creative commons

COMMONS DEED

저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:

저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.

변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer

dCollection

[UCI]I804:24011-200000256675

2012년 2월

석사학위 논문

뇌졸중으로 인한 편마비 환자의 사진단서 제공에 따른 재활동기와 운동기능의 변화

조선대학교 보건대학원

보 건 학 과

송 윤 주

뇌졸중으로 인한 편마비 환자의 사진단서 제공에 따른 재활동기와 운동기능의 변화

The Change of Photo Clue Method on the Motivation for Rehabilitation and Functional Activity of the Hemiplegic Patients with Stroke

2012년 2월

조선대학교 보건대학원

보 건 학 과

송 윤 주

뇌졸중으로 인한 편마비 환자의 사진단서 제공에 따른 재활동기와 운동기능의 변화

지도교수 박 종

이 논문을 보건학 석사학위신청 논문으로 제출함

2011년 10월

조선대학교 보건대학원

보 건 학 과

송 윤 주

송윤주의 석사학위 논문을 인준함

위원장 조선대학교 교수 김 권 영 인

위 원 조선대학교 교수 한 미 아 인

위 원 조선대학교 교수 박 종 인

2011年 12月

조선대학교 보건대학원

<목 차>

표 목 차 ---------- iii

그 림 목 차 ---------- iv

Abstract ---------- v

Ⅰ. 서 론 ---------- 1

Ⅱ. 연구방법 ---------- 4

A. 연구설계 ---------- 4
B. 연구대상 ---------- 5
C. 자료수집 ---------- 6
1. 연구대상자의 특성 ---------- 6
2. 자아존중감 ---------- 6
3. 가족지지 ---------- 6
4. 재활동기 ---------- 6
5. 운동기능 ---------- 7
D. 실험방법 ---------- 9
1. 운동치료 ---------- 9
2. 사진단서제공 ---------- 9
E. 자료분석 ---------- 10

Ⅲ. 연구결과 ---------- 11

A. 연구대상자의 특성 ---------- 11
B. 자아존중감의 변화 ---------- 14
C. 가족지지의 변화 ---------- 15
D. 재활동기의 변화 ---------- 15
E. 일상생활수행능력의 변화 ---------- 16

F. 하지운동기능회복의 변화 ---------- 17
G. 보행속도의 변화 ---------- 18

Ⅳ. 고 찰 ---------- 19

Ⅴ. 요약 및 결론 ---------- 22

참 고 문 헌 ---------- 23

부 록 ---------- 27

감사의 글 ---------- 34

표 목 차

표 1. 대상자의 일반적 특성 ····· 12

표 2. 대상자의 질병특성 ····· 13

표 3. 자아존중감의 변화 ····· 14

표 4. 가족지지의 변화 ····· 15

표 5. 재활동기의 변화 ····· 16

표 6. 일상생활수행능력의 변화 ····· 17

표 7. 하지운동기능회복의 변화 ····· 18

표 8. 보행속도의 변화 ····· 19

그 림 목 차

그림 1. 연구설계 ····· 4

그림 2. TUG측정 ····· 8

그림 3. 사진단서촬영 ····· 9

그림 4. 사진단서제공 ····· 9

그림 5. 자아존중감의 변화 ····· 14

그림 6. 가족지지의 변화 ····· 15

그림 7. 재활동기의 변화 ····· 16

그림 8. 일상생활수행능력의 변화 ····· 17

그림 9. 하지운동기능회복의 변화 ····· 18

그림 10. 보행속도의 변화 ····· 19

ABSTRACT

The Change of Photo Clue Method on the Motivation for Rehabilitation and Functional Activity of the Hemiplegic Patients with Stroke

Song Yun Ju
Advisor : Prof. Park Jong MD Ph.D.
Department of Public Health,
Graduate School of Health Science
Chosun University

Purpose: This study aims to identify the effect of a photo clue method on rehabilitation motivation and functional activities of hemiplegic patients with strokes and present grounds on clinical application of the results. For the purpose, the study analysed changes in the rehabilitation motivation and functional activities of the control group and the test group according to photo clues presented.

Method: The subjects of the study were a total of 20 hemiplegic patients with strokes who were receiving exercise therapy in S hospital in S city and were categorized into the control group of ten and the test group of ten. Then the

control group was given exercise therapy and the test group was given photo clue and exercise therapy for 6 weeks. For photo clues, change in functional activity was photographed with uses of Digital Camera FinePix F455(Fuji PHOTO FILM CO., LTD. JAPAN) and the photos were provided a total of four times every second week. They were interviewed with use of a questionnaire on self-esteem family support, and rehabilitation motivation before and after the test, and to identify changes in functional activity, K-MBI, Brunnstrome Stage, and TUG were measured and the results are presented as follows;

Result 1. There were significant differences in self-esteem and family support between the two groups according to time lapse, and there were no significant differences between them before and after the test according to measuring time.

2. There were no significant differences in rehabilitation motivation and Brunnstrome Stage of the control group over time while there were significant differences in those of the test group. According to measuring time, no significant differences were found in each group before the test while significant differences were found in each group after the test.

3. There were no significant differences in K-MBI and TUG of the control group over time while there were significant differences in the test group over time. According to measuring time, there were no significant differences in K-MBI and TUG of each group before and after the test.

Conclusion: Providing photo clues for hemiplegic patients with strokes had a more positive effect on self-esteem, family support and rehabilitation motivation and increased functional activity of K-MBI, Brunnstrome Stage, and TUG, which means that it is effective for therapeutic intervention. Therefore, it is suggested that photo clues provided for hemiplegic patients with strokes can be useful data as clinical data to recover functional activity and further studies on various approaches on its therapeutic intervention should be performed.

Key Words : Motivation for Rehabilitation, Functional Activity, Photo Clue, hemiplegia, stroke

Ⅰ. 서 론

최근 다양한 사회적 또는 환경적 요인에 의해 뇌졸중의 발생은 점차 증가 추세에 있다(통계청, 2009). 2009년 통계청이 발표한 '2009 고령자 통계'에 따르면 뇌졸중은 65세 이상 인구의 사망원인 및 사망률 중 암에 이어 한국인의 주요사망 원인 2위를 차지하고 있고, 인구 10만 명당 약 60명이라는 높은 사망수치를 나타내고 있다(통계청, 2009).

2008년 보건복지가족부에서 발표된 자료에 의하면 2005년 뇌졸중으로 진료를 받은 환자는 총 442,699명으로 2001년에 비해 43.9% 증가하였으나, 사망자는 2001년 대비 2005년에 감소하였다. 인간의 평균수명이 길어짐에 따라 발병율이 증가하고 있으며 의학의 발달로 생존율 역시 증가하는 추세이며(Lindsay et al., 2004: 김기운 등, 2006), 기대수명이 증가함에 따라 뇌졸중 노인의 수도 증가하고 있다(배희준, 2007). 이는 단순한 생존의 문제만이 아닌 만성질환자의 증가를 시사 할 수 있으며, 더불어 삶의 질의 저하까지 가져올 수 있음을 고려한다.

또한 2005년 뇌졸중으로 진료를 받은 환자의 진료비는 2001년에 비해 42.8% 증가하였고(보건복지가족부, 2008), 이는 사회적 의료비 증가를 초래하게 되어 개인과 국가 모두에게 경제적 어려움을 야기할 수 있음을 시사한다.

뇌졸중은 뇌의 허혈성 또는 출혈성 손상에 의해 혈액을 공급하는 혈관이 막히거나 터져 뇌 일부의 손상으로 인해 신경학적 결함을 유발함으로써 신체기능의 마비가 생기게 되는 질환이며(Dijkerman et al., 2004), 심각한 후유증을 보이는 만성 퇴행성 질환 중의 하나이며(권은희, 2005), 뇌졸중 이후 발생한 장애의 회복은 대개 불완전하고 환자의 50% 정도가 지속적인 신경학적 손상을 가지게 된다(Duncan et al., 1992). 또한 발생위치, 범위 등에 의해 환자의 증상이나 예후가 결정되며(Trombly et al., 2002), 운동장애, 지각 및 인지장애, 언어장애, 시각장애 등의 증상을 비롯한 여러 가지 합병증이 동반되며 활동 수준을 감소시키는 중요 요인으로 작용한다.(Dijkerman et al., 2004).

뇌졸중 환자의 적극적인 치료 참여를 유도함으로써 마비측 사지의 기능회복을 촉진시키기 위해서는 신체적 치료와 함께 치료 참여 의지를 증진시킬 수 있는 적절한 인지적 중재가 필요하고(박상범 등, 2005), 이 중 시각적인 되먹임은 훈련하는 환자로부터 치료과정에 흥미를 느끼면서 과제 수행을 할 수 있고 과제 전반에 동기 유발효

과를 극대화한다고 보고되고 있다(Jack et al., 2001).

