



뇌졸중 환자의 우울이 재활동기에 미치는 영향에 대한 극복력의 매개효과

최은실¹⁾ · 이은남²⁾ · 조정림³⁾

¹⁾동아대학교 의료원, ²⁾동아대학교 간호학과, ³⁾가야대학교 간호학과

The Mediating Effect of Resilience on Depression and Rehabilitation Motivation in Stroke Patients

Choi, Eun Sil¹⁾ · Lee, Eun Nam²⁾ · Cho, Jeong Lim³⁾

¹⁾Dong-A University Medical Center, Busan

²⁾Department of Nursing, Dong-A University, Busan

³⁾Department of Nursing, Ga-YA University, Gimhae, Korea

Purpose: This study is a descriptive correlational study to identify the mediating effect of resilience on depression and rehabilitation motivation. **Methods:** The study was conducted on 206 stroke patients that visited the D University Hospital in B City. Data was collected from July 1 to September 11, 2015. Data were collected for depression, rehabilitation motivation, and resilience. The data were analyzed by the t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient, and hierarchical multiple regression using the SPSS/WIN 21.0 statistical program. **Results:** 33.7% of subjects showed beyond mild depression. The level of rehabilitation motivation was higher in male stroke patients, and when the level of education and monthly income was higher. Moreover the levels of rehabilitation motivation were significantly higher when stroke patients were participating in exercise continuously. Resilience was found to partially mediate the relationship between depression and rehabilitation motivation. **Conclusion:** The finding of this study demonstrates that intervention on resilience, in addition to direct intervention on depression, can improve rehabilitation motivation in stroke patients.

Key Words: Stroke, Depression, Resilience, Rehabilitation

서론

1. 연구의 필요성

만성질환 중 하나인 뇌졸중의 유병률이 증가되고 있으며, 뇌졸중의 사망률은 2013년의 경우 인구 10만 명 당 50.3명으로, 단일 질환으로는 1위를 차지하였다(Statistics Korea, 2014). 뇌졸중 환자의 특징은 발병 시에 의식장애와 함께 편마비가 동

반되어 일시적 또는 영구적인 기능 상실을 초래하는 것으로 알려져 있다(Seo, Kang, Lim, Kim, & No, 2000).

대부분의 뇌졸중 환자는 달라진 자신의 상황으로 인해 대인관계와 사회적 관계에 부정적인 변화를 경험하여 심리적 어려움에 놓이게 된다. 특히 뇌졸중은 질병 특성상 언어장애, 감각장애, 보행장애 등으로 장기적 재활 치료를 받게 되면서 치료비 문제, 경제적 스트레스, 자신의 모습에 대한 수치심, 무력감 그리고 우울을 경험하게 된다(Jo et al., 2001).

주요어: 뇌졸중, 우울, 극복력, 재활동기

Corresponding author: Lee, Eun Nam

Department of Nursing, Dong-A University, 3 Dongdaeshin-dong, Seo-gu, Busan 602-714, Korea.

Tel: +82-51-240-2864, Fax: +82-51-240-2920, E-mail: enlee@dau.ac.kr

- 이 논문은 제 1저자 최은실의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.

- This manuscript is a revision of the first author's master's thesis from Dong-A University.

Received: Feb 15, 2016 / Revised: Mar 28, 2016 / Accepted: Mar 29, 2016

뇌졸중 환자를 대상으로 진단 후 18개월 동안 추적 조사한 Berg, Palomaki, Lehtihalmes, Lonnqvist와 Kaste (2003)의 연구결과에 따르면 대상자의 54%가 우울을 경험한 것으로 나타났다. 우울은 질병 급성기 때 보다 시간이 흐를수록 더 심해 진다는 보고도 있고(Kim & Jeong, 2009), 진단 후 3~6개월에 정점을 보인다는 연구도 있어 뇌졸중 환자의 우울 발생 시기가 지속 기간은 확실치 않다. 그러나 이러한 우울이 뇌졸중 환자의 회복과 재활에 부정적인 영향을 미치게 할 수 있음은 분명하다(Woo & Lee, 1998).

뇌졸중 환자들은 발병 후 70~75%에서 신경학적 장애를 가지게 되므로, 일상생활에서 동작 장애로 타인에게 의존하게 되고(Monahan & Phipps, 2007), 의존도가 높아지면 독립성 상실과 관련하여 자신의 신체적, 정신적 영역에서 고통을 겪게 된다(Jo et al., 2001). 그러므로 간호사는 환자의 신체적, 심리적 과정을 잘 이해하고 사정하는 동시에 적절하게 개입하여 보다 빠르게 현재의 상황에 적응하도록 돕는 것이 중요하다. 뇌졸중 환자의 타인 의존도를 감소시키기 위해 남아 있는 능력을 최대한 향상시키는 재활 간호가 중요하다. 재활은 환자 자신의 의지, 재활 동기부여 그리고 환자의 적극적인 참여가 있어야 성과를 기대할 수 있다(Park & Kim, 2003; Seo et al., 2000). 신경학적 회복 능력이 충분하여도 환자 본인의 재활동기가 낮으면 기능의 회복 가능성은 낮아질 수밖에 없다(Kong & Lee, 2008). 따라서 뇌졸중 환자의 효과적인 재활 치료를 위하여 재활동기 조성이 필요하다고 하겠다.

