



## 저작자표시 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.
- 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



**저작자표시.** 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

- 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](#) 

보건학 석사학위 논문

뇌졸중 환자의 일상생활동작 수행과  
우울 및 불안과의 관련성

아주대학교 보건대학원

보건학과

박 경 호

뇌졸중 환자의 일상생활동작 수행과  
우울 및 불안과의 관련성

지도교수 이 순 영

이 논문을 보건학 석사학위 논문으로 제출함

2007년 2월

아주대학교 보건대학원

보건학과

박 경 호

박경호의 보건학 석사학위 논문을 인준함

심사위원장 이 순 영 인

심사위원 나 은 우 인

심사위원 이 경 중 인

아주대학교 보건대학원

2006년 12월 21일

# 감사의 글

임상에 있으면서 환자들을 치료하는 물리치료사로서 보다 나은 치료사로서의 길을 걷기 위해 그리고 나 자신의 발전을 위해 대학원의 과정을 시작했었고 그 결실로 하나의 논문이 나오기까지 많은 주변 분들의 도움이 있었음에 감사를 드립니다.

논문의 결과를 떠나 논문을 써 가는 과정 하나하나가 저에게는 지금보다 한 단계 발전을 위한 길이었다고 생각합니다. 논문 시작부터 꼼꼼히 지적하여 주시면서 많이 부족한 저의 논문 과정들을 잘 인도해 주신 이순영 교수님께 진심으로 감사를 드립니다. 그리고 제가 일하는 직장 상사님이시고 논문의 여러 부분들의 수정과 보완작업에 아낌없는 가르침을 주셨던 재활의학과 과장님이신 나은우 교수님께 감사드리고 세심한 지도를 주신 산업·환경보건학과 주임교수님이신 이경중 교수님께도 감사드리며 저의 병원 실장님과 아주대병원 재활의학과 치료실의 선생님들 모든 분들께도 감사드립니다. 또한 어려운 통계 작업에 많은 도움을 주신 김현규 선생님, 김수정 선생님과 윤미경 선생님께도 감사드립니다.

여러 대학병원과 재활 센터에서 설문에 응해주신 많은 분들과 설문에 도움을 주셨던 여러 치료사 선생님들에게 감사를 드립니다.

묵묵히 대학원 시절동안 조언과 격려를 아끼지 않으셨던 부모님과 장인·장모님께도 감사드리고, 또한 언제나 저를 위해 기도해 주는 임마누엘 수녀님께도 감사의 마음을 전하고 싶습니다. 그리고 남편 뒷바라지에 애썼던 사랑하는 아내 경희와 많이 놀아주지 못했던 두 아들 상윤, 상민에게 미안함과 고마움을 전합니다.

끝으로 논문교정과 많은 도움을 주신 김주철 선생님, 김수일 선생님, 안동녀 선생님, 김행란 선생님과 안선용 선생님께도 진심으로 감사의 마음을 전합니다.

앞으로는 여태까지 환자들과 함께 했었던 경험과 대학원에서의 배움들 그리고 논문을 써가면서 느꼈던 모든 것들을 바탕으로 몸과 마음이 고통 받는 장애인이나 환자분들에게 필요한 사람이 되고자 더욱더 정진하려 합니다.

감사합니다.

2007년 1월

박 경호 올림

# 차 례

감사의 글	i
차 례	ii
표 차례	iv
그림 차례	iv
국문요약	v
제 1장 서 론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구의 목적	2
제 2장 문헌 고찰	3
1. 이론적 배경	3
1) 뇌졸중과 일상생활동작	3
2) 뇌졸중과 우울	4
3) 뇌졸중과 불안	5
4) 뇌졸중 환자의 불안과 우울과의 관계	7
5) 인지기능 평가	8
2. 연구 가설	9
제 3장 연구 방법	9
1. 연구의 틀	10
2. 연구대상	11
3. 연구측정도구	12
4. 자료수집 방법	13
5. 자료분석 방법	14

제 4장 연구 결과 .....	15
1. 대상자들의 일반적 특성 .....	15
2. 일상생활동작 능력수행과 불안과 우울의 점수분포 .....	18
3. 일반적, 질환관련 특성과 일상생활동작 수행능력과의 관계 .....	19
4. 일반적 특성과 질환관련 특성에 따른 불안과의 관계 .....	22
5. 일반적 특성과 질환관련 특성에 따른 우울과의 관계 .....	25
6. 수행점수에 따른 일상생활동작 수행능력과 불안 및 우울과의 관계.....	28
7. 일상생활동작 수행능력과 우울과 불안과의 관계 .....	29
8. 일상생활동작 수행능력, 우울, 불안과의 상관관계 결과 .....	31
9. 우울과 불안에 대한 다른 변수들의 설명 .....	32
제 5장 논 의 .....	34
제 6장 결 론 .....	41
참고문헌 .....	43
부록 1(설문지) .....	50
영문요약 .....	58

## 표 차 례

<표 1 > 대상자들의 일반적 특성 .....	15
<표 2 > 대상자들의 가족관련 특성.....	16
<표 3 > 대상자들의 질병관련 특성.....	17
<표 4 > 대상자들의 일상생활동작 수행능력과 불안과 우울의 점수 .....	18
<표 5-1> 일반적인 특성에 따른 일상생활동작 수행과의 관계 .....	20
<표 5-2> 질병관련 특성에 따른 일상생활동작 수행과의 관계.....	21
<표 6-1> 일반적인 특성에 따른 불안과의 관계 .....	23
<표 6-2> 질병관련 특성에 따른 불안과의 관계 .....	24
<표 7-1> 일반적인 특성에 따른 우울과의 관계 .....	26
<표 7-2> 질병관련 특성에 따른 우울과의 관계 .....	27
<표 8 > 수행점수에 따른 일상생활동작 수행의 분류.....	28
<표 9 > 수행점수에 따른 불안의 분류.....	28
<표 10> 수행점수에 따른 우울의 분류.....	28
<표 11> 일상생활동작 수행과 우울과 불안과의 관계.....	30
<표 12> 일상생활동작 수행, 우울, 불안과의 상관관계 .....	31
<표 13> 불안과 우울의 다중 회귀 분석 .....	33

## 그 립 차 례

<그림 1> 연구의 틀 .....	10
--------------------	----



# 국 문 요 약

뇌졸중 환자들의 재활에 있어서 꼭 필요한 재활운동에 대한 의욕 혹은 재활동기를 저해하는 심리적인 문제들 중에서 우울과 불안이 일상생활동작 수행능력과 어떠한 관련성이 있는지 알아봄으로서 뇌졸중 환자들의 재활동기를 증가시키기는 중재 프로그램의 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 본 연구를 시행하였다.

연구대상은 서울과 경기도 수원시에 소재하고 있는 종합병원 5곳과 재활병원 1곳에서 치료를 받고 있는 뇌졸중 환자 99명을 대상으로 하였으며, 자료수집기간은 2006년 8월부터 9월까지 2개월 간 실시하였다.

연구도구로는 일상생활동작 수행을 평가하기 위하여 Shah 등(1989)이 뇌졸중 환자를 위해 개발한 MBI(Modified Barthel Index)를 사용하였고, 우울의 정도를 평가하기 위한 도구로서 Beck 등(1961)이 개발하고 한홍무(1986)에 의해 한국어로 표준화된 척도인 BDI(Beck Depression Inventory)을 사용하였으며, 불안의 정도를 평가하기 위한 도구로서 Beck 등(1988)이 개발하고 육성필(1996)에 의해 한국어로 표준화된 척도인 BAI (Beck Anxiety Inventory)을 사용하였다.

자료의 분석방법은 SPSS PC 12.0을 이용하였으며, 기술적인 통계, t-검정, 일요인 분산분석 및 다중회귀분석 등의 통계분석을 실시하였다.

1. 일상생활동작의 점수는 총점이 100점 만점이고 최소 2점에서 최대 100점까지 분포하였으며, 평균은  $71.47(\pm 28.52)$ 이었다. 불안의 점수는 총점이 63점 만점이고 최소 0점에서 최대 45점까지 분포하였으며, 평균은  $14.4(\pm 9.91)$ 이었다. 우울의 점수는 최소 1점에서 최대 50점까지 분포하였으며, 평균은  $20.0(\pm 9.95)$ 이었다.
2. 피어슨 상관관계를 이용한 분석결과 불안( $r = -0.35, p = 0.00$ ), 우울( $r = -0.27, p = 0.07$ )은 일상생활동작 수행능력과 각각 유의한 음의 상관관계를 보였고, 우울은 불안( $r = 0.55, p = 0.00$ )과 유의한 양의 상관관계를 보였다.
3. t-검정과 일요인 분산분석 그리고 상관관계분석의 결과를 바탕으로 유의하게 나온 변수들에 대한 다중회귀분석을 실시한 결과, 배우자 및 자녀와 함께 거주하는

경우( $B = -11.78, p = 0.01$ )에, 일상생활동작 수행능력이 높을수록( $B = -0.09, p = 0.02$ ) 불안 점수가 낮았다. 우울점수는 중졸미만에 비해 교육수준이 증가할수록 (중졸: $B = -7.56, p = 0.02$ , 대졸: $B = -9.73, p = 0.00$ ) 그리고 일상생활동작 수행 능력이 높을수록( $B = -0.07, p = 0.04$ ) 우울 점수가 낮았다.

따라서 일상생활동작 수행능력은 우울과 불안에 각각 유의한 관련성이 있으며 불안과 우울상호간에는 높은 관련성이 있음을 알 수 있었다. 뇌졸중 이후에 오는 불안과 우울은 동반되어 증상이 나타나는 경우가 많으며, 특히 뇌졸중으로 인해 일상 생활동작 수행능력이 낮을수록 불안과 우울 발생률이 높은 것으로 판단된다. 그러므로 뇌졸중 환자에 대한 불안과 우울예방을 위한 정서적 지원 등의 재활프로그램에 비중 있게 포함됨으로써 재활동기, 삶의 질 개선 향상에 기여할 것으로 생각된다.

# 제 1장 서론

## 1. 연구의 필요성

뇌졸중은 뇌의 일부분에 혈액을 공급하는 혈관이 막히거나 터짐으로써 혈액공급이 되지 않아 그 부분의 뇌가 손상되어 나타나는 국소적 신경증상들을 말하며, 재발율이 높아 발병 후 장애가 남게 되는 만성질환이다. 통계청 자료(2005년)에 의하면 뇌혈관 질환으로 인한 국내 사망률은 10만 명당 64.3명으로 단일 질환으로는 국내 2위를 차지하고 있다. 또한 발병하여 1년 이내 6~14%, 5년 이내 20~37%가 재발하는 것으로 보고되었다(Jorgensen, et al 1997).

뇌졸중 후 약 73% 정도의 환자는 재활을 필요로 하는 운동장애, 인지장애, 감각장애 등의 기능장애를 갖게 된다. 뇌졸중은 예방이 중요하며, 그중 재활은 환자의 기능을 최대한 회복시켜 가능한 환자가 발병전의 삶을 영위하여 기능적인 삶을 살 수 있도록 도와주는 것이다(김진호와 한태륜, 2003).

뇌졸중 환자가 재활치료에 적극적으로 참여하기 위해서는 환자의 인지기능, 정서, 환경적인 문제가 중요하며, 이것들은 재활치료의 중요한 결정요인이다(Hafen et al, 2001). 또한 재활동기는 뇌졸중 환자의 기능회복을 위한 재활의 중요한 원동력이다(양경순, 2004). 이러한 재활동기를 저해하는 요소 중에서 우울이나 불안 등과 같은 정서적인 문제는 일상생활동작의 수행능력을 향상시켜야 하는 뇌졸중 환자들에게 큰 장애 요소라고 할 수 있다. 또한, 뇌졸중은 편마비, 언어 장애, 지각 및 감각 장애와 보행 장애 등의 신체적 장애와 함께 많은 심리적 장애를 동반하는 만성질환인데 이 중 가장 흔하고 오랫동안 지속되는 후유증에는 우울을 들 수 있다(김향구와 오정자, 1996).