시각적 피드백에 관한 연구를 살펴보면, 백남영(2009)의 연구에서 거울을 통해 환자의 자세를 확인하며 치료한 결과 치료 참여 의지를 상승시켜 하지의 기능회복에 효과가 있었다고 보고하였고, 유수전 등(2011)의 연구에서는 거울매개치료가 만성 뇌졸중 환자의 마비 측 상지기능과 일상생활활동 수행능력을 향상시킨다고 보고하였다. 최선화 등(2010)은 영상 인식을 이용한 재활 훈련 지원 시스템 개발에 관한 연구에서 동영상 훈련에 관하여 언급하였다. 이러한 다양한 시각적 방법을 통한 중재가 동작을 수행하는데 있어서 영향이 있다고 보고하고 있다. 그러나 선행연구에서 부피가 크거나 고가의 장비를 사용함으로서 임상에서 실질적으로 적용하는데 어려움이 있다.

조미숙(2004)은 사진단서를 이용한 중재가 정신지체 학생의 우편물 배달하기 기술의 독립적인 수행을 증가에 효과적이며, 사진단서 제공이 임상에서 활용하기에 더 쉽다고 주장하였으며, 김경희(2002), 김미순 등(2004), 박윤순(2004), 김수진(2006)은 사진을 이용한 중재방법이 비교적 간단하고 손쉽게 활용할 수 있는 자료임을 보고하고 있다.

또한 뇌졸중 환자의 재활은 스스로 움직이고자 노력하며 독립적인 생활을 위해 적극적으로 치료과정에 참여하고자 하는 확고한 재활동기에 따라 달라지므로 환자가 이러한 동기를 가질 수 있도록 전문적인 중재가 제공되어야 할 것이며(권은희, 2005), 환자 본인의 재활동기가 부족하다면 회복될 수 있는 한계는 낮아질 수밖에 없다. 장기간을 요하는 재활치료의 특성상 환자의 의지 없이는 만족할만한 효과를 기대하기 어렵다고 할 수 있다(권은희, 2005). 재활치료 과정을 성공적으로 이끄는 가장 중요한 환자의 확고한 의지를 재활동기라고 할 수 있으며, 재활 운동 및 치료에 참여하려는 심리적 욕구로서 지각된 능력, 수행에 대한 만족감, 목표를 향한 노력, 자율성, 긴장-압력, 관계성 등의 요인에 의해 재활동기가 촉진되거나 또는 방해된다(한혜숙, 2001).

재활가능성의 주관적인 인식과 상황에 대한 주관적인 지각을 위해서는 환자 스스로가 느끼는 자아존중감이 중요하며, 이는 자기에 대한 신뢰와 존중을 의미한다(김은희, 2008).

또한 뇌졸중 환자가족의 부담감과 환자가 지각한 가족지지에 관한 연구에서 가족의 지지를 잘 받을수록 환자역할행위이행을 하는 것으로 나타났고(박영란, 2000), 뇌졸중 환자와 그들의 가족 간의 상호이해와 공감은 환자의 재활속도와 관련된다고 하였다(Robertson et al., 1968).

선행연구들에서 살펴보았듯이 시각적 중재가 운동기능에 영향을 주고 있다는 것이

증명되었지만 많은 선행연구들이 운동기능에 효과가 있다고 알려져 있으나 운동기능 측정에 대한 증명 만에 국한되어 있어 사진단서 제공에 대한 다각도의 접근 근거가 미비한 수준이다.

이에 본 연구에서는 뇌졸중으로 인한 편마비 환자를 대상으로 사진단서를 제공하여 운동기능과 재활동기의 변화를 확인하고 향후 뇌졸중 환자의 치료적 중재 시 임상자료로 활용하고자 한다.

Ⅱ. 연구방법

A. 연구설계

본 연구는 뇌졸중으로 인한 편마비 환자의 사진단서 제공에 따른 재활동기와 운동기능의 변화를 검증하기 위하여 실험연구의 비 동등성 대조군 전후설계를 적용 하였다. 실험은 기본적으로 운동치료를 실시하는 환자를 대상으로 하였으며, 총 6주간 진행되었다(그림 1).

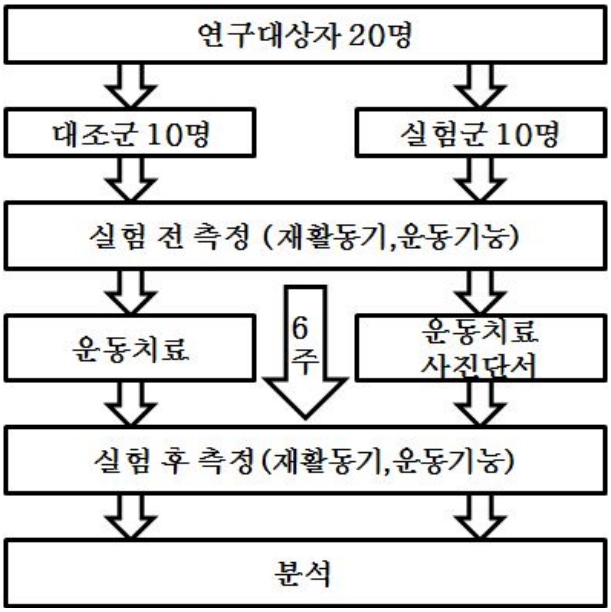

그림 1. 연구설계

B. 연구대상

본 연구의 대상자는 S시에 소재한 S병원에 내원하여 운동치료를 받고 있는 뇌졸중으로 인한 편마비 환자 중 아래와 같은 조건이 충족된 편마비 환자 중 총 20명을 대상으로 하였고, 각 대조군과 실험군으로의 할당은 운동치료실에 들어온 순서대로 대조군, 실험군 순으로 무작위 할당하였다.

연구 대상자 선정 조건은 아래와 같다.

1. 뇌 단층화 촬영(CT)이나 자기공명영상(MRI)을 통해 편측 뇌손상이 확인된 뇌졸중으로 인한 편마비인 환자인 경우.
2. 한국판 간이 정신 상태검사(Mini-Mental State Examination Korean Version, MMSE-K) 24점 이상인 환자.
3. Modified Ashworth Scale(MAS)에서 하지 경직의 정도가 2등급 이하인 환자.
4. 연구에 영향을 주는 시각적 장애 및 시야 결손이 없는 자.
5. 본 연구목적을 이해하고 연구 참여에 동의한 자.

C. 자료수집

1. 연구대상자의 특성

대상자 특성의 연령, 성별, 학력, 월수입, 종교, 직업, 간병형태, 치료비부담 등은 환자에게 직접 작성하게 하였고, 마비 측, 발병 후 기간, 내원 형태 등은 환자의 진료기록부를 참조하여 확인하였다.

2. 자아존중감

본 연구에서는 Rosenberg(1965)가 개발하고, 김은희(2009)가 수정하여 사용한 것을 본 연구에 맞게 보완하여 사용하였다. 총 10문항으로 긍정적 자아존중감 5문항(1,2,4,6,7)과 부정적 자아존중감 5문항(3,5,8,9,10)으로 구성되어 있으며, 4점 척도이다. 점수가 높을수록 자아존중감 정도가 높다는 것을 의미하며, 점수범위는 10점에서 40점이다. 개발당시의 신뢰도는 Cronbach's α = .920이고, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's α = .730이다.

3. 가족지지

본 연구에서는 강현숙(1984)이 개발한 것을 박영란(2000)이 수정하여 사용한 것을 본 연구에 맞게 보완하여 사용하였다. 총 11문항으로 5점 척도이다. 점수가 높을수록 가족지지 정도가 높다는 것을 의미하며, 점수범위는 11점에서 55점이다. 개발당시의 신뢰도는 Cronbach's α = .890이고, 본 연구에서는 Cronbach's α = .850이다.

4. 재활동기

본 연구에서는 한혜숙(2001)이 뇌병변장애인과 지체장애인을 대상으로 개발한 장애인의 재활동기 측정도구를 김형선(2009)이 뇌졸중 환자에 적합하도록 수정하여 사용한 것을 본 연구에 맞게 보완하여 사용하였다. 점수가 높을수록 재활동기가 높다는

것을 의미하며, 27개 문항 4점 척도로 구성되어 자기-결정 정도에 따라 5개의 동기유형이 포함된 다차원적 도구이다. 과제 지향적 동기(8문항), 변화 지향적 동기(7문항), 의무적 동기(4문항), 외부적 동기(4문항), 무동기(4문항)로 구성되어있으며(한혜숙, 2001: 김형선, 2009), 본 도구의 신뢰도는 한혜숙의 연구에서 Cronbach's α = .860이었으며 본 연구에서는 Cronbach's α= .879이었다.

2. 운동기능측정

a. 일상생활동작수행능력

본 연구에서는 환자의 일상생활동작 정도를 측정하기 위하여 Mahoney 등(1965)이 만성질환자의 일상생활의 자립도를 평가하기 위하여 개발한 Bathel Index를 Shah 등(1989)이 보다 수정 보완한 한글판 수정바델지수(K-MBI)를 사용하였다. 총 10문항으로 점수가 높을수록 일상생활에 있어 독립적이며, 점수범위는 0점에서 100점이다. 본 도구의 신뢰도는 Cronbach's α = .890이었다.

b. 하지운동기능회복

본 연구에서는 환자의 하지운동기능의 회복을 측정하기 위해 Brunnstrome stages 검사를 실시하였다. 6단계로 되어있으며, 환자에게 다음과 같은 동작을 실시하도록 하여 측정하였다(Brunnstrom, 1970; 백남영, 2009).