재활동기는 가족의 부담, 사회적 지지와 같은 외부적 요인(Karahan et al., 2014)에 의해서도 영향을 받지만 환자의 신체적 기능, 장애 기간과 같은 질병적 특성(Park & Kim, 2003)뿐만 아니라 우울, 불안, 효능감과 같은 개인의 정신적, 심리적 능력(Karahan et al., 2014; Park & Kim, 2003)에 의해서도 영향을 받는다. Moon (2010)은 뇌졸중 환자를 대상으로 한 우울과 재활동기에 관한 연구에서 재활동기와 가족지지가 우울을 감소시켜 신체의 회복을 향상시킨다고 하였다. 또한 극복력(resilience)은 위기 상황에서 긍정적으로 적응하며, 이전 수준으로 기능을 회복하는데 도움이 되는 개념으로써(Luthar & Cicchetti, 2000), 재활동기에 부정적인 영향을 미치는 우울과는 역 상관관계가 있는 것으로 보고되었다(Imm, 2013). 류마티스 관절염 환자를 대상으로 한 연구에서 Yoo (2006)는 극복력이 높으면 우울이 낮아져 일상활동수준이 높아졌다고 하였다. 따라서 우울은 극복력, 재활동기와 부정적인 상관관계를 보이고, 극복력은 재활동기와의 긍정적인 상관관계를 보인다고 할 수 있다. 그러므로 뇌졸중 환자를 대상으로 우울이 재활동기에 미

치는 영향에 대한 극복력의 매개효과를 파악하여 재활동기를 강화시키는 프로그램을 개발하는데 근거를 제시하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 뇌졸중 환자의 우울과 재활동기, 극복력에 대해 파악하고, 우울이 재활동기에 미치는 영향에 대한 극복력의 매개효과를 확인하기 위함이다. 이를 위한 구체적 목표는 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 및 질병 관련 특성에 따른 재활동기의 차이를 파악한다.
- 대상자의 우울, 극복력, 재활동기와의 상관관계를 파악한다.
- 대상자의 우울이 재활동기에 미치는 영향에 대한 극복력의 매개효과를 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 뇌졸중 환자의 우울과 재활동기, 극복력 정도를 파악하고 우울이 재활동기에 미치는 영향에 대한 극복력의 매개효과를 규명하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 뇌졸중으로 진단받은 자로 B광역시에 있는 D대학교 의료원 심뇌혈관센터 외래에 내원한 환자를 대상으로 하였다. 본 연구의 대상자 선정기준은 다음과 같다.

- 뇌졸중을 진단받고 외래 진료를 받고 있는 만 19세 이상의 성인 남녀
- MMSE-K(Mini Mental State Examination-K) 측정 점수가 30점 만점 중 24점 이상으로 인지기능이 정상인 자
- 신체적 기능은 MRS(Modified Rankin Scale) 측정점수가 2점(발병 이전부터 하던 일이나 활동에 제한은 있지만 도움 없이 일상생활은 가능한 상태)에서 4점(일반적인 보행, 식사, 화장실 왕래 등에 도움이 필요하나, 지속적인 간병은 필요하지 않는 상태) 범위에 해당하는 자

본 연구를 위해 필요한 표본 크기는 G*Power 3.1 프로그램을 사용하여 산출하였다. 다중회귀분석을 하는데 필요한 표본 크기는 중간정도의 효과크기 .15, 유의수준 .05, 통계적 검정력

.95, 독립변수 13개(우울, 극복력, 재활동기, 연령, 성별, 학력, 결혼상태, 치료비용, 주 돌봄자, 월 소득, 뇌졸중 재발여부, 기저질환, 재활치료)로 했을 때 189명이었다. 20%의 탈락률을 고려하여 총 227부의 설문지를 배부하였고, 응답이 불충분한 21부의 설문지를 제외한 총 206부를 분석하였다.

3. 연구도구

1) 우울

우울정도를 측정하기 위해 Beck, Steer와 Brown (1996)이 개발한 21문항의 Beck Depression Inventory-II (BDI-II)를 사용하였다. 본 도구를 사용하기 위하여 도구의 저작권을 가지고 있는 한국심리주식회사(www.koreapsy.co.kr)로부터 도구사용에 대한 승인을 받고 번역된 Korean-Beck Depression Inventory-II (K-BDI-II) 도구를 제공받았다.

K-BDI-II는 총 21문항의 0~3점 Likert 척도이며, 점수가 높을수록 우울이 심한 것을 의미한다. 13점 이하는 정상, 14~19점은 경증 우울상태, 20~28점은 중등도 우울상태, 29~63점은 고도(severe) 우울상태로 구분한다. 개발 당시 도구의 Cronbach's α 는 .89였고 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .88이었다.

2) 재활동기

재활동기를 측정하기 위해 Han과 Lim (2002)이 지체장애와 뇌병변장애인의 재활동기를 측정하기 위해 개발한 도구를 사용하였다. 이 도구는 총 27개 문항의 4점 척도로 구성되어 있다. 자기결정 정도에 따라 5개의 동기유형이 포함된 다차원적 도구이다. 과제 지향적 동기(8문항), 변화 지향적 동기(7문항), 의무적 동기(4문항), 외부적 동기(4문항), 무동기(4문항)로 구성되었다. 재활동기의 총 점수는 다음과 같이 계산되며, 점수가 높을수록 재활동기가 높음을 의미한다. 도구 개발 당시의 Cronbach's α 는 .86이었고 본 연구에서의 Cronbach's α 는 .87이었다.

