

재가 뇌졸중 환자를 위한 자조관리프로그램이 일상활동, 근육 강도, 우울 및 삶의 만족도에 미치는 효과

김금순* · 서현미** · 강지연***

I. 서 론

1. 연구의 필요성

국내 3대 사인 중의 하나인 뇌졸중은 만성질환의 증가와 더불어 그 발생빈도가 점차 증가되고 있다. 보건복지부 발표에 의하면 1995년 한해 사망자의 15%인 3만 6천 61명이 뇌졸중으로 대표되는 뇌혈관질환으로 사망하였고, 인구 10만 명당 뇌혈관질환으로 인한 사망자 수도 81년 43.6명에서 95년 79.7명으로 약 1.8배나 증가하였다(중앙일보, 1997. 9. 23).

뇌졸중이 발병할 경우 환자의 18%가 사망하며 회복되어도 편마비, 언어장애, 감각장애, 기억력장애 등 운동 및 인지기능에 후유증이 남아 지속적인 재활이 요구된다(서문자, 1988; Feigenseon, 1981). 뇌졸중 발병 후 약 6개월 정도 지나면 신체적 상태가 안정되는데 그 기간 중에는 어느 정도 치료 및 간호 그리고 가족들의 보호를 받을 수 있으나 급성기 이후에는 지속되는 편마비나 인지장애로 인한 문제들에 대해서 적절한 치료나 간호가 주어지지 않고 있는 실정이다. 또한 입원기간의 단축과 의료수가의 상승(김종인과 문재우, 1991) 및 사회적 역할 상실에 대한 적응문제(Feibel & Springer, 1982)는 신체적 측면은 물론 심리 사회적 측면까지 포

함하는 전인적인 재활간호를 요구하고 있다. 그러나 현재 국내에는 이처럼 장기적으로 재활을 요구하는 사람들에게 재활의 기회를 줄 수 있는 제도적 뒷받침이 거의 없는 실정이다.

Eggert, Granger, Morris와 Pendleton(1977)은 만성 환자들의 재활과정은 독립적인 일상생활 동작의 수행과 사회적 활동으로의 복귀를 목적으로 퇴원 후의 건강요구 및 문제점을 파악하여 퇴원 전과 후의 환자관리의 연계성을 유지해야 한다고 하였다. Granger, Shewood 와 Greer(1977)는 장애발생 후 일단 재활치료를 받는다 하더라도 기능이 완전히 회복되기 전에 치료를 중단하면 일상활동점수가 저하되나 다시 재활치료를 시작하면 기능이 향상되므로 지속적인 치료와 재활간호를 위한 지지체계가 필요하다고 하였으며, Lehmann, Delateur와 Fowler(1975)도 편마비의 회복을 위해서는 기능회복을 위한 지속적인 노력이 필요하다고 하였다.

한편 재가뇌졸중 환자 118명을 대상으로 실시한 서비스 요구에 관한 조사에서는 자조그룹 참여에 대한 요구가 가장 높은 것으로 나타났다(정성희와 서문자, 1999). 현재 국내에는 만성질환자의 신체·심리·사회적 적응을 스스로 도모하는 자조그룹으로 관절염 자조관리(이은옥 등, 1997)와 인공루 자조관리그룹 등이 운영되고 있다. 그러나 뇌졸중 환자를 위해서는 병원에서 일방적으로 시

* 서울대학교 간호학과

** 서울대학교 간호학과 박사과정

*** 김천과학대학 간호학과

행되는 몇몇 재활 프로그램이 있을 뿐 지역사회에서 회복기에 접어든 환자들을 위한 자조모임은 거의 없는 실정이다. 따라서 뇌졸중 치료 후 가정에서 거주하는 편마비 환자들을 대상으로 자조관리프로그램을 제공한 후 그 효과를 다각적으로 평가하여 검증할 필요가 있다.

2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 재가 뇌졸중환자 중 편마비가 있는 대상자들에게 5주 자조 관리프로그램을 개발하여 적용한 후 신체적 심리적 측면 및 삶의 만족도에 미치는 효과를 검증하여 재가 뇌졸중 환자를 위한 타당성 있는 자조 관리 프로그램을 개발하는 것이다.

3. 연구가설

- 1) 재가 뇌졸중환자의 자조관리 프로그램 참여후 신체적 일상활동은 참여전보다 증가할 것이다.
- 2) 재가 뇌졸중환자의 자조관리 프로그램 참여후 도구적 일상활동은 참여전보다 증가할 것이다.
- 3) 재가 뇌졸중환자의 자조관리 프로그램 참여후 근육강도는 참여전보다 증가할 것이다.
- 4) 재가 뇌졸중환자의 자조관리 프로그램 참여후 우울은 참여전보다 감소할 것이다.
- 5) 재가 뇌졸중환자의 자조관리 프로그램 참여후 삶의 만족도는 참여전보다 증가할 것이다.

4. 용어의 정의

- 1) 자조관리프로그램: 자신들의 재활을 위해 구성원들 스스로 진행하는 프로그램으로 본 연구에서는 재가 뇌졸중 환자의 신체·심리·사회·인지적 재활을 도모하기 위한 방안으로 전문가가 주도한 5주 재활 프로그램을 말한다.
- 2) 신체적 일상활동: 일상생활에서 이루어지는 기능의 정도로 본 연구에서는 식사, 이동, 개인위생, 실금, 옷입기, 목욕하기 등의 내용이 포함된 신체적 일상활동 측정도구의 점수를 말한다.
- 3) 도구적 일상활동: 도구를 이용한 자가활동을 의미하며 본 연구에서는 전화, 교통수단 이용, 시장보기, 요리하기, 집안 일 하기, 약먹기, 금전관리 등이 포함된 도구적 일상활동 측정도구의 점수를 말한다.