1단계, 무기력

2단계, 시너지 발달 = 적은양의 수의적 움직임

3단계, 수의적 시너지 움직임 = 고관절 굴곡, 슬관절 굴곡, 발목 굴곡이 안고 서기에서 동반됨

4단계, 시너지로부터 몇몇 움직임들이 벗어남 = 앉은 자세에서 바닥위에 발꿈치 닿기, 슬관절 90°이상 굴곡과 발목의 배측굴곡

5단계, 기본 시너지로부터 독립 = 선 자세에서 고관절 신전과 함께 슬관절 굴곡, 슬관절 신전과 함께 발목의 배측굴곡

6단계, 관절의 독립된 움직임 = 선 자세에서 고관절 외전과 앉은 자세에서 발목의

회내, 회외와 함께 슬관절의 회전

c. 보행속도

본 연구에서는 환자의 보행속도 평가를 위해 The timed up and go test(TUG) 검사를 실시하였다. 운동성과 균형을 빠르게 측정할 수 있는 보행속도 검사방법으로 46cm 팔걸이가 있는 의자에 앉아 3M거리를 걸어서 다시 되돌아와 의자에 앉는 시간을 측정하는 방법이다(Hughes et al., 1998). 10초 이하는 정상, 11~20초는 허약한 노인이나 불능을 가진 사람, 20초 이상은 기능적인 운동손상이 된 경우이다. 이 검사는 노인에게 많이 적용되어 졌으나 최근에는 뇌졸중, 파킨슨 질환, 관절염 질환이 있는 환자에게도 적용되고 있다(Podsaidlo et al., 1991). 3회 측정하여 평균값을 기록하였다(그림 2).

그림 2. TUG측정

D. 실험방법

1. 운동치료

운동치료는 중추신경계 손상환자에게 적용되는 NDT(Neurodevelopment Therapy) 신경계 재활치료방법을 이용하였으며 대조군과 실험군 모두 동일하게 30분씩 운동치료를 시행하였다. 대조군과 실험군 모두 연구자 이외의 담당 물리치료사가 시행하였다.

2. 사진단서제공

본 연구에서의 사진단서는 환자 자신의 치료과정 상에서 변화하는 기능적인 모습을 이미지화하여 환자의 시각적 단서 제공을 위한 매개로 이용되는 방법이다. Digital Camera FinePix F455(Fuji PHOTO FILM CO., LTD. JAPAN)를 이용하여 치료 시 환자의 기능적인 모습을 촬영하여 기기에서 바로 구현하여 환자와 보호자에게 2주 단위로 제공한다. 사진촬영은 물리치료사가 직접 실시하며, 촬영을 실시한 물리치료사가 기기에서 구현하여 바로 제공을 한다. 사진단서의 제공과 함께 치료경과에 대한 설명과 바른 자세유도를 위한 교육이 함께 실시되며, 구체적 치료목표도 동시에 제시함으로써 재활동기 상승을 위한 동기부여 활동을 실시한다(그림 3, 그림 4).

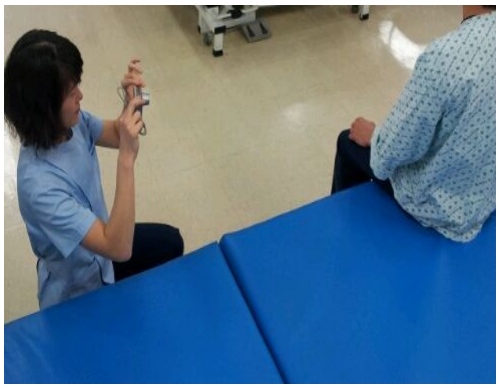

그림 3. 사진단서촬영

그림 4. 사진단서제공

E. 자료분석

수집된 자료는 SPSS 12.0 통계프로그램을 사용하여 분석하였다. 대상자의 특성은 평균, 표준편차를 산출하였다. 사진단서 제공 전, 후 재활동기 및 운동기능 변화에 따른 비교는 paired t-test를 사용하였으며, 실험 전, 후 군 간의 차이는 t-test를 이용하였다. 통계학적 유의수준은 α = .05이다.

Ⅲ. 연구결과

A. 연구대상자의 특성

본 연구의 대상자 총 20명으로 실험군, 대조군 각 10명이었다. 대상자의 일반적 특성으로는 성별에 따라 실험군이 남자 7명(53.8%), 여자 3명(42.9%) 이었고, 대조군은 남자 6명(46.2%), 여자 4명(57.1%)으로 남자가 더 많았다.

경제 상태는 월수입 50만원 이하가 실험군 6명(46.2%), 대조군 7명(53.8%)으로 가장 많게 나타났다. 치료비 부담은 실험군이 자녀가 5명(83.3%)으로 가장 많았고, 대조군은 본인이 3명(60.0)으로 가장 많았다(표 1).

대상자의 질병특성으로는 마비측은 실험군은 좌측 편마비 6명(55.6%)으로 우측 편마비 4명(44.4%)보다 많았고, 대조군은 좌측 편마비와 우측 편마비가 각각 5명(50%)으로 같았다. 연령분포는 실험군 62.60±12.24, 대조군 54.70±11.88로 나타났고, 발병횟수는 실험군이 1.10±0.31, 대조군은 1.30±0.67이었다(표 2).

표 1. 대상자의 일반적 특성

		대조군	실험군	p
성별	남	6(46.2)	7(53.8)	1.000
	여	4(57.1)	3(42.9)	
배우자	무	7(46.7)	8(58.8)	1.000
	유	3(60.0)	2(40.0)	
학력	초졸	3(60.0)	2(40.0)	.494
	중졸	1(100.0)	0(0)	
	고졸	3(33.3)	6(66.7)	
	대졸이상	3(60.0)	2(40.0)	
월수입(만원)	<50	7(53.8)	6(46.2)	.220
	51-100	0(0)	3(100.0)	
	101-200	1(100.0)	0(0)	
	201-300	2(66.7)	1(33.3)	
치료비부담	본인	3(60.0)	2(40.0)	.188
	배우자	5(71.4)	2(28.6)	
	자녀	1(16.7)	5(83.3)	
	형제자매	1(50.0)	1(50.0)	
종교	기독교	2(40.0)	3(60.0)	.912
	불교	2(66.7)	1(33.3)	
	천주교	3(50.0)	3(50.0)	
	없음	3(50.0)	3(50.0)	
직업	자영업	2(33.3)	4(66.7)	.176
	사무직	0(0)	1(100.0)	
	주부	3(75.0)	1(25.0)	
	농업	2(50.0)	2(50.0)	
	기술직	0(0)	2(100.0)	
	기타	3(100.0)	0(0)	

표 2. 대상자의 질병특성

		대조군	실험군	p
마비 측	오른쪽	5(55.6)	4(44.4)	.653
	왼쪽	5(45.5)	6(54.5)	
동반질환	유	4(50.0)	6(50.0)	1.000
	무	6(50.0)	4(50.0)	
간병형태	가족	7(46.7)	8(53.3)	.587
	간병인	2(50.0)	2(50.0)	
	기타	1(100.0)	0(0)	
내원형태	입원	6(54.5)	5(45.5)	1.000
	외래	4(44.4)	5(55.6)	
발병 후 기간(개월)		18.80±15.03	16.60±12.82	.729
연령(yr)		54.70±11.88	62.60±12.24	.161
발병횟수(회)		1.10±0.31	1.30±0.67	.407

B. 자아존중감의 변화

사진단서 제공에 따른 자아존중감의 변화는 시간의 흐름에 따른 대조군의 비교에서는 실험전 28.80±1.81, 실험후 28.90±1.85간의 유의한 차이가 없었고(p>.05), 실험군의 비교에서 실험전 29.00±2.10, 실험후 29.40±2.01로 유의한 차이가 없었다(p>.05).

또한, 측정시점에 따른 그룹간 비교에서는 실험전에는 대조군 28.80±1.81, 실험군 29.00±2.10간의 유의한 차이가 없었고(p>.05), 실험후에는 대조군 28.90±1.85, 실험군 29.40±2.01로 유의한 차이가 없었다(p>.05)(표 3)(그림 5).

