

한방재활치료를 받은 뇌졸중 환자가 지각한 가족지지와 기능회복에 관한 연구*

김 광 주 · 이 향 련**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

뇌졸중은 우리 나라 65세이상 노인의 사망원인 1위로 보고되고 있는 뇌혈관 질환으로서, 생존하더라도 대부분 의식장애, 운동장애, 언어장애 등의 기능장애가 발생하므로서 일상 생활활동도 가족의 도움을 필요로 하므로 경제적, 정서적 측면에서도 큰 부담을 주는 질환이다 (한국인구보건연구원, 1994).

뇌졸중 환자의 치료는 급성기 치료가 매우 중요하며 또한 뇌졸중 발생 후 갑자기 저하된 기능의 회복을 위해서는 급성기 치료와 함께 조기의 재활치료가 뒷받침되어야 하는데 이에 따른 기능 회복상태를 과학적으로 검증하는 것 역시 중요하다.

뇌졸중의 기능회복이라 함은 뇌졸중과 관련하여 나타날 수 있는 합병증없이 환자의 여러 가지 저하된 기능을 회복시켜 최대한 타인의 도움 없이 일상생활활동의 독립성을 유지시키는 것까지이며, 광범위하게는 질병 전 상태로 회복되어 사회로 복귀하도록 하는 것이다.

이런 면에서 볼 때 재활치료를 통한 뇌졸중 환자의 일상생활 활동수행능력 향상은 매우 중요한 의미를 가지며, 따라서 뇌졸중 환자의 일상생활 활동수행능력 향상에 대해 다양한 평가방법이 이용되고 있다(De Haan 등,

1993b).

그러나 일반적으로 많이 사용되는 기능회복에 대한 평가는 일상생활 활동의 수준측정을 위한 Modified Barthel Index(MBI)와 총체적 기능평가를 위한 Pulses Profile(PP)을 이용하며, 전체적 수행능력이 떨어진 환자를 위해서는 Functional Independence Measure(FIM)가 이용되고 있다(남명호, 김봉옥, 윤승호, 1991 ; 이중하, 황치운, 김희상, 안경희, 1995 ; 정한영, 권희규, 오정희, 1991 ; 한태륜, 김진호, 김현숙, 1990).

이렇게 뇌졸중 환자의 기능회복을 확인하는 연구는 치료의 효과를 파악할 뿐 아니라 치료결과에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해서도 중요하다고 본다. 최근 국내외적으로 뇌졸중환자의 재활치료 및 기능회복에 관한 연구가 다양하게 이루어 졌다. 그러나 대다수의 연구가 일반병원에 입원한 뇌졸중 환자를 대상으로 한 서양의학적 접근에 관한 것들임을 찾아볼 수 있었다.

서양의학적 치료적 접근은 합병증 예방과 기능회복을 위한 약물요법 및 물리요법의 재활치료가 주를 이루고 있다. 이에 따른 간호는 양·한방 병원 모두에서 같은 접근을 하고 있다.

한의학은 실험의학적, 초의학적 지식으로 이루어진 약물, 침술, 기, 안마, 양생, 식이 등을 포함한 의학으로, 동양철학에 바탕을 두는 특성(김완희, 1990)으로 인해

* 본 연구는 1997년도 경희대학교 연구비 지원에 의하여 이루어졌음

** 경희대학교 간호학과 교수

아직 우리나라에서 이루어진, 한방치료를 받는 뇌졸중 환자의 기능회복에 관한 양적연구는 거의 찾아볼 수 없었다. 또한 한방병원에 입원한 뇌졸중 환자의 치료적 접근은 한약, 침술, 물리요법 등 다양한 방법을 이용하고 있다. 그리고 한방병원의 입원실은 대부분이 뇌졸중 환자로서 서로가 같은 질병상태로 입원하여 동병상련의 느낌을 받을 수 있는 분위기로 심리적 안정감을 가질 수 있는 환경이다.

뇌졸중 환자는 많은 간호가 요구되는 질병으로 폐합병증 예방을 위한 잦은 가래 제거(suction), 욕창예방, 및 혈액순환 촉진을 위한 체위교환, 관절경축 예방을 위한 수동적 운동요법, 심리적 충격완화를 위한 심리적 요법 등이 있으며 입원 중에도 세심한 가족의 사랑과 보살핌이 요구되고 있다.

그러나 국내의 경우 많은 환자와 가족들이 뇌졸중의 치료와 회복을 위해서 양방보다는 한방치료를 선호하고 있는 상황에서(경희의료원, 1996), 뇌졸중 환자의 기능회복에 관한 연구는 주로 양방의 재활치료를 받는 환자들을 대상으로 이루어지고 있으며, 한방에 입원한 환자의 기능회복에 관한 연구는 찾을 수 없었다. 또한 뇌졸중은 질환 자체가 신체마비와 실어증 등을 동반하는 치명적 질환이며 회복 역시 많은 시간과 노력과 인내심이 요구되는 질환이므로 사랑으로 세심하게 돌보는 가족의 지지가 질병회복에 무엇보다 중요하다. 그러므로 재활 치료를 받고 있는 뇌졸중 환자들을 대상으로 기능회복 상태를 평가하고, 기능회복 상태와 가족의 지지와의 관계를 확인하는 것은 의의 있는 연구라고 생각된다.

2. 연구의 목적

본 연구는 한방에 입원하여 재활치료를 받고 있는 뇌졸중환자의 기능회복상태를 확인하고 가족의 지지와의 관계를 확인하고자 하며 이에 대한 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 뇌졸중 환자의 특성을 파악한다.
- 2) 뇌졸중환자의 기능회복 정도를 확인한다.
- 3) 인지된 가족의 지지와 기능회복 정도와의 관계를 확인한다.
- 4) 특성별 기능회복정도를 파악한다.
- 5) 기능회복에 영향을 미치는 요인을 확인한다.

II. 문헌 고찰

1. 가족의 지지

가족이란 둘 혹은 그 이상의 개인이 함께 살면서 상호안정된 역할을 통해 서로 영향을 주고받으며 한 부분의 변화는 다른 구성요소와 전체로서의 체제를 변화시키며 지속적인 상호작용을 하는 사회단위이다(이경순, 1997).

오늘날의 가족단위는 건강의 기초를 닦고 건강을 유지하는데 중요한 역할을 한다(Gilliss, Highley, Roberts, and Martinson, 1989).

Parsons(1952)는 가족의 역할이 대상으로 하여금 병에 걸린 사실을 받아드리고 의료제공자로부터 의학적 지시 및 권고에 따르도록 하므로서 의료인의 일을 보다 쉽게 해준다고 하였다. 또한 가족은 환자의 치료 및 질병상태와 관련된 처방이행에 강력한 영향을 미치는 것이라고 하였다(Gilliss et al. 1989). Litman(1974)과 Schmidt(1978)는 건강관리의 기본단위로서 가족의 중요성을 강조했다. 이와 같이 가족이 가족원의 건강유지에 중요한 역할을 하고 있으므로 가족상호간의 지지는 건강의 유지증진에 무엇보다 중요한 역할을 할 수 있다고 본다. 가족지지에 대한 정의를 살펴보면, Cobb(1976)은 가족의 지지란 가족 구성원이 환자를 돌보아 주고 사랑하고 존중하며 가치감을 갖도록 해주고 환자 자신이 의사소통과 상호책임의 조직망에 속한다는 것을 믿도록 해주는 것을 말하였으며, Dean과 Lin(1978)은 사회적 지지의 기능을 수행하는 일차그룹으로 가족을 들었고 가족지지의 중요성을 강조하면서 강한 사회적 지지를 받은 경우 질병의 위기를 경감시키고 스트레스를 완충시킨다고 하였다. 또한 가족지지를 포함한 사회적 지지는 장기적이며 지속적인 문제나 갈등을 완화시키고 생의 위기나 변화에 접했을 때 스트레스와 건강사이에 완충작용을 한다고 하였다(Cobb, 1976).