4) 근육 강도

손의 쥐는 힘과 사지 근육의 강도를 의미한다.

- (1) 손의 쥐는 힘: 악력계로 측정된 손의 쥐는 힘을 말한다.
- (2) 사지 근육의 강도: 사지 근육이 중력이나 저항에 대항하는 정도를 0-5점까지의 점수로 나타낸 것을 말한다.

5) 우울: 사고억제 의욕저하를 주증상으로하는 심리상태로 본 연구에서는 CES-D로 측정된 점수를 의미한다.

6) 삶의 만족도: 스스로 자신의 삶에 대해 만족해하는 정도로서 본 연구에서는 Diener의 삶의 만족도 측정도구의 점수를 말한다.

II. 문헌고찰

뇌졸중이란 뇌혈관과 혈액의 이상에 의해 야기되는 국소성 뇌질환 및 사고의 총칭으로 생명에 치명적일 수 있는 가장 흔한 만성적 신경계 증후군이다(김진수, 1994). 뇌졸중 환자는 신체운동, 손놀림, 배뇨, 배변 등 인체 필수 기능의 신체적 장애 뿐 아니라 지각장애, 정신집중불능, 정서장애, 인격변화, 기억력 상실 등으로 인해 자가 간호결핍, 운동력 저하, 의사소통의 제한과 함께 사회적인 모든 기능이 저하되며(Anderson, 1977; 신정빈, 문재호, 오현학, 손민군, 1988), 일상생활수행이 저하되고 자가간호 수행이 불가능하여 의존적이 되며, 지적퇴행, 우울, 좌절, 불안, 걱정, 및 심한 분노감 등의 신체적·정서적 고통을 경험하게 된다(Pfaude, 1973; 김애리, 1987).

뇌졸중 환자의 예후를 보면 약 18%가 사망하고, 9%가 완전 회복되며, 73%가 재활을 요하게 된다. 재활목표는 단기간에 성취되는 것이 아니므로 환자와 그 가족은 자연히 우울·좌절 등을 경험하게 되는데, 만일 환자 자신이 매사에 절망적이고 불안하며 퇴행적인 경향이 있으면 운동의 효과도 감소하고 그 결과 회복이 늦어지며 의존적이 되므로 전인간호의 개념에 입각하여 환자를 완전한 인격체를 가진 사람으로 이해하고 돌보아 주며, 의지와 삶에 대한 소망을 주고 독립심을 심어 주어야 한다(서문자, 강현숙, 임난영, 오세영, 권혜정, 1993).

뇌졸중 환자들의 질병경험은 발병기, 적극적 치료기, 재활기로 구분되고 재활기의 뇌졸중환자가 경험하는 질병경험에는 신체적 경험과 정서적 경험이 있다. 신체적 경험은 개인위생과 활동범위로 범주화되었고, 정서적 경

힘은 부정적으로 타함, 모멸감, 절망, 긍정적 경험으로는 희망이 있었다. 뇌졸중 환자들이 질병을 극복하고 변화된 생활에 적응하기 위해 사용하는 대처전략에는 신체적 대처, 정신·정서적 대처, 사회적 대처, 영적 대처가 있다. 신체적 대처는 보조기구사용, 운동하기, 보호하기, 식습관, 일 담당하기, 보조약 사용, 민간요법시도, 건강 관심 갖기의 8가지 범주가 포함되고, 정신·정서적 대처에는 긍정적 대처인 수용함과 시도함, 부정적 대처인 통제실패가 있으며, 사회적 대처에는 지지 받음이 포함되었고, 영적 대처는 신에 의지함으로 확인되었다(남선영, 1998).

뇌졸중 환자들이 경험하는 희망에 대한 김이순(1997)의 연구에 의하면 뇌졸중 환자들의 희망의 원천은 1) 타인과의 상호성, 2) 영적 의존감, 3) 신체기능회복, 4) 과거 삶의 반추, 5) 미래에 대한 기대, 6) 경력력, 7) 신념, 8) 자존감, 9) 능동적 참여, 10) 역할회복 등에서 비롯되는 것으로 나타났다.

자조(Self-Help/Self Management)란 자신의 건강 문제에 대하여 스스로 관리하는 책임을 가지고 기꺼이 배우려는 의지와 건강행위 실천을 말한다. 이는 자신들이 가진 문제를 서로 나누고, 공동목표의 달성을 위해 노력하며 상호 협력적으로 자신들의 문제를 해결하려는 집단적 활동으로 나타나는데 이것은 지지집단(support group)의 한 형태이며 집단 구성원들이 느낌과 경험을 공유하고 대처전략을 강조하면서 사회적 지지와 소집단 역동의 이론적 조망을 결합시킨 것이다. 자조관리 프로그램이란 공동의 문제를 서로 나누고 상호노력을 통해 공동의 불편감이나 삶을 파괴하는 문제를 해결하여 자신들의 삶을 효과적으로 조절하기 위해 모인 사람들이며 자발적인 연합체이다. 인간은 자신에게 영향을 미치는 의사결정에 참여할 권리가 있고 자신의 목표와 열망에 관한 활동에 참여하고자 한다. 환자나 어려운 상황에 처해있는 사람들이 이와 같은 사고를 가지고 활성화시킨 것이 자조그룹활동이다(Katz, 1992). 자조집단을 통하여 대상자들은 건강지식과 정보를 얻을 뿐 아니라 희망, 다른 사람과 같다는 느낌, 다른 사람을 도울 수 있다는 생각, 사회화 기술, 긍정적 행위를 증진시키는 그룹의 응집력, 정신적 정화작용 등 여러 가지 치료적 목적을 달성할 수 있다(서문자, 1999).

