중 환자들은 지지체계 중 배우자의 지지를 가장 만족해 하며(Kim, Suh, Kim, Cho & Choi, 2000) 따라서 배우자들은 큰 부담감을 가지고 있다. 그런데 이들 배우자들이 환자와 함께 자조관리 프로그램에 참여하는 과정에서, 환자 간호에 대한 부담감, 고통을 다른 가족이나 대상자, 전문인과 함께 나누면서 어느 정도 경감할 수 있는 계기가 마련된 것으로 보인다. 또한 가족이 함께 참여한 대상자가 그렇지 않은 대상자에 비해 매회 실시한 교육내용을 집에서 수행해야 하는 자가간호 실천률이 더 높게 나타났다. 이는 뇌졸중 환자에서 가족지지는 사회적 지지체계로서 자가간호수행에 중요한 영향을 미친다는 연구결과(Kang, 2000)를 뒷받침하는 것으로 볼 수 있다. 그러므로 앞으로의 추후연구에서 뇌졸중 후 편마비 환자 뿐 아니라 가족을 포함시키는 자조관리 프로그램을 개발·적용하는 연구가 필요할 것으로 사료된다.

5주 동안의 자조관리 프로그램이 끝난 후 과정을 마친 모든 대상자들에게 수료증을 수여하였는데, 현재 장애가 있음에도 불구하고 어떤 과정을 수료했다는 성취감을 느끼고 매우 만족해했다. 그리고 처음에는 자신의 장애를 숨기고 집안에서만 생활하던 대상자들도 본 자조관리 프로그램을 통하여 같은 질병을 앓고 있는 대상자들과의 교류를 통해 지지를 받으면서 사회적 통합이라는 재활의 목표에 한 걸음 더 다가가는 계기가 마련된 것으로 평가하였다. 실제로 오랫동안 휠체어에서만 생활하던 60대 대상자가 마지막 5주째에 휠체어에서 일어나 다시 걷기 연습을 시작하는 변화를 보이기도 하였다. 이러한 변화는 근관절운동이나 일상생활동작훈련의 효과이기도 하나 심리적인 효과가 더 컸다고 사료된다. 또한 프로그램 종료시 대상자들 중에서 대표를 선정하여 자조그룹을 형성하였고, 프로그램이 종료된 후에도 지속적으로 모임이 유지되고 있다.

결론적으로 본 자조관리 프로그램은 뇌졸중 후 대상자의 신체적·심리적 기능향상에 도움이 되었으며, 뇌졸중 대상자를 위한 효과적인 간호중재전략임을 알 수 있었다. 따라서 본 프로그램을 다른 대상자들에게 확대 적용하고 자조모임이 지속될 수 있도록 추후관리해야 할 것으로 사료된다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 재가 뇌졸중 환자 중 편마비가 있는 대상자

들에게 5주 동안의 자조관리 프로그램을 적용하여 그 효과를 평가하기 위한 목적으로 시도되었다. 연구대상은 재가뇌졸중 환자 14명으로 2003년 5월 6일부터 6월 3일까지 5주 동안 프로그램을 적용하였고 프로그램 시작 직전과 종료 직후에 자료를 수집하였다. 프로그램은 매 회 준비단계, 본단계, 마무리 단계로 구성하여 약 2시간 씩 5주 동안 실시하였고, 주제는 근관절운동, 일상생활 동작훈련, 위험요인과 후유증, 영양관리, 스트레스관리였다. 수집된 자료는 SPSS-WIN을 이용하여 통계처리하였고, 빈도, 백분율, Wilcoxon signed rank test, Cronbach's Alpha의 통계방법을 사용하였다. 자조관리 프로그램 실시 후 일상생활활동 수행능력( $p=.039$ ), 도구적 일상생활활동 수행능력( $p=.005$ ), 자기효능감( $p=.001$ ), 자가간호행위( $p=.001$ ), 삶의 질( $p=.001$ )이 자조관리 프로그램을 수행한 후 통계적으로 유의하게 증가하였으며, 우울( $p=.012$ )은 통계적으로 유의하게 감소하였다. 본 자조관리 프로그램은 뇌졸중 후 대상자의 신체적·심리적 기능향상에 도움이 되었으며, 뇌졸중 대상자를 위한 효과적인 간호중재전략임을 알 수 있었다. 앞으로의 추후연구에서는 음악요법을 더 강화하고 구체화하며, 뇌졸중 후 편마비 환자 뿐 아니라 가족을 포함시키는 자조관리 프로그램을 개발·적용하는 연구가 진행되어야 하며, 다른 대상자들에게 확대 적용하고 자조 모임이 지속될 수 있도록 추후관리해야 할 것으로 사료된다.