Robertson과 Suinn(1968)은 뇌졸중 환자와 그들의 가족에 대한 상호이해와 공감은 환자의 재활속도와 관련된다고 하였으며 Robert(1976)는 환자가 위기에서 벗어날 수 있도록 하는 것은 가족이며 가족은 환자에게 어떤 힘을 줄 수 있는 역할을 할 수 있다고 하였다.

Caldwel, Cobb, Dowling and Jough(1970)은 고혈압 치료프로그램에 포함된 환자 중에서 지속적인 치료를 받지 못한 환자의 14%가 가족지지의 결여로 기인되었고 가족지지를 받은 환자의 38%는 지속적인 치료를 받

있다고 보고하여 치료에 있어서 가족지지의 중요성을 제시하고 있다.

우리 나라의 경우에도 입원에서부터 환자와 가족이 함께 함으로써 뇌졸중 환자의 회복은 환자가족에 의해 좌우된다고 하는 연구(김소선, 1992)에서부터 가족지지가 높을수록 노인의 신체적, 정신적, 사회적으로 건강상태가 좋을 것이라는 연구(송영수, 1994)와 뇌졸중 환자(김정식, 1995)와 하반신 마비환자를 대상으로 한 연구(김순오, 1986)에서 가족지지가 높을수록 환자는 자가간호수행을 잘할 것이라는 결과를 나타내었다.

그밖에도 대상자를 달리한 여러 연구에서 가족지지의 중요성을 연구한 결과를 볼 수 있는데 가족지지가 높을수록 사회적응도가 높다는 연구(현명선, 1991), 환자역할행위이행을 잘한다는 연구(박오장, 1984; 최영희, 1983), 치료지시 이행을 잘한다는 연구(최혜영, 1987), 삶의 질을 높일 수 있다는 연구(김명자, 송경애, 1991), 불안을 감소시킨다는 연구(김승혜, 1984; 이명해, 1991) 등으로 가족지지의 중요성을 많은 연구에서 제시하였다.

이와 같이 가족의 지지는 뇌졸중환자의 회복에도 영향이 있다는 선행연구를 기초로 한방에 입원한 대상자를 중심으로 가족의 지지가 기능회복과 관련이 있는지를 검증하고자 한다.

2. 뇌졸중 후 기능회복

뇌졸중은 기능적 장애인 편마비를 초래하기 쉬우며 뇌졸중으로 인한 편마비는 생의 주기가운데 성인기에 많이 오게 되는데 일상생활을 위한 신체적 기능이 저하되어 오랫동안 자가간호 수행을 못하게되면 의존적이 되고(김인복, 1986), 뇌내 운동영역손상으로 상, 하지 기능장애, 보행장애, 지각장애, 언어장애 등이 유발되어, 이로 인한 불안, 우울, 흥분, 좌절 같은 정서적 장애도 동시에 초래될 수 있다. 이러한 장애는 여러 가지 심리적인 문제를 일으키고 이런 심리적인 문제를 해결하지 못했을 경우, 재활에 많은 부정적인 영향을 주게 되는 것이다(안용팔 외, 1984). 이러한 뇌졸중환자에게 재활치료는 무엇보다 중요하며 이에 따른 기능회복상태를 확인하는 것 역시 중요하다. 뇌졸중 후의 기능회복은 여러 가지 요소의 영향을 받는 복잡한 현상으로 알려져 있다. 손상된 기능의 성격과 손상된 조직의 남은 소생력, 손상의 위치와 정도 그리고 남은 뇌조직의 손상된 뇌조직을 보충할 수 있는 능력 등이 그 요소들이다(Hier,

Mondloch, Caplan, 1984).

최근 뇌졸중 환자를 대상으로 한 연구가 많이 진행되어 기능회복에 관한 연구는 다양하여 운동기능 회복에 관한 연구(김창환, 강세주, 1995), 운동치료의 효과(전중선, 신정순, 전세일, 1991), 조기재활치료의 효과(신정빈 등, 1988), 치료후 기능회복에 관한 연구(남명호 등, 1991; 정한영 등, 1991; 한태륜 등, 1990) 등이 있으며 기능회복을 측정하는 평가방법의 비교연구(이종하 등, 1995)가 있고, 그밖에 뇌졸중의 임상적 고찰(민광기 등, 1988), 뇌졸중 환자의 지각기능에 대한 연구(정희 등, 1990), 손기능 평가를 위한 동적 근전도(서정환 등, 1993), 요실금과의 상관관계(박병권, 전세일, 박창일, 1990) 등 뇌졸중환자를 대상으로 한 국내연구가 다양하게 이루어지고 있으나 대다수의 연구가 일반 병원에 입원한 뇌졸중 환자를 대상으로 하고 있으며 서양의학적 접근에 관한 연구만 볼 수 있었다.

뇌졸중 환자에서 단계적으로 신경학적, 기능적 회복 정도를 평가하고 그 결과를 예측하여 보는 것은 뇌졸중의 재활치료가 있어서 환자의 기능적 목표를 세우고 또한 이에 적절한 치료방법들을 선택하는데 매우 중요하며 필수적인 조건이다.

뇌졸중의 재활에 있어서는 뇌졸중 발생 후 재활치료를 받기까지의 기간이 길수록 재활치료를 마친 후의 결과가 불량하다는 많은 보고(Boureston, 1967; Bruell, Simon, 1960; Feigenson, McCoatly, Greenberg, Feigenson, 1977)에 근거하여 가능한 초기에 재활치료를 시작하는 것이 재활치료의 기본원칙으로 되어있다.

Skilbeck 등(1982)은 162명의 급성기 뇌졸중 환자들을 대상으로 일상생활 동작과 상지의 기능, 보행능력, 언어능력 등이 회복되는 형태를 관찰한 결과 모든 기능의 회복이 대부분 발병 3개월 이내에 일어나며 발병 1년 후까지도 약간의 회복이 일어나기는 하나 통계학적인 의미는 없는 무의미한 변화라고 하여 조기재활의 필요성을 주장하고 있다. 그밖에 뇌졸중에 관한 연구들로는 뇌졸중환자의 재활치료후의 결과에 관한 연구(Alexander, 1994; Chua & Kong, 1996; Ferrucci et al, 1993), 치료에 영향을 줄 수 있는 예측인자에 관한 연구(Galski et al, 1993; Heinemann et al, 1994; Mauthe et al, 1996; Saeki et al, 1993), 뇌졸중후의 기능상태 측정을 위한 도구에 관한 연구(Haan et al, 1993a; Kalra & Dale, 1993), 삶의 질에 관한 연구(Haan et al, 1993b; King, 1996) 등으로 다양하게 이루어지고 있었다.

그러므로 본 연구에서는 아직 연구가 이루어지지 않은 한방에서 재활치료를 받고있는 뇌졸중환자에게 기능회복 상태를 확인하고 가족의 지지와의 관계를 확인하고자 한다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 한방에서 재활치료를 받고있는 뇌졸중 환자의 기능회복 정도를 확인하기 위하여 입원시와 퇴원시의 기능상태를 측정하여 회복상태를 평가하고 가족의 지지와의 관계를 확인하기 위한 조사연구 방법으로 시도하였다.

2. 연구 대상

본 연구대상자는 K대학 부속 한방병원에 입원한 환자로서 다음의 기준에 의해 선정하였다.

- 1) 뇌졸중으로 진단 받은 입원환자
- 2) 질병내용을 이해할 수 있고 언어적, 비언어적 의사소통이 가능한환자
- 3) 연구참여를 허락한환자로서 입원시와 퇴원시에 기능적 독립성 측정(FIM) 도구에 의해 측정이 가능했던 129명의 환자를 대상으로 하였다.

3. 연구 도구

본 연구에 사용한 연구도구는 기능적 독립성 측정(FIM)도구, 인구사회학적 특성 및 질병관련 특성 측정 도구, 가족의 지지 측정도구의 3가지 도구를 사용하였다.

1) 기능적 독립성 측정(Functional Independence Measure : FIM)도구

총체적인 기능평가도구이며 18개의 세부항목으로 구성되어 있고 이는 자가간호 6문항, 팔약근 조절 2문항, 활동 3문항, 기동성 2문항 등 도합 13개 항목의 운동영역과 의사소통 2문항, 사회적인지 3문항 등 도합 5개 문항의 인지영역의 두 영역으로 분류할 수 있다.