표 3. 자아존중감의 변화 (Score)

	대조군	실험군	p[1)]
실험전	28.80±1.81	29.00±2.10	.823
실험후	28.90±1.85	29.40±2.01	.570
p[2)]	.758	.104	
Δ(후-전)	0.10±0.99	0.40±0.69	.445

(Mean±S.D)
p[1)] ;Tested by Standard t-test
p[2)] ;Tested by Paired t-test

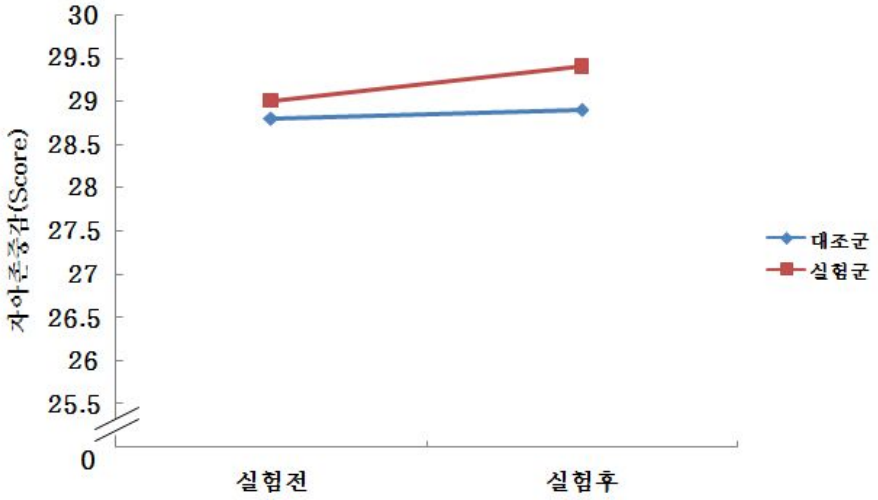

그림 5. 자아존중감의 변화

C. 가족지지의 변화

사진단서 제공에 따른 가족지지의 변화는 시간의 흐름에 따른 대조군의 비교에서는 실험전 38.00±6.28, 실험후 39.40±6.11간의 유의한 차이가 없었고(p>.05), 실험군의 비교에서 실험전 43.10±5.38, 실험후 43.70±5.10로 유의한 차이가 없었다(p>.05).

또한, 측정시점에 따른 그룹 간 비교에서는 실험전에는 대조군 38.00±6.28, 실험군 39.40±6.11간의 유의한 차이가 없었고(p>.05), 실험후에는 대조군 43.10±5.38, 실험군 43.70±5.10로 유의한 차이가 없었다(p>.05)(표 4)(그림 6).

표 4. 가족지지의 변화 (Score)

	대조군	실험군	p[1)]
실험전	38.00±6.28	43.10±5.38	.068
실험후	39.40±6.1	43.70±5.10	.105
p[2)]	.148	.051	
Δ(후-전)	1.40±2.79	0.60±0.84	.398

(Mean±S.D)

p[1)];Tested by Standard t-test

p[2)];Tested by Paired t-test

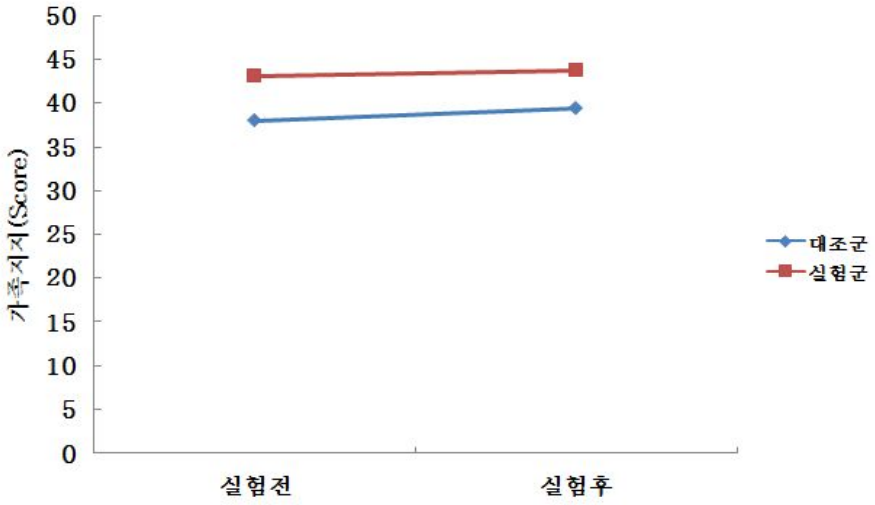

그림 6. 가족지지의 변화

D. 재활동기의 변화

사진단서 제공에 따른 재활동기의 변화는 시간의 흐름에 따른 대조군의 비교에서는 실험전 103.50±14.48, 실험후 105.30±9.61간의 유의한 차이가 없었고(p>.05), 실험군의 비교에서 실험전 110.30±8.49, 실험후 115.20±8.40로 유의한 차이가 있었다(p<.05).

또한, 측정시점에 따른 그룹간 비교에서는 실험전에는 대조군 103.50±14.48, 실험군 110.30±8.49간의 유의한 차이가 없었고(p>.05), 실험후에는 대조군 105.30±9.61, 실험군 115.20±8.40로 유의한 차이가 있었다(p<.05)(표 5)(그림 7).

표 5. 재활동기의 변화 (Score)

	대조군	실험군	p[1)]
실험전	103.50±14.48	110.30±8.49	.220
실험후	105.30±9.61	115.20±8.40	.025
p[2)]	.525	.024	
Δ(후-전)	1.80±8.59	4.90±5.70	.355

(Mean±S.D)
p[1)] ;Tested by Standard t-test
p[2)] ;Tested by Paired t-test

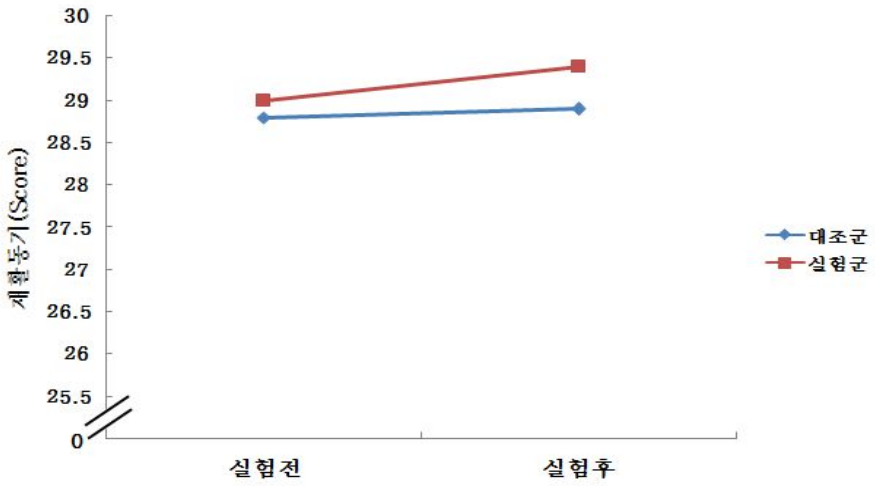

그림 7. 재활동기의 변화

E. 일상생활동작수행능력의 변화

사진단서 제공에 따른 K-MBI의 변화는 시간의 흐름에 따른 대조군의 비교에서는 실험전 69.00±19.76, 실험후 68.00±19.74간의 유의한 차이가 없었고(p>.05), 실험군의 비교에서 실험 전 68.90±19.50, 실험후 83.90±16.84로 유의한 차이가 있었다(p<.05).

또한, 측정시점에 따른 그룹 간 비교에서는 실험전에는 대조군 69.00±19.76, 실험군 68.90±19.50간의 유의한 차이가 없었고(p>.05), 실험후에는 대조군 68.00±19.74, 실험군 83.90±16.84로 유의한 차이가 없었다(p>.05)(표 6)(그림 8).

표 6. 일상생활동작수행능력의 변화 (Score)

	대조군	실험군	p[1)]
실험전	69.00±19.76	68.90±19.50	.991
실험후	68.00±19.74	83.90±16.84	.069
p[2)]	.221	.003	
Δ(후-전)	-1.00±2.40	15.00±11.46	.002

(Mean±S.D)

p[1)] ;Tested by Standard t-test

p[2)] ;Tested by Paired t-test

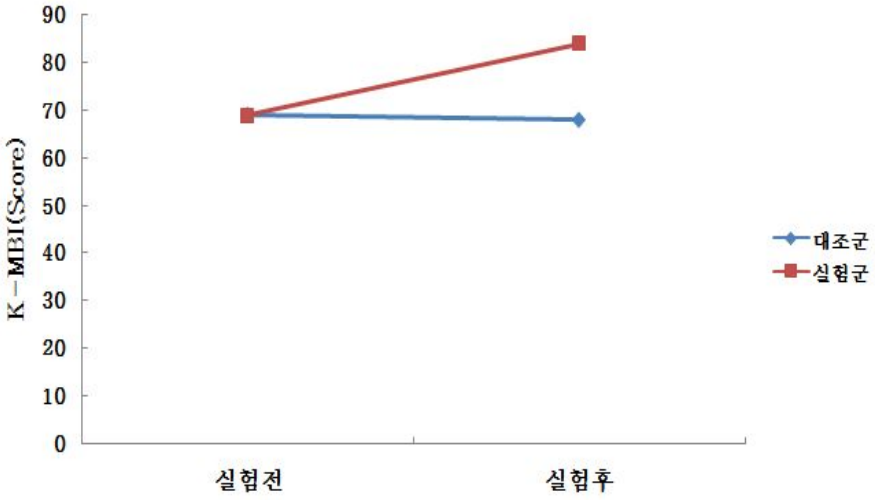

그림 8. 일상생활동작수행능력의 변화

F. 하지운동기능회복의 변화

사진단서 제공에 따른 Brunnstrome Stage의 변화는 시간의 흐름에 따른 대조군의 비교에서는 실험전 4.30±0.82, 실험후 4.20±0.91간의 유의한 차이가 없었고(p>.05), 실험군의 비교에서 실험전 4.50±0.84, 실험후 5.40±0.96로 유의한 차이가 있었다(p<.05).