뇌졸중 환자는 신체적 장애 때문에 동작, 생리적 욕구, 습관 그리고 직업 등에 제한을 받게 되고 또 인식 능력이 손상된 것을 알게 되므로 우울을 피할 수 없다고

하였다(송경화, 2001). 뇌졸중 후 대부분의 생존자들은 어느 정도의 신경학적인 회복을 경험하지만 약 30%~60%의 환자는 일상생활을 독립적으로 수행할 수가 없어서 타인의 도움을 필요로 하며, 장기간에 걸쳐 일상생활을 독립적으로 수행하지 못할 경우 환자는 무력감과 우울에 빠진다(Hopkins et al, 1993). 뇌졸중으로 인한 편마비 환자는 신체기능으로 인한 보행 장애와 일상생활동작 활동장애, 시력 장애 그리고 감각장애 등으로 인해 발생하는 신체적 요인의 불안, 입원으로 인한 치료비 부담, 직장 복귀 문제 등으로 심리적 불안을 경험하게 되며(장정부, 1972), 일상생활 동작을 적절히 수행하지 못하여 환자는 우울, 좌절 그리고 불안과 같은 정서적 고통을 경험하게 된다. 이러한 정서적 고통은 뇌졸중 후 기능회복에도 심각한 영향을 초래한다(Feibel & Springer, 1982).

따라서 뇌졸중 후로 신체적 및 인지적 기능장애로 인하여 일상생활동작 수행의 저하가 오게 되고 그에 따라 동반되는 우울이나 불안 등이 공존하게 된다. 본 연구에서는 뇌졸중 후 일상생활동작의 수행능력에 따라 우울과 불안이 어떻게 관계하는지 알아보고 또한 우울과 불안 사이에는 어떠한 관련성이 있는지 알아보고자 한다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 뇌졸중 후에 재활치료 수행에 중요한 재활의욕 또는 재활동기를 저해하는 심리적인 요소들 중 우울 및 불안이 일상생활동작 수행능력과 어떠한 관련성이 있는지 알아봄으로서 뇌졸중 환자의 재활동기를 증가시키기 위한 중재의 기초를 제공하는데 기여하기 위함이다.

첫째, 뇌졸중 환자의 일상생활동작 수행능력과 불안과의 관계를 파악하며,  
둘째, 뇌졸중 환자의 일상생활동작 수행능력과 우울과의 관계를 파악하며,  
셋째, 뇌졸중 환자의 불안과 우울과의 관계를 파악한다.

## 제 2 장 문헌 고찰

### 1. 이론적 배경

#### 1) 뇌졸중과 일상생활동작

뇌혈관 질환이나 허혈성 심장질환으로 인해 발생하는 뇌졸중의 증상은 그 침범부위에 따라 다르나 일반적으로 흔히 나타나는 증상은 의식장애, 운동 및 감각마비, 경직, 협응운동장애, 실어증, 구음장애, 연하곤란, 우울 그리고 감성적 불안 등이 있다 (전세일, 1999). 이로 인해 뇌졸중 환자는 자가간호, 가동력, 의사소통의 제한과 함께 사회적인 모든 기능이 저하된다(석소현, 1995). 결국은 기본적인 일상생활동작 수행을 할 수 없게 되어 독립적인 기능상실로 장애가 남게 된다(김진호와 한태륜, 2003)

일상생활동작이란 모든 사람에게 일상에서 공통적으로 행해지고 있는 동작으로 스스로 음식 먹기, 옷 벗고 입기, 화장실 이용하기, 목욕하기, 개인의 위생 유지하기, 침상에서 체위 변경하기, 이동하기, 앉기, 보행하기 등이 여기에 포함된다 (Trombly, 1983).

뇌졸중 환자의 일상생활동작 수행을 측정하는 Modified Barthel Index(MBI)는 신변처리와 보행능력 등의 10가지 항목을 통해 평가하는 도구로 환자의 기능정도에 따라 5단계로 구분하고 평가하여 점수를 주게 된다(Shah, 1989). 뇌졸중 환자기능 평가의 목적은 환자의 장애 상태를 분석하고 이를 기본 재료로 삼아 치료 프로그램을 설정하고 치료효과를 판정하는 등의 기능적 수행능력의 변화정도를 측정하는 것이다(Granger, 1990).

MBI 이외에 일상생활동작 수행을 측정하는 평가도구들 중 많이 사용되는 측정도구로서 Functional Independent measure(FIM)이 있다. FIM은 18개의 세부항목으로

구성되며, 신변처리동작 8개 항목, 가동능력 5개 항목, 그리고 의사소통 및 인지능력 5개 항목으로 구분된다. 또한 각각의 항목들은 환자의 기능 정도에 따라 1점~7점까지 7단계의 점수가 주어지는데, 총 18점~126점까지의 범위로 점수가 낮을수록 의존도가 높다(임혜원, 1992).

## 2) 뇌졸중과 우울

우울은 사고억제와 의욕저하를 주 증상으로 하는 심리상태로 근심, 침울함, 실패감 및, 무가치함을 나타내는 정서 상태를 말한다(양경순, 2004에서 인용).

뇌졸중 환자들에서 나타나는 인지적, 감정적 그리고 행동적 결과는 오래전부터 많은 연구가 이루어져왔다(김도훈, 2002). Tiller(1992)는 대부분의 우울을 신체적 치료접근에서 나타나는 반응을 보고 예견할 수 있으며, 이것을 뇌졸중 후 우울(Post stroke Depression)이라 하였다. 문석우 등(2004)의 보고에 의하면 뇌졸중 후 우울에 대해서 많은 연구가들이 20년 전부터 관심을 두어왔으며 정신과 환자의 우울과는 다르다고 하였다.

뇌졸중 환자 중 20%~60%에서 우울이 발생한다(Feibel & Springer, 1982). 또한 뇌졸중 환자의 12개월간의 전향적 연구(prospective study)에서 106명중 53%가 3개월에, 그리고 12개월에는 42%가 우울로 진단받았다. 이 환자들은 의존적이고, 인지장애를 보이며 다른 비우울 환자보다 장애가 더 심하다고 하였다(Kauhanen et al, 1999). 그러나 일상생활동작 수행이 향상되면 우울은 감소한다고 하였다(김인자, 2000).

뇌졸중 환자의 우울과 관계된 선행연구를 보면, 박원경(1989)은 뇌졸중으로 인한 편마비 환자가 지각한 스트레스와 우울에 관한 연구에서 신체기능 장애로 인한 보행 장애, 일상생활동작 활동 장애, 시력 장애, 감각 장애 등으로 개인 내적 스트레스와 가족내의 역할 변화, 변화된 가족관계로 인해 두려움을 느낀 스트레스들이 우울에 영향을 미친다고 하였다.

김경선(1995)은 뇌졸중 환자의 일상생활동작 수준에 따른 스트레스 및 우울에 관

한 연구에서 일상생활동작 수행능력과 우울 사이에는 높은 음의 상관관계를 보여주어서 일상생활동작 수행정도가 높을수록 우울 정도는 낮았다고 하였다. 한영애(2004)는 뇌졸중 후 편마비 환자의 특성에 따른 일상생활동작 수행, 가족지지 및 우울의 차이 분석에서 일상생활동작 수행의 증증도에 따라 많은 부분을 환자가 직접 동작을 수행하는데 어려움을 겪기 때문에 우울에 크게 영향을 줄 수 있다고 했다.

Robinson 등(1982)은 뇌졸중 후 우울(Post stroke Depression)에 대한 연구에서 103명의 환자들 중 1/3이 초기에 우울로 평가되고, 그 중 2/3는 7~8개월 동안 우울로 남아있어서 우울의 유병률과 심각도(Severity)는 뇌졸중 후 6개월에서 2년 사이에 있는 환자들에서 발생빈도가 높다고 하였으며, 우측 대뇌반구의 병변보다는 좌측 대뇌반구의 병변이 뇌졸중 후 우울과 연관성이 높다고 보고 하였다. 뇌졸중 환자들을 3년 동안 추적 연구한 Angstrom 등(1993)의 연구에서 우울의 발생빈도를 보면 퇴원시 25%, 3개월째는 31%, 1년에는 16%, 2년은 19%, 3년째는 29%로 나타나 3개월 까지는 증가하다 감소하고, 그 후 2년째부터 다시 증가하는 현상을 보였다. 즉 뇌졸중 후 우울은 첫 3개월에서 6개월 이내 자연 소실되며 뇌졸중 후 우울의 주요인자는 좌측 대뇌반구손상, 실어증, 혼자 사는 것 등 이라고 하였다. 일상생활동작 수행능력 저하가 우울의 발생률을 결정하지는 않으나 우울과 상호 관련성은 있다고 하였고, 이와는 반대로 몇몇 연구에서는 우측 대뇌반구의 병변이 뇌졸중 후 우울과 연관성이 있다는 보고도 있었다(Folstein et al, 1977; Sinyor et al, 1986).

Aben 등(2001)은 뇌졸중에 의한 병변 위치라는 신경 생물학적 요인 이외에도 신체적인 장애, 독립심의 상실, 삶의 질 저하로 인한 스트레스 등의 사회심리적 요인도 우울 발생에 기여한다고 하였다.

### 3) 뇌졸중과 불안

Freud는 불안의 개념을 무의식적인 정신과정에서 일어난다고 보았고 억제되지 않는 자극에 의해 압도당하므로 인해 위협받고 있는 과정이라 정의하였으며(이명애, 1991), 또한 Zung(1971)은 불안을 자아가 위협받는 과정에서 생긴 정서 반응으로서

대상이 없는 두려움을 내포한 염려감을 말한다고 하였다.

불안은 원초적으로 인간의 내면에 존재하는 한편 위급한 상황에 의해 일시적으로 생물학적 기전을 통해 반응하는 정신적인 교란 상태라 할 수 있는데, 이러한 반응은 경험이 없는 새로운 상황이나 역할에 직면했을 때 나타난다(Neylan, 1962). 즉, 불안은 내적 갈등과 욕구가 현실적인 상황에서 충족되지 않을 때 나타나는 현상이다. 또한 자아가 외부세계에 있는 위협신호에 대해 예감하는 능력으로서(Davision & Neylan, 1978) 특수한 환경에 적응하기 위한 생체의 가장 기본적인 반응으로 정상인에게는 얼마든지 있고 살아가는데 필요한 것이다. 약한 정도의 불안은 환자의 불편함에 영향을 미치지만, 좀 더 심한 정도의 불안은 생리적인 기능 변화 뿐 아니라 지각 영역을 좁히며 학습을 방해하고 많은 불쾌한 증상을 유발하며(Ruth, 1981), 정신 신체적 질병(Psychosomatic Illness)으로 이끌게 된다. 또한 치료는 물론 이에 대한 반응 및 환자의 회복을 방해 할 수 있다(Neylan, 1962).

불안은 반드시 인간에게 해로운 것만은 아니어서 약한 정도의 조절 가능한 불안은 동기요인(motivating factor)이 되지만, 이러한 불안이 증가하게 되면 합리적인 사고로 결정 할 수 있는 능력을 밀어내어 병리적인 상태가 되어 즉각적인 조정이 필요하게 된다(김미자, 1987).

Sharma(1970)는 불안이 뇌졸중 환자의 일상생활동작 수행에서 개인의 수행능력에 미치는 영향을 조사한 결과 심한 불안 일 때 결과적으로 일상생활동작 수행정도가 저하 된다고 하였다. 뇌졸중 환자들은 감각, 움직임, 의사소통, 사고방식 등이 이전과 변화된 것에 대하여 두려워한다.

Angstrom(1996)은 편마비 환자에게 부과되는 정서적 고통으로 지적 퇴행, 불안, 우울, 좌절 등을 경험하고 자신감을 상실하며 일상생활동작 수행능력의 장애와 감소된 사회적 형성은 초기시기를 제외한 모든 관찰(follow-up)시기의 불안과 관계가 있다고 하였다. 또한 박상욱 등(1999)은 뇌졸중 환자들이 여러 가지 기능장애로 앞으로 다가올 비현실적인 위협이나 부정적인 예감에 대한 두려움으로 인해 여러 신체 기관이 흥분하게 되고 고통도 느끼게 된다고 하였다.