각각의 항목은 환자의 기능정도에 따라 1점에서 7점까지 구분되며 최저 18점에서 126점까지의 범위로 점수가 낮을수록 의존도가 높음을 의미한다(Guide for the

Uniform Data Set for medical rehabilitation, 1994).

본도구는 서연옥(1997)이 번역한 도구를 연구자들이 공동으로 토의하여 신뢰도를 검증하였다.

본 연구도구에서의 Cronbach's α 값은 0.9383이었다.

2) 인구사회학적 특성 및 질병관련 특성 측정도구

성별, 연령, 결혼상태, 학력 등의 인구사회학적 특성 4문항과 의식수준, 뇌졸중의 형태, 마비의 형태 등의 뇌졸중과 관련된 특성 13문항의 총 17문항으로 구성하였다.

3) 가족의 지지정도 측정도구

가족의 지지정도를 측정하기 위한 도구는 강현숙(1984)이 최영희(1983)의 측정도구를 기반으로 개발한 11문항의 5점 척도를 본 연구목적에 부적절한 3문항을 제외한 8문항으로 측정하였다.

본 연구에서의 도구의 신뢰도 검사 결과는 Cronbach's $\alpha=0.8385$ 이었다.

4. 자료 수집 방법

자료수집 기간은 1997년 8월 3일부터 12월 18일까지 약 5개월간이었으며 자료수집 방법은 2개의 한방병동 수간호사 2인에게 연구목적을 설명하고 FIM(기능적 독립성 측정)방법에 대한 설명을 한 후 기능적 독립성을 측정하게 하였으며 측정자의 관점이 같게 하기 위해 5명의 대상을 동시에 측정하여 그 상관관계를 본결과 $r=.97$ 이었으며 측정자간 신뢰도를 점검한 후 다시 측정하였다.

기능적 독립성의 측정은 입원시와 퇴원시 관찰척도에 의해 측정하였으며 일반적 특성 및 관련특성과 가족의 지지정도는 입원시 급성기가 지난 1주일 이내에 면담법으로 측정하였다.

5. 자료 분석 방법

자료분석 방법은 입원시와 퇴원시의 기능회복 정도를 비교하기 위해 짝 비교 t검정(paired t test)을 하였으며 일반적 특성 및 관련특성에 따른 기능회복 정도는 t 혹은 F 검정 및 Scheffe검정을 하였고 가족의 지지와 기능회복과의 관계는 Pearson correlation으로 확인하였으며 기능회복에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해서는 단계적 중회귀분석을 하였으며 도구의 신뢰도는 Cronbach's α 로 분석하였다.

6. 연구의 제한점

- 1) 다인실 병동에 입원한 환자는 가족의 지지정도 측정 시 보호자는 통제하였으나 주위의 환자와 격리상태에서 조사할 수는 없었다.

IV. 연구결과 및 고찰

1. 인구사회학적 특성 및 질병관련 특성

연구대상자 총 129명 중 남자72명(55.8%), 여자57명(44.2%)으로서 남녀 비는 1.26 : 1이다.

연령분포는 28세에서 87세까지 범위가 컸으며 평균연령은 60.2세로서 그 분포를 보면 50대와 60대가 각각 45명(35.2%)으로서 같은 비율을 나타내었다. 결혼상태는 기혼이 106명(82.2%)으로 대부분이었으며 학력은 초등학교 졸업자가 44명(34.1%)으로 가장 많았으며 중학교와 고등학교 졸업자를 합하여 48명(37.2%)으로 비교적 낮은 학력이었다.

입원시 대상자의 질병과 관련된 특성을 보면 의식수준은 명료한 경우가 118명(91.5%)으로 대부분이었으며 뇌졸중의 형태는 뇌경색이 106명(82.2%)으로 뇌출혈 20명(15.5%)에 비해 월등히 많았다.

마비의 형태는 우측편마비 67명(51.9%) 좌측편마비 53명(41.9%)이었으며 양측마비는 4명(3.1%)이었다.

뇌졸중 이전에 가지고 있었던 질환은 고혈압이 78명(60.5%)으로 가장 많았으며 그밖에 당뇨병(3명), 심장병(7명)이 있으며 기타는 당뇨병, 심장병, 고혈압 등이 복합적으로 있는 경우(9명)였으며 질환을 가지고 있지 않은 경우는 32명(24.8%)이 있었다. 입원시 언어기능은 구음장애가 74명(57.3%)으로 가장 많았으며 정상 46명(35.7%), 실어증 9명(7.0%)이었다. 과거 뇌졸중이환력이 있는 경우는 29명(22.5%), 없는 경우가 98명(76.0%)으로 처음으로 뇌졸중을 경험한 경우가 대부분이었다. 감각상태는 정상인 경우가 114명(88.4%)이며 요실금여부에서는 정상상태가 93명(72.1%)이었다.

입원기간중 보호자의 지지정도를 알아보기 위해 보호자가 옆에 있는 상태를 알아본 결과 항상 있는 경우가 109명(84.5%) 거의 없는 경우 11명(8.5%)으로서 항상 있는 경우가 대부분이었다. 합병증이 있는 경우를 확인한 결과 없음이 110명(85.3%)으로 대부분이었으며 있는 경우는 19명(14.7%)으로서 관절구축, 폐렴, 비뇨기 감염 등이 나타났었다.

현재치료상태는 약물치료와 침구치료는 모든 환자에서 시행하고 있었으며 물리치료는 받지 않는 경우가 101명(78.3%)이었으며 언어치료의 경우 받지 않은 경우가 120명(93.0%)으로 대부분이었다. 물리치료와 언어치료를 받지 않는 경우가 많은 이유는 입원시 1주이내 안정 중에 있는 상태에서 측정했기 때문이고 일정기간이 지나면 대부분 실시하는 것이 보통이다.

발병후 한방병원에 바로 오지 않고 다른 곳에 들러서 오는 경우도 많이 있기 때문에 발병후 경과 기간을 확인한 결과 발병한 당일로 한방병원에 온 경우 23명(17.9%)이고, 2일은 17.1%, 3일은 11.6%로서 4일 이후에 병원에 온 경우가 53.5%를 차지하여 다른 곳에 들러서 오는 경우가 더 많음을 알 수 있었다. 평균입원일수는 35.7일이며 일반적으로 16~30일 입원인 사람이 45명(34.9%)으로 가장 많았다.

〈표 1-1〉 인구사회학적 특성 (n=129)

특 성	구 분	No	%
성 별	남	72	55.8
	여	57	44.2
연령(세)	- 49	16	12.5
	50 - 59	45	35.2
	60 - 69	45	35.2
	70 -	23	17.1
평균연령		60.20 ± 9.84	
결혼상태	기 혼	106	82.2
	사 별	21	16.3
	기 타	2	1.5
학 력	무 학	19	14.7
	초등졸업	44	34.1
	중·고등졸업	48	37.2
	대졸이상	18	14.0

2. 기능적 독립성 측정(FIM)에 의한 기능 회복 상태

입원과 퇴원시 기능상태를 측정하여 회복상태를 점검하기 위하여 129명에게 18개 문항인 기능적 독립성 측정(FIM) 도구로 측정하여 짝비교 t검정(paired t test)한 결과 모든 문항에서 입원시에 비해 퇴원시 유의한 차이가 있는 상태로 기능이 회복되었다. 〈표 2-1〉에서와 같이 총 18개 문항의 총기능상태는 입원시 72.37 25.16, 퇴원시 101.67 22.13으로 기능회복의 정도가 높았으며 평균의 차이가 가장 높게 나타나 회복의 정도가 가장 빠른 문항은 운동영역의 걸기나 휠체어 타기(2.83)이며 다음

〈표 1-2〉 질병관련 특성 (n=129)