또한, 측정시점에 따른 그룹 간 비교에서는 실험전에는 대조군 4.30±0.82, 실험군 4.50±0.84간의 유의한 차이가 없었고(p>.05), 실험후에는 대조군 4.20±0.91, 실험군 5.40±0.96로 유의한 차이가 있었다(p<.05)(표 7)(그림 9).

표 7. 하지운동기능회복의 변화 (Score)

	대조군	실험군	p[1)]
실험전	4.30±0.82	4.50±0.84	.991
실험후	4.20±0.91	5.40±0.96	.011
p[2)]	.343	.001	
Δ(후-전)	-0.10±0.31	0.90±0.56	.000

(Mean±S.D)

p[1)] ;Tested by Standard t-test

p[2)] ;Tested by Paired t-test

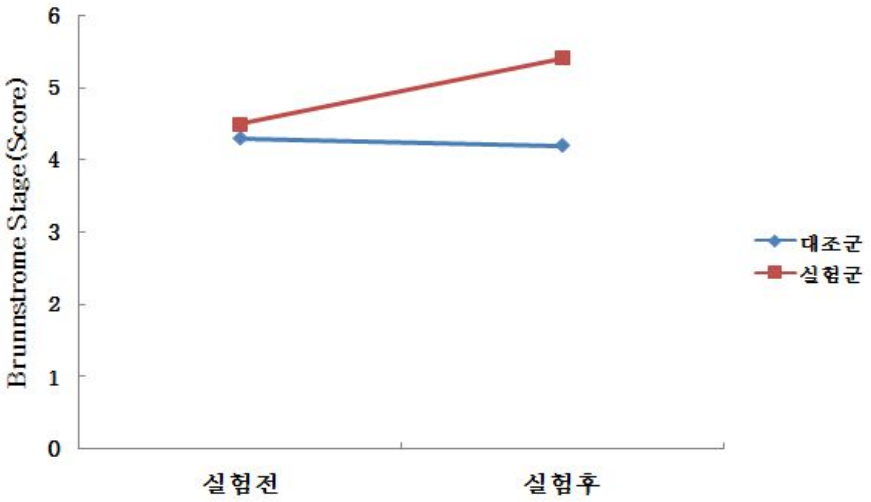

그림 9. 하지운동기능회복의 변화

G. 보행속도의 변화

사진단서 제공에 따른 TUG의 변화는 시간의 흐름에 따른 대조군의 비교에서는 실험전 27.60±20.44, 실험후 28.90±21.85간의 유의한 차이가 없었고(p>.05), 실험군의 비교에서 실험전 22.50±11.44, 실험후 15.60±11.26로 유의한 차이가 있었다(p<.05).

또한, 측정시점에 따른 그룹 간 비교에서는 실험전에는 대조군 27.60±20.44, 실험군 22.50±11.44간의 유의한 차이가 없었고(p>.05), 실험후에는 대조군 28.90±21.85, 실험군 15.60±11.26로 유의한 차이가 없었다(p>.05)(표 8)(그림 10).

표 8. 보행속도의 변화 (Score)

	대조군	실험군	p[1)]
실험전	27.60±20.44	22.50±11.44	.500
실험후	28.90±21.85	15.60±11.26	.502
p[2)]	.109	.000	
Δ(후-전)	1.30±2.31	-6.90±3.14	.000

(Mean±S.D)
p[1)] ;Tested by Standard t-test
p[2)] ;Tested by Paired t-test

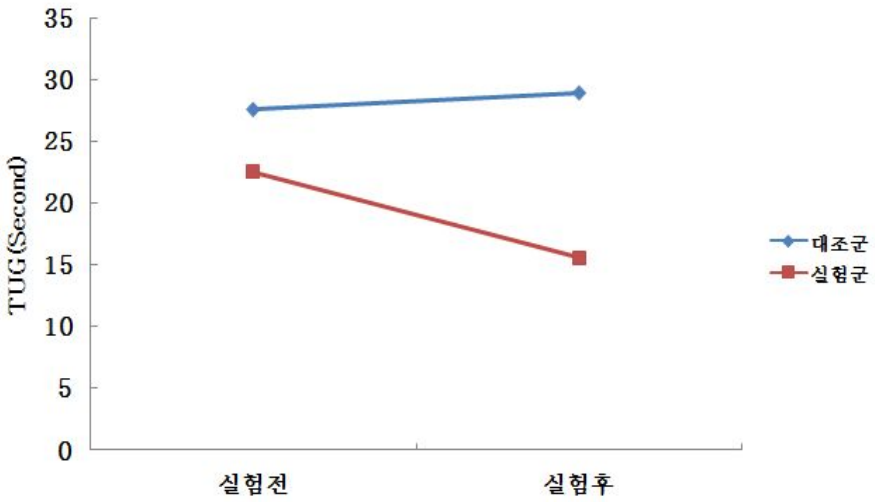

그림 10. 보행속도의 변화

Ⅳ. 고　　찰

본 연구는 뇌졸중으로 인한 편마비 환자에게 사진단서를 제공하여 재활동기와 운동기능의 변화를 알아보고 뇌졸중으로 인한 편마비 환자에게 효율적인 치료적 중재를 하는데 도움이 되고자 시도된 연구이다.

뇌졸중 환자의 신체적, 정신적 문제를 해결하기 위해서는 환자 개인의 치료적 동기부여로 재활에 대한 의욕을 증대시켜야 하며 이러한 증가는 긴장을 감소시키고 문제를 해결하며 자아존중감을 높일 수 있다고 하였다(최형천, 2001). 자아존중감의 변화를 분석한 결과 사진단서 제공 전.후의 점수가 증가하여 자아존중감의 향상에 긍정적인 역할을 한다는 것을 알 수 있었다. 김은희(2008)는 뇌졸중 환자를 대상으로 임상미술치료를 적용한 연구에서 새로운 경험을 통해 관심과 흥미의 폭을 넓히는 과정 중 자신감과 성취감을 얻어 자아존중감의 증가되었고, 양혜경(2010)은 음악치료프로그램을 통해 뇌졸중노인의 우울증 감소와 자아존중감 증진에 미치는 효과연구에서 프로그램 적용 전과 후의 자아존중감이 크게 증가하여 효과적이라고 보고하여 본 연구와 결과와 부분적으로 일치하였다. 이는 사진단서라는 중재 매체의 경험을 통해 자아존중감의 상승을 가져오는 것으로 생각되며, 본 연구에서도 사진을 보며 치료를 받는 과정에서 환자 스스로에 대한 인식과 존중감이 상승된 것으로 생각되며, 자신감 또한 증가된 것으로 사료된다.

환자 스스로 느끼는 가족지지의 변화는 시간의 흐름에 따라 실험군과 대조군의 비교에서 실험전, 후로 두 집단에서 측정값의 차이가 있었고, 실험군에서 대조군보다 측정값의 차이가 더 컸다. 두 집단에서의 가족지지는 치료 초기시점부터 높은 것으로 측정됨은 재활치료 과정상 보호자가 상시 동반하여야 하는 여건상 환자가 느끼는 가족의 지지요인이 높았었던 점으로 사료되며, 실험군에서 사진단서를 함께 제공받으며 환자가 느끼는 가족지지를 더 상승시킬 수 있었던 것으로 생각된다. 이는 환자들이 지각하는 가족의 지지는 상당히 긍정적이라고 볼 수 있다. 또한 뇌졸중 환자를 대상으로 한 박영란(2009)의 연구에서 5점 만점 중 평균 3.94의 가족지지정도를 나타냈고, 이명해(1991)와 임영란(1995)의 연구에서도 각각 3.88과 3.58의 가족지지정도를 나타내 본 연구결과와 유사한 결과를 보였다. 이러한 결과는 가족과 함께 보는 과정에서 가족들 또한 환자를 지지하려는 관심과 배려가 증가한 것으로 보여 지며, 이는 가족지지의 점수의 상승으로 이어진 것으로 생각된다. 본 연구에서 환자 본인이 지각

하는 가족지지만 비교하였지만 추후에는 보호자가 지각하는 가족지지도와 함께 비교하여 다양한 해석이 필요할 것으로 요구되는 바이다.