Matzat(1987)은 혼자가 아니라는 집단원리, 지속적인 만남을 통해 치료적 목적을 달성하고 집단 내에서 안정감을 느끼는 집단의식이 있는 지속원리, 그리고 모든

인간은 남을 도와주려는 속성을 가지고 있다는 자조원리의 3가지 원리가 심리적, 치료적 자조집단 활동개념을 명료히 한다고 하였다. Baker와 Brewerton(1981)은 자조집단을 가족, 이웃, 친구, 친지 등과 같은 자연적인 지지체계인 자생적인 집단과 자조협회와 같은 인위적인 집단으로 나눌 수 있다고 하였으며 지지체계는 도움을 주고받는 관계로서 위기동안 개인적인 도움을 주고, 일상생활 수행을 촉진하며, 사회화를 돕는다고 했다.

현재 다양한 만성질환을 가진 사람들의 다양한 자조관리 그룹이 운영되고 있으며 국내에서도 류마티스 관절염 환자를 대상으로 한 자조집단 활동(김중임, 1994)의 효과가 검증된바 있다. Kulcar(1991)는 고혈압 환자의 자조집단에 대한 보고서에서 자조집단 활동이 시작된 지 첫 10년간의 활동에 대한 평가에서 고혈압 환자에게 자조집단 활동 후 10개 문항의 질문에서 개선된 점을 비율로 제시하였는데 환자의 88%가 타인과 대화를 많이 하게 되었고, 80%가 더 만족감과 기분의 향상을 보였고, 67%가 더 규칙적으로 혈압조절약을 먹었다고 하면서 자조집단을 통해 장기적인 치료지시 이행과 삶의 만족도가 증대될 수 있다고 하였다.

Feibel과 Springer(1982) 그리고 Finkelstein(1982)은 뇌졸중 환자의 20-60%에서 우울증이 발생한다고 했고, Morris와 Raphael(1987)은 재가 뇌졸중 환자의 우울을 감소시키기 위해서 사회적 지지체계가 필요하다고 하였다. Fray와 Peter(1972)는 레크레이션은 뇌졸중환자들이 지각하는 지나치거나 적절하지 못한 감정상태를 이완시키고 자기표현을 가능하게 함으로써 우울과 같은 정서반응을 완화시킨다고 하였고, Iso-Ahola(1977)는 치료적인 목적을 가진 레크레이션은 신체장애를 가진 환자가 지각하는 자기 자신에 대한 부정적인 정서반응을 완화시키는데 꼭 필요하다고 했다.

국내에서도 레크리에이션의 효과에 대한 연구가 많이 발표되었는데 김연화(1994)는 활동적인 레크레이션이 신체적 활동을 통해 신경 및 근육계의 발달을 촉진·유지시키고 참여자에게 즐거움과 만족감, 성취감 그리고 친밀감을 느끼게 함으로써 물리치료에서 얻지 못하는 성취, 창조, 개성의 표현을 통하여 즐거움과 기쁨, 즐거운 감정상태를 느낄 수 있게 한다고 하였다. 우경미와 이명화(1998)는 중환자실에 있는 뇌졸중환자에게 비치볼놀이를 실시하여 우울 및 무력감 등 정서적 측면의 향상을 도모하였으나 일상생활동작과 자존감증감에는 효과가 없었고 시설노인들에게 집단 레크리에이션의 효과를 알아

본 김연화(1999)의 연구에서는 레크리에이션이 대상자들의 우울과 생활만족도를 높여주는 효과적인 간호중재임이 밝혀졌다.

뇌졸중으로 인한 편마비환자는 신체의 한쪽 부분이 완전히 또는 부분적으로 경직성과 협력 작용을 나타내므로 마비된 부위 근육의 감소와 경직성, 체간부 근력, 수의 근력, 운동 및 건 반사 회복, 유연성에 초점을 둔 운동이 필요하다(남영호 등, 1991). 따라서 뇌졸중 환자들이 할 수 있는 운동에는 앉는 균형운동, 관절범위운동, 공받기 운동, 등척성 운동 등이 있고(서문자 등, 1993) 뇌졸중 환자의 운동범위는 환자가 할 수 있는 관절가동범위까지 유지시키며, 관절과 관절주의의 근육의 통증과 경련의 발생 없이 시행할 수 있는 범위에서 한 관절에 최대 10회 정도 실시해야 한다. 뇌졸중후 환자의 일상생활활동 목적은 특정한 장애 범위 내에서 그의 일과 사회생활, 자신의 집에서 일상생활을 충분히 수행 할 수 있도록 훈련시키는 것인데, 여기서 중요한 것은 최대한의 독립된 수준이 각 환자에 따라 다르게 규정된다는 것이다(김혜영, 1999).

위에서 살펴본 바와 같이 뇌졸중은 신체적, 심리적, 사회적, 인지적 기능장애를 비롯한 여러 적응장애를 초래하며 대처방안중 환자들로부터 가장 요구가 높은 것은 지지체계의 구축이다. 따라서 어느 정도 자기간호가 가능한 뇌졸중 회복기 환자들에게는 위험요인관리, 운동, 스트레스관리를 효과적으로 관리하기 위한 자조관리 프로그램 형태의 간호중재가 필요하다고 사료된다. 또한 뇌졸중 후 재활에 관한 여러 연구결과를 고려해볼 때 뇌졸중 후 환자들에게 적용할 자조관리 프로그램에는 일상생활활동을 증진할 수 있는 신체적 운동과 함께 사회성을 증진시킬 수 있는 레크리에이션 그리고 심리적 우울을 낮추어 자신의 질병이나 재활에 관심을 갖게 할 수 있는 다양한 인지적, 심리적 중재 등이 포함되어야 한다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 재가 뇌졸중 환자를 위한 자조관리프로그램을 개발하여 평가하는 운영연구로 단일군 전후 실험설계이다.