재활동기 총점=(과제 지향적 동기×3) + (변화 지향적 동기×2) - (외부적 동기×2) - (무동기×3)

3) 극복력

극복력을 측정하기 위해 Wagnild (2009)가 18세 이상의 성인을 대상으로 개발한 극복력(14-item Resilience Scale, RS-14)측정도구를 사용하였다. 본 연구에 사용하기 위하여 도구의 저작권을 가지고 있는 Resilience center (www.resilien-

cecenter.com)로부터 도구사용에 대한 승인을 받고 한국어로 번역된 도구를 제공받았다.

극복력 측정도구는 총 14문항으로 극복력의 5가지 특성인 자신에 대한 믿음, 의미부여, 평정심, 인내, 실존적 고독을 반영하여 측정하였다. 각 문항은 '매우 동의하지 않는다' 1점에서 '매우 동의한다' 7점의 7점 Likert 척도로 측정되며 최저 14점부터 최고 98점까지이다. 점수가 높을수록 극복력이 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도는 Cronbach's α 가 .92였고 본 연구에서는 Cronbach's α 가 .94였다.

4. 자료수집

본 연구를 위해 D 대학교 의료원 생명윤리심의위원회의 승인을 받은 후 2015년 7월 1일부터 9월 11일까지 외래에 내원한 연구대상자에게 연구목적, 자료수집방법 등을 설명하고, 자료조사에 대한 동의를 얻었다. 외래 상담실에서 MMSE-K과 MRS를 측정하여 선정기준에 적합하면 설문조사를 시행하였다. 설문지는 자가 보고식으로 응답을 기입하도록 하되, 대상자가 편마비로 인해 설문지 작성이 어렵거나, 글을 모르는 경우, 시력 등의 문제로 직접 응답하기 어려운 경우에는 연구자와 훈련된 연구 보조자 1명이 질문지를 읽어 주어 답변한 내용을 적는 방식으로 하였다. 설문지 작성 소요시간은 20분 정도이었다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 21.0 통계 프로그램을 이용하여 연구목적에 따라 자료를 분석하였다.

- 일반적 특성과 질병 관련 특성에 따른 재활동기의 차이는 t-test 및 ANOVA로 검정하였다. 사후 검정으로 Scheffé test를 실시하였다.
- 우울, 극복력, 재활동기 간의 상관관계를 파악하기 위하여 Pearson's correlation coefficient를 실시하였다.
- 우울이 재활동기에 미치는 영향에 대한 극복력의 매개효과를 검증하기 위하여 위계적 회귀분석을 실시하고, 매개효과의 통계적 유의성 검정을 위해 Sobel test를 시행하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구를 수행하기 전에 연구계획에 대해서 D 대학교 의료원 생명윤리심의위원회로부터 승인(승인번호: 2-104709-AB-

N-01-201504-HR-013-02)을 받았다. 연구대상자에게 설명문을 제공하여 연구의 목적과 연구의 과정에 대한 정보를 미리 제공하고, 연구대상자의 익명성을 보장하며, 추후에도 연구결과를 연구 이외의 목적으로 사용하지 않을 것이며, 설문에 참여해야 할 의무는 없고, 개인정보의 비밀이 보장됨을 설명하였다. 동의서에 연구대상자의 자필서명을 받았으며, 자발적인 참여로 이루어지도록 하였다. 자료수집이 끝난 후 참여 대상자에게 소정의 선물을 제공하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 질병 관련 특성

본 연구의 대상자는 총 206명이었고 남자 69.9%로 남자가 많았다. 평균 연령은 59.17±9.36세이었으며, 50~59세가 40.3%로 가장 많았다. 교육수준은 고등학교 졸업이 43.7%로 가장 많았고, 대졸 이상은 32.5%를 차지하였으며, 종교가 있다고 응답한 사람은 65.1%였다. 배우자가 있는 경우가 85.4%였고, 전체 대상자의 72.3%가 배우자에 의해 돌봄을 받고 있었다. 월수입의 경우 301만원 이상이라고 응답한 사람이 34.5%로 가장 많았고, 101~200만원인 경우가 22.8%였다.

대상자들의 질병 관련 특성으로 뇌졸중 발병 후 경과기간은 평균 38.99±30.92개월이었고, 발병 후 기간은 13개월에서 36개월 이내가 33.5%로 가장 많았다. 마비 부위는 왼쪽이 56.3%였다. 뇌경색 환자가 88.8%로 대부분을 차지하였으며, 이전에 뇌졸중 재발 경험이 있는 환자는 9.2%에 불과하였다.

대상자의 70.4%가 기저질환이 있다고 응답하였고, 재활치료나 운동을 불규칙적으로 가끔 하는 경우가 41.3%로 가장 많았고, 주 1회 이상 지속적으로 하는 경우가 30.1%, 운동을 하지 않는 경우는 28.6%였다. 흡연의 경우, 85%가 피우지 않는다고 응답하였으며, 음주를 하지 않는 경우가 51.9%로 나타났다 (Table 1).