환자 스스로 재활을 위한 노력과 성공 가능성을 인식하고 평가하기 때문에 재활의 성공 가능성이나 그것을 성취할 수 있는 스스로의 잠재력을 믿지 않을 시에 재활에 실패할 가능성이 있다. 따라서 본 연구에서는 재활의지의 상승요인이 될 수 있는 재활동기의 변화가 실험군에서 시간의 흐름의 따른 실험전, 후의 비교에서 결과 값의 유의한 차이가 있었고, 측정시점에 따른 그룹 간 비교에서는 실험후에서 유의한 차이가 있었다. 서동옥(2009)이 뇌졸중 환자를 대상으로 치료 중재를 실시한 연구에서 재활동기의 점수가 증가함을 보고하였다. 이는 치료적 중재의 과정이 재활동기의 상승을 가져온 것이며, 사진단서 제공의 치료적 중재를 통해 재활동기가 상승한 본 연구의 결과와 일치한다. 장기간을 요하는 재활치료의 특성상 재활동기의 상승은 치료효과를 좌우하는 중요한 결정요인이 된다고 사료된다.

일상생활동작 수행능력은 대조군에서 K-MBI값이 실험 전, 후로 의미 있는 차이가 없었다. 이는 상승요인이 될 단서제시가 없는 환경에서 일상생활동작의 수행능력이 상승되기 어려웠다고 사료된다. 실험군에서는 처음 측정한 점수와 6주후에 측정한 점수사이에 유의미한 차이가 있었다. 이는 실험군에서의 사진단서 제공의 시각적 매개체가 일상생활동작 수행능력 상승에 긍정적인 변화를 가져 왔음을 알 수 있으며, Yavuzer 등(2008)의 연구에서 시각적 매개 치료가 일상생활활동 수행능력을 향상된다고 보고함과 일치하였다.

Brunnstrome Stage의 변화는 시간의 흐름에 따른 실험군의 비교에서 통계학적으로 유의한 차이가 있었다. 실험군에서 사진단서의 제공을 통해 측정값의 의미 있는 증가가 나타났고, 6주후의 측정값의 그룹 간 비교에서는 실험후에 유의한 차이가 있어 실험후 그룹간의 변화에서도 Brunnstrome Stage가 증가되었음을 알 수 있다. 회복하는 과정 중에서 거울을 매개로 하는 시각단서의 치료중재가 Brunnstrome Stage를 증가시킴을 선행연구에서 보고하였다(Sütbeyaz et al., 2007).

보행속도를 측정하는 TUG는 시간의 흐름에 따른 비교에서 대조군의 보다 실험군에서 더 큰 기능증진을 볼 수 있었다. 이는 실험군에서의 기능증진에 있어 시각적 중재를 실시한 유수전 등(2011)과 백남영(2009)의 연구결과와 일치한다. 또한 이승원 등(2010)의 연구에서 상상훈련의 중재를 사용한 경우 더 유의하게 측정값이 증가함을 보고하였다. 본 연구의 결과상 시각적 피드백을 통해 재활동기의 상승이 운동기능의 상승을 가져왔다고 유추되며, 재활동기와 운동기능의 관련성에 대한 연구가 필요할

것으로 생각된다.

본 연구의 제한점으로는 연구대상자가 적어 뇌졸중 전체를 대표하는데 어려움이 있고, 다중분석으로 통계값을 분석하지 못하였다는 한계점을 지니고 있다. 치료시간 외의 신체활동 등의 일상생활을 제한하지 못하였고, 임상결과간의 인과관계를 정확하게 규명하기 위해 재활동기와 운동기능 간의 연관성 있는 분석방법이 요구되는 바이다.

그럼에도 불구하고 본 연구는 사진단서를 시각적 치료중재로 제공하여 재활동기와 운동기능의 변화를 볼 수 있다는 연구적 의의를 가지고 있으며, 뇌졸중으로 인한 편마비 환자에게 치료중재를 위한 임상자료로 활용할 것으로 기대된다.

또한 향후에는 다수의 연구대상자를 대상으로 장기간을 요하는 재활치료의 특성을 고려한 장기간의 연구 설계가 필요할 것으로 생각된다.

Ⅴ. 요약 및 결론

본 연구는 현재 S병원에서 운동치료를 받는 뇌졸중으로 인한 편마비 환자 20명을 대상으로 대조군 10명, 실험군 10명으로 나누어 총 6주간 실시하였다. 대조군 운동치료만 실시하였고, 실험군은 사진단서 제공과 운동치료를 하였고, 사진단서 제공에 따른 재활동기와 운동기능의 변화를 알아보기 위해 실시하였다. 자아존중감, 가족지지, 재활동기와 K-MBI, Brunnstrome Stage, TUG는 각 군 간 시간의 흐름과 측정시점에 따라 분석한 결과는 다음과 같다.

1. 자아존중감과 가족지지의 변화는 시간의 흐름에 따라 대조군, 실험군 모두 유의한 차이가 없었고, 측정시점에 따라 실험전, 실험후에서 각 군 간에 유의한 차이가 없었다.

2. 재활동기와 Brunnstrome Stage의 변화는 시간의 흐름에 따라 대조군에서 유의한 차이가 없었고, 실험군에서는 유의한 차이가 있었다. 측정시점에 따라 실험전 각 군 간에 유의한 차이가 없었고, 실험후에서 각 군간에 유의한 차이가 있었다.

3. K-MBI, , TUG의 변화는 시간의 흐름에 따라 대조군에서 유의한 차이가 없었고, 실험군에서 유의한 차이가 있었다. 측정시점에 따라 실험전, 실험후에서 각 군 간에 유의한 차이가 없었다.

결론적으로 뇌졸중으로 인한 편마비 환자에게 사진단서를 제공한 경우가 제공받지 않은 경우보다 자아존중감, 가족지지, 재활동기에 긍정적 영향을 미치고, K-MBI, Brunnstrome Stage, TUG의 운동기능을 증가시켜 치료적 중재에 효과적임을 알 수 있었다. 따라서 사진단서제공이 뇌졸중으로 인한 편마비 환자의 재활동기 향상과 운동기능 회복을 위한 치료적 중재방법으로써 임상자료로 유용하게 활용될 수 있을 것이라 생각되며, 향후 치료 중재를 위한 다양한 접근방법에 대한 연구가 이루어져 임상자료로 활발하게 제공되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

권은희. (2005). 노인성 질환자의 가족지지와 재활동기와의 관계연구 - 재활의료사회복지실천과 정책적 함의를 중심으로 - . 한국자치행정학보. 19(3): 19-48.

김경희. (2002). 사진단서를 사용한 자기 관리 중재가 자폐아동의 세수하기 과제완수율에 미치는 효과. 우석대학교 교육대학원. 석사학위논문.

김기운, 김호묵, 우상연. (2006). 수중재활운동 프로그램이 뇌졸중 환자의 보행 특성에 미치는 효과. 한국체육학회지. 45(5): 449-455.

김미순, 이나미. (2004). 사진단서를 사용한 자기관리중재가 정신지체 학생의 과제완수에 미치는 효과. 특수교육. 3(2): 63-84.

김수진. (2006). 사진단서를 이용한 자기관리전략 사용이 정신지체 학생의 구슬공예 작업수행에 미치는 영향. 공주대학교 교육대학원. 석사학위논문.

김은주. (2003). 뇌졸중 환자의 재활치료에서 편측 무시에 대한 시야 가리기 방법의 효과. 대한작업치료학회지. 11(2): 101-112.

김형선. (2009). 뇌졸중 환자의 우울, 재활동기, 일상생활동작이 삶의 질에 미치는 영향. 한양대학교 행정자치대학원. 석사학위논문.

김형선, 황영옥, 유재호, 정진화, 우희순, 정희승. (2009). 뇌졸중 환자의 우울, 재활동기, 일상생활동작과 삶의 질 간의 상관관계. 대한작업치료학회지. 17(3): 41-53.

박상범, 김미현. (2005). 뇌졸중 환자의 재활을 위한 인지적 중재전략으로서의 운동심상과 활동관찰. 한국특수체육학회지. 13(2): 109-120.

박영란. (2000). 뇌졸중 환자가족의 부담감과 환자가 지각한 가족지지에 관한연구. 경희대학교 대학원. 석사학위논문.

박윤순. (2004). 사진단서를 이용한 자기 관리 중재가 정신지체 아동의 샌드위치 만들기에 미치는 효과. 우석대학교 교육대학원. 석사학위논문.

배희준. (2007). 뇌졸중의 역학: 2006년 최신지견. 대한 뇌졸중 학회지, 9(1): 5-10.

백남영. (2009). 거울치료가 편마비환자의 하지 기능에 미치는 영향. 대구대학교 재활과학대학원. 석사학위논문.