특 성	구 분	No	%	
의식수준	명료	118	91.5	
	혼미	11	8.5	
뇌졸중 형태	뇌경색	106	82.2	
	뇌출혈	23	17.8	
마비의 형태	우측 편마비	67	51.9	
	좌측 편마비	53	41.1	
	양측 마비	4	3.1	
	없음	5	3.9	
동반질환	고혈압	78	60.5	
	당뇨	3	2.3	
	심장병	7	5.4	
	기타	9	7.0	
	없음	32	24.8	
언어기능상태	정상	46	35.7	
	구음장애	74	57.3	
	실어증	9	7.0	
과거 뇌졸중 이환력	있음	29	22.5	
	없음	98	76.0	
	무응답	2	1.5	
감각상태 표현	정상	114	88.4	
	저하	15	11.6	
요실금 상태	정상	93	72.1	
	실금	21	16.3	
	정체도뇨증	15	11.6	
보호자 상주상태	항상 있음	109	84.5	
	3교대 중 1회 이상	9	7.0	
	거의 없음	11	8.5	
합병증 유 무	있음	19	14.7	
	없음	110	85.3	
현재 치료내용	약물치료	받음	129	100.0
	침구치료	받음	129	100.0
	물리치료	받음	28	21.7
		받지않음	101	78.3
	언어치료	받음	9	7.0
	받지않음	120	93.0	
발병후 경과기간(일)	1	23	17.9	
	2	22	17.1	
	3	15	11.6	
	4 - 10	28	21.7	
	11 -	41	31.8	
입원일 수(일)	- 15	27	20.9	
	16 - 30	45	34.9	
	31 - 60	37	28.7	
	61 -	20	15.5	

이 같은 영역의 제단 오르내리기(2.52)이었다.

다음으로 회복정도가 빠른 영역은 기동성으로서 침상, 의자, 휠체어 이동(2.49)과 욕조 샤워실 이동(2.49) 이 같은 평균의 차이를 보였으며 다음이 화장실 이동(2.47)이었다.

자가간호 영역의 대소변관리에 대한 평균의 차이는 2.16이며 식사하기가 2.01, 개인위생(1.99), 옷입기(상의) 1.98, 옷입기(하의) 1.89, 목욕하기가 1.47이었다.

다음으로 평균의 차이가 큰 영역은 팔약근 조절로서 방광조절(1.48), 배변관리(1.38) 순이었다. 의사소통 및 사회적인지는 비교적 평균의 차이가 적은 영역으로서 그 문항을 보면 사회적 상호작용(.57), 문제해결(.56), 기억력(.47) 순이었으며 의사소통은 표현력(.39), 이해력(.27)으로서 운동영역에 비해 인지영역의 변화가 훨씬 적음을 알 수 있었다. 이를 종합해 보면〈표 2-2〉와〈표 2-3〉과 같다.

〈표 2-2〉에서와 같이 입원시 가장 높은 FIM값을 나타낸 영역은 의사소통 영역이 평균 6.18로 가장 높았으며 다음이 사회적 인지(5.88), 팔약근 조절(5.11), 기동성(3.19), 자가간호(3.02), 운동(2.16)이었다. 퇴원시의 FIM값의 순위를 보면 팔약근 조절이 6.55로 가장 높았으며 다음이 의사소통(6.51), 사회적인지(6.41), 기동성(5.67), 자가간호(4.94), 운동(4.84)의 순이었다.

기능적 독립성 측정도구 18문항을 운동영역과 인지영역으로 분류하여 입원과 퇴원시의 변화를 짝비교 t 검정한 결과 두 영역 모두에서 유의하게 차이가 있었으나 운동영역의 평균의 27.03에 비하여 인지영역의 평균의 차이는 2.26으로서 운동영역의 변화가 훨씬 높았다(표 2-3 참조).

3. 특성별 기능회복상태

1) 인구사회학적 특성별 기능회복상태

뇌졸중 대상자의 기능회복상태인 퇴원시의 FIM과 인구학적 특성인 성별, 연령, 결혼상태, 학력을 t 혹은 F 검정한 결과는〈표 3-1〉과 같다. 인구사회학적 특성에 $p < .05$ 수준에서 유의한 차이를 나타낸 변수는 연령과 학력이었다. 연령과 학력의 차이에 대해 사후 검정인 Scheffe검정결과 연령의 차이는 49세 이하인 군과 70세 이상인 군의 차이로서 49세 이하인 군이 70세 이상인 군보다 유의하게 회복정도가 높음을 알 수 있었다. 학력의 차이를 Scheffe검정결과 차이를 나타낸 변수는 없었다.

〈표 2-1〉 입원과 퇴원시 기능적 독립성(FIM) 문항의 차이검정

(n=129)

기능적 독립문항	입 원 시		퇴 원 시		평균치의 차이	t 값	
	평균	표준편차	평균	표준편차			
자가간호	1. 식사하기	3.86	2.11	5.87	1.39	- 2.01	-13.25*
	2. 개인위생	3.30	2.08	5.29	1.88	- 1.99	-12.82*
	3. 목욕하기	1.96	1.65	3.43	2.02	- 1.47	-10.80*
	4. 옷입기(상의)	2.85	2.08	4.82	2.04	- 1.98	-12.62*
	5. 옷입기(하의)	2.89	2.10	4.78	2.14	- 1.89	-12.24*
	6. 대소변관리	3.26	2.15	5.42	1.80	- 2.16	-13.90*
팔약근 조절	7. 방광조절	5.05	2.32	6.53	1.26	- 1.48	- 8.32*
	8. 배변관리	5.19	2.24	6.57	1.21	- 1.38	- 7.91*
기동성	9. 침상, 의자 휠체어 이동	3.22	2.06	5.71	1.54	- 2.49	-15.90*
	10. 화장실 이동	3.19	2.06	5.66	1.55	- 2.47	-15.54*
	11. 욕조, 샤워실 이동	3.16	2.07	5.65	1.56	- 2.49	-15.56*
운동	12. 걷기/휠체어	2.64	2.17	5.47	1.79	- 2.83	-15.28*
	13. 계단	1.69	1.67	4.21	2.25	- 2.52	-12.84*
의사소통	14. 이해력 청각(a)/시각(v)	6.32	1.25	6.59	.84	- .27	- 3.64*
	15. 표현력 시각(v)/청각(a)	6.05	1.69	6.43	1.35	- .39	- 5.07*
사회적 인지	16. 사회적 상호작용	5.83	1.81	6.40	1.27	- .57	- 5.66*
	17. 문제해결	5.77	1.89	6.33	1.42	- .56	- 5.64*
	18. 기억력	6.03	1.61	6.50	1.12	- .47	- 5.21*
총기능상태	72.37	25.16	101.67	22.13	-29.30	-18.28	

*P=.000 df=128

〈표 2-2〉 입원과 퇴원시 요인별 기능적 독립성(FIM)문항의 차이검정

(n=129)

기능적 독립문항	입 원 시		퇴 원 시		평균치의 차이	t 값
	평균	표준편차	평균	표준편차		
자가간호	3.02	1.80	4.94	1.67	- 1.91	-16.10*
팔약근조절	5.11	2.17	6.55	1.18	- 1.43	- 8.54*
기동성	3.19	2.05	5.67	1.54	- 2.48	-15.78*
운동	2.16	1.75	4.84	1.91	- 2.67	-16.15*
의사소통	6.18	1.26	6.51	.90	- .33	-5.18*
사회적인지	5.88	1.64	6.41	1.11	- .53	-6.25*
총기능상태	72.37	25.16	101.67	22.13	-29.30	-18.28

*P=.000 df=128

〈표 2-3〉 입원과 퇴원시 운동과 인지영역의 기능적 독립성 차이검정

(n=129)

기능적 독립문항	입 원 시		퇴 원 시		평균치의 차이	t 값
	평균	표준편차	평균	표준편차		
운동영역	42.41	22.26	69.44	19.16	-27.03	-17.91*
인지영역	29.99	7.06	32.26	4.87	- 2.26	- 6.32*

*P=.000 df=128

〈표 3-1〉 인구사회학적 특성별 기능회복에 관한 차이검정

특성	구분	빈도	평균	t or F값	P값
성별	남	71	5.72	.72	.473
	여	57	5.56		
연령	- 49	16	6.47	4.88	.0031*
	50 - 59	45	5.62		
	60 - 69	45	5.70		
	70 -	21	4.99		
결혼상태	기혼	106	5.71	.79	.4555
	사별	21	5.39		
	기타	2	5.08		
학력	무학	19	5.84	2.80	.0426*
	초등졸업	44	5.46		
	중·고등졸업	46	5.93		
	대졸이상	18	5.06		

*P<.05

2) 질병관련 특성별 기능회복상태

퇴원시의 FIM값과 질병관련 특성인 의식수준, 뇌졸중형태, 과거 뇌졸중 이환력, 감각상태 표현, 마비형태, 동반질환, 언어기능, 요실금상태, 합병증 여부, 현재치료내용, 보호자 상주상태, 입원일수, 발병후 경과기간 등 13문항을 t 혹은 F검정한 결과는 〈표 3-2〉와 같다.