2. 대상자의 우울, 극복력과 재활동기

대상자의 우울과 극복력, 재활동기를 조사한 결과, 뇌졸중 후 우울이 있는 환자는 43.7%였다. 우울점수에 따르면 경증 우울상태는 17.5%, 중등도 우울상태는 16.0%, 고도 우울은 10.2%로 나타났다. 우울의 평균점수는 63점 만점에 14.14±9.59점이었고, 극복력의 평균점수는 98점 만점에 67.02±16.90점이었고, 재활동기의 평균점수는 148점 만점에 74.15±17.33점이었

Table 1. General and Disease-related Characteristics of the Subjects (N=206)

Variables	Categories	n (%) or M±SD
Gender	Male	144 (69.9)
	Female	62 (30.1)
Age (year)		59.17±9.36
	33~49	30 (14.6)
	50~59	83 (40.3)
	60~69	62 (30.1)
	≥ 70	31 (15.0)
Educational level	≤ Elementary school	25 (12.1)
	Middle school	24 (11.7)
	High school	90 (43.7)
	≥ College	67 (32.5)
Religion	Yes	134 (65.1)
	No	72 (35.0)
Marital state	Yes	176 (85.4)
	No	30 (14.6)
Care-giver	Spouse	149 (72.3)
	Parents or children	24 (11.7)
	Relatives	33 (16.0)
Income (10,000 won)	≤ 100	44 (21.4)
	101~200	47 (22.8)
	201~300	44 (21.4)
	≥ 301	71 (34.5)
Duration of diagnosis (month)		38.99±30.92
	≤ 12	49 (23.8)
	13~36	69 (33.5)
	37~60	56 (27.2)
	≥ 61	32 (15.5)
Region of the paralysis	Left	116 (56.3)
	Right	89 (43.2)
	Both	1 (0.5)
Name of diagnosis	Cerebral infarction	183 (88.8)
	Cerebral hemorrhage	23 (11.2)
Frequency of disease	Recur	19 (9.2)
	Fist	187 (90.8)
Previous disease	Yes	145 (70.4)
	No	61 (29.6)
Exercise	No	59 (28.6)
	Occasionally	85 (41.3)
	Regular	62 (30.1)
Smoking	Yes	31 (15.0)
	No	175 (85.0)
Drinking	Yes	99 (48.1)
	No	107 (51.9)

으며, 재활동기의 하부영역별 점수를 살펴보면, 과제 지향적 동기의 평균점수가 23.15±3.52점으로 가장 높았고, 변화 지향적 동기, 외부적 동기, 의무적 동기, 무동기 순으로 나타났다 (Table 2).

3. 대상자의 일반적 특성과 질병 관련 특성에 따른 재활 동기의 차이

뇌졸중 환자의 일반적 및 질병 관련 특성에 따른 재활동기의 차이를 분석한 결과, 남자는 76.03±18.06점이고 여자는 69.77±14.72점으로 남자의 재활동기 수준이 더 높았다($t=2.41, p=.017$). 교육수준의 경우 중학교를 졸업한 경우에 비하여 대학 졸업 이상인 경우 재활동기 수준이 유의하게 높은 것으로 나타났다($F=3.51, p=.016$). 또한 월 소득이 301만원 이상인 경우에 재활동기 수준이 유의하게 높았다($F=7.54, p<.001$). 재활치료나 운동을 지속적으로 하는 경우가 지속적으로 하지 않는 경우나 가끔 하는 경우에 비하여 재활동기 수준이 유의하게 높게 나타났다($F=15.68, p<.001$)(Table 3).

4. 대상자의 우울, 극복력과 재활동기 간의 관계

대상자의 우울과 극복력, 재활동기 간의 관계를 파악하기 위하여 상관분석을 실시한 결과, 우울과 극복력은 부적상관관계($r=-.50, p<.001$)가 있는 것으로 나타났으며, 우울과 재활동기 도 부적상관관계($r=-.38, p<.001$)가 있는 것으로 나타났다. 또한 극복력과 재활동기 간에는 정적상관관계($r=.48, p<.001$)를 보였다. 즉 우울이 심할수록 극복력이 낮고, 재활동기가 낮다고 할 수 있으며, 극복력이 높을수록 재활동기가 높다고 할 수 있다(Table 4).

5. 대상자의 우울이 재활동기에 미치는 영향에 대한 극복력의 매개효과

뇌졸중 환자의 우울이 재활동기에 미치는 영향에 대한 극복력의 매개효과를 검증하기 위하여 Baron과 Kenny (1986)가 제시한 분석절차에 따라 실시하였다. 변인들 간의 선형관계를 확인하고 다중공선성이 없음을 확인한 뒤에 위계적 회귀분석을 실시한 결과, 1단계로 독립변수인 우울은 종속변수인 재활동기와 통계적으로 유의한 상관성이 있는 것으로 나타났다($\beta=-.38, p<.001$). 2단계에서는 독립변수인 우울이 매개변수인 극복력과 유의한 상관관계가 있음을 확인하였으며($\beta=-.50, p<.001$), 3단계로 매개변수인 극복력이 종속변수인 재활동기에 미치는 효과도 유의한 것으로 나타났다($\beta=.48, p<.001$). 마지막 4단계에서는 우울과 극복력을 예측요인으로 하고 재활동기를 종속변수로 하여 회귀분석을 실시한 결과, 극복력($\beta=.39, p<.001$)과 우울($\beta=-.19, p=.009$) 모두가 재활동기의 유의한 예측요인을 나타냈으며, 독립변수인 우울의 재활동기에 대한 영향력이 1단계보다 감소하였다. Baron과 Kenny (1986)에 따르면 마지막 단계에서 독립변수 영향력이 1단계보다 감소하면서 계속 유의한 경우 부분매개효과가 있는 것으로 판단한다. 이러한 극복력의 매개효과에 대한 통계적 유의성을 확인하기 위해 Sobel test를 실시한 결과, 우울이 재활동기에 미치는 영향에 대한 극복력의 부분매개효과는 유의한 것으로 나타났다 ($Z=-4.40, p<.001$)(Table 5).