2. 자조관리프로그램 운영

(1) 대상자

서울시 강북구 보건소를 거점으로 하여 강북구 보건소 신문, 안내팸플렛, 포스터를 각 동마다 붙여서 홍보하여 연구대상에 속하는 재가 뇌졸중환자를 모집하였으며 총 대상자 수는 10명이었다.

(2) 자조관리 프로그램

재가 뇌졸중 환자의 사회성 증진, 인지기능증진, 신체기능증진을 목표로 다음과 같이 프로그램을 계획하여 운영하였다.

- 횟수: 5주 프로그램으로 일주일에 1회 2시간
- 장소: 강북구 보건소 회의실
- 참여대상자: 뇌졸중 후 편마비가 남아있는 재가 뇌졸중 환자 10명
- 운영자: 간호대학 교수 및 대학원생 2명
- 준비물: 교육용 책자, 운동매트, 일상생활활동작 도모하는 기구, 간단한 운동기구로 비치볼이나 공, 손 움직임 증진시킬 도깨비볼이나 고무찰흙, 안면근육 운동을 위한 풍선, 등

(3) 프로그램 내용

뇌졸중후 편마비 환자의 전반적 기능을 향상시키기 위한 방법으로 기억력, 집중력, 사회성 증진을 위해 시작과 마무리에 여러 종류의 박수치기, 이름부르기, 공구르기, 노래부르기 등의 간단한 게임으로 분위기를 조성하였고 본 강의시간에는 주제별 자조관리내용을 시행하였다.

주별 주제는 다음과 같다.

- 제 1주: 소개 및 건축 팔을 이용한 환측 팔의 근관절 운동 및 손기능 향상을 위한 운동
 - 제 2주: 간단한 기구를 이용한 일상생활동작 훈련
 - 제 3주: 뇌졸중과 영양
 - 제 4주: 뇌졸중의 위험요인관리
 - 제 5주: 뇌졸중과 스트레스관리 - 발반사마사지
- 매회 본 강의를 마친 후에는 근관절운동과 간단한 운동기구를 이용한 운동으로 마무리를 하였다.

3. 연구도구

1) 일상활동 측정도구

일상활동은 신체적 일상활동과 도구적 일상활동 측정도구를 합성하여 측정하였다. 신체적 일상활동 측정도구는 양영희(1992)가 번역한 Barthel index를 수정한 것

으로 식사, 이동, 개인위생, 일상활동, 화장실 출입 등의 10문항으로 구성되었고 도구적 일상활동 측정도구는 전화이용, 이동, 물건구입, 식사준비, 집안일 수행, 약물 복용, 돈 관리 등 7문항으로 구성되었다. 각 문항들은 완전 의존, 도움이 필요, 스스로 함의 3점 척도로 측정되었으며 최저 7점에서 최고 21점까지 가능하고 점수가 높을수록 스스로 일상활동을 잘 하고 있다는 것을 의미한다. 본 연구에서 사용된 신체적 일상활동 측정도구의 신뢰도 Cronbach α 는 .68이며 도구적 일상활동 측정도구의 신뢰도 Cronbach α 는 .84이었다.

2) 근육강도

(1) 손의 쥐는 힘

악력계를 사용하여 손의 쥐는 힘을 측정하였으며 단위는 Kg이다.

(2) 사지 근육의 강도

중력과 저항에 대한 사지근육의 대항을 6단계로 평가하였다. 5점은 중력과 충분한 저항이 가해진 상태에서 정상적으로 움직이는 상태이고 0점은 전혀 움직이지 못하는 상태이다.

3) 우울

본 연구에서는 CES-D(Center for Epidemiological Studies Depression scale)를 사용하였다. 본 도구는 개인의 우울 감정에 초점을 두고 현재 우울 정도를 측정하도록 고안된 도구로서 본래 20문항이었으나 한국인의 정서에 부적합한 것으로 드러난 4문항(4, 8, 12, 16번)을 제거한 16문항으로 구성되었다. 우울 정도는 각 문항별로 대상자가 지난 1주 동안에 우울을 몇 번 경험했는지를 묻고 '거의 없다'에서 '항상 그렇다'의 4점 척도로 응답하게 하였다. 본 도구의 점수범위는 0점 - 48점으로 점수가 높을수록 우울이 심한 것이다. 본 연구에서 사용한 도구의 신뢰도 Cronbach α 는 .89이었다.

4) 삶의 만족도

삶의 만족도는 Diener(1985)등이 개발한 삶의 만족도 도구로 측정하였다. 삶의 만족도 도구는 5점 평점 척도 다섯 문항으로 구성되었으며 가능한 점수 범위는 5점에서 25점까지이었다. 점수가 높을수록 삶의 만족도가 높다는 것을 의미하며 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach α 는 .70이었다.

4. 자료분석

SPSS WIN 8.0을 이용하여 대상자의 일반적 특성은 빈도 및 백분율로 분석하고 자조관리 전·후 종속변수 차이는 Wilcoxon sign test로 분석하였으며 종속변수를 측정하는 도구의 신뢰도는 Cronbach α 로 분석하였다.