퇴원시 FIM에 유의한 차이를 나타낸 변수는 감각상태표현, 마비형태, 언어기능 상태, 요실금 상태, 보호자 상주 상태, 입원일수, 발병후 경과기간 등이었다.

감각상태는 정상인군(5.86)이 저하된 군(3.96)보다 유의하게 기능회복을 보였으며 마비의 형태는 Scheffe 검정결과 양측 마비인 군과 우측편마비, 좌측편마비, 마비 없음 군과의 차이로서 양측마비인 경우 다른 형태보다 유의하게 기능회복이 낮았다.

언어기능은 정상인 군과 구음장애, 실어증 군과 차이가 있었으며 또한 구음장애군과 실어증군 간에도 차이가 있어 정상인 군이 가장 기능회복점수가 높았으며 다음이 구음장애였고 실어증 군이 가장 낮은 기능회복 점수를 나타내었다.

요실금 상태는 정상인 군과 실금 및 정체도뇨중인 군간의 차이로서 정상인 군이 두군보다 기능회복 점수가 높았다. 보호자 상주상태에서는 보호자가 항상 있는 상태와 면회시간만 있는 상태의 차이로 나타났으며 보호자가 항상 있는 상태보다는 면회시간만 있는 상태가 유의하게 기능회복점수가 높았다. 입원일수는 15일 이하 군, 16~30일 군, 31~60일 군 각각이 61이상군과 유의

〈표 3-2〉 질병관련 특성별 기능회복에 관한 차이검증

특성	구분	빈도	평균	t or F값	P값
의식수준	명료	118	5.66	.50	.616
	혼미	11	5.47		
뇌졸중 형태	뇌경색	105	5.74	1.77	.080
	뇌출혈	22	5.23		
과거 뇌졸중 이환력	있음	29	5.66	.07	.948
	없음	98	5.64		
감각상태 표현	정상	113	5.86	4.51	.000 *
	저하	15	3.96		
마비의 형태	우측 편마비	67	5.51	7.30	.0002*
	좌측 편마비	53	5.87		
	양측 마비	4	3.54		
	없음	5	6.83		
동반질환	고혈압	78	5.48	1.55	.1924
	당뇨	3	5.81		
	심장병	7	5.29		
	기타	9	6.01		
언어기능 상태	정상	46	6.10	9.39	.0002*
	구음장애 실어증	74	5.52		
요실금 상태	정상	93	6.14	47.41	.0000*
	실금	21	4.24		
	정체도뇨증	15	4.56		
합병증 유무	있음	19	5.27	-1.48	.142
	없음	110	5.71		
현재 치료내용	물리치료 받음	29	5.43	-1.07	.285
	받지않음	100	5.71		
	언어치료 받음	9	5.43		
	받지않음	120	5.66		
보호자 상주상태	항상 있음	109	5.50	5.73	.0041*
	3교대 중 1회이상	9	6.44		
	면회 시간만	11	6.50		
입원일수	15	27	6.2593	7.9855	.0001*
	16 - 30	45	5.7272		
	31 - 60	35	5.5841		
	61 -	20	4.6389		
	발병후 경과기간 (일)	3	15		
발병후 경과기간 (일)	1	23	6.4010	9.8219	.0000*
	2	21	6.1349		
	3	15	5.8815		
	4 - 10	27	5.6481		
11 -	38	4.7895			

*P<.05

하게 차이가 있어 입원기간이 2개월 이상인 군이 다른 군에 비해 기능회복점수가 유의하게 낮았다. 발병후 경

과기간은 1일, 2일, 3일 이내에 병원을 방문한 군이 11일 이상 경과후 병원을 방문한 군보다 유의하게 기능회복 점수가 높았다.

4. 기능회복과 가족지지와의 상관관계

기능회복과 가족지지와 함께 연령, 입원일수, 발병후 경과 기간간의 상관성을 보기 위해 적률상관계수로 분석한 결과 가족의 지지와 기능회복과의 상관성은 거의 볼 수가 없었으며 기능회복과 상관관계가 있는 변수는 연령, 입원일수, 발병후 경과기간에 상관성을 나타내었다. 연령과 기능회복과의 상관성은 $r = -.325(p = .000)$ 으로서 연령이 높을수록 기능회복 점수는 낮아지는 역상관관계를 나타내었다. 또한 입원일수($r = -.426, p = .000$)와 발병후 경과기간($r = -.339, p = .000$) 역시 기간이 길수록 기능회복점수가 낮아지는 역상관관계를 나타내었다(표 4 참조).

〈표 4〉 기능회복과 가족지지, 연령, 입원일수, 발병후 경과기간과의 상관관계 (n=129)

	가족의 지지	연령	입원일수	발병후 경과기간
기능회복	-.081 (.361)	-.325 (.000)	-.426 (.000)	-.339 (.000)

()는 p 값임

5. 뇌졸중 후 기능회복에 영향을 미치는 요인

뇌졸중후 기능회복의 점수는 퇴원시 FIM값의 총화로 하고 관련이 있는 독립변수중 불연속 변수로 측정할 변수는 dummy처리한 후 단계적 중회귀분석의 방법으로 분석한 결과 기능회복인 종속변수에 입원시 FIM이 가장 큰 영향을 미치는 변수로 나타났으며 설명력이 51.20%를 나타내었다. 다음은 입원일수로서 6.1%의 설

〈표 5〉 뇌졸중 발병후 기능회복에 관한 단계적 중회귀 분석

Variable	multiple R	R ²	Beta	F	P
입원시 FIM	.716	.512	.527	7.99	.0000
입원일수	.757	.573	-.246	-4.25	.0000
감각상태표현	.786	.617	-.228	-3.63	.0004
연령	.796	.634	-.208	-3.07	.0027
교육정도	.806	.649	-.140	-2.18	.0316

명력을 추가하였고 감각상태표현이 4.5%를 추가하였고 연령은 1.7%, 교육정도는 1.5%를 추가하여 상기 5개의 변수로서 기능회복을 64.9% 설명할 수 있음을 알 수 있었다.

V. 논 의

본 연구는 한방병원에 입원하여 약물, 침술요법 및 물리요법 등의 치료를 받은 후 기능상태회복이 어느 정도 인가를 평가하기 위하여 입원시 FIM을 측정하고 퇴원시 FIM을 측정하여 그 변화가 의미 있는 변화인지를 확인하고 가족의 지지와의 관계를 확인하고자 함이다.

뇌졸중 환자의 기능회복상태를 평가하기 위하여 흔히 사용하는 평가도구는 Modified Barthel Index(MBI)이었다. 이 도구는 평가의 편리함, 높은 정확성, 일관성, 민감도 그리고 통계적 처리의 용이함 등의 장점이 있으나 감각상태, 전신건강상태, 의사소통, 사회인지 등의 상태를 확인할 수 없다는 단점이 있다. 그러므로 이러한 단점을 극복하면서 뇌졸중 환자를 평가하는 도구로 Functional Independence Measure(FIM)가 도입되었다(이종하 등, 1995).