뇌졸중 환자의 불안과 관계된 선행연구를 살펴보면, 이명해(1991)는 편마비환자가



지각한 가족지지와 불안과의 관계연구에서 편마비 환자들은 신체적 건강 문제뿐만 아니라 심리적 변화, 사회적 요인 등에서도 불안을 경험하게 된다고 하였다. 따라서, 자아감을 증진시키고 남은 능력을 이용하여 자신의 환경 내에서 적응할 수 있도록 불안의 요인 및 정도를 파악하고, 구체적인 재활평가를 실시하여 불안 경감이 가능하며, 편마비 환자에서 자주 나타나는 부적응 정서인 불안은 가족관계와 상관관계가 있는 것으로 나타난다고 하였다. 송윤희(2003)는 뇌졸중환자의 일상생활동작 수행에 따른 불안 및 가족 지지도에 관한 연구에서 일상생활동작 점수가 높아지면 심리적, 사회적 불안점수는 낮아진다고 하였으며 우측 편마비보다 좌측 편마비일 때가 그리고 사회적 불안감이 낮아질수록 일상생활동작 수행능력의 점수가 높았다고 하였다.

Angstrom (1996)는 불안은 뇌졸중 후 자주 나타나며 기능적인 회복과 사회적인 삶으로의 복귀를 본질적으로 방해하는 지속적인 고통이라고 하였다. 뇌졸중 후 불안의 발생률은 시기에 따라 다른데, 퇴원 직후에는 28%였으나, 퇴원 후 3개월 이후에는 31%, 1년 후에는 24%, 2년 후에는 25%, 3년 후에는 19%로 퇴원 후 3개월까지 증가하다가 그 이후로 점차 감소하는 현상을 보인다고 하였다. 또한 뇌졸중 환자들의 경우 4명중 1명은 불안으로 고통을 받으며(Castillo, 1993), 특히 연하 곤란(dysphasia)이 있는 초기 뇌졸중 환자들에게서 불안이 많이 발생한다고 하였다. 또한 불안은 일상생활동작 수행에 직접적으로 영향을 미치지 않는다고 하였으며 불안이 우울과 더불어 만성화 되면 위험하다고 하였다. 그리고 장기화된 불안은 대뇌 위축(cerebral atrophy)과 관련이 있다고 하였는데, 불안이 3년 이상 지속되면 불안이 있는 경우와 없는 경우를 비교해 보았을 때 둘 사이에 대뇌 위축(cerebral atrophy)의 분명한 차이가 있었다고 하였다.

#### 4) 뇌졸중 환자의 불안과 우울과의 관계

우울과 불안은 신체적인 안절부절, 집중장애, 수면장애, 피로감 등과 같이 여러 증상을 공유하지만 불안이 우울에서 흔히 나타나고 우울을 발견하지 못하면 치명적

인 결과를 가져올 수 있으므로 불안을 가진 환자들은 우울 여부에 대해 선별 되어  
져야한다(김정범, 2006).

뇌졸중 환자의 불안과 우울이 관계된 선행연구를 살펴보면, Schultz 등(1997)은  
뇌졸중 후 일반적인 불안과 우울을 2년 이상 평가한 연구에서 불안은 급성기 입원  
시기동안 증가되며 심각한 우울과 1차적인 기능장애와 관련이 있다고 하였으며, 뇌  
졸중 후 불안은 보다 취약한(vulnerable) 여성이나 젊은 사람들에게 많이 발생하였  
다고 하였다. 또한 Shimonda 등(1998)은 뇌졸중 환자로부터 오는 기능장애와 회복  
에 관한 불안의 영향에서 우울과 불안이 함께 있는 환자들은 우울만 있는 환자들보  
다 장기간에 일상생활동작 수행의 기능장애에 보다 큰 영향을 준다고 하였다.

Starkstein 등(1990)은 뇌혈관계 질환 환자들의 불안과 우울사이의 연관성에서 낮  
은 계층의 인구집단 즉 경제적으로 저소득층에 있는 흑인들의 경우에 뇌졸중 후 우  
울을 가진 환자들에게서 심한 불안이 올 수 있으며, 그러한 계층이나 인종이 불안  
이나 우울의 중요한 역할을 한다고 하였다.

Castillo 등(1993)은 뇌졸중 후 일반적인 불안에서 초기 입원 상태의 뇌졸중 환자  
에게 있어 우울과 불안이 함께 나타나는 경우는 좌측 대뇌반구의 대뇌피질(cortical  
lesion)에 병변이 있는 것으로 나타났고, 불안만이 있는 경우는 우측 대뇌반구와 관  
련이 있는 것으로 나타났는데 주위 환경보다는 뇌 구조 손상부위에 의해 더 영향을  
많이 받는다고 하였다. 불안과 우울이 같이 있는 환자들은 불안이나 우울이 따로  
있는 경우의 환자들과는 따로 보아야 한다고 하였다. 즉 우울만 있는 환자들에게는  
기저핵(basal ganglia)에 병변이 있는 경우가 빈번하고 불안과 우울이 같이 있는 경  
우는 대뇌피질에 병변이 있는 경우가 많았다고 하였다(Starkstein et al, 1990).

## 5) 인지기능 평가

인지기능 평가는 검사방법이 간편하고 민감도와 특이도가 높다고 알려진  
Mini-Mental State Examination(MMSE)(Folstein et al., 1975)을 권용철과 박종한  
(1989)이 우리나라 노인들에게 적합하게 수정 보완한 Mini-Mental State

Examination-Korea(MMSE-K)을 이용하였다. 이 검사 도구는 한국말을 하는 노인들에게 사용될 수 있을 뿐만 아니라 연구대상자의 교육유무에 따라 각각의 검사 항목을 교정점수로 전환해 줄 수 있어 진단적 감수성과 특이성이 90%이상으로 높다고 하였다(권용철과 박종한, 1989).

MMSE-K의 점수 분배 항목은 시간의 지남력이 5점, 장소의 지남력 5점, 기억 등록 3점, 기억회상 3점, 주의력 및 계산 5점, 언어기능 7점, 그리고 이해판단이 2점으로 총 30점이 된다. 인지기능 장애의 평가기준은 24점 이상을 정상, 18~23점은 경도 인지장애, 17점 이하를 중증 인지장애로 분류하였다(이승주 등, 2000)

## 2. 연구가설

첫째, 일상생활동작 수행능력과 우울은 서로 관련이 있을 것이다.

둘째, 일상생활동작 수행능력과 불안은 서로 관련이 있을 것이다.

셋째, 불안과 우울은 서로 관련이 있을 것이다.

### 제 3 장. 연구 방법

#### 1. 연구의 틀

본 연구는 뇌졸중으로 외래치료를 받는 뇌졸중 환자를 대상으로 일상생활동작 수행능력이 우울 및 불안과 어떠한 관계가 있는지 알아보기 위한 상관관계연구이다.

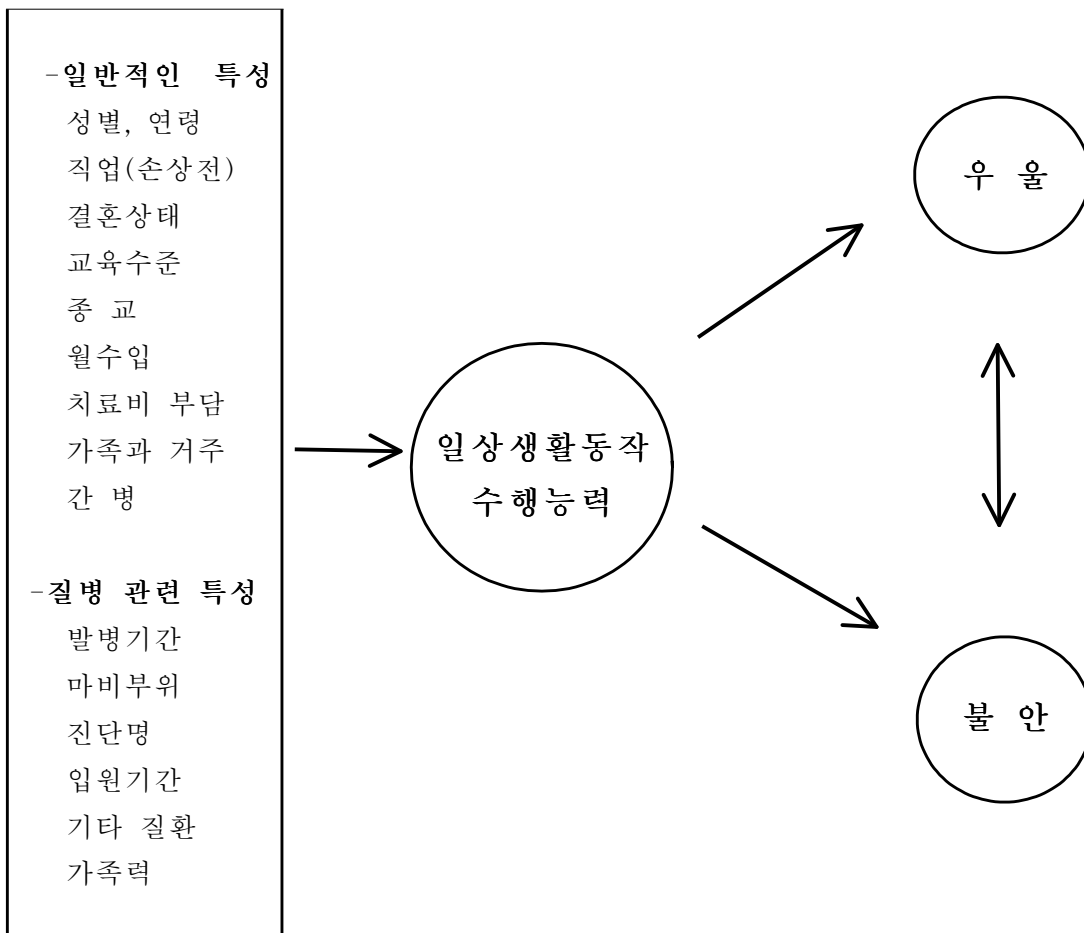


그림 1. 연구의 틀

## 2. 연구 대상

본 연구는 서울과 경기도 수원시에 소재하고 있는 종합병원 5곳과 재활병원 1곳에서 뇌졸중으로 진단받고 재활치료를 받고 있는 환자들을 대상으로 하였으며, 그 기준은 다음과 같다.

- 가. 주1회 이상 재활치료를 받고 있는 외래 환자
- 나. 전문의에 의해 뇌졸중으로 진단받은 편마비인 경우의 환자(뇌출혈, 뇌경색 모두 포함)
- 다. 뇌졸중이 발생한 이후 약 6개월 정도 경과한 환자
- 라. 의사소통이 가능하다고 생각되어져서 연구자에 의해 질문지를 읽고 응답 할 수 있는 환자 (MMSE-K 점수가 30점 만점에 24점 이상인 뇌졸중 환자)
- 마. 연구대상자 또는 그 대상자에게 법적대리인이 동의한 경우
- 사. 발병 전에 일상생활동작 수행능력이 독립적인 상태

### 3. 연구 측정 도구

본 연구의 도구는 일반적인 특성 10문항, 질병관련 사항 6문항, 일상생활동작 수행을 측정하기 위한 10문항, 불안을 측정 하기 위한 21문항, 우울을 측정 하기 위한 21문항 등 총68 문항으로 구성되었다(부록1).