IV. 연구결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

<표 1-1> 대상자들의 일반적 특성

변 수	특 성	빈도(%)
성 별	남	8(80)
	여	2(20)
직 업	유	1(10)
	무	9(90)
종 교	기독교	2(20)
	불교	1(10)
	카톨릭	4(40)
	무교	3(30)
	초등졸	1(10)
학 력	중졸	2(20)
	고졸	4(40)
	대졸	3(30)
결혼상태	기혼	9(90)
	사별	1(10)
식사양상	짜게 먹는다	2(20)
	보통이다	4(40)
	싱겁게 먹는다	4(40)
식사량	많이 먹는다	2(20)
	보통이다	2(20)
	소량이다	6(60)
운동상태	적극적이다	1(10)
	보통이다	5(50)
음 주	거의 안한다	4(40)
	유	3(30)
흡 연	무	7(70)
	유	4(40)
흡연량	무	6(60)
	30개피	1(10)
	38개피	1(10)
	40개피	2(20)
진단명	뇌경색	4(40)
	뇌졸중	2(20)
	뇌출혈	2(20)
	뇌혈전	2(20)

〈표 1-2〉 대상자들의 신체적 특성

변 수	범 위	평 균(±표준편차)
나이(세)	48-68	58.30(±7.20)
수축기혈압(mmHg)	120-180	144.25(±18.86)
이완기 혈압(mmHg)	80-110	89.25(±10.89)
체중(Kg)	49-79	62.55(±10.03)
신장(cm)	154-180	166.58(±9.21)

2. 가설검증

1) 신체적 일상활동

5주 동안 자조관리프로그램에 참여한 뇌졸중 환자들의 일상활동은 참여 전에는 20점이었으나 참여 후에는 22.3점으로 2.3점 증가하였다. 이 결과는 Wilcoxon sign test 5%수준에서 통계적으로 유의한 차이가 있어 참여 전보다 참여 후의 신체적 일상활동이 증가할 것이라는 가설 1은 지지되었다(표 2 참조).

〈표 2〉 프로그램 참여 전·후 신체적 일상활동의 비교

변 수 명	참여 전	참여 후	Z값	유의도
	평균±표준편차	평균±표준편차		
신체적 일상활동	20.00±1.94	22.30±1.52	-2.821	.01

2) 도구적 일상활동

5주 동안 자조관리프로그램에 참여한 뇌졸중 환자들의 도구적 일상활동 점수는 참여 전에는 12.2점이었고 참여 후에는 13.1점인 것으로 나타났다. 이 결과는 Wilcoxon sign test 5%수준에서 통계적으로 유의한 차이가 있어 참여 후의 도구적 일상활동이 증가한다는 가설 2는 지지되었다(표 3 참조).

〈표 3〉 프로그램 참여 전·후 도구적 일상활동 점수비교

변 수 명	참여 전	참여 후	Z값	유의도
	평균±표준편차	평균±표준편차		
도구적일상활동	12.20±1.93	13.10±1.52	-2.25	.01

3) 근육 강도

5주 동안 자조관리프로그램에 참여한 뇌졸중 환자들

의 손의 쥐는 힘은 참여 전과 참여 후 오른손과 왼손 모두 통계적으로 차이가 없었고 사지 근육의 강도는 우측 팔과 우측 다리의 경우 참여 전과 참여 후 사이에 통계적으로 유의한 차이가 있었으나 좌측 팔과 좌측 다리에서는 차이가 없어 가설 3는 부분적으로 지지되었다(표 4와 5 참조).

〈표 4〉 프로그램 참여 전·후 오른손과 왼손의 쥐는 힘 비교

변 수 명	참여 전	참여 후	Z값	유의도
	평균±표준편차	평균 ± 표준편차		
우측 팔	23.70±17.51	24.70±13.30	.00	.50
좌측 팔	23.70±11.03	24.20±12.23	-.89	.18

〈표 5〉 프로그램 참여 전·후 오른쪽 상 하지와 왼쪽 상 하지의 근육강도비교

변 수 명	참여 전	참여 후	Z값	유의도
	평균±표준편차	평균± 표준편차		
우측 팔	4.20±.91	4.90±.31	-2.07	.01
좌측 팔	4.20±1.03	4.80±.42	-1.51	.06
우측 다리	4.30±.82	4.70±.48	-2.00	.02
좌측 다리	4.40±.69	3.60±.51	-.82	.20

4) 우울

5주 동안 자조관리프로그램에 참여한 뇌졸중 환자들의 우울은 참여 전 29.30점이었으나 참여 후에는 25.00점이었다. 이 결과는 Wilcoxon sign test 5%수준에서 통계적으로 유의한 차이가 있어 참여 전보다 참여 후에 우울이 감소할 것이라는 가설5는 지지되었다(표 6 참조).

〈표 6〉 프로그램 참여 전·후 우울 점수 비교

변 수 명	참여 전	참여 후	Z값	유의도
	평균±표준편차	평균±표준편차		
우울	29.30±9.65	25.0±11.13	-1.80	.05

5) 삶의 만족도

5주 동안 자조관리프로그램에 참여한 뇌졸중 환자들의 일상활동은 참여 전 20점이었으나 참여 후에는 22.3

점이었다. 이 결과는 Wilcoxon sign test 5%수준에서 통계적으로 유의한 차이가 없어 가설 6은 기각되었다(표 7 참조).