본 연구의 결과에서와 마찬가지로 이종하 등(1995)의 연구에서도 FIM도구로서 입원시와 퇴원시 기능적 독립성을 측정한 결과 18개 문항 모두에서 퇴원시 유의하게 기능적 독립성의 점수가 높게 나타났다. 본 연구에서 입원시 FIM은 72.37 ± 25.16 이고 퇴원시 FIM은 101.67 ± 22.13 으로서 평균의 차이가 29.30으로 상당한 기능회복상태를 나타내었다. 이종하 등(1995)의 연구에서는 재활치료 시작시 FIM 73.3 ± 18.3 이었고 퇴원시 FIM은 106.4 ± 15.9 로서 평균의 차이가 33.1로서 기능회복차이의 점수는 이종하 등(1995)의 연구에서 보다 높았다. 문항별 FIM의 점수는 이종하 등(1995)의 연구에서 방광조절과 배변관리가 가장 높게 나타났으며 재활치료 시작시와 퇴원시 가장 많은 차이를 보인 문항은 하의 입기 3.27이었으며 가장 적은 항목은 방광조절과 배변관리로서 본 연구에서의 가장 높은 차이를 보인 문항 걷기와 가장 작은 변화를 보인 문항 이해력과는 변화 정도의 문항에 약간의 차이를 나타내었다.

이는 한방과 양방에 입원한 대상자의 차이 때문으로 볼 수 있겠으며 본 연구에서는 입원시 1주 이내 측정이었지만 이종하 등(1995)의 대상은 재활치료 시작시의 측정이므로 직접비교에는 무리가 있다고 본다. 이는 Alexander(1994)가 20년간 뇌졸중 환자의 재활요법후 결과

에 대한 많은 임상적 연구가 있어 왔지만 재활요법에 대한 결과해석시 첫째, 재활요법 시작시 다양한 환자의 상태, 둘째, 측정도구의 다양성, 셋째, 결과 해석시의 임상현장과 시기에 따른 차이로 인한 모호성 때문에 일관성 있게 결과를 설명하기는 어려움이 있다고 한 것과 관련이 있는 것으로 사려된다.

특성에 따른 기능회복의 상태에서도 김창환, 김세주(1995)의 뇌졸중후 운동기능회복에 대한 연구에서 회복과 관련된 요인을 뇌졸중의 과거력이 없는 경우, 요실금이 없는 경우, 언어기능이 정상인 군, 심장질환이 동반되지 않은 경우, 표면감각이 정상인 경우, 심부감각이 정상인 군에서 걷기 기능이 보다 빠르게 회복된 결과로 나타내었으나 본 연구에서의 회복과 관련된 요인에는 연령이 49세 이하인 군, 감각상태가 정상인 군, 마비가 없거나 한 쪽만 마비된 경우, 언어기능이 정상이고 요실금이 없는 경우, 보호자가 상주하지 않는 경우, 발병후 경과 기간이 짧은 상태에서 병원을 방문한 경우에 회복이 보다 빠른 것으로 나타났다.

환자의 연령이 기능회복에 영향을 미치는 가에 대한 연구도 많이 발표되었는데 남명호 등(1991)의 연구에서는 40세 미만의 환자가 기능회복이 빨랐으며 Kotila 등(1984)은 65세 미만에서 회복이 빨랐고, Novach 등(1984), Wade & Hwer(1986)의 연구에서도 연령이 낮은 군이 높은 군에 비해 회복이 빠름을 나타내어 본 연구와 같은 경향이었다.

기능회복과 가족의 지지와의 관계에서는 문헌고찰결과 가족의 지지가 기능회복에 많은 영향이 있을 것으로 사려되었으나 본 연구에서는 관련이 없는 것으로 나타났다. 이는 자료수집시 단독으로 면담을 하지 않고 다른 환자가 있는 환경에서 면담을 하여 면담결과의 정확성에 문제가 있을 수 있다는 점과 가족의 지지 측정도구가 심리적인 내용만을 측정한 도구로서 대부분의 대상자가 가족의 지지를 높게 인지하고 있어 차이가 거의 없었다는 점도 한 이유로 볼 수 있겠다. 또한 신정빈 등(1988)의 연구에서도 가족의 뒷받침 정도와 보행 상태간에는 관계가 의미없는 것으로 나타났다. 더욱이 본 연구에서 보호자 상주상태를 보았을 때 보호자가 거의 상주하지 않은 상태에서 기능회복이 빠른 점으로 보아 보호자가 옆에 있을 때는 의존적인 경향을 나타내고 스스로 노력하고자 하는 독립성이 떨어지기 때문이며, 또 한 가지는 병원입원시 증상이 심하지 않았기 때문에 보호자가 상주하지 않았다는 점도 이유로 들 수 있겠다. 그러나 보호자가 옆에 있는 경우, 가족의 지지를 높게 인지할

수 있어 지지정도와 기능회복과는 상반된 결과를 낼 수 있다는 점도 이유로 지적할 수 있겠다. Richardson, Warburton, Walfe, Rudd(1996)의 뇌졸중환자를 위한 가족지지 서비스에 대한 연구에서 환자와 가족은 항상 지지가 있을 것으로 인식하지는 않고 있었으며 가족지지 서비스 관리자들은 가족들에게 뇌졸중의 위험요인에 대한 인식수준을 높여서 재발을 최소화하도록 도울 수 있다고 하였다. 퇴원시 기능적 독립성 측정(FIM)에 대해 영향을 미치는 독립변수 중 확인된 결과는 입원시 기능적 독립성 상태가 51.2% 설명할 수 있었고 다음이 입원일수, 감각 상태, 연령, 교육정도 등의 순서로 총설명력 64.9%를 나타내었다. 이로 미루어 퇴원시 기능의 독립성을 회복하는데 가장 큰 영향력을 미치는 변수는 입원시 기능적 독립성 상태이므로 입원시 기능적 독립성 상태는 퇴원시의 기능회복 상태를 예측하는데 중요한 변수임을 알 수 있겠다.

그러나 우리나라에서 기능적 독립성 측정(FIM)도구를 이용한 뇌졸중 환자의 기능상태를 측정된 연구는 드문 상태이므로 이 도구에 의한 기능회복상태 측정을 일반화 할 수 있도록 더 많은 연구가 이루어져서 FIM의 단점을 보완한 총체적인 기능회복상태를 평가할 수 있는 기를 기대한다.

이종하 등(1995)의 연구에서 퇴원시 FIM에 영향을 미치는 변수는 재활치료 시작시의 FIM값과 발병후 재활치료 시작까지의 기간 등이 중요한 변수로 지적되었다.

본 연구에서는 재활치료 시작시의 FIM값을 측정하지 않고 입원시의 FIM값을 측정하였으며, 발병후 치료 시작까지의 경과기간을 측정된 결과 발병후 경과기간이 짧을수록 기능회복이 좋았으나 단계적 중회기 분석에 영향을 미치는 변수로서는 입원시 FIM값이 가장 높은 설명력으로 나타났고, 발병후 경과기간은 의미있는 변수에 포함되지 않았다. 그러나 두 변수가 퇴원시 FIM값에 중요한 영향을 미칠 수 있는 변수임을 알 수 있어 이종하 등(1995)의 연구와 비슷한 경향을 나타내었다.

VI. 결론 및 제언

1. 결 론

본 연구는 1997년 8월 3일부터 12월 18일까지 약 5개월간 K의료원 한방병원에 입원하여 재활치료를 받은 뇌졸중환자 129명을 대상으로 기능적 독립성 측정(FIM)도구를 이용하여 입원과 퇴원시 기능상태를 평

가하고 그 결과를 가족지지와의 관계를 확인한 결과 다음과 같은 결과를 얻었다.