## References

- Bak, Hae Kyoung (2003). *The effects of the stroke secondary prevention program on the health-promoting lifestyle and the health risk indicators of the in-house stroke patients*. Unpublished doctoral dissertation. The Korea University, Seoul.
- Clipp, E. C., & George, L. K. (1990). Caregiver needs and patterns of social support. *J of Gerontology*, 45(3), 102~111.
- Fleishman, B., & Fryrear, J. (1981). *The Arts in Therapy*. Chicago: Nelson-Hall.
- Gaston, E. T.(1968). *Music in Therapy(Eds.)*. New York, NY: The Music Company.
- Jeon, Kyum Gu & Lee, Min Gyu (1992). Preliminary Development of Korean Version of CES-D(center for epidemiological study-depression). *J of Korean Psychology*, 11(1), 65~76.
- Kang, Bok Hee (2000). The relationship between family support & activities of daily living abilities for the hemiplegic patients(after stroke). *The Korean J of Rehabi Nur*, 3(1), 5~14.
- Kim, Bu Young (1999). *The effects of music therapy for dementia elderly*. Unpublished masteral dissertation. Hanyang University, Seoul.
- Kim, In Ja., Suh, Moon Ja., Kim, Keum Soon., Cho, Nam Ok., & Choi, Hee Jeong(2000). Predicting Factors of Post-Stroke Depression. *The Korean J of Adult Nur*, 12(1), 147~162.
- Kim, Keum Soon., Seo, Hyun Mi., & Kang, Ji Yeon (2000-a). The effects of community based self-help management program on the activity of daily living, muscle strength, depression and life satisfaction of post-stroke patients. *The Korean J of Reahabil Nur*, 3(1), 108~117.
- Kim, Keum Soon., Seo, Hyun Mi., Kim, Eun Jeong., Jeong Ihn Sook., Choe, Eun Jeong., & Jeong, Sun I (2000-b). Effects of 5 weeks self-help management program on reducing depression and promoting activity of daily livings, grasping power, hope and self-efficacy. *The Korean J of Reahabil Nur*, 3(2), 196~211.
- Korea National Statistical Office (2003). <http://www.stat.go.kr>
- Lee, Hae Ran (2003). Effects of relaxing music on stress response of patients with acute myocardial infarction. *J Korean Acad Nurs*, 33(6), 693-704.
- Lee, W. Y. (2000). The Literature Review of Music Therapy in the United States. *The J of Korean Community Nursing*, 11(1), 245~



261.

- Lee, Young Whee (1995). *A study of the effect of an efficacy expectation promoting program on self-efficacy and self-care*. Unpublished doctoral dissertation. The Yonsei University, Seoul.
- Lin, N., Dean, A., & Ensel, W. M. (1986). *Social support, life events, and depression*. Academic Press, Orlando.
- National rehabilitation center (2001). *Development of the assessment scale to assess function and quality of life of the in-house disabled persons*.
- Park, Sung Hee & Park, Kyung Sook(2000). The effects of music therapy on the preoperative anxiety of surgical patients. *J of Korean Academy of Adult Nur*, 12(4), 654~665.
- Park, Yeon & Hong, Mi Soon (2003). The effects of music therapy in the reduction of anxiety and discomfort on patients undergoing gastrofibroscopy. *J of Korean Academy of Adult Nur*, 15(1), 67~77.
- Park, Young Sook (1995). *The effects of systematic group music therapy for inpatients with depressive mood and psychiatric behavior*. Unpublished masteral dissertation. Seoul National University, Seoul.
- Sim, Hyang Mi & Chung, Seung Hee (2001). The effects of music therapy on cognitive function, behavior and emotion of dementia elderly. *J of Korean Academy of Adult Nur*, 13(4), 591~600.
- Suh, Moon Ja (1989). *The study on factors influencing the state of adaptation of the hemiplegic patients*. Unpublished doctoral dissertation. The Seoul National University, Seoul.
- Yu, Su Jeong., Kim, Hyun Sook., Kim, Keum Soon., Baik, Hwan Gum (2001). The effects of community-based self-help management

program by strengthening self-efficacy of post stroke elderly patients. *The Korean J of Reahabil Nur*, 4(2), 187~197.

- Abstract -

## The Effects of Self-help Management Program for Post Stroke Patients at Home

Mun, Young Hee\*

**Purpose:** The purpose of this study was to determine the effects of 5 weeks self-help management program developed by Kim et al. (2000-b) and reinforced with music therapy for post stroke patients. **Method:** This was pre-experimental study and the subjects were 14 post stroke hemiplegic patients at home who were registered at the Gunsan Health Center. The program was applied for five weeks and two hours for each session composed of the preparation step, the main step and the finishing step. The contents of the program were ROM exercise, daily activity training, risk factors and aftereffects, nutrition management and stress management. To collect data, all subjects were questioned before and after the application of the program. Collected data were analyzed through frequencies, percentages, Wilcoxon signed rank test and Cronbach's alpha using SPSS-WIN program. **Result:** After the application of the self-help management program, a statistically significant increase was observed in the subjects' ability to perform activities of daily living ( $p=.039$ ), ability to perform instrumental activities of daily living ( $p=.005$ ), self-efficacy ( $p=.001$ ), self-care behavior ( $p=.001$ ) and quality of life ( $p=.001$ ).

\* Kunsan College of Nursing(Corresponding author)

and a statistically significant decrease was observed in depression ( $p=.012$ ). **Conclusion:** The present self-help management program was found to be helpful in improving the subjects' physical and psychological functions after they were attacked by stroke, so to be an effective nursing intervention strategy for post stroke patients. Future researches need to reinforce and materialize music therapy and to develop

and apply a self-help management program that includes not only post stroke patients but also their families. In addition, it is necessary to expand the scope of subjects and apply follow-up management in order to continue self-help meetings.

**Key words :** Stroke, Music therapy, Self-help management program