논 의

본 연구는 뇌졸중 환자의 우울이 재활동기에 미치는 영향에 대한 극복력의 매개효과를 확인하고자 시도되었다. 뇌졸중 환

Table 2. The Level of Depression, Resilience, and Rehabilitation Motivation (N=206)

Variables	Categories	Range	n (%)	M±SD	Range
Depression	Normal	≤ 13	116 (56.3)	14.14±9.59	0~63
	Mild	14~19	36 (17.5)		
	Moderate	20~28	33 (16.0)		
	Severe	≥ 29	21 (10.2)		
Resilience				67.02±16.90	14~98
Rehabilitation motivation	Task oriented motivation			23.15±3.52	8~32
	Change-oriented motivation			21.70±3.12	7~28
	Mandatory motivation			9.61±2.22	4~16
	External motivation			10.33±1.56	4~16
	Amotivation			9.22±1.93	4~16
Total				74.15±17.33	-38~148

Table 3. Difference of Rehabilitation Motivation to General and Disease-related Characteristics Subjects (N=206)

Variables	Categories	n (%)	M±SD	t or F	p	Scheffé
Gender	Male	144 (69.9)	76.03±18.06	2.41	.017	
	Female	62 (30.1)	69.77±14.72			
Age (year)	33~49	30 (14.6)	78.03±20.96	1.96	.122	
	50~59	83 (40.3)	76.13±17.57			
	60~69	62 (30.1)	71.90±15.94			
	≥70	31 (15.0)	69.58±14.44			
Educational level	≤Elementary school ^a	25 (12.1)	70.56±12.57	3.51	.016	b < d
	Middle school ^b	24 (11.7)	67.17±13.49			
	High school ^c	90 (43.7)	73.47±17.44			
	≥College ^d	67 (32.5)	78.91±18.84			
Religion	Yes	134 (65.0)	74.06±16.40	0.10	.919	
	No	72 (35.0)	74.32±19.05			
Marital state	Yes	176 (85.4)	74.77±17.27	1.25	.213	
	No	30 (14.6)	70.50±17.50			
Care-giver	Spouse	149 (72.3)	73.85±17.89	0.08	.921	
	Parent or children	24 (11.7)	75.00±16.70			
	Relatives	33 (16.0)	74.91±15.52			
Income (10,000 won)	≤100 ^a	44 (21.4)	68.82±14.98	7.54	<.001	a, b, c < d
	101~200 ^b	47 (22.8)	70.98±15.41			
	201~300 ^c	44 (21.4)	70.80±15.75			
	≥301 ^d	71 (34.5)	81.63±18.56			
Duration of diagnosis (month)	≤12	49 (23.8)	77.98±18.33	1.22	.305	
	13~36	69 (33.5)	74.06±17.80			
	37~60	56 (27.2)	72.09±16.75			
	≥61	32 (15.5)	72.09±15.39			
Region of the paralysis	Left	116 (56.3)	73.84±16.75	2.20	.114	
	Right	89 (43.2)	74.96±17.83			
	Both	1 (0.5)	39.00±0.00			
Name of diagnosis	Cerebral infarction	183 (88.8)	67.67±16.60	1.56	.121	
	Cerebral hemorrhage	23 (11.2)	61.87±18.78			
Frequency of disease	Yes	19 (9.2)	72.00±18.04	-0.57	.571	
	No	187 (90.8)	74.37±17.29			
Previous disease	Yes	145 (70.4)	73.19±17.52	-1.23	.219	
	No	61 (29.6)	76.44±16.76			
Exercise	No ^a	59 (28.6)	68.29±17.24	15.68	<.001	a, b < c
	Occasionally ^b	85 (41.3)	71.33±15.11			
	Regular ^c	62 (30.1)	83.60±16.64			
Smoking	Yes	31 (15.0)	70.98±15.90	1.01	.272	
	No	175 (85.0)	74.69±17.59			
Drinking	Yes	99 (48.1)	72.74±14.70	-1.14	.256	
	No	107 (51.9)	75.46±19.42			

Table 4. Correlations between the Depression, Resilience and Rehabilitation Motivation (N=206)

Variables	Depression	Resilience	Rehabilitation motivation
Depression	1.00		
Resilience	-.50 (<.001)	1.00	
Rehabilitation motivation	-.38 (<.001)	.48 (<.001)	1.00

Table 5. The Mediating Effect of Resilience on the Relationship between Depression and Rehabilitation Motivation (N=206)

Step	Path	B	SE	β	R ²	p
Step1	Depression → Rehabilitation motivation	-.68	0.12	-.38	.14	< .001
Step2	Depression → Resilience	-.89	0.11	-.50	.25	< .001
Step3	Resilience → Rehabilitation motivation	.49	0.06	.48	.23	< .001
Step4	Depression → Rehabilitation motivation	-.33	0.13	-.19	.25	.009
	Resilience → Rehabilitation motivation	.39	0.07	.39		< .001

Sobel test: Z=-4.40, p < .001.