#### 1) 일상생활동작 수행능력 측정도구와 인지능력 평가 측정도구

일상생활동작 수행에 대한 측정도구는 1965년 Mahoney와 Barthel이 일상생활동작 수행의 자립도를 평가하기 위해 개발한 것을 뇌졸중 환자의 일상생활동작 수행의 정도를 쉽게 평가하도록 Shah 등(1989)이 측정하기 위하여 변형한 MBI (Modified Barthel Index)를 사용하였다. 이 측정도구는 환자의 기능에 따라 일상생활동작 수행능력이 타인에게 완전의존상태(0~20점), 심한 의존상태(21~60점), 중등도 의존상태(61~90점), 경한 의존상태(91~99점), 완전독립상태(100점) 등의 5단계로 구성되어 있으며, 도구 개발당시의 Cronbach's alpha 값은 0.90이었으며(Shah et al, 1989) 본 연구에서의 Cronbach's alpha 값은 0.91이었다.

인지능력평가는 Mini Mental State Examination-Korea(MMSE-K)가 사용되어졌으며 MMSE-K 점수가 30점 만점에 24점 이상인 뇌졸중 환자이고, 이때 치매유무의 구분 점으로 제시된 24점은 민감도가 94,3%였으며 특이도는 87.5%였다(박종한과 권오철, 1989).

#### 2) 우울 측정도구

뇌졸중의 환자에서 흔히 동반되는 우울의 증상을 평가하기 위해 Beck 등(1961)이 개발한 Beck Depression Index (BDI)을 이용하여 임상적인 우울을 토대로 우울의 유형과 정도를 측정하였다.

정서적, 인지적, 동기적 그리고 생리적 증후군 등 21개의 문항을 포함하고 있고 점

수의 범위는 0점부터 63점까지 있을 수 있으며, 본 연구에서는 한홍무 등(1986)에 의해 한국어로 표준화된 척도를 사용하였다. 이 측정도구의 점수는 0~9점은 우울하지 않은 상태, 10~15점은 가벼운 우울상태, 16~23점은 중한 우울상태, 24점~63점은 심한 우울상태로 구분된다. 이때 우울증 측정표와 신뢰도 및 양분상관계수는 0.65에서 0.67까지이다. 본 연구에서의 Cronbach's alpha 값은 0.88이었다.

### 3) 불안 측정도구

뇌졸중 환자에서 흔히 동반되는 불안을 평가하기 위해 사용한 Beck Anxiety Index(BAI) 는 Beck 등(1988)에 의해서 고안된 구조화된 설문지로서 불안의 인지적, 정서적, 신체적 영역을 포함한 21문항으로 구성되어 있으며, 특히 우울에서 불안을 구별하여 측정 하는데에 도움이 되는 것으로 알려져 있다. 본 연구에서는 육성필 등(1996)에 의해 한국어로 표준화된 척도를 사용하였다. 이 측정도구의 점수는 0~21점은 불안하지 않은 상태, 22~26점은 불안 상태, 27~31점은 심한 불안 상태, 32점 이상은 극심한 불안 상태로 구분되었다. 이때 Cronbach's alpha 값은 0.91이었다. 본 연구에서의 Cronbach's alpha 값은 0.92이었다.

## 4. 자료수집 방법

서울과 경기도 수원시 일대의 종합병원 5곳과 재활병원 1곳에서 전문의에게 뇌졸중 진단을 받고 뇌졸중이 발생한지 6개월 이상이 되었으며, 지속적으로 재활 치료를 받고 있는 외래환자들에게 연구의 취지와 목적에 대해 설명한 후 구조화된 설문지로 자료를 수집하였으며 질문지를 배부한 후 회수하면서 기재를 누락한 부분이 있으면 다시 기재하도록 하였다. 직접 작성이 불편한 경우에는 대상자 가족 분들의 도움으로 해당 항목에 작성토록 하였다.

본 연구를 위해 총 140부의 설문지가 배포 되었고, 그중 120부가 회수되었는데 그중에 연구의 성격에 맞지 않는 21부는 제외하여 총 99부가 분석에 사용되었다. 자료 수집 기간은 2006년 8월부터 2006년 9월까지 2개월이었다.

## 5. 자료분석 방법

수집된 자료는 모두 부호화하여 SPSS win 12.0을 이용하여 통계처리 하였다.

- 1) 대상자의 일반적인 특성과 질환관련 특성은 빈도와 백분율로 사용하였다.
- 2) 대상자의 일상생활동작 수행능력과 우울, 불안은 최소값, 최대값, 평균값, 표준편차를 산출 하였다.
- 3) 대상자의 일반적인 특성과 질환관련 특성, 일상생활동작 수행, 우울, 불안과의 관계는 t-검정, 일원 분산분석 하였다.
- 4) 일상생활동작 수행능력, 우울, 불안과의 상관관계는 피어슨 상관계수로 산출하였다.
- 5) 일상생활동작 수행능력이 우울과 불안을 얼마나 설명하는지 분석하기 위해 회귀 분석을 하였다.



## 제 4장 연구 결과

### 1. 대상자들의 일반적 특성

뇌졸중 환자의 일반적인 특성은 <표 1>과 같다. 평균연령은 55.6세였으며 연령범위는 18세에서 85세였고, 50세에서 59세가 전체의 28.3%로 가장 많았다. 성별은 남자가 55.6%, 여자가 44.4%로 이었고, 발병 전 직업이 있었던 경우가 77.8%이었으며, 기혼인 경우가 75.8%였고, 고졸인 경우가 32.3%로 가장 많았고 월 소득은 99만원 이하가 22.2%로 가장 많았다.

<표 1> 대상자들의 일반적인 특성

(N= 99)

특성	구분	빈도	백분율
나이	40세 미만	11	11.2
	40세~49세	20	20.2
	50세~59세	28	28.3
	60세~69세	27	27.3
	70세 이상	13	13.1
성별	남성	55	55.6
	여성	44	44.4
발병 전 직업	있다	77	77.8
	없다	22	22.2
결혼상태	미혼	11	11.1
	기혼	75	75.8
	기타(이혼, 사별, 별거)	13	13.1
교육수준	무학, 초졸	17	17.2
	중졸	19	19.2
	고졸	32	32.3
	대졸 이상	31	31.3
종교	있음	74	74.7
	없음	25	25.3
월수입	99만원	22	22.2
	100~199만원	16	16.2
	200~299만원	20	20.2
	300~399만원	13	13.1
	400만원 이상	19	19.2
	없음	9	9.1

뇌졸중 환자의 가족과 관련된 특성은 <표 2>과 같다. 치료비 부담은 본인인 경우가 47.5%, 가족과 같이 거주하는 경우는 배우자와 자녀와 같이 거주하는 경우가 45.5%로 가장 많았었고, 뇌졸중 환자의 간병은 배우자가 가장 많이 하는 것(57.6%)으로 나타났다.

<표 2> 대상자들의 가족관련 특성

(N= 99)

특성	구분	빈도	백분율
치료비 부담	본인	47	47.5
	배우자	29	29.3
	자녀	12	12.1
	기타(부모, 형제, 친척)	11	11.2
가족과 거주	혼자거주	6	6.1
	배우자	28	28.3
	배우자와 자녀	45	45.5
	기타(부모, 형제, 친척)	20	20.2
간병	배우자	57	57.6
	자녀	14	14.1
	기타(부모, 형제, 간병인, 친척)	24	24.2
	없음	4	4.0

뇌졸중 환자의 질병 관련 특성은 <표 3>과 같다. 진단명은 뇌경색이 57.6%로 더 많았고 마비부위는 좌측마비가 55.6% 더 많고, 발병기간은 6개월에서 11개월 사이가 29.3%로 가장 많았고, 입원기간은 4개월 이상이 가장 많았다. 뇌졸중 질환 이외 기타 질환이 있는 경우가 61.6%이고 가족력이 없는 경우가 67.7%였다.

<표 3> 대상자들의 질병관련 특성

(N= 99)

특 성	구 분	빈 도	백분율
진단명	뇌경색	57	57.6
	뇌출혈	42	42.4
마비부위	우측편마비	44	44.4
	좌측편마비	55	55.6
발병기간	6~11개월	29	29.3
	12~23개월	15	15.2
	24~35개월	17	17.2
	36~47개월	6	6.1
	48~59개월	8	8.1
	60개월 이상	24	24.1
입원기간	1개월	12	12.1
	2개월	20	20.2
	3개월	22	22.2
	4개월 이상	45	45.5
기타 질환†	있다	61	61.6
	없다	37	37.4
가족력	있다	32	32.3
	없다	67	67.7

† : 당뇨, 고혈압, 심장질환, 신장질환 등임.

## 2. 일상생활동작 수행능력과 불안과 우울의 점수분포

대상자들의 주요 변수의 점수는 <표 4>와 같다. 일상생활동작 수행은 총점 100점이며 최소 2점에서 최대 100점까지 분포하였으며, 평균은 71.47( $\pm$ 28.52)이었다. 불안은 총점 63점이며 최소 0점에서 최대 45점까지 분포하였으며, 평균은 14.4( $\pm$ 9.91)이었으며, 우울은 총점 63점이며 최소 1점에서 최대 50점까지 분포하였으며, 평균은 20.2( $\pm$ 9.95)이었다.

<표 4> 대상자들의 일상생활동작 수행과 불안과 우울의 점수

(N= 99)

측정 변수	최소치	최대치	평균	표준편차	skewness	skewness 표준오차
일상생활동작 수행	2	100	71.47	28.52	-1.00	0.24
불안	0	45	14.4	9.91	0.79	0.24
우울	1	50	20.0	9.95	0.47	0.24

### 3. 일반적 특성과 질병관련 특성에 따른 일상생활동작 수행능력과의 관계

일반적 특성에 따른 일상생활동작 수행능력간의 차이는 <표 5-1>과 같다. 나이에 따른 일상생활동작 수행능력의 차이에 대한 일요인 분산분석 결과 50세 미만, 50세~59세, 60세~69세, 70세 이상 등의 4군 간에 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $F = 3.24, p = 0.03$ ). 간병인의 경우 배우자, 자녀, 기타(형제, 부모, 친척, 간병인), 없는 경우의 네 군 간에 일상생활동작 수행능력의 차이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $F = 3.94, p = 0.02$ ).

질병관련 특성에 따른 일상생활동작 수행능력간의 차이는 <표 5-2>과 같다. 마비부위에 따른 일상생활동작 수행은 마비부위가 좌측편마비(평균 = 63.09)에 비해 우측편마비(평균 = 81.95)가 일상생활동작 수행정도가 좋았고 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $t = 3.45, p = 0.00$ ).

뇌졸중환자의 입원기간에 따른 일상생활동작 수행능력은 1개월, 2개월, 3개월, 4개월 이상의 네 군 간에 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $F = 6.50, p = 0.00$ ).

기타 질환에 따른 일상생활동작 수행능력은 기타 질환이 없는 경우(평균 = 78.65)가 있는 경우(평균 = 66.66)보다 일상생활동작 수행능력이 좋았고 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $t = -2.05, p = 0.04$ ).