보건복지가족부. (2008). http://www.mw.go.kr

서동옥. (2009). 노래 중심 음악치료 프로그램이 뇌졸중환자의 재활동기에 미치는

영향. 명지대학교 사회교육대학원. 석사학위논문.
양혜경. (2010). 음악치료프로그램이 뇌졸중노인의 우울증 감소와 자아존중감 증진에 미치는 효과성 연구. 노인복지연구, 49: 127-143.
양순승. (1998). 방문간호 및 주간관리 프로그램이 재가 만성정신질환자의 가족부담감과 가족지지도에 미치는 영향. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
유수전, 황기철, 김희정, 권혁철. (2011). 거울매개치료가 뇌졸중 후 편마비 환자의 상지기능과 일상생활활동에 미치는 영향. 대한작업치료학회지. 19(2): 25-37.
이명해, 강현숙. (1991). 편마비 환자가 지각한 가족지지와 불안과의 관계 연구. 대한간호학회지. 21(1): 50-62.
이승원, 이규창, 송창호 (2010). 뇌졸중환자를 위한 기능운동 상상훈련의 균형과 보행에 대한 유효성. 코칭능력개발지. 12(1): 201-211.
임영란. (1995). 뇌졸중 환자의 가족지지와 자가 간호 수행과의 상관연구. 한양대학교 대학원. 석사학위논문.
조미숙. (2004). 사진단서 중재가 정신지체 중학생의 우편물 배달하기 기술 수행에 미치는 효과. 이화여자대학교 교육대학원. 석사학위 논문.
최선화, 이준호, 하진영. (2010). 영상 인식을 이용한 재활 훈련 지원 시스템 개발. 한국정보과학회 학술발표논문집, 37(2B): 320-325.
최형천. (2001). 집단미술치료가 뇌졸중 노인의 대인관계에 미치는 영향. 강남대학교 사회복지대학원. 석사학위논문.
통계청. (2009). 2009 고령자 통계. 서울: 통계청
한혜숙. (2001). 장애인의 재활동기 측정도구 개발. 한양대학교 대학원 박사학위논문.
한혜숙, 임난영. (2002). 장애인의 재활동기 측정도구의 신뢰도 및 타당도 검정 연구. 재활간호학회지. 5(2): 124-133.
Dijkerman, H. C., Ietswaart, M., Johnston, M., Macwalter, R. S. (2004). Does motor imagery training improve hand function in chronic stroke patients? A pilot study. Clin Rehabil. 18(5): 538-549.
Duncan, P. W., Goldstein, L. B., Matchar, D., Divine, G. W., Feussner, J. (1992). Measurement of motor recovery after stroke. Outcome assessment and sample size requirements. Stroke. 23(8): 1084-1089.

Holden, M. K., Magliozzi, M. R., Nathan, J., Piehl-Baker, L. (1984). Clinical gait assessment in the neurologically impaired. Reliability and meaningfulness. Phys Ther. 64(1): 35-40.

Hughes, C., Osman, C., Woods, A. (1998). Relationship among performance on stair ambulation, functional reach, and timed up and go tests in older adults. Issues on Ageing. 21: 18-22.

Lindsay, K.W., Bone, I. (2004). Neurology and neuro-surgery illustrated: London and New York: Churchill Livingston. 226-231.

Podsiadlo, D., Richardson, S. (1991). The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. J Am Geriatr Soc. 39(2): 142-148.

Robertson, E. K., Suinn, R. M. (1968). The determination of rate of progress of stroke patients through empathy measures of patient and family. J Psychosom Res. 12(3): 189-191.

Stevens, J. A., Stoykor, M. E. (2003). Using motor imagery in the rehabilitation of hemiparesis. Arch Phys Med Rehabil. 84: 1090-1092.

Sütbeyaz, S., Yavuzer, G., Sezer, N., Koseoglu, BF. (2007). Mirror Therapy Enhances Lower-Extremity Motor Recovery and Motor Functioning After Stroke: A Randomized Controlled Trial. Arch Phys Med Rehabil. 88(5): 555-559.

Trombly, C. A., Radomski, M. V., Trexel, C., Burnet-Smith, S. E. (2002). Occupational therapy and achievement of self-identified goals by adults with acquired brain injury: phase II. Am J Occup Ther. 56(5): 489-498.

Yavuzer, G., Selles, R., Sezer, N., Sübeyaz, S., Bussmann, J. B., Köseoglu, F., Atay, M. B., Stam, H. J. (2008). Mirror Therapy Improves Hand Function in Subacute: A Randomized Controlled Trial. Arch Phys Med Rehabil. 89(3): 393-398.

설 문 지

안녕하십니까?

저는 조선대학교 보건대학원에서 보건학을 전공하고 있는 송윤주 입니다.

본 설문은 뇌졸중 환자의 재활동기에 관한 사항을 알아보고자 하는 것입니다. 그리고 이를 바탕으로 하여 뇌졸중 환자를 위한 올바른 치료 방향성을 제시하기 위한 자료로 사용하고자 합니다.

귀중한 자료가 되오니 한문항도 빠짐없이 응답해 주시기 바라며, 응답하실 때에는 자신의 상황을 가장 적절하게 표현하고 있는 사항을 선택하여 주시기 바랍니다. 본 설문지를 통하여 나오는 모든 내용은 무기명으로 통계처리 되며, 수집된 자료는 순수한 연구 목적으로만 사용할 것을 약속드립니다.

여러분께서 응답하신 내용을 본 연구를 위한 자료로만 사용되며 명시된 연구과제 이외는 사용되지 않습니다.

귀한 시간을 내어 연구에 협조해 주심을 진심으로 감사드립니다.

조선대학교 보건대학원 보건학 전공

연구자 : 송 윤 주

* 귀하의 일반적 특성에 관한 질문입니다. 해당되는 곳에 V해 주십시오.

1. 성별 ① 남 ② 여

2. 연령 ( )세

3. 배우자 ① 있다 ② 없다

4. 학력 ① 초졸 ② 중졸 ③ 고졸 ④ 대졸이상

5. 현재 월수입 ① 50만 원 이하 ② 51～100만원 ③ 101～200만원
④ 201～300만원 ⑤ 301만 원 이상

6. 종교 ① 기독교 ② 불교 ③ 천주교 ④ 없음 ⑤ 기타

7. 발병 전 직업 ① 자영업 ② 사무직 ③ 주부 ④ 농업 ⑤ 기술직
⑥ 생산직 ⑦ 기타

8. 현재 간병 하시는 분과의 관계는? ① 가족 ② 간병인 ③ 기타

9. 치료비 부담은 주로 어느 분이 하십니까?
① 본인 ② 배우자 ③ 자녀 ④ 부모 ⑤ 형제·자매 ⑥ 친척 ⑦ 기타

10. 뇌졸중 형태 ① 뇌출혈 ② 뇌경색

11. 현재 마비측은 어디입니까? ① 오른쪽 ② 왼쪽

12. 뇌졸중 발병 후 기간은 얼마나 됩니까? ( )개월

13. 귀하의 뇌졸중 발병 횟수는 몇 번 이십니까? ( )번

14. 귀하는 동반 질환이 있으십니까? ① 있다 ② 없다

* 귀하의 자아존중감에 관한 질문입니다. 해당되는 곳에 V해 주십시오.

		매우 그렇지 않다	그렇지 않다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 내가 적어도 다른 사람만큼 가치 있는 사람이라고 생각한다.	①	②	③	④
2	나는 내가 좋은 자질(장점)을 많이 가졌다고 생각한다.	①	②	③	④
3	나는 대체로 실패한 사람이라는 느낌을 갖는다.	①	②	③	④
4	나는 다른 사람들이 하는 만큼 일을 잘 할 수가 있다.	①	②	③	④
5	나는 자랑할 것이 별로 없다.	①	②	③	④
6	나는 나 자신에 대하여 긍정적인 태도를 가지고 있다.	①	②	③	④
7	나는 나 자신에 대하여 대체로 만족한다.	①	②	③	④
8	나는 나 자신을 좀 더 존중할 수 있었으면 하고 바란다.	①	②	③	④
9	나는 가끔 나 자신이 쓸모없는 사람이라는 느낌이 든다.	①	②	③	④
10	나는 때때로 내가 전혀 유능하지 못하다고 생각한다.	①	②	③	④

* 귀하의 가족지지에 관한 질문입니다. 해당되는 곳에 V해 주십시오.

		전혀 그렇지 않다	약간 그렇다	보통 그렇다	많이 그렇다	대단히 그렇다
1	가족은 나에게 회복될 수 있다고 용기와 격려를 준다.	①	②	③	④	⑤
2	가족은 내가 불편하지 않도록 도와준다.	①	②	③	④	⑤
3	가족은 나를 아끼고 사랑한다.	①	②	③	④	⑤
4	나는 나의 가족을 믿고 의지할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
5	가족은 내가 지루하지 않도록 많은 이야기를 해준다.	①	②	③	④	⑤
6	가족은 나를 귀찮은 존재로 생각한다.	①	②	③	④	⑤
7	가족은 경제적인 문제 때문에 나를 부담스러워 한다.	①	②	③	④	⑤
8	가족은 나의 의견을 존중해 준다.	①	②	③	④	⑤
9	가족은 나와 집안일을 의논한다.	①	②	③	④	⑤
10	가족은 나에게 헌신적인 도움을 준다.	①	②	③	④	⑤
11	가족은 내가 외로워하거나 괴로워할때 보고 싶은 사람을 만날 수 있도록 도와준다.	①	②	③	④	⑤

* 귀하의 재활동기에 관한 질문입니다. 해당되는 곳에 V해 주십시오.