〈표 7〉 프로그램 참여 전·후 삶의 만족도 비교

변수명	참여 전 평균±표준편차	참여 후 평균±표준편차	Z값	유의도
삶의 만족도	13.30±3.68	14.90±4.12	-.77	.22

V. 논 의

본 연구는 서울시 강북구에 거주하며 편마비가 남아 있는 뇌졸중 환자들을 대상으로 간호전문가가 구성한 5주 동안의 자조관리 프로그램을 운영하고 그 효과를 참여 전 후로 평가한 원시 실험 연구이다. 연구설계에서 대조군을 포함시키지 못한 이유는 지역사회에 거주하는 대상자 파악의 어려움으로 인해 참여자 전원을 실험군으로 설정할 수밖에 없었기 때문이다. 5주 프로그램을 모두 마친 대상자들은 10명이었으며 이들은 적극적인 자조 집단을 형성하였고 프로그램에 대한 만족도가 매우 높았다.

정성희와 서문자(1999)가 조사한 주간재활 프로그램 요구도를 보면 뇌졸중 환자들은 건강 서비스 영역, 사회심리적 활동 영역, 자기간호 및 회복활동 영역 그리고 오락 및 여가활동 영역에 대한 재활 프로그램을 원하고 있었다. 본 연구에서 실시한 자조관리 프로그램이 대상자들의 신체적 일상활동, 도구적 일상활동, 근육강도, 그리고 우울에 효과적이었다는 결과는 이 프로그램이 대상자들의 요구에 잘 부합되는 것임을 보여준다.

자조관리 프로그램은 매주 주제를 달리하여 첫 주에는 건축을 이용한 근관절 운동, 둘째 주에는 일상활동 증진, 셋째 주에는 뇌졸중 위험요인 관리, 다섯째 주에는 스트레스 관리에 대한 내용으로 구성되었는데 매 주 교육과 함께 레크리에이션을 이용한 전환요법을 병행하여 대상자들의 집중력과 기억력 증진을 도모하였다. 이와 같은 프로그램의 내용 중 대상자들이 가장 관심을 보인 것은 근관절 운동이었는데 대상자들은 열심히 운동을 하였고 그 결과 프로그램 참여 후 근육 강도와 신체적, 도구적 일상활동이 증가하였다. 대상자들이 근관절 운동에 특별한 관심을 보인 이유는 근관절 운동이 일상활동에 직접적인 영향을 미치기 때문인 것으로 생각된다. 뇌졸중 환자의

86.9%가 일상활동 수행에 어려움을 겪고 있다는 조영희(1999)의 연구결과를 고려할 때 신체적 일상활동 및 도구적 일상활동 정도를 증가시켰다는 것은 본 프로그램이 대상자들의 재활에 중요한 영향을 미쳤음을 의미한다. 본 연구에서 실시한 근관절 운동은 건축을 이용한 운동으로 가정에서 혼자 실시하기가 어려웠기 때문에 대상자들은 운동 내용들을 비디오로 제작하거나 음악에 맞추어 실시해줄 것을 요청하면서도 여러 사람이 모여서 서로 돕고 격려하며 실시하는 집단운동의 장점을 강조하였다.

한편 자조관리 프로그램이 손의 쥐는 힘을 증가시키지는 못했으나 사지 근육의 강도 증가에는 일부 효과가 있는 것으로 나타났는데 이는 대상자들이 자조관리 프로그램 참여 전에는 전혀 운동을 하지 않다가 프로그램에 참여하는 동안 매일 근육과 관절운동을 실시하도록 권장 받고 적극적인 참여를 함으로써 얻어진 결과이다. 또한 근관절 운동은 손의 쥐는 힘을 증가시키기보다는 사지 근육의 강도를 증가시키는데 효과적인 것으로 평가된다.

뇌졸중 후 환자들의 가장 큰 심리적 문제는 우울로서 심한 우울은 활동제한을 가중시키며 심리적 위축감을 초래하여 결과적으로는 삶의 만족도까지 감소시킬 수 있다(서문자, 1988). 본 연구의 대상자 전원이 편마비가 있어 평소에는 사회적 활동을 거의 하지 못하고 가정에서 칩거하였던 사람들이어서 자조관리 프로그램에서 운영한 집단 운동, 게임, 운동 뿐 아니라 자조관리 프로그램에 참여하는 것 자체가 동일한 질병을 가진 사람들과 정보를 공유하고 지지를 주고받을 수 있는 기회가 되어 대상자들의 사회성을 증진시켜 주었으며 이러한 신체적, 사회적 활동은 대상자들의 심리적 우울까지 줄여준 것으로 생각된다. 대상자들의 우울을 개선한 본 연구의 결과는 우경미와 김연화(1998)의 비치볼 놀이 연구 그리고 레크리에이션의 효과를 알아본 김연화(1999)의 연구 결과와 일치하며 자조관리 프로그램이 가정에 있는 뇌졸중 환자의 심리적 위축을 개선하는 데 효과적임을 증명해준다.

뇌졸중 환자의 스트레스 관리법으로는 이완과 발마사지가 사용되었다. 대상자들은 이완테이프를 듣는 동안은 상당히 지루해 하고 편마비로 인해 제대로 따라하지 못했으나 발마사지에는 큰 관심을 보이고 열심히 시행하였다. 발마사지는 대상자의 스트레스 관리는 물론 자신의 발을 마사지하는 동안 손의 힘이나 팔 근육의 강도를 증진시키는 효과도 있었다.

본 연구에서 설정한 종속변수 중 삶의 만족도는 프로그램 전 후 차이를 보이지 않았는데 그 이유는 삶의 만

족이라는 변수의 특성 상 짧은 기간에 변하는 것이 아니기 때문인 것으로 생각된다. 따라서 자조관리 프로그램을 보다 장기간 적용한 후 대상자들의 삶의 만족도 변화를 평가하는 연구를 시도할 필요가 있겠다.