자의 우울점수는 63점 만점에 평균 14.1점이었는데, 이는 경도 우울상태이다. 뇌졸중 환자를 대상으로 한 Park (2007)의 연구에서는 우울 점수가 평균 20.2점으로 중등도 우울상태였고, Lee, Lee, Yim과 Park (2000)의 연구에서는 평균 18.0점으로 경도 우울상태였지만 본 연구대상자의 우울 점수보다 높게 나타났다. 이는 연구대상자 선정에서 본 연구는 외래를 방문하여 치료를 받는 질병의 중증도가 높지 않은 대상자를 연구하였고, Park (2007)과 Lee 등(2000)의 연구에서는 급성기 뇌졸중 입원 환자를 대상으로 연구하여 우울점수에서 차이를 보인 것으로 사료된다. 입원 환자를 대상으로 조사한 Kim 등(2003)은 뇌졸중 발병 후 7~10일 이내에 우울증상이 제일 높다고 하여 이러한 설명을 뒷받침해준다. 동일한 우울 측정도구를 사용하여 우울을 조사한 연구결과와 비교해 보면, 노인 천식 환자 대상으로 한 Park 등(2014)의 연구와 크론병 환자를 대상으로 한 Cho, Yoo와 Yang (2012)의 연구에서는 모두 평균 12.4점으로 나타나 뇌졸중 환자들의 우울정도가 낮지 않음을 알 수 있다.

본 연구대상자의 극복력 점수는 평균 67.0점으로 중간 수준의 극복력을 보였다. 재가 뇌졸중 환자를 대상으로 한 Imm (2013)연구에서는 평균 55.6점이었고 유방암 여성을 대상으로 한 Ryu와 Yi (2013)의 연구에서는 72.3점으로 보고하여 뇌졸중 환자들보다 암 환자들에 비하여 극복력 수준이 낮은 것으로 나타났다. 이는 뇌졸중 환자들은 갑작스러운 발현과 장애 후유증으로 장기간의 치료가 요구되고, 대인관계 기피현상, 발병 전 기능 상태로 돌아가지 못할 것이라는 심리적 불안, 독립적인 역할 수행 저하 등이 작용하여 극복력이 높지 않은 것으로 사료된다.

대상자의 재활동기의 평균점수는 74.2점으로 중정도 이상으로 나타났다. 장애인 환자를 대상으로 한 Han와 Lim (2002)의 연구에서의 재활동기 점수 69.0점보다는 높은 점수이다. 하부영역별로 살펴보았을 때 과제 지향적 동기점수가 가장 높았고 그 다음으로 변화 지향적 동기점수가 높았는데, 이는 장애인을 대상으로 조사한 Han와 Lim (2002)연구에서도 과제 지

향적 동기가 가장 높았고, 척추손상 환자의 재활동기에 영향을 미치는 요인을 조사한 Park와 Kim (2003) 연구에서도 과제 지향적 동기, 변화 지향적 동기 순으로 재활동기 점수가 높았던 것과 유사한 결과이다. 과제 지향적 동기는 자신 스스로 기준을 설정하여 자기 능력을 평가하는데 즐거움을 가지고 새로운 것을 배우며, 노력하고, 긍정적이고 만족스러운 경험을 위해 활동하는 심리적 욕구(Han & Lim, 2002)로서 뇌졸중 환자나 장애인들이 장애를 극복하기 위해 새로운 도전을 하고, 노력하는 것으로 사료된다. 특히 뇌졸중 환자들의 장애는 단시간에 회복이 되지 않고 재활기간이 오래 걸리므로 퇴원 후 재활관리를 위한 중재가 요구된다(Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006). 그러므로 국내에서 뇌졸중 환자들의 재활요구를 충족시키기 위하여 병원 혹은 지역사회서비스를 확충할 수 있는 구체적 방안을 마련하고 그에 따른 정책적 지원이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구에서 배우자가 있는 경우 재활동기가 높았고, 교육수준과 월 소득이 높을수록 재활동기가 높았는데, 급성기 및 아급성기 출혈성 뇌졸중 환자를 대상으로 조사한 Moon (2010) 연구에서도 가족과 함께 살 경우, 그리고 경제수준이 높은 경우 재활동기가 높게 나타났으며, Lee와 Kim (2014)의 연구에서도 뇌졸중 환자들보다 교육수준이 높을수록, 그리고 배우자가 있는 경우에 재활동기가 높은 것으로 나타나 본 연구결과와 일치하였다. 월 소득이 높은 경우에 재활치료방법 선택에 있어 제약이 적게 받아 재활동기 정도에 영향을 미쳤다고 생각된다. 뇌졸중 환자의 경우에는 장기적인 치료로 경제적 부담을 많이 가진다고 볼 수 있다. 또한 배우자가 있는 경우에 재활동기가 높은 것은 뇌졸중 환자를 간호하는 과정에서 정서적으로 관심, 애정, 배려 등을 통해 함께 한다는 생각을 가지도록 해주며, 발병 후 문제 발생 시 가족은 정보와 지식을 환자에게 제공하여 치유를 돕게 되기 때문으로 생각해 볼 수 있다(Bae, 2005; Moon, 2010). 따라서 재활치료에 있어 배우자 지지가 중요함을 알 수 있다.