<표 5-1> 일반적 특성에 따른 일상생활동작 수행

(N= 99)

특성	구분	빈도	평균	표준편차	F또는t값	p
성별	남자	55	72.41	31.88	0.39	0.71
	여자	44	70.29	23.98		
직업	있다	77	71.61	30.27	0.10	0.92
	없다	22	71.00	22.24		
나이	50세 미만	31	81.39	23.88	3.24	0.03*
	50세~59세	28	66.60	29.67		
	60세~69세	27	61.22	31.87		
	70세 이상	13	79.61	20.50		
결혼 상태	미혼	11	73.55	25.74	2.72	0.07
	기혼	75	68.33	30.03		
	기타(이혼, 사별, 별거)	13	87.85	13.26		
교육수준	무학, 초	17	66.53	28.36	0.53	0.67
	중졸	19	77.00	24.76		
	고졸	32	68.94	31.86		
	대졸이상	31	73.42	27.72		
종교	있음	74	69.26	29.90	-1.34	0.19
	없음	25	78.04	23.29		
월수입	99만원	22	67.50	31.39	0.47	0.80
	100~199만원	16	75.81	21.77		
	200~299만원	20	66.70	33.32		
	300~399만원	13	78.15	22.65		
	400만원 이상	19	74.52	29.39		
	없음	9	68.00	29.90		
	가족과 거주	혼자거주	6	92.17		
배우자		28	68.43	31.85		
배우자와 자녀		45	67.87	31.07		
기타(부모, 형제, 친척)		20	77.65	15.14		
치료비부담	본인	47	27.40	29.86	0.55	0.65
	배우자	29	66.59	31.83		
	자녀	12	72.92	16.34		
	기타(부모, 형제, 친척)	11	78.82	24.60		
간병	배우자	57	63.37	32.59	3.94	0.02*
	자녀	14	75.64	20.85		
	기타(부모, 형제, 친척, 간병인)	24	85.38	14.66		
	없음	4	83.25	16.78		

\* : p < 0.05

<표 5-2> 질병관련 특성에 따른 일상생활동작 수행

(N= 99)

특성	구분	빈도	평균	표준편차	F또는t값	p
마비부위	우측편마비	44	81.95	21.46	3.45	0.00**
	좌측편마비	55	63.09	30.80		
진단명	뇌경색	57	71.78	28.97	0.13	0.10
	뇌출혈	42	71.04	28.95		
입원기간	1개월	12	79.53	27.96	6.50	0.00**
	2개월	20	80.90	19.88		
	3개월	22	84.50	20.32		
	4개월 이상	45	58.76	30.66		
발병기간	6~11개월	29	71.07	28.89	1.02	0.47
	12~23개월	15	66.93	34.32		
	24~35개월	17	71.47	26.05		
	36~47개월	6	67.50	32.54		
	48~59개월	8	86.62	13.92		
	60개월 이상	24	70.75	29.56		
기타 질환†	있다	61	66.66	32.01	-2.05	0.04*
	없다	37	78.65	19.81		
가족력	있다	32	69.21	27.06	-0.56	0.58
	없다	67	72.55	29.33		

\* : p < 0.05, \*\* : p < 0.01

† : 당뇨, 고혈압, 심장질환, 신장질환 등임

#### 4. 일반적 특성과 질병관련 특성에 따른 불안과의 관계

대상자의 일반적 특성에 따른 불안과의 관계는 <표 6-1>와 같다. 가족과 거주여부에 따른 불안의 차이를 일요인 분산분석을 통하여 분석해 본 결과 혼자 거주하는 군, 배우자와 함께 거주하는 군, 배우자와 자녀와 함께 거주하는 군, 그리고 그 밖의 기타인 경우 등의 4군 간에 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $F = 2.87, p = 0.04$ ).

대상자의 질병관련 특성에 따른 불안과의 관계는 <표 6-2>와 같다. 마비부위에 따른 불안은 마비부위가 우측 편마비군(평균 = 11.50)에 비해 좌측 편마비군(평균 = 16.76)에서 불안 정도가 심했고, 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $t = -2.78, p = 0.01$ ).

입원기간의 경우는 1개월, 2개월, 3개월, 4개월 이상 등의 4군 간에 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $F = 2.75, p = 0.04$ ).



<표 6-1> 일반적 특성에 따른 불안과의 관계

(N=99)						
특성	구분	빈도	평균	표준편차	F또는t값	p
성별	남자	55	72.41	31.88	0.39	0.71
	여자	44	70.29	23.98		
나이	50세 미만	31	11.61	7.80	1.72	0.17
	50세~59세	28	17.25	11.76		
	60세~69세	27	15.19	9.69		
	70세 이상	13	13.46	9.75		
직업	있다	77	14.10	1.16	-0.64	0.52
	없다	22	15.54	1.91		
결혼 상태	미혼	11	10.45	7.89	1.02	0.36
	기혼	75	14.81	9.77		
	기타(이혼, 사별, 별거)	13	15.54	12.12		
교육수준	무학, 초	17	18.88	10.54	1.02	0.36
	중졸	19	17.36	11.09		
	고졸	32	13.09	9.04		
	대졸이상	31	11.55	8.75		
종교	있다	74	14.58	10.37	0.30	0.80
	없다	25	13.36	8.60		
월수입	99만원	22	16.77	10.85	1.50	0.20
	100~199만원	16	13.13	7.80		
	200~299만원	20	13.45	10.11		
	300~399만원	13	16.23	9.97		
	400만원 이상	19	10.37	7.53		
	없음	9	19.11	13.14		
가족과 거주	혼자거주	6	20.33	11.06	2.87	0.04*
	배우자	28	16.11	11.56		
	배우자와 자녀	45	14.82	9.39		
	기타(부모, 형제, 친척)	20	9.40	6.24		
치료비부담	본인	47	15.51	11.23	0.48	0.70
	배우자	29	14.21	9.47		
	자녀	12	12.58	7.01		
	기타(부모, 형제, 친척)	11	12.36	8.03		
간병	배우자	57	15.46	10.36	1.21	0.30
	자녀	14	11.71	7.82		
	기타(부모, 형제, 친척, 간병인)	24	14.71	10.29		
	없음	4	7.50	3.87		

\* : p < 0.05

<표 6-2> 질병관련 특성에 따른 불안과의 관계

(N=99)

특 성	구 분	빈 도	평 균	표준편차	F또는t값	p
마비부위	우측편마비	44	11.50	8.32	-2.78	0.01*
	좌측편마비	55	16.76	10.53		
진단명	뇌경색	57	13.60	9.79	-0.96	0.34
	뇌출혈	42	15.55	10.10		
입원기간	1개월	12	14.25	10.55	2.75	0.04*
	2개월	20	11.00	9.01		
	3개월	22	11.72	7.82		
	4개월 이상	45	17.31	10.46		
발병기간	6~11개월	29	13.45	8.34	0.66	0.65
	12~23개월	15	15.53	11.15		
	24~35개월	17	17.82	10.38		
	36~47개월	6	15.17	9.11		
	48~59개월	8	13.63	11.29		
	60개월 이상	24	12.58	10.61		
기타 질환†	있다	61	13.77	9.35	-0.94	0.35
	없다	37	15.78	10.79		
가족력	있다	32	13.50	8.84	-0.68	0.50
	없다	67	14.87	10.43		

\* :  $p < 0.05$

† : 당뇨, 고혈압, 심장질환, 신장질환 등임

## 5. 일반적 특성과 질병관련 특성에 따른 우울과의 관계

일반적 특성과 질병관련 특성에 따른 우울과의 차이는 <표 7>과 같다. 나이에서 50세 미만, 50세~59세, 60세~69세, 70세 이상 등의 4군 간에 우울에 따른 차이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $F = 3.98, p = 0.01$ ).

교육수준에서는 무학과 초졸, 중졸, 고졸, 대졸 이상의 4군 간으로 분리하여 우울의 정도를 비교해 본 결과 각 군 사이에는 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $F = 5.78, p = 0.00$ ).

동거하는 가족 거주에 따른 우울과의 발생 빈도를 비교해 본 결과 혼자 거주하는 환자군, 배우자와 함께 거주하는 군, 배우자와 자녀와 함께 거주하는 환자군 및 기타인 경우의 4군 간에는 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $F = 3.88, p = 0.01$ ).

마비부위에 따른 우울은 마비부위가 우측 편마비군(평균 = 17.84)에 비해 좌측 편마비군(평균 = 21.76)이 우울 정도가 심했으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $t = -2.02, p = 0.05$ ).

<표 7-1> 일반적 특성에 따른 우울과의 차이

특 성		구 분	빈 도	평 균	표준편차	F또는t값	(N= 99) p
성별	남자		55	13.67	10.43	-0.85	0.40
	여자		44	15.36	9.27		
나이	50세 미만		31	15.51	8.65	3.98	0.01*
	50세 ~59세		28	21.53	9.42		
	60세 ~69세		27	23.81	10.83		
	70세 이상		13	19.61	8.79		
결혼 상태	미혼		11	73.55	25.74	0.06	0.95
	기혼		75	68.33	30.03		
	기타(이혼, 사별, 별거)		13	87.85	13.26		
직업	있다		77	19.18	10.28	-1.79	0.08
	없다		22	22.95	8.25		
교육수준	무학, 초졸		17	27.70	8.65	5.78	0.00*
	중졸		19	19.79	8.37		
	고졸		32	19.93	10.73		
	대졸이상		31	16.03	8.51		
종교	있다		74	20.22	10.37	0.38	0.70
	없다		25	19.44	8.60		
월수입	99만원		22	22.91	7.19	1.72	0.14
	100~99만원		16	20.38	10.44		
	200~299만원		20	21.50	12.66		
	300~399만원		13	19.08	8.60		
	400만원 이상		19	14.63	7.26		
	없음		9	21.78	12.67		
가족과 거주	혼자거주		6	24.83	6.97	3.88	0.01*
	배우자		28	24.10	12.15		
	배우자와 자녀		45	18.77	8.70		
	기타(부모, 형제, 친척)		20	15.65	8.23		
치료비부담	본인		47	19.98	11.34	0.54	0.66
	배우자		29	20.00	7.71		
	자녀		12	22.67	8.26		
	기타(부모, 형제, 친척)		11	17.36	10.96		
간병	배우자		57	20.37	10.63	1.05	0.37
	자녀		14	22.14	7.49		
	기타(부모, 형제, 친척, 간병인)		24	19.21	9.81		
	없음		4	12.50	6.35		

\* : p < 0.05

<표 7> 질병관련 특성에 따른 우울과의 차이

(N= 99)						
특 성	구 분	빈 도	평 균	표준편차	F또는t값	p
마비부위	우측 편마비	44	17.84	8.58	-2.02	0.05*
	좌측 편마비	55	21.76	10.68		
진단명	뇌경색	57	20.16	9.61	0.15	0.88
	뇌출혈	42	19.83	10.51		
발병기간	6~11개월	29	19.97	11.84	0.83	0.53
	12~23개월	15	20.33	10.53		
	24~35개월	17	22.18	8.94		
	36~47개월	6	13.17	8.28		
	48~59개월	8	17.75	8.55		
	60개월 이상	24	20.88	8.54		
	입원기간	1개월	12	19.50		
	2개월	20	20.10	10.74		
	3개월	22	17.14	8.72		
	4개월	45	21.53	9.41		
기타 질환†	있다	61	20.44	10.16	0.57	0.57
	없다	37	19.27	9.83		
가족력	있다	32	19.47	7.75	-0.38	0.71
	없다	67	20.28	10.89		

\* : p < 0.05

† : 당뇨, 고혈압, 심장질환, 신장질환 등임

## 6. 수행점수에 따른 일상생활동작 수행능력과 불안 및 우울에 관한 분류

<표 8>은 일상생활동작 수행능력을 수행점수에 따라 5군으로 나누었는데 그 중에서 가장 높은 빈도를 차지하는 점수는 중등도 의존(61-90점)인 경우가 38명(38.4%)으로 제일 많았다. <표 9>은 뇌졸중 환자의 불안을 수행점수에 따라 4군으로 나누었는데 그 중에서 불안에 해당되지 않은 경우는 78명(78.8%)이고, 불안에 해당하는 경우는 21명(21.2%)이었다. <표 10>은 뇌졸중 환자의 우울을 수행점수에 따라 4군으로 나누었는데 그 중에서 우울에 해당되지 않은 경우는 12명(12.1%)이고 우울에 해당하는 경우는 87명(87.92%)이었다.

<표 8> 수행점수에 따른 일상생활동작 수행능력의 분류

		(N= 99)	
		빈도	백분율
일상생활동작 수행능력	분류		
	0~20점 (Total dependent)	11	11.1
	21~60점 (severe dependent)	17	17.2
	61~90점 (moderate dependent)	38	38.4
	91~99점 (Slight dependent)	22	22.2
	100점 (Independent)	11	11.1

<표 9> 수행점수에 따른 불안의 분류

		(N= 99)	
		빈도	백분율
불안	분류		
	정상 (0~21점)	78	78.8
	경한 불안 (22~26점)	8	8.1
	심한 불안 (27~31점)	6	6.1
	극심한 불안 (32~63점)	7	7.1

<표 10> 수행점수에 따른 우울의 분류

		(N= 99)	
		빈도	백분율
우울	분류		
	정상 (0~9점)	12	12.1
	경한 우울 (10~15점)	19	19.2
	중등도 우울 (16~20점)	23	23.2
	심한 우울 (21~63점)	45	45.5

## 7. 일상생활동작 수행능력과 불안 및 우울과의 관계

일상생활동작 수행능력과 우울 및 불안과의 관계는 <표 8>과 같다. 정상(0~21점), 경한 불안(22~26점), 중증도 불안(27~31점), 심한 불안(32~63점) 등의 4군간에 우울에 따른 차이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $F = 4.49, p = 0.05$ ).