- 1) 입원시 전체 기능적 독립성 측정(FIM)점수는 72.37 ± 25.16 , 퇴원시의 FIM점수는 101.67 ± 22.13 으로, 평균의 차이가 29.30이었다. 이를 짝비교 t검정한 결과 유의한 차이를 나타내었다.
- 2) 입원과 퇴원시의 FIM점수에 가장 큰 차이를 보인 문항은 걷거나 휠체어 타기였으며 가장 차이가 적은 문항은 사회적 상호작용이었다.
- 3) 운동영역이 인지영역에 비하여 입원과 퇴원시 평균 점수의 차이가 훨씬 높게 나타나 운동영역의 회복상태 정도가 높았다.
- 4) 특성별 기능회복상태는 49세 이하 군이 70세 이상인 군보다 회복정도가 높았으며, 감각상태가 정상인군, 언어기능이 정상인군, 요실금이 없는 군에서 기능회복정도가 높았다. 또한 양측마비군과 입원기간이 2개월 이상인 군, 보호자가 항상 있는 군, 발병후 경과기간이 11일 이상인군이 기능회복정도가 유의하게 낮았다.
- 5) 가족의 지지정도는 기능회복과 상관관계가 없었으며 연령($r = -.325$)이 높고, 입원일수($r = -.426$), 발병후 경과기간($r = -.339$)이 길수록 기능회복정도점수가 낮아지는 역상관성을 나타내었다.
- 6) 뇌졸중후 기능회복에 영향을 미치는 인자를 확인하기 위해 인자들을 단계적 중회귀분석한 결과 입원시 FIM값이 퇴원시 기능회복을 51.2%로 예측할 수 있었고, 기능회복에 영향을 미치는 변수의 순위는 입원일수, 감각상태, 연령, 교육정도의 순서로 나타났으며, 이 변수들의 총설명력은 64.9%를 나타내었다.

끝으로 본 연구는 한방병원에 입원하여 재활치료를 받은 뇌졸중 환자의 회복상태를 기능적 독립성 측정(FIM) 도구로 확인하였으며, 환자의 측정상태들이 입원시에 비해 퇴원시 회복에 유의한 영향을 미침을 알 수 있었으며, 인지기능에 비해 운동기능의 회복상태가 훨씬 높았음을 확인할 수 있었다.

2. 제 언

본 연구의 결과를 중심으로 다음을 제언하고자 한다.

- 1) 뇌졸중 환자의 회복상태를 확인하기 위해 1주단위로 FIM을 측정하여 운동기능과 인지기능의 회복상태를 비교하는 연구를 제언한다.
- 2) 양방과 한방에 입원한 뇌졸중 환자의 기능회복상태

를 비교하는 연구를 제언한다.

- 3) 뇌졸중환자의 회복에 영향을 미치는 심리적 변수를 확인하는 연구를 제언한다.
- 4) 뇌졸중 환자를 위한 가족지지 모형 개발을 위한 연구를 제언한다.

참 고 문 헌

강현숙(1984). 재활강화교육이 편마비 환자의 자가간호 수행에 미치는 효과에 관한 실험적 연구. 연세대학교 대학원박사학위 논문.

경희의료원(1996). 경희의료원보. 서울 : 경희의료원.

고정은(1994). 입원노인이 지각한 가족지지, 고독감과 삶의 만족도간의 관계연구. 동남보건전문대학논문집, 455-470.

김명자, 송경애(1991). 지지간호 만성질환자의 삶의 질과 자존감에 미치는 효과. 간호학회지, 21(3), 323-336.

김미라(1998). 뇌졸중 환자의 재활운동 교육이 일상생활 동작 회복에 미치는 효과. 경희대학교 대학원 석사학위 논문.

김소선(1992). 뇌졸중환자를 돌보는 가족의 경험에 관한 연구. 연세대학교 대학원 박사학위 논문.

김순오(1986). 하반신마비환자의 가족지지, 우울 및 자가간호 활동과의 관계연구. 연세대학교 교육대학원 석사학위 논문.

김승혜(1984). 장기혈액투석환자가 지각한 가족지지와 불안에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.

김완희(1990). 한의학 원론. 서울 : 성문사.

김인복(1986). 뇌졸중환자의 재활치료실태에 대한 조사. 연세대학교 보건대학원 석사학위 논문.

김정식(1995). 뇌졸중 환자의 가족지지와 자가간호 수행과의 상관 연구. 한양대학교 대학원 석사학위 논문.

김창환, 김세주(1995). 뇌졸중후 운동기능 회복에 대한 연구. 대한재활의학회지, 19(1), 55-61.

남명호, 김봉옥, 윤승호(1991). 재활치료를 받은 뇌졸중 환자의 일상생활 동작평가. 대한재활의학회지, 15(3), 295-308.

민광기, 변동일, 김성근, 최일균, 최조영, 광정재, 이상용(1988). 뇌졸중의 임상적 고찰. 대한의학협회지, 31(4), 409-419.

- 박병권, 전세일, 박창일(1990). 뇌졸중 환자에 있어서 초기 요실금과 재활치료 결과와의 상관관계. 대한재활의학회지, 14(2), 176-183.
- 박오장(1984). 사회적 지지가 당뇨환자의 역할이행에 미치는 영향에 관한 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 박원경(1998). 뇌졸중으로 인한 편마비환자가 지각한 스트레스와 우울에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 박지원(1985). 사회적 지지척도 개발을 위한 일 연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 서연옥(1997). 뇌졸중 환자의 기능상태 회복을 위한 재활운동의 효과. 순천향의대 논문집, 3(2), 661-677.
- 서정환 외 4인(1993). 뇌졸중에 의한 경직성 편마비의 손기능 평가를 위한 동적 근전도. 대한재활의학회지, 17(3), 312-320.
- 송영수(1994). 가족지지가 도시지역 노인의 건강상태에 미치는 영향에 관한 연구. 서울대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 신정빈, 문재호, 오현탁, 손민균(1988). 뇌졸중의 조기 재활치료에 대한 검토. 대한재활의학회지, 12(1), 78-84.
- 안용팔 외 2인(1984). 뇌졸중 편마비환자의 의식구조. 대한재활의학회지, 8(2)
- 이경순(1997). 정신질환자 가족의 경험에 관한 연구. 간호학회지, 27(4), 953-960.
- 이명해(1991). 편마비 환자가 지각한 가족지지와 불안과의 관계연구. 경희대학교 대학원 석사학위논문.
- 이재은(1990). 가정주부의 건강에 대한 지식, 태도 및 실천수준과 가족건강간의 관련성 연구. 서울대학교 보건대학원.
- 이중하, 황치운, 김희상, 안경희(1995). 뇌졸중 환자에서의 Functional Independence Measure(FIM)와 Modified Barthel Index(MBI)의 비교. 대한재활의학회지, 19(2), 271-280.
- 전세일(1992). 뇌졸중 백과(2), 서울 : 성음출판사.
- 전중선, 신정순, 전세일(1991). 편마비환자에 대한 등속성 운동치료의 효과. 대한재활의학회지, 15(1), 57-66.
- 정한영, 권희규, 오정희(1991). 뇌졸중 환자의 재활치료 시점에서의 평가와 기능적 회복에 관한 연구. 대한재활의학회지, 15(4), 398-404.
- 정희, 조경자, 신정빈, 나은우(1990). 뇌졸중환자의 지각기능에 대한 연구. 대한재활의학회지, 14(1), 121-127.
- 최영희(1983). 지지적 간호중재가 가족지지 행위와 환자역할행위에 미치는 영향에 관한 연구.
- 최혜영(1987). 만성관절염 환자의 가족지지, 치료지시 이행 및 삶의 만족간의 관계연구. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 통계청(1993). 사망원인 통계연보. 통계청.
- 한국인구보건 연구원(1994). 장애인 복지의 현황과 정책과제. 한국보건사회 연구원.
- 한태륜, 김진호, 김현숙(1990). 뇌졸중환자의 방사선학적 소견과 기능적 회복에 관한 연구. 대한재활의학회지, 14(2), 169-175.
- 현명선(1991). 퇴원한 만성 정신질환자가 지각한 가족지지와 사회적 적응과의 관계연구. 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 황미혜(1987). 가족지지가 여가활동과 간호 및 치료지시 이행에 미치는 영향. 경북대학원 대학원 석사학위논문.
- Alexander, M.P.(1994). Stroke rehabilitation outcome : A potential use of predictive variables to establish levels of care. Stroke, 25(1), 128-134.
- Bourestom, N.C.(1967). Predictors of long-term recovery in cerebrovascular disease. Arch Phys Med Rehabil, 48, 415-419.
- Bruell, J.H., Simon, J.I.(1960). Development of objective predictors of recovery in hemiplegic patients. Arch Phys Med Rehabil, 41, 564-569.
- Caldwel, J.R., Cobb, S., Dowling, M., and Jough, D.,(1970). The dropout problem antihypertensive treatment : A pilot study of social emotional factors influencing a patients ability to follow antihypertensive treatment. Journal of Chronic disease, 22, 579-592.
- Chua, K.S.G. & Kong, K.(1996). Functional outcome in brain stem stroke patients after rehabilitation. Arch Phys Med Rehabil, 77, February, 194-197.
- Cobb, S.(1976). Social support as a moderator of life stress. Psychosomatic Medicine, 38(5), 310-314.
- David, H., Olson, et. al.(1992). Family inventories,