		전혀 그렇지 않다	그렇 지않다	보통 이다	조금 그렇다	매우 그렇다
1	나는 재활치료나 운동이 내 생활을 변화시킬 수 있다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
2	나는 의료진으로부터 재활치료나 운동을 권고 받았기 때문에 재활치료에 참여한다.	①	②	③	④	⑤
3	나는 지금보다 더 나은 상태로 변화되기를 원한다.	①	②	③	④	⑤
4	나는 나 자신을 관리하는 새로운 방법과 전략을 알게 될 때 기쁨과 만족을 경험한다.	①	②	③	④	⑤
5	*나는 어려운 일이 닥치면 피하고자 하는 편이다.	①	②	③	④	⑤
6	나는 재활치료나 운동에 참여하는 것이 나 자신을 일으키는 최상의 방법이라고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
7	나는 재활치료를 받거나 운동을 하면 더 나빠지지 않을 것이라고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
8	나는 재활을 포기하기에는 나 자신이 너무 초라해지는 것을 느낀다.	①	②	③	④	⑤
9	*나는 재활에 참여하는 것이 내 문제 해결에 도움이 될 것 같지 않다.	①	②	③	④	⑤
10	나는 나 스스로 설정한 목표를 성취하려고 노력할 때 만족을 느낀다.	①	②	③	④	⑤
11	나는 재활치료가 나에게 도움이 될 것 이라고 확신한다.	①	②	③	④	⑤
12	나는 가족의 압력 때문에 재활치료를 받는다.	①	②	③	④	⑤
13	나는 내 문제에 대한 해결책을 발견하는 것은 좋은 일이라고 생각한다.	①	②	③	④	⑤

14	나는 재활치료를 받지 않으며, 내 마음이 괴로울 것 같다.	①	②	③	④	⑤
15	나는 해낼수 있다는 희망을 잃지 않고 있다.	①	②	③	④	⑤
16	*나는 재활에 참여하는 것이 좋다고는 생각하나, 나 스스로 계속할 수 없을 것 같다.	①	②	③	④	⑤
17	나는 나의 능력 범위 내에서 더 나은 기능을 배우고 싶다.	①	②	③	④	⑤
18	나는 재활치료에 참여하지 않으면 죄의식을 느낄 것 같다.	①	②	③	④	⑤
19	나는 무엇보다도 내가 스스로 하는 것이 중요하다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
20	나는 나의 능력에 맞는 재활 목표를 설정하였다.	①	②	③	④	⑤
21	나는 재활 치료에 참여하지 않으면 나의 기능이 더 나빠질 수 있다는 불안감이 든다.	①	②	③	④	⑤
22	*나는 재활에 대한 나의 의지가 부족한 것 같다.	①	②	③	④	⑤
23	내 주변 사람들이 재활참여가 중요하다고 생각하기 때문에 나는 재활치료를 받는다.	①	②	③	④	⑤
24	*재활치료는 꾸준히 계속하는 것이 중요하다.	①	②	③	④	⑤
25	나는 꼭 완쾌되어야 한다는 강한 집념을 갖고 있다.	①	②	③	④	⑤
26	나는 치료사가 인간적인 대우와 관심을 보인다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
27	나는 장애로 인해 힘든 도전을 받았고 그 도전을 스스로 관리할 수 있는 능력이 있다.	①	②	③	④	⑤

한글판 수정바델지수(K-MBI)

한글판 수정바델지수 점수체계					
	1	2	3	4	5
항목	과제를 수행 할 수 없는 경우	최대의 도움이 필요한 경우	중등도의 도움이 필요한 경우	최소의 도움이나 감시가 필요한 경우	완전히 독립적인 경우
개인위생	0	1	3	4	5
목욕하기	0	1	3	4	5
식사하기	0	2	5	8	10
용변처리	0	2	5	8	10
계단 오르기	0	2	5	8	10
옷 입기	0	2	5	8	10
대변조절	0	2	5	8	10
소변조절	0	2	5	8	10
보행	0	3	8	12	15
의자차*	0	1	3	4	5
의자/침대이동	0	3	8	12	15
범위	0 <----------> 100				

감사의 글

지난 2년의 대학원 기간 동안 병원과 학교를 오가는 장거리가 그리도 조마조마하며 즐거웠던 추억으로 기억에 남습니다. 병원근무와 학교생활의 병행이라는 어려운 여건 속에서 보람된 학교생활을 할 수 있도록 아낌없는 지원을 해주신 많은 분들의 진심어린 성원에 긴 여정을 무사히 마무리 하였습니다.

먼저, 논문이 나오기까지 부족한 저를 세심한 가르침과 끊임없는 애정으로 연구에 전념할 수 있도록 일심양면 이끌어주신 박종 지도교수님께 진심으로 감사의 말씀을 올립니다. 교수님께 받은 은혜가 너무나 크기에 감사함을 표현하는 제 마음이 부족할 따름입니다. 또 자상한 지도와 함께 격려를 아끼지 않으신 한미아 교수님과 따뜻한 배려와 관심을 보내주신 류소연 교수님께도 감사드립니다. 아울러 바쁘신 일정 속에도 세심한 가르침과 연구방향의 넓은 안목을 키워주신 김권영 교수님께도 감사의 말씀을 전합니다. 매학기 열정적인 강의로 지도해 주신 보건학과 교수님들께도 진심으로 감사드립니다.

아울러 부족한 제가 한층 성장할 수 있도록 아낌없는 지원을 해주신 영원한 조력자 이병훈선생님께 진심으로 감사드립니다. 따뜻한 관심과 배려를 아끼지 않으신 보건학과 선배 오경애선생님께도 감사드리며, 또한 재학시절을 보람되고 즐겁게 보낼 수 있었던 좋은 인연인 이경희선생님, 강초롱선생님을 비롯하여 대학원 동기 선생님들께도 고마운 마음 전합니다.

석사과정을 무사히 마치도록 배려를 아끼지 않으신 김지훈과장님, 김종필팀장님, 김미연주임님과 사랑하는 운동치료실 동료들 김은혜선생님, 류성민선생님, 오대곤선생님, 김요셉선생님과 그 외 재활치료센터선생님들께도 진심으로 감사드립니다.

힘들 때마다 아낌없는 격려와 파이팅을 외쳐준 영원한 벗 진효, 정석, 준호, 성원, 혜진 언니와 여러 친구들에게도 고마운 마음전합니다.

그리고 마지막으로 제 삶의 원동력인 가족 아버지, 어머니, 동생 일근과 그리고 한없이 손녀를 아껴 주시던 하늘나라에 계신 할머니에게 이 영광스러운 날 가슴깊이 고마움과 미안함을 전합니다. 앞으로 더욱 발전된 모습으로 보은할 것을 약속드립니다.

2011년 12월 고마운 분들께

송윤주 올림

저작물 이용 허락서

학 과	보건학과	학 번	20108609	과 정	석 사
성 명	한글 : 송 윤 주 한문 : 宋 允 柱 영문 : Song Yun Ju				
주 소	광주광역시 남구 백운2동 648-20				
연락처	E-MAIL : songyunju0331@hanmail.net				
논문제목	한글 :뇌졸중으로 인한 편마비 환자의 사진단서 제공에 따른 재활동기와 운동기능의 변화 영어 :The Change of Photo Clue Method on the Motivation for Rehabilitation and Functional Activity of the Hemiplegic Patients with Stroke				

본인이 저작한 위의 저작물에 대하여 다음과 같은 조건아래 조선대학교가 저작물을 이용할 수 있도록 허락하고 동의합니다.

- 다 음 -

1. 저작물의 DB구축 및 인터넷을 포함한 정보통신망에의 공개를 위한 저작물의 복제, 기억장치에의 저장, 전송 등을 허락함.
2. 위의 목적을 위하여 필요한 범위 내에서의 편집・형식상의 변경을 허락함. 다만, 저작물의 내용변경은 금지함.
3. 배포・전송된 저작물의 영리적 목적을 위한 복제, 저장, 전송 등은 금지함.
4. 저작물에 대한 이용기간은 5년으로 하고, 기간종료 3개월 이내에 별도의 의사 표시가 없을 경우에는 저작물의 이용기간을 계속 연장함.
5. 해당 저작물의 저작권을 타인에게 양도하거나 또는 출판을 허락을 하였을 경우에는 1개월 이내에 대학에 이를 통보함.
6. 조선대학교는 저작물의 이용허락 이후 해당 저작물로 인하여 발생하는 타인에 의한 권리 침해에 대하여 일체의 법적 책임을 지지 않음.
7. 소속대학의 협정기관에 저작물의 제공 및 인터넷 등 정보통신망을 이용한 저작물의 전송・출력을 허락함.

동의여부 : 동의(O) 반대( )

2012년 2월

저작자: 송 윤 주 (서명 Song)

조선대학교 총장 귀하