정상(0~9점), 경한 우울(10~15점), 중증도 우울(16~23점), 심한 우울(24~63점) 등의 4군간에 불안에 따른 차이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $F = 11.70, p = 0.00$ ).

MBI점수에 따라 일상생활동작 수행능력을 완전 의존군(0~20점), 심한 의존군(21~60점), 중등도 의존군(61~90점), 경한 의존군(91~99점), 완전 독립군(100점) 등의 5군으로 분리하여 각군 간에 불안에 따른 차이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다( $F = 4.59, p = 0.00$ ).

<표 11> 일상생활동작 수행능력과 우울 및 불안과의 관계

(N= 99)

특성	구분	빈도	평균	표준편차	F	p
우울	정상(1~21점)	78	18.32	9.32	4.49	0.04*
	경한 불안(22~26점)	8	24.88	8.48		
	중등도 불안(27~31점)	6	24.00	7.72		
	심한 불안(32~63점)	7	30.00	12.27		
불안	정상(1~9점)	12	5.92	1.72	11.70	0.00**
	경한 우울(10~15점)	19	11.74	9.24		
	중등도 우울(16~20점)	23	12.51	8.34		
	심한 우울(21~63점)	45	21.09	9.26		
우울	완전 의존군(0~20점)	11	26.64	10.35	1.87	1.12
	심한 의존군(21~60점)	17	22.76	9.58		
	중등도 의존군(61~90점)	38	18.84	8.72		
	경한 의존군(91~99점)	22	19.09	10.36		
	완전 독립군(100점)	11	16.09	11.74		
불안	완전 의존군(0~20점)	11	20.73	8.66	4.59	0.00*
	심한 의존군(21~60점)	17	19.88	11.54		
	심한 의존군(61~90점)	38	13.44	8.72		
	중등도 의존군(91~99점)	22	12.00	9.18		
	완전 독립군(100점)	11	7.90	7.26		

\* :  $p < 0.05$  , \*\* :  $p < 0.01$



## 8. 일상생활동작 수행능력, 우울, 불안과의 상관관계

일상생활동작 수행능력, 우울, 불안과의 상관관계는 <표 9>과 같다. 불안( $r = -0.35, p = 0.00$ ), 우울( $r = -0.27, p = 0.07$ )은 일상생활동작 수행능력과 각각 유의한 음의 상관관계를 보였고, 우울은 불안( $r = 0.55, p = 0.00$ )과 유의한 양의 상관관계를 보였다.

<표 12> 일상생활동작 수행능력, 우울, 불안과의 상관관계

(N= 99)

	일상생활동작 수행능력	불안	우울
일상생활동작 수행능력			
불안	-0.35**		
우울	-0.27**	0.55**	

\* :  $p < 0.05$ ,   \*\* :  $p < 0.01$

## 9. 우울과 불안에 대한 다른 변수들의 설명

대상자의 불안과 우울에 대한 일반적, 질병관련 및 일상생활동작 수행능력 등의 변수들 중에서 유의한 관련이 있는 것들만 선정하여 어떻게 영향을 미치는지를 알아보기 위해 다중회귀분석(Multiple regression)을 실시하였다<표 13>. 먼저 불안은 가족과 거주, 마비부위, 입원기간, 일상생활동작 수행능력 등을 다중회귀모형에 포함하였고, 우울은 나이, 교육수준, 가족과 거주, 마비부위, 일상생활동작 수행능력 등을 다중회귀모형에 포함하여 분석하였는데, 그결과 불안의 경우는 24%가 설명되었고, 우울의 경우는 28%가 설명되었다. 연속변수가 아닌 가족과 거주(기준: 혼자거주), 입원기간(기준: 1개월), 교육정도(기준: 무학과 초졸)의 변수에 대해서는 더미(Dummy) 처리 하였다.

여러 변수 중에서 뇌졸중환자가 가족과 거주하는 경우에는 혼자 거주할 때에 비하여 배우자와 자녀가 같이 거주하는 경우에 가장 불안이 낮았으며 일상생활동작 수행능력이 높을수록 불안이 낮았다. 또한 교육수준이 무학과 초졸인 경우에 비하여 학력이 높을수록, 일상생활동작 수행능력이 높을수록 우울이 낮았다.

<표 13> 불안과 우울의 다중 회귀 분석

(N= 99)					
	B	Beta	t(p)	F(p)	R <sup>2</sup>
불안 (constant)	24.89		3.65(0.00)	3.63(0.01)	0.24
가족1(배우자와 거주)	-6.16	-0.28	-1.48(0.14)		
가족2(배우자와 자녀와 거주)	-11.78	-0.48	-2.72(0.01)*		
가족3(기타† 와 거주)	-8.00	-0.40	-1.96(0.06)		
입원1(2개월)	-2.06	-0.08	-0.62(0.54)		
입원2(3개월)	-0.21	-0.01	-0.06(0.95)		
입원3(4개월 이상)	2.21	0.11	0.71(0.48)		
일상생활동작 수행능력	-0.09	-0.26	-2.47(0.02)*		
마비부위	2.13	0.11	1.05(0.30)		
우울 (constant)	30.85		3.53(0.00)	3.90(0.00)	0.28
나이	0.05	0.06	0.60(0.55)		
교육1(중졸)	-7.56	-0.03	-2.44(0.02)*		
교육2(고졸)	-5.81	-0.27	-1.89(0.06)		
교육3(대졸이상)	-9.73	-0.46	-3.13(0.00)*		
가족1(배우자와 거주)	1.17	0.05	0.27(0.78)		
가족2(배우자와 자녀와 거주)	-6.04	-0.25	-1.32(0.19)		
가족3(기타† 와 거주)	-2.26	-1.11	0.50(0.62)		
일상생활동작 수행능력	-0.07	-0.21	-2.10(0.04)*		
마비부위	0.07	0.00	0.03(0.97)		

\* : p < 0.05

† : 형제, 부모, 친척

## 제 5 장 논 의

본 연구의 목적은 종합병원의 외래환자로 치료를 받고 있는 신체적인 장애뿐만 아니라 정서적인 장애를 겪고 있는 뇌졸중 환자들의 일상생활동작 수행능력과 우울, 불안에 대한 환자들의 특성을 알아보고 뇌졸중 환자들에게 불안이나 우울이 이들의 재활에 부정적인 영향을 끼치는지를 알아봄으로써 이에 대한 적극적인 접근법을 통하여 우울과 불안의 발생빈도를 줄이는데 도움이 되고자 한다.

본 연구에서 사용한 Modified Barthel Index(MBI)는 현재 국내외에서 가장 많이 사용되고 있으며, 환자의 기능회전 변화를 즉각적으로 나타내고 추적관찰에 도움이 되며, 여러 종류의 일상생활동작 수행 평가도구 중 가장 가치 있고 신뢰도가 높다(Granger, 1979). MBI는 일상생활동작에 대한 기능평가도구로서 15개의 세부항목으로 구성되어 있는데 이는 신변처리 동작 9개 항목으로 구분되며, 각 항목들은 상대적인 난이도에 따라 가중치를 주었고 한 항목 내에서 환자의 기능정도에 따라 5단계로 구분되며 다른 평가도구에 비해 평가에 편리함, 높은 정확성, 일관성, 민감도, 그리고 통계처리의 용이함 등의 이유 때문에 더 많이 사용되고 있다(이중하, 1995). 본 연구에서는 환자가 자신의 일상생활동작 수행정도를 보다 쉽게 측정하기가 가능한 MBI를 선택하게 되었다.

우울을 측정하기 위한 도구인 Beck Depression Index(BDI)는 한홍무(1986)에 의해 한국어로 표준화된 척도를 사용하였다. 또한 BDI는 표준화된 지시 절차만으로 쉽게 실시 할 수 있어 경제적이고, 이미 평가되어 있는 구체적인 진술문에 응답하게 함으로써 반응자가 자신의 심리 상태를 수량화하기 위하여 겪게 되는 혼란을 줄일 수 있는 장점이 있으며, 한국에서 표준화 작업이 진행되어 신뢰도 타당도 면에서 한국 문화권에서 유용하게 쓰일 수 있음이 입증되었다(한홍무 등, 1986; 이인구 등 1988; 김경선, 1995).

불안을 측정하기 위한 도구인 Beck Anxiety Index(BAI)는 우울증에서 불안 증세를 구별하여 측정하는 데에 도움이 되는 것(Beck, 1988)으로 알려져 있고 자기보고

형식이며 지난 한주 동안 불안을 경험한 정도를 토대로 4점 척도로 표시하는 것이다(육성필, 1996). BDI와 BAI는 모두 Beck에 의해 개발 되었으며 일반적으로 많이 사용한다는 점에서 본 연구의 도구로 선정하였다.

뇌졸중 환자의 일반적인 특성과 일상생활동작 수행능력과 관련된 변수들 중 성별에서는 유의한 차이가 나지 않았으나, 연령에서는 본 연구에서 일상생활동작 수행능력과 유의한 관계가 있었다. 이러한 결과는 연령과 인지능력이 치료결과에 영향을 주는 요인으로 보고한 권오윤(1992)의 연구결과와 유사하였으나 연령이 일상생활동작 수행능력에 크게 영향을 미치지 않는다고 보고한 선행 연구들(Stephen et al, 2002; Kalra et al, 1994; Alexander 1994)과는 다르게 나타났다. 본 연구의 연령대에서 50대 미만인 환자군에서 일상생활동작 수행능력의 점수가 높은 것으로 나타나 젊을수록 일상생활동작 수행능력이 높았다.

일상생활동작 수행능력과 뇌졸중 환자에 대한 간병의 형태는 배우자가 하는 경우에 일상생활동작 수행능력의 정도가 더 낮았다. 이러한 결과는 배우자가 간병을 시행했을 때 일상생활동작 수행능력의 정도가 높았다는 한영애(2004)의 연구결과와는 다르게 나타났다. 그러나 간병인의 형태가 배우자일 경우에 배우자의 간병이 가사문제와 결부된 가중된 부담으로 일상생활동작 수행능력과 관련이 없을 것이라고 한 송윤희(2003)의 연구내용과 유사하게 작용하여 배우자가 간병할 경우 간접적으로 일상생활동작 수행능력의 정도를 높게 하는데 도움이 되지 않을 수 있다고 생각한다.

본 연구에서는 좌측 편마비군(우측뇌 손상)의 일상생활동작 수행능력이 우측 편마비군(좌측뇌손상) 보다 낮았다. 이는 좌측 편마비환자는 자신의 마비된 신체상을 부정함으로써 비마비측 신체부위를 이용하기 때문에 일상생활동작 수행능력이 더 나쁘다고 한 연구결과와 유사하였다(정한영 등, 1991).

또한 뇌졸중 후 입원기간에 따른 일상생활동작 수행의 차이를 비교하면 4개월 이상인 환자군과 4개월 미만인 환자군을 비교 했을 때 4개월 이상인 환자군에서 일상생활동작 수행능력이 통계적으로 유의하게 낮았다. 이러한 결과는 뇌졸중 환자의 재활에서 뇌졸중 발병 후 조기에 재활치료를 받을수록 재활치료의 결과가 좋다는

문헌(정한영, 1999)의 결과와 유사하다고 생각된다.