자조관리 프로그램의 마지막 시간에 가졌던 평가시간에 대상자들은 프로그램의 내용에 무척 만족해하였고, 자조관리 프로그램에 참여하기 위해 집밖으로 나오는 것 그리고 자신과 비슷한 사람들을 만나 서로 격려하고 정보를 주고받을 수 있다는 사실 자체도 매우 의미있게 평가하였다. 또한 프로그램에서 배웠던 운동이나 스트레스 관리법 등을 가정에서도 실시하기를 원했으며 이와 같은 자조관리 프로그램이 지속적으로 운영되기를 바란다고 하였다.

한편, 일반적인 특성에서 알 수 있듯이 흡연, 음주, 염분섭취, 운동부족 등의 위험요인을 관리하지 않는 대상자가 많았는데, 프로그램 종료 후 이러한 위험요인은 거의 대부분이 잘 관리되고 있었으며, 1년 이상이 지난 지금까지도 정기적인 자조관리 모임을 계속 하고 있다.

요약하면 재가 뇌졸중 환자를 위한 5주간의 자조관리 프로그램 운영은 편마비로 인한 불용성 위축 및 심리적 위축을 개선하는 효과가 있는 것으로 평가되었으며 이러한 프로그램에 관한 계속적인 개발과 평가는 지역사회 영역에서 간호사의 역할을 확대하는데 기여할 것으로 생각된다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 뇌졸중 후에 편마비가 남아있는 환자 10명을 대상으로 5주간의 뇌졸중 자조관리 프로그램을 운영하고 그 효과를 평가한 연구이다. 자조관리 프로그램은 1회에 2시간으로 준비, 주체, 마무리로 구성되었으며 주체에는 위험요인관리, 근관절 운동, 일상생활 동작훈련, 영양, 그리고 스트레스 관리법이 포함되었다. 자조관리 프로그램 실시 후 대상자들의 일상활동, 도구적 일상활동, 그리고 사지근육의 강도가 증가하였고 우울이 경감되었으나 손의 쥐는 힘과 삶의 만족도는 증가하지 않았다.

본 연구에서 실시한 전문가 주도형 자조관리 프로그램은 뇌졸중 후에 편마비가 남아있는 대상자들의 신체적 및 심리적 기능을 향상시켰는데 삶의 만족도과 같은 인지적, 사회적 변수에 미치는 보다 장기적인 효과를 평가하기 위해서는 대상자들의 재활에 도움이 되는 다양한 측면을 보충한 프로그램을 계속적으로 운영하여 이러한

자조관리 프로그램의 활성화를 유도할 필요가 있겠다. 또한 앞으로는 자조관리 프로그램이 전문가 주도보다는 대상자주도형으로 전환되어야 할 것이며 이를 위해 지역사회 중심의 체계적인 자조관리 프로그램의 수행 및 평가를 제언한다.

참 고 문 헌

- 길숙영, 원종순 (1999). 노인의 건강상태 및 일상생활양식, 기본간호학회지, 6(2), 211-227.
- 김연화 (1994). 집단레크레이션 간호요법이 노인의 생활만족도에 미치는 영향. 경북대학교 대학원 박사학위논문.
- 김연화 (1999). 집단레크리에이션 요법이 시설노인의 우울 및 자아존중감과 생활만족도에 미치는 효과. 지역사회간호학회지, 10(1), 19-31.
- 김애리 (1987). 두부외상환자의 불안요인 및 그 정도에 관한 조사연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 김이순 (1997). 뇌졸중환자의 희망. 대한간호학회지, 27(1), 212-227.
- 김종인, 문재우 (1991). 의료관계법규 해설. 서울, 지구문화사.
- 김종임 (1994). 자조집단 활동과 자기효능성 증진법을 이용한 수중운동 프로그램이 류머티스 관절염 환자의 통증, 생리적 지수 및 삶의 질에 미치는 영향. 서울대학교 간호학 박사학위논문.
- 김진수 (1994). 뇌졸중의 진단과 치료. 대한의학협회지, 35(3), 390-193.
- 김혜영 (1999). 뇌졸중 환자의 근 관절운동. 1999년 한국가정간호학회 하계 학술대회, 35-49.
- 남선영 (1998). 뇌졸중 환자의 질병경험에 관한 연구. 대한간호학회지, 28(2), 479-489.
- 남영호, 김봉옥, 윤승호 (1991). 재활치료를 받는 뇌졸중 환자의 일상생활. 대한재활의학회지, 15(3), 295-308.
- 서문자 (1988). 편마비 환자의 퇴원 후 적응상태와 관련요인에 대한 분석적 연구. 서울대학교 대학원 간호학 박사학위논문.
- 서문자, 강현숙, 임난영, 오세영, 권혜정 (1993). 재활의 이론과 실제. 서울대학교출판부.
- 서문자 (1999). 관절염 환자를 위한 자조관리프로그램.