본 연구에서 우울과 극복력 및 재활동기간의 관련성을 분석한 결과, 우울이 재활동기에 직접적인 영향을 미쳤는데, 뇌졸중 환자를 대상으로 연구한 Moon (2010) 연구에서도 우울이 심할수록 재활동기가 감소되어 회복에 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 Park과 Kim (2003)의 연구에서도 척수손상 환자의 재활동기에 영향을 주는 요인을 조사한 결과, 우울이 낮을수록 재활동기가 높다고 하여 본 연구결과를 지지해주었다. 이는 뇌졸중 환자들의 재활동기를 증진시키기 위해서는 우울 증제가 필요함을 보여준다.

한편 우울이 심할수록 극복력은 감소하는 것으로 나타났는데, 만성 폐쇄성 폐질환 환자를 대상으로 한 Kong과 Lee (2015)의 연구에서도 우울과 극복력 간에 유의한 역상관성을 보였으며, 만성 관절염 대상으로 한 Yoo (2006) 연구에서도 우울이 심할수록 극복력이 낮은 것으로 나타나 본 연구결과와 일치함을 알 수 있다. 또한 극복력이 높을수록 재활동기가 높게 나타났는데, 관상동맥질환자 대상으로 연구한 Shin과 Kang (2015)의 연구에서도 극복력이 높을수록 건강증진행위가 높아지는 것으로 나타났고, 류마티스 관절염 환자를 대상으로 한 Yoo (2006)의 연구에서도 극복력이 높으면 일상활동 수준이 높다는 결과를 보여주어, 극복력의 향상을 통해 재활동기가 높아지면 건강상태를 향상시킬 수 있을 것으로 사료된다.

본 연구에서 극복력은 우울이 재활동기에 미치는 영향에 대해 부분적인 매개효과가 있는 것으로 나타나 우울에 대한 직접적인 증재가 아니더라도 극복력에 대한 증재를 통해 재활동기에 영향을 미칠 수 있음을 보여주었다. 불임여성을 대상으로 삶의 질을 연구한 Kim와 Shin (2013)의 연구에서도 우울이 극복력을 매개로 삶의 질에 영향을 주는 것으로 나타나 실무에서 질환증상이나 우울을 직접적으로 증재하기 어려운 경우 극복력이라는 매개변수의 증재를 통해 건강상태나 삶의 질 등에 영향을 미칠 수 있음을 보여주는 결과라 하겠다.

극복력을 향상시키기 위해 Bae (2005)는 뇌경색 환자를 대상으로 선호하는 음악 감상을 1일 2회 각 50분씩 6일 동안 듣게 하고 퇴원 교육 소책자를 만들어 퇴원교육을 50분간 실시하여 실험군과 대조군을 조사한 결과 극복력이 유의하게 향상되었음을 보고하였다. 또한 유방암 환자를 대상으로 웃음요법을 1회 60분, 주 2회 총 8회를 제공한 Cho와 Oh (2011)의 연구에서도 극복력이 향상됨을 보여주었다. 따라서 이와 같은 극복력 증진 프로그램을 뇌졸중 환자에게 적용시키면 재활동기를 향상시킬 수 있을 것이라 생각된다. 본 연구는 뇌졸중 환자의 우울이 재활동기에 미치는 영향에 대한 극복력의 매개효과를 처음으로 검증하였다는데 의의가 있다고 생각한다.

결론적으로 본 연구결과는 통원 뇌졸중 환자의 우울을 경감시키고 극복력을 향상시킨다면 뇌졸중 환자의 재활동기를 증진시킬 수 있음을 제시해주었다.

결론

본 연구결과, 뇌졸중 환자의 극복력은 우울이 재활동기에 미치는 영향을 부분적으로 매개하는 것으로 나타났으므로 극복력을 증진시킬 수 있는 프로그램을 적용시켜 재활동기를 향상시킬 수 있을 것으로 기대한다. 본 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 뇌졸중 환자를 대상으로 극복력 증진 프로그램을 적용하여 재활동기에 미치는 효과를 검증하는 연구를 제언한다.

둘째, 입원 뇌졸중 환자를 대상으로 극복력 증진 프로그램을 적용하여 재활동기에 미치는 효과를 검증하는 연구를 제언한다.

REFERENCES

- Bae, S. Y. (2005). *Effects of discharge education program with music on resilience and stress responses in cerebral infarction patients*. Unpublished doctoral dissertation, Kyungpook University, Daegu.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator, mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical consideration. *Journal Personality and Psychology, 51*(6), 1173-1182.
<http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173>
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *BDI-II, Beck depression inventory: Manual* (2nd ed.). San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Berg, A., Palomäki, H., Lehtihalmes, M., Lönnqvist, J., & Kaste, M. (2003). Poststroke depression: An 18-month follow-up. *Stroke, 34*(1), 138-143.
<http://dx.doi.org/10.1161/01.STR.0000048149.84268.07>
- Cho, E. A., & Oh, H. E. (2011). Effects of laughter therapy on depression, quality of life, resilience and immune responses in breast cancer survivors. *Journal of Korean Academy of Nursing, 41*(3), 285-293.
<http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2011.41.3.285>
- Cho, O. H., Yoo, Y. S., & Yang, S. K. (2012). Depression and risk factors in patients with Crohn's disease. *Journal of Korean Academy of Nursing, 42*(2), 207-216.
<http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2012.42.2.207>
- Han, H. S., & Lim, N. Y. (2002). Development of an instrument to measure the motivation for rehabilitation in the disabled. *Korean Journal of Adult Nursing, 14*(4), 554-563.