뇌졸중 이외에 기타질환(당뇨, 고혈압, 심장질환, 신장질환 등)이 있는 환자군에 비해 기타질환이 없는 환자군에서 일상생활동작 수행능력이 높았다. 이는 뇌졸중 환자의 합병증은 일상생활동작 수행에 어려움을 준다고 한 Kalra(1995)등의 연구와 일치하며 뇌졸중 환자의 합병증으로 인한 신체 소모로 인해 일상생활동작에 어려움을 준다고 한 송경화(2001)의 연구와 유사하였다.

일반집단에서 불안으로 진단될 수 있는 유병률은 약 2~3%로 추정된다(American Psychiatric Association, 1980). 불안은 여성에게 많이 발생하며 특히 병적 불안의 발생빈도는 연령이 높을수록 증가하여 65세 이상인구의 10%이상을 차지한다(Paul, 1993). 본 연구에서 불안인 경우는 총 99명 중 21명(21.2%)에서 발생하였고 이 중 남자는 12명(12.1%), 여자의 경우 9명(9.1%)으로 남자가 더 많이 발생하였다. 또한 65세 이상 노인의 경우는 24명중에 불안군은 6명(28.6%)으로 비노인군에서는 75명 중 15명(71.4%)이 불안군으로 나타나 65세 미만에서 불안발생의 빈도가 높았다.

본 연구에서 뇌졸중 환자가 가족과 거주하는 경우와 불안이 유의한 관계가 있었으며, 다중회귀분석 결과에서도 배우자와 자녀와 함께 거주하는 경우가 혼자 거주하는 것 보다는 불안이 감소하여 가족과의 친밀성이 없으면 불안, 우울이 더 심하게 나타난다고 한 선행연구(박원경, 1988)의 결과와 유사하였다.

또한 불안과 관계있는 요인 중 마비부위가 있었다. 즉 좌측 편마비군에서 우측 편마비군보다 불안의 발생빈도가 높았는데, 뇌졸중 후 불안에서 우울과 불안이 함께 있는 경우는 좌측 대뇌반구에 병변이 있었고 불안만이 있는 경우는 우측 대뇌반구의 병변에 의한 좌측 편마비에서 주로 나타났다고 한 연구와 유사하였다(Shimonda et al., 1998; Castillo et al, 1993). 그러나 이들의 연구는 3개월 이전 환자의 경우이고 본 연구대상자들은 6개월이 지난 이후의 만성기 환자들이었으므로 이들의 연구결과와는 다소 차이가 있을 수 있다.

뇌졸중 후 시간에 따른 불안의 발생률은 처음 3개월까지는 증가하다가 그 이후 점차 감소하는 경향을 보인다고 하였으나(Angstrom, 1996), 본 연구는 장기적인 시간을 설정하여 조사한 연구가 아니고 단면연구로 발병기간과는 유의한 상관관계가

없었던 것으로 생각된다.

뇌졸중 환자의 우울과 성별의 관계는 일반적으로 여성이 남성보다 우울정도가 심한 것(Angst, 1992; Horwath et al, 1992)으로 알려져 있는데, 일반 사회집단에서 주요 우울 장애의 평생 유병률은 여성의 경우 10~25%, 남성의 경우 5~12%로 여성이 남성에 비해 약 2배 정도 많다고 한다(박형인, 2004). 이는 여성으로서의 유전적, 내분비적인 생물학적 취약성 및 사회심리적인 요인, 특히 여성의 사회지위와 특유의 학습된 무력감(female learned helplessness)에 그 원인이 있다고 하였으며(김인자, 2000; 박원경, 1988), 본 연구에서는 우울 평가도구인 BDI 점수가 남자(평균 = 13.67)에 비해 여자(평균 = 15.36)가 높았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

정상적인 노인에서 우울의 경우 유병률이나 원인을 보면 미국의 경우 우울의 유병률은 13~50%로 조사되었고(Bolla, 2000), 우리나라의 경우 노인의 우울의 빈도는 진단도구에 따라 2~60%로 다양하게 나타나고 있다(강희숙, 2000). 기백석의 연구(1999)에서는 우울을 보이는 노인의 비율은 전체노인의 15%에 이른다고 보고하였다. 본 연구에서는 전체 대상자 99명중 우울인 경우는 87명(87.9%) 중에서 65세 이상의 우울인 경우는 23명(23.2%)이고 65세 미만인 경우는 64명(64.6%)으로 65세 미만인 경우에서 우울이 높았다.

Angeleri 등(1997), 김인자 등(2000)은 교육수준과 우울은 유의한 관계가 없었다고 하였으나, 본 연구에서는 학력의 정도가 높을수록 우울정도가 낮은 경향을 보였다. 또한 다중회귀분석 결과에서도 무학과 초졸에 비해 학력이 높을수록 우울이 낮아진다고 하였다. 이는 학력의 정도가 높을수록 질병에 대한 적응력이 크며 자신을 조절 할 수 있는 능력이 있기 때문이라고 한 박원경(1988)의 연구와 일치한다.

뇌졸중 환자가 가족과 거주하는 경우에 우울과 유의하게 나왔다. 이러한 결과에서 혼자 거주하는 경우에 우울이 낮아진다는 결과는 Angstrom (1993)의 연구에서 가족이 없이 혼자 사는 경우에 우울이 높아진다는 결과와는 다르게 나왔다.

뇌졸중 후 우울이 발생한 환자의 뇌 병변부위는 우측 편마비 환자에서 우울의 정도가 더 심하다고 하였으나(Robinson, 1983; Angstrom, 1993; Parikh, 1987; 김세주, 2003; 김도훈, 2002; 박상욱, 1999), 본 연구에서 좌측 편마비 환자에서 BDI 평균 점

수가 높게 나와 우울의 정도가 높아 선행연구와 일치하지 않았다. 이외에도 우울과 관계된 정서적인 장애는 좌측 편마비에 더 많이 발생한다는 보고(Sinyor, 1986)도 있었고, 뇌경색의 위치와 우울발생 사이에 아무런 연관성이 없다고 한 보고도 있었다(Carson, 2000).

Robinson 등(1982)은 뇌졸중 발병 후 6개월에서 2년 사이에 우울의 빈도가 뚜렷하게 증가하였고, Angstrom(1993)은 3개월까지는 증가하다 감소하고, 그 후 2년째부터 다시 증가하는 현상을 보고 하였다. 이에 따라 본 연구는 뇌졸중 발병 이후의 첫 1개월 내에 신경학적인 회복이 대부분 진행되어 기능적인 회복은 6~12개월에 걸쳐 서서히 회복 된다고 한 연구(Wade & Victorine, 1985)를 참고로 하여 6개월 이후의 만성 환자들을 대상으로 했기 때문에 발병기간과 우울의 발생빈도 사이에 유의한 관계가 있을 것으로 생각했으나 본 연구와 유의한 관계는 없었다.

뇌졸중 후 우울에 영향을 미치는 인자는 뇌졸중 직후 우울은 좌측 전두엽, 실어증, 혼자 사는 것이 유의한 예측인자였으나, 3개월 후 우울은 일상생활동작의 수행 장애가 가장 유의한 예측 인자였다(Angstrom et al, 1993). Schultz 등(1997)은 우울 정도가 일상생활동작 수행 장애와 유의한 관계가 있었고, Parikh 등(1998)은 일상생활동작 수행 장애는 6개월, 1년 후, 2년 후 우울과 모두 유의한 상관관계가 있다고 하였다(김인자 등 재인용, 2000). 본 연구에서는 일상생활동작 수행능력과 우울은 음의 상관관계( $r = -0.35$ )를 가지며 이는 일상생활동작 수행능력과 우울이 관련성이 있다는 선행연구(Schultz et al, 1997; Angstrom et al, 1993; Robinson et al, 1984; Parikh et al, 1987; 한영애, 2004)와 일치하였다. 또한 본 연구의 다중회귀분석에서도 일상생활동작 수행능력이 증가할수록 우울이 감소한다는 결과도 나왔는데 이는 일상생활동작 수행능력과 우울의 보다 깊은 관련성을 의미한다.

일상생활동작 수행능력은 불안과도 음의 상관관계( $r = -0.27$ )를 가짐을 알 수 있었는데 이러한 결과는 불안이 초기를 제외한 모든 시기에 일상생활동작 수행능력과 관련이 있다는 Angstrom(1996)와 Shimonda 등(1998), 송윤희(2003), 임성수(1997)의 연구에서와 일치하였다. 또한 본 연구의 다중회귀분석에서도 일상생활동작 수행능력이 증가할수록 불안이 감소한다는 결과도 나왔는데 이는 일상생활동작 수행능력



과 불안의 보다 깊은 관련성을 의미한다.

본 연구에서 우울과 불안과의 관련성의 상관계수( $r = 0.55$ )는 다른 변수들보다 높았다. 우울과 불안이 같이 결부된 경우가 우울만 작용하는 경우나 불안만 작용하는 경우보다 일상생활동작 수행능력에 보다 크게 영향을 미쳤는데 이는 Shimonda 등(1998)과 Castillo 등(1993)의 연구결과와 유사하였다. 또한 본 연구에서 불안과 우울이 같이 있는 경우는 전체 99명 중에서 21명(21.2%)이었고 불안만 있는 경우는 0명(0%)이었으며 우울도 불안도 없는 경우는 12명(12.1%), 우울만 있는 경우는 66명(66.7%)으로 우울만 있는 경우가 제일 많았는데, 이는 본 연구 대상자들이 발병초기가 아닌 6개월 이후 만성기에 접어든 외래 환자라서 우울만 있는 경우가 더 많았던 것으로 추정된다.

뇌졸중 이후에 오는 정서적 장애 중에서 불안과 우울은 불안만 오거나 또는 우울만 오는 것보다는 불안과 우울이 같이 동반되는 경우가 많으며, 주로 급성기에 많이 진행되어 증가되는 경향을 보인다. 그러나 이것이 몇 년씩 장기화 되고 만성화 되면 여러 가지 문제점들을 낳게 되는데, 특히 일상생활동작 수행능력의 저하와도 관련되고, 또한 인지능력의 저하와 다른 정서적 문제점(무력감, 재활동기의 저하 등)등을 동반하게 되며 더 나아가서는 자살에 이르기도 할 수 있다(김세주 외 2001). 따라서 주변의 뇌졸중 환자들에 대한 정서적 부분에 많은 관심이 필요하다.

본 연구의 장점은 조사지역이 서울과 경기도 일대의 2, 3차 의료기관을 대상으로 하였기 때문에 종합병원을 이용하는 대상자 이외에 저소득층이 이용하는 재활센터도 대상 선정에 포함시켜서 보다 폭넓게 알아보려 노력하였다는 점이다. 또한 불특정다수인을 대상으로 잡지 않고 직접 뇌졸중 환자를 치료하는 재활치료사가 연구자가 되어 본 연구에 착수하고 대상자를 선정하였기 때문에 연구결과를 환자들에게 반영하는데 많은 도움이 되리라 생각한다.

본 연구의 제한점은 첫째, 단면연구(cross-sectional study)로서 현재의 상태에 대해서만 파악하였고 장기적인 시간으로 파악하지 못했기 때문에 일반적인 해석에 한계가 있다. 둘째, 뇌졸중 환자들 중에서 인지능력의 장애로 인해 자가 설문이 불가능하기 때문에 모든 뇌졸중 환자들에 대한 연구가 되지 못하였다. 셋째, 대상자의

수가 99명이어서 수가 적고 병원에서 치료를 받고 있는 환자들만을 대상으로 하였기 때문에 정상군과의 비교가 없었던 점도 있었다. 넷째, 대상자의 연령층이 높은 경우에는 보호자들이나 가족들의 도움을 받아서 설문조사에 응했기 때문에 객관적인 타당성이 감소될 수 있다는 점을 고려해 볼 수 있다. 따라서 앞으로 더 많은 대상자를 모집하여 연구해야 할 것으로 사료된다.