- Helath Promotion : Research, Education and Services through Campus-Community Partnership. 75-79. 서울대학교 간호과학 연구소.
- 소현, 강현숙 (1995). 뇌졸중환자의 일상생활동작 증진을 위한 추나침상운동 프로그램의 효과. 기본간호학회지, 2(1), 87-100.
- 정빈, 문재호, 오현탁, 손민균 (1988). 뇌졸중의 조기 재활치료에 대한 검토, 대한재활의학회지, 12(1), 78-83.
- 경미, 이명화 (1998). 비치볼 놀이가 뇌졸중 환자의 우울, 무력감, 자아존중감, 일상생활동작 수행에 미치는 효과, 재활간호학회지, 창간호, 15-26.
- 은옥, 박상연, 김종임, 서문자 외 17명 (1997). 자기 효능증진방법을 사용한 자조관리 과정이 관절염 환자의 건강증진에 미치는 효과, 류마티스건강학회지, 4(1), 1.
- 여옥, 소애영 (1999). 일차보건 의료조직에서의 방문 간호사업 실태 조사연구, 지역사회간호학회지, 10(2), 480-493.
- 영희 (1999). 뇌졸중 환자의 일상생활 수준과 가족원의 스트레스, 지역사회간호학회지, 10(2), 372-386
- 양일보 (1997). 9월. 23일자.
- 순탁, 박형숙, 정은숙 (1998). FIM을 이용한 뇌졸중 환자의 퇴원시 기능상태평가에 관한 연구, 재활간호학회지, 창간호, 73-82.
- 여신, 서문자, 김금순, 김인자, 조남옥, 최희정, 정성희, 김은만 (1998). 뇌졸중 환자의 삶의 질의 관련 요인, 재활간호학회지, 창간호, 73-82.
- Anderson, E., Anderson, T. P., Kotte, E. T. (1977). Stroke Rehabilitation: Maintenance of achieved gains, Arch Phys Med Rehabil, 58, 345-352.
- aker, G., & Brewerton, D. (1981). Rheumatoid arthritis : A psychiatric assessment. Brit. Med. J, 282, 2014.
- ener, E., Emmons, R., Larsen, R. & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. Journal of Personality Assessment, 49(19), 71-75.
- rgert, G., Granger, C., Morris, R. & Pendleton, S. (1985). Caring the patients with long term disability. Geriatrics, 32(10), 102-114.
- Fray, V. and Peters, M. (1972). Therapeutic recreation, its Theory, Philosophy and Practice, Harrisburg, Reha. Stroke Book.
- Feibel, J. S., & Springer, C. J. (1982). Depression & Failure to resume social activities after Stroke. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 63, 276-277.
- Feigenson, J. S. (1981). Stroke Rehabilitation: Outcome studies and guideline for alternative levels of care, Stroke, 12(3), 372-395.
- Finkelstein, S. (1982). Mood vegetative disturbance and dexamethasone suppression test after Stroke. Annals of Neurology, 12, 463-468.
- Granger, C. V., Shewood, C. C., & Greer, D. S. (1977). Functional status measures in comprehensive stroke care program. Arch Phys Med Rehabil, Dec, 58, 555-561.
- Iso-Ahola, S. (1977). Effects of self-enhancement and consistency on casual and trait attributions following success and failure in motor performance. Res Q(R6X), 48(4), 717-726.
- Katz, A., Hedrick, H., Isenberg, D., Thompson, L. & Goodrich, T. (1992). Self-help concepts and applications. The Charles Press. Philadelphia.
- Kulcar, Z. (1991). Self-help, mutual aid and chronic patient's clubs in croatia, yugoslavia: discussion paper. Journal of Royal Society of Medicine, 84, 288-291.
- Lehmann, Delateur, & Fowler (1975). "Stroke" Does rehabilitation affect outcome? Arch. Phys. Med. Rehabil. Vol. 56(Sep.), 375-389.
- Matzat, J. (1987). Self-help groups in west germamy developments of the last decade. Acta. Psychiatr. Scand., 76(Suppl. 337), 42-51.
- Morris, P. L., & Raphael, B. (1987). Depressive disorder associated with physical illness. The impact of stroke. General Hospital

Psychiatry, 9(5), 324-330.

Pfaude, M. (1973). After stroke: Motor skill rehabilitation for hemiplegic patient. American Journal of Nursing, 73(11), 1892-1896.

-Abstract-

Key concepts : Post-stroke patient, Selp-help management program, ADL, Muscle strength, Depression, Life satisfaction

The Effects of Community based Self-help Management Program on the Activity of Daily Life, Muscle Strength, Depression and Life Satisfaction of Post-stroke Patients

Kim, Keum-Sun · Seo, Hyunmi**
Kang, Jiyeon****

Stroke is one of the leading causes of death in Korea. Because of their sequelae, strokes are categorized as a sudden-onset, constant course chronic illness which needs continuous efforts for rehabilitation. Unfortunately, there are few community based rehabilitation program for

post-stroke patients who stay at home. The authors developed a community based selp-help management program for post-stroke patients to enhance their rehabilitation process. The program consists of five sessions and each session contains health education, ROM exercise, ADL training, and stress management like foot reflexology. A professor and two graduate students of nursing college coordinated the program. To test the effects of the program we conducted a 5 week program to the 10 conveniently selected post-stroke patients who were living in Kang-buk district of Seoul. The Questionnaires about ADLs, IADLs, depression and life satisfaction were asked to the all subjects before and after progarm. The hand grisp power and muscle strength of four limbs were measured at the end of each sessions. The analysis of data revealed that the program was effective to increase the ADLs, IADLs, and muscle strength and to decrease the depression levels of subjects. However, there was no significant difference between pre and post hand grisp power and life satisfaction. Because the program was effective to improve the physical and psycholocial function of subjects, we suggest continual development and implementation of community based self-help management programs.

* Professor, college of nursing, seoul national university, Seoul, Korea.
** Doctoral candidate, college of nursing, seoul national university, Seoul, Korea.
*** Full time lecturer, Kimcheon science college, Kyung-buk, Korea.