- inventories used in a national survey of families across the family life cycle. Family Social Science.
- De Haan, R., et al(1993a). A comparison of five stroke scales with measures of disability, handicap, and quality of life. Stroke, 24(8), 1178–1181.
- De Haan, R. et al(1993b). Measuring quality of life in stroke. Stroke, 24(2), 320–327.
- Dean, A. & Lin, N.(1978). The stress–buffering role of social support. Journal of Nervous and Mental Disease, 165(6). 403–417.
- Feigenson, J.S., McCarthy, M.L., Greenberg, S.D., Feigenson, W.D.(1977). Factors influencing outcome and length of stay in a stroke rehabilitation unit. Part 2 : Comparison of 318 screened and 248 unscreened patients. Stroke, 8, 657–662.
- Ferrucci, L. et al(1993). Recovery of functional status after stroke. Stroke, 24(2), 200–205.
- Galski, T. et al(1993). Predicting length of stay, functional outcome, and aftercare in rehabilitation of stroke patients. Stroke, 24(2), 1794–1800.
- Gilliss, C.L., Highley, B.L., Roberts, B.M., & Martinson, I.M.(1989). Toward a science of family nursing. Addison–Wesley Publishing Co.
- Hamburg, D. A.(1967). A perspective on coping behavior. Archives Gen Psychiatry, 17, 227–248.
- Heinemann, A. W. et al(1994). Prediction of Rehabilitation outcomes with disability measures. Arch Phys Med Rehabil, 75, 133–143.
- Hier, D.B., Mondlock J., Caplan L.R. (1984). Recovery of computerized tomography and sequential functional assessment. Arch Phys Med Rehabil, 65, 505–508.
- Kalra, L.(1994). The influence of stroke unit rehabilitation on functional recovery from stroke. Stroke, 25(4), 821–825.
- Kalra, L., Dale P., Crome P.(1993). Improving stroke rehabilitation : A controlled study. Stroke, 24(10), 1462–1467.
- Kalra, L., Eade, J.(1995). Role of stroke rehabilitation units in managing severe disability after stroke. Stroke, 26(11), 2031–2034.
- Kalra, L., Fowle, A. J.(1994). An integrated system for multidisciplinary assessments in stroke rehabilitation. Stroke, 25(11), 2210–2214.
- Kaplan, B. H., Cassel, J. & Gore, S.(1977). Social support and health. Medical Care, 15(5), 47–58.
- King, R. B.(1996). Quality of life after stroke. Stroke, 27(9), 1467–1472.
- Kotila, M., Waltimo, O., Niemi, M.L., Laaksonen, R., Lempinen, M.(1984). The profile of recovery from stroke and factor influencing outcome. Stroke, 15, 1039–1044.
- Lehmann, J.F., De Lateur, B.J., Foeler, R.S., Warren, C.G., Arnhold, R., Schertzer, G., Hurka, R., Whitmore, J.J., Masock, A.J., Chamber, H.(1975). Stroke rehabilitation : Outcome and prediction. Arch Phy Med Rehabil 56, 383–389.
- Lincoln, N. B. et al(1996). Comparison of rehabilitation practice on hospital wards for stroke patients. Stroke, 27(6), 18–23.
- Litman, T. J.(1974). The family as a basic unit of health and medical care : A social–behavioral overview. Soc Sci Med, 8, 495–519.
- Mauthe, R. W. et al(1996). Predicting discharge destination of stroke patients using a mathematical model based on six items from the functional independence measure. Arch Phys Med Rehabil, 77, 10–13.
- Novach, T.A., Satterfield, W.T., Lyons, K., Kolski, G., Hackmeyer, L., Connor, M.(1984). Stroke onset and rehabilitation : Time lag as a factor in treatment outcome. Arch Pahys Med Rehabil 65, 316–319.
- Rakel, R. E.(1977). Principles of family medicine. Philadelphia : W.B. Saunders Co.
- Richardson, E., Warburton, F., Walfe, C. D., Rudd, A. G.(1996). Family support services for stroke patients. Professional Nurse, 12(2).
- Robert, S. C.,(1976). Behavioral concept and critically ill patient. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice–Hall Inc.
- Robertson, P.K. & Suinn, R.M.(1968). The deter-

mination of rate of progress of stroke patients through empathy measures of patient and family. Journal of Psychosomatic Research, 12, 189-197.

Saeki, S. et al(1993). Factors influencing return to work after stroke in Japan. Stroke, 24(8), 1182-1185.

Schmidt, D. D.(1978). The family as the unit of medical care. J Fam Pract, 7, 303-313.

Skilbeck, C.E., Wade, D.T., Hower, R.L., Wood, A.(1982). Recovery after stroke, J Neurol Neurosurg Psychiatry, 45, 957-961.

Tropauer, A., Franz, M. N. & Dilgard, V. W.(1970). Psychological aspects of the care of children with cystic fibrosis. American Journal of Disease of Children, 119, 424-432.

Wade, D.T., Hower, R.L.(1986). Stroke : Association with age, sex, and side of weakness. Arch Phys Med Rehabil, 67, 540-545.

- Abstract -

Study on the Relationship between Family Support and Functional Recovery in Cerebrovascular Accident Patients with Rehabilitation Treatment of Oriental Medicine

Kim, Kwang Joo* · Lee, Hyang Yeon*

1. Conclusion

Functional recovery of cerebrovascular accident (CVA) patients were studied by examining functional independence measure(FIM) to evaluate the functional state of the patients at admission to and at discharge from the hospital and its relationship with the family support.

Study subjects consisted of 129 CVA patients, who were admitted and received rehabilitation treatment at K Medical Center of Oriental Medicine from

August 3 to December 18, 1997. The results were as follows :

- 1) Total FIM score was 72.37 ± 25.16 at admission and 101.67 ± 22.13 at discharge. The difference of average score was 29.30, which was statistically significant by paired t-test.
 - 2) The largest difference between FIM scores at admission and at discharge was observed in items of walking and wheel-chair riding, and the smallest difference in items of social interaction.
 - 3) The recovery was faster with motor function than with cognitive function, because the difference of FIM scores at admission and at discharge was much larger with motor function.
 - 4) Recovery was better in groups under age 49 than in groups above age 70. Functional recovery was prominent especially in groups with normal sensory state and speech functions, and groups without urinary incontinence. Recovery was less significantly in patients with paraplegic patients hospitalized longer than 2 months, patients with family all the time, and patients with CVA over 11 days.
 - 5) We could not find any relationship between functional recovery and family support. FIM scores were lower in groups of old age($r = -0.325$), long stayed in hospital ($r = -0.426$), and long period of time after the onset of disease($r = -0.339$) with a reciprocal correlation between FIM scores and these parameters.
 - 6) Stepwise multiple regression analysis was done to evaluate factors to affect the recovery from CVA. FIM score at admission could explain 51.2 % of the functional recovery. Important factors were periods of hospitalization, state of sensory function, age, and education (listed in decreasing order of importance). In total, they could explain 64.89% of the functional recovery.
- These results indicate that functional recovery of CVA patients, who were admitted to oriental medicine hospital for rehabilitation treatment, could be estimated by measuring FIM scores. Recovery was significantly better at discharge from the

* Professor, Department of Nursing, Kyung Hee University

hospital than at admission and motor function recovery rate was much faster than that of cognitive function.

2. Recommendation

Based on these results, we recommend following further studies.

1) Comparative study of recovery of motor function

and of sensory function would be necessary by measuring FIM scores once a week to evaluate the recovery of CVA patients.

2) It would be interesting to see whether there is any difference of functional recovery between patients treated with either western medicine or oriental medicine.

3) Psychological factors affecting the recovery of CVA patients need to be studied.