- Imm, S. J. (2013). *The factors influencing the resilience in stroke patients at home*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.
- Jo, N. O., Seo, M. J., Kim, K. S., Kim, I. J., Choi, H. J., & Jung, S. H. (2001). Social readjustment and relating factors in stroke survivors. *Korean Journal of Adult Nursing*, 13(1), 96-107.
- Karahan, A. Y., Kucuksen, S., Yilmaz, H., Salli, A., Gungor, T., & Sahin, M. (2014). Effects of rehabilitation services on anxiety, depression, care-giving burden and perceived social support of stroke caregivers. *Journal of Faculty of Medicine in Hradec Králové*, 57(2), 68-72.
<http://dx.doi.org/10.14712/18059694.2014.42>
- Kim, D. Y., & Jeong, J. H. (2009). Influencing factors of depression in stroke patients. *Kosin Medical Journal*, 24(2), 69-75.
- Kim, J. H., & Shin, H. S. (2013). A structural model for quality of life of infertile women. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 43(3), 312-320. <http://dx.doi.org/10.4040/jkan.2013.43.3.312>
- Kim, S. J., Kim, D. H., Choi, N. K., Kim, H. C., Moon, Y. S., Kim, H. C., et al. (2003). Correlates of depression and anxiety in acute stroke patients. *Journal of the Korean Geriatrics Society*, 7(3), 230-242.
- Kong, H. K., & Lee, H. J. (2008). Effect of empowerment program on rehabilitation motivation, depression, activities of daily living among the patients with stroke. *Korean Journal of Adult Nursing*, 20(3), 406-417.
- Kong, K. R., & Lee, E. N. (2015). The mediating effects of resilience between symptom experience and depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Korean Journal of Adult Nursing*, 27(4), 375-383.
<http://dx.doi.org/10.7475/kjan.2015.27.4.375>
- Lee, J. A., Lee, J. H., Yim, S. M., & Park, S. D. (2000). Correlation between post stroke depression and activities of daily living. *Journal of Oriental Neuropsychiatry*, 11(2), 149-154.
- Lee, J. Y., & Kim, H. S. (2014). Influences of social support, self-esteem and motivation for rehabilitation on the activities of daily living in stroke patients. *Journal of East-West Nursing Research*, 20(2), 145-153.
<http://dx.doi.org/10.14370/jewnr.2014.20.2.145>
- Luthar, S. S., & Cicchetti, D. (2000). The construct of resilience; Implication for interventions and social policies. *Development and Psychopathology*, 12(4), 857-885.
<http://dx.doi.org/10.1017/S0954579400004156>
- Monahan, F. D., & Phipps, W. J. (2007). *Phipps' medical-surgical nursing health & illness perspectives* (8th ed.). Missouri: Elsevier Mosby.
- Moon, H. H. (2010). *Relationship among depression, family support, and rehabilitation motive in patient with acute or subacute hemorrhagic stroke*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Park, E. K., Jo, E. J., Lee, S. E., Lee, S. G., Mok, J. H., Kim, M. H., et al. (2014). Characteristics of depression and anxiety in elderly asthmatics. *Allergy, Asthma & Respiratory Disease*, 2(3), 194-199. <http://dx.doi.org/10.4168/aard.2014.2.3.194>
- Park, K. H. (2007). *Association for daily activities with depression and anxiety in stroke patients*. Unpublished master's thesis, Ajou University, Suwon.
- Park, Y. S., & Kim, J. H. (2003). Factors influencing the motivation for rehabilitation in patients with spinal cord injury. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 17(1), 83-95.
- Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. (2006). *Health promotion in nursing practice* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education Inc.
- Ryu, Y. M., & Yi, M. S. (2013). The factors influencing quality of life in women with breast cancer. *Asian Oncology Nursing*, 13(3), 121-127. <http://dx.doi.org/10.5388/aon.2013.13.3.121>
- Seo, M. J., Kang, H. S., Lim, N. Y., Kim, K. S., & No, K. H. (2000). *Integrative rehabilitation nursing*. Seoul: Shinkwang.
- Shin, N. Y., & Kang, Y. H. (2015). The relationships among health locus of control and resilience, social support and health promoting behavior in patients with newly diagnosed coronary artery diseases. *Korean Journal of Adult Nursing*, 27(3), 294-303. <http://dx.doi.org/10.7475/kjan.2015.27.3.294>
- Statistics Korea. (2014). *Cause of death statistics in 2013*. Retrieved September 23, 2014, from http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_ko/5/2/index.board?bmode=read&aSeq=330389
- Wagnild, G. M. (2009). *The Resilience Scale User's guide for the US English version of the Resilience Scale and the 14-item Resilience Scale (RS-14)*. Worden Montana: Resilience center.
- Woo, G. M., & Lee, M. H. (1998). Effect of beach ball play for depression, powerlessness, self-esteem, activity of daily living in stroke patients. *Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, 1(1), 15-25.
- Yoo, K. H. (2006). A correlational study on the mastery and depression in chronic arthritis patients. *Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, 9(2), 161-165.