## 제 6장 결론 및 제언

뇌졸중 환자의 재활에 있어서 꼭 필요한 재활운동에 대한 의욕 혹은 재활동기를 저해하는 심리적인 문제들 중에서 우울과 불안이 일상생활동작 수행능력과 어떠한 관련성이 있는지 알아봄으로써 뇌졸중 환자의 재활동기를 증가시키기는 중재 프로그램의 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 본 연구를 시행하였다.

연구대상은 서울과 경기도 수원시에 소재하고 있는 종합병원 5곳과 재활병원 1곳에서 치료를 받고 있는 뇌졸중 환자 99명을 대상으로 하였으며, 자료수집 기간은 2006년 8월부터 9월까지 2개월 간 실시하였다.

연구도구로는 일상생활동작 수행을 평가하기 위하여 Shah 등(1989)이 뇌졸중 환자를 위해 개발한 MBI(Modified Barthel Index)를 사용하였고, 우울의 정도를 평가하기 위한 도구로서 Beck 등(1961)이 개발하고 한홍무(1986)에 의해 한국어로 표준화된 척도인 BDI(Beck Depression Inventory)를 사용하였으며, 불안의 정도를 평가하기 위한 도구로서 Beck 등(1988)이 개발하고 육성필(1996)에 의해 한국어로 표준화된 척도인 BAI (Beck Anxiety Inventory)를 사용하였다.

자료의 분석방법은 SPSS PC 12.0을 이용하였으며, 기술적인 통계, t-검정, 일요인 분산분석 및 다중회귀분석 등의 통계분석을 실시하였다.

1. 일상생활동작의 점수는 총점이 100점 만점이고 최소 2점에서 최대 100점까지 분포하였으며, 평균 71.47( $\pm$ 28.52)이었다. 불안의 점수는 총점이 63점 만점이고 최소 0점에서 최대 45점까지 분포하였으며, 평균 14.4( $\pm$ 9.91)이었다. 우울의 점수는 최소 1점에서 최대 50점까지 분포하였으며, 평균 20.0( $\pm$ 9.95)이었다.
2. 피어슨 상관관계를 이용한 분석결과 불안( $r = -0.35, p=0.00$ ), 우울( $r = -0.27, p = 0.07$ )은 일상생활동작 수행능력과 각각 유의한 음의 상관관계를 보였고, 우울은 불안 ( $r = 0.55, p = 0.00$ )과 유의한 양의 상관관계를 보였다.
3. t-검정과 일요인 분산분석 그리고 상관관계분석의 결과를 바탕으로 유의하게 나

은 변수들에 대한 다중회귀분석을 실시한 결과, 배우자 및 자녀와 함께 거주하는 경우( $B = -11.78, p = 0.01$ )에, 일상생활동작 수행능력이 높을수록( $B = -0.09, p = 0.02$ ) 불안 점수가 낮았다. 우울 점수는 중졸 미만에 비해 교육수준이 증가할수록 (중졸: $B = -7.56, p = 0.02$ , 대졸: $B = -9.73, p = 0.00$ ) 그리고 일상생활동작 수행 능력이 높을수록( $B = -0.07, p = 0.04$ ) 우울 점수가 낮았다.

따라서 일상생활동작 수행능력은 우울과 불안에 각각 유의한 관련성이 있으며 불안과 우울상호간에는 높은 관련성이 있음을 알 수 있었다. 뇌졸중 이후에 오는 불안과 우울은 동반되어 증상이 나타나는 경우가 많으며, 특히 뇌졸중으로 인해 일상 생활동작 수행능력이 낮을수록 불안과 우울 발생률이 높은 것으로 판단된다. 그러므로 뇌졸중 환자에 대한 불안과 우울예방을 위한 정서적 지원 등이 재활프로그램에 비중 있게 포함됨으로써 재활동기, 삶의 질 개선 향상에 기여할 것으로 생각된다.

제언 하건데 앞으로 뇌졸중 환자들의 재활동기를 증가시키기 위한 중재프로그램 개발시 환자들의 우울과 불안을 낮출 수 있는 단면연구(Cross-sectional study)가 아닌 장기적인 연구인 전향적인 연구(Prospective study)가 필요하다고 생각한다.

## 참 고 문 헌

- 기백석 (1999). 노인우울증, *노인병*, 3(3): 1-10
- 김경선 (1995). 뇌졸중 환자의 일상생활 동작 수준에 따른 스트레스와 우울에 관한 연구, *대한작업치료학회지*, 3(1): 3-20
- 김도훈 (2002). 혈관성 우울증, *신경정신의학*. 41(4): 603-611
- 김미자 (1987). 수술 전 환자의 불안정도 및 요인에 관한 연구, *이화여자대학교 대학원*.
- 김세주, 김도훈외 4명 (2003). 급성뇌졸중 환자에서 우울 및 불안 증상에 영향을 미치는 요인. *노인병*, 제 7권, 제 3호
- 김세주, 김영신, 최낙경, 서동향, 이병철, 이만홍 (2001). 급성기 뇌졸중 환자 자살사고 *신경정신의학*, 40; p. 243-252
- 김인자, 서문자, 김금순, 조남옥, 최희정 (2000). 뇌졸중 후 우울에 영향을 미치는 요인 *성인간호 학회지*;112(1): 147-162
- 김향구, 오정자 (1996). 뇌졸중 후의 우울증: 유병율과 경과 및 뇌손상 부위와의 관련성에 관한 문헌 개관. *한국심리학회지(임상)*, 12, p. 217-234
- 김진호, 한태륜 (2003). *재활의학*. 서울 : 군자 출판사
- 김정범 (2006). 일차의료에서의 우울증과 평가와 진단, *가정의학회학술지* 27(4):83-86
- 강현숙, 이정민, 최은선, 전은영 (1994). 뇌졸중 환자의 체질별 건강 통제위 성격별 자기 간호에 대한 교육의 효과. *기본간호학회지*
- 강희숙, 김근조 (2000). 일부지역 노인들의 신체적 건강과 우울의 관련성, *대한보건 협회 학술지*, 26(4):451~459
- 권용철, 박종한 (1989). 노인용 한국판 Mini mental State Examination(MMSE-K)의 표준화 연구: 제 1편MMSE-K의 개발. *신경정신의학회지*, 28(1): 125-135

- 권오윤 (1992). *편마비환자의 재활치료 결과에 영향을 미치는 요인*. 연세대학교 대학원석사학위 논문
- 문석우, 서정석, 남범우, 최진영 (2004). 뇌졸중후 우울증, *건국의과학회학술지* 14: 42-52
- 박원경 (1988년). *뇌졸중으로 인한 편마비 환자가 지각한 스트레스와 우울에 관한 연구*, 이화여자대학교 대학원 석사학위 청구논문
- 박상욱, 장기언, 이희숙, 박동식 (1999). 뇌졸중 환자의 일상생활 동작 수행능력과 인지 기능, 불안, 스트레스, 우울정도에 관련성. *대한재활의학회지* 23(1): 1-8
- 박형인 (2004). *근로자가 지각한 우울, 자기 효능감, 사회적 지지가 작업 생산성에 미치는 영향 -생산 근로자를 중심으로-* 연세대 대학원 심리학과 석사학위 청구논문
- 장정부 (1972). 두부손상과 정서적 문제, *한국의과학회지*, 제 4권 2호
- 석소현 (1995). *뇌졸중 환자의 일상생활 동작증진을 위한 침상운동프로그램의 효과*, 경희대학교 대학원석사논문
- 송윤희 (2003). *뇌졸중의 일상생활 동작에 따른 불안 및 가족 지지도에 관한 연구*. 포천대 학교 대학원
- 송경화 (2001). *뇌졸중 환자들에 있어서 우울과 일상생활 동작에 대한 운동에 대한 효과*. 부산대학교 대학원 석사 논문
- 윤태자, 조성희, 김경례, 김은영, 박재욱, 김선영B, 주진 (1999). 수술전 환자의 불안 요인에 관한 연구, 이대 동대문병원 간호부
- 이명해 (1991). *편마비 환자가 지각한 가족지지와 불안과의 관계연구*, 경희대학교 대학원, 석사학위논문
- 이승주, 강점덕, 이태식, 이동형, 이승동, 정성영 (2000). 뇌졸중환자의 물리치료 적용에 따른 인지기능 변화와 관련요인, *대한물리치료학회지*, 12(3):445-453
- 이인구, 한혜연, 김희상, 나영설, 안경희 (1988). 뇌졸중 환자의 정서장애, *대한재활의학회지*12(1): 33-38
- 이종하, 황치문, 김희상, 안경희 (1995). 뇌졸중환자에서의 FIM과 MBI의 비교,

대한재활의학회지, 19:271-280

임혜원, 안종국(1992): 뇌졸중 환자의 평가도구인 FIM과 MBI에 대한 비교연구,

대한물리치료사학회지, 14: 41-51.

임성수 (1997년). 성인뇌졸중 환자의 불안 관련 요인 분석에 대한 연구, 명지대

양경순 (2004). 뇌졸중환자를 위한 아침체조가 우울과 재활동기에 미치는 효과.

경희대학교 행정대학원 석사학위논문

육성필, 김중술 (1996). 한국판 Beck Anxiety Index의 임상시연구: 환자군과 비환

자군의 비교, 한국심리학회. 16: 185-197

전세일 (1999). 뇌졸중 백과, 서음 출판사

정한영, 권희규, 오정희 (1991). 뇌졸중 환자의 재활시점에서의 평가와 기능적 회복

에 대한 연구, 대한재활학회지, 15(4): 398-404

정한영, 김성아, 나정호, 하충건, 박현선, 김은영 (1999). 뇌졸중 환자의 입원재활치

료에 대한 장애 평가, 대한뇌졸중학회지, 1(2): 220-224

한영애 (2004). 뇌졸중 후 편마비 환자의 특성에 따른 일상생활 동작 수행, 가족지

지, 및 우울정도의 차이 분석, 연세대 보건환경대학원 석사학위논문

한 홍무, 염 태호, 신 영후, 김교현, 윤 도준, 정근재 (1986): Beck's Depression

Inventory의 한국 표준화 연구- 정상집단을 중심으로 (1). 신경정신의학

24: 487-502

통계청 (2006). 2005년 사망원인 통계결과

Aben, I., Verher, F., Honig, A., Lodder, J., Lousberg, R., & Maes, M. (2001).

Research into the specificity depression afer stroke: a review on an unresolved issue. *Neurosypharmacol Biol Psychiatry*, 25: 671-689

Alexander, M.(1994). Stroke rehabilitation outcome: a potential use of predictive variable to establish levels of stroke. *stroke*, 25: 128-134

American Psychiatric Association (1980). Diagnostic and statistical manual of mental disorders 3th ed Washington, DC. *American Psychiatric*

*Association*, p. 225

- Angeleri et al. (1997). Depression of stroke : an investigation through catamnesis. *J Clin Psychiatry* 58(6): 976-982
- Angst J.(1992). Epidemiology of depression. *Psychopharmacology*, 106: 71-74
- Angstrom, M., Adolfsson, R., & Asplund, K. (1993). Major Depression in stroke patients : A 3-year longitudinal study. *stroke*, 24: 976-982
- Angstrom (1996). Generalized anxiety disorder in stroke patients : A 3-year longitudinal study, *stroke* 27: 270-275
- Beck, A. T., Meldelson, M., & Mock, J.(1961) Inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* 4: 561-571
- Beck, A., Brown, G., Epstein N, & Steer R(1988): An inventory for measuring clinical anxiety : psychometric properties. *J Consult Clini Psychol* 56: 893-897
- Bolla, L. (2001). Geriatric Depression : An Interdisciplinary Strategy for diagnosis and Management. *Gerontologist*, p.155-157
- Carson et. al (2000): Depression after stroke and lesion location : a systematic review. *Lancet* 356:122-126
- Castillo CS, Starkstein SE, Fedoroff JP, Price TR, & Robinson RG(1993) Generalized anxiety disorder after stroke, *J Nerv Ment Dis.* 181(2): 100-106
- Davison, G. C., & Neale, J. H. (1978). *Abnormal psychology*, N.Y., John Willy and Sons Inc., p. 5-7
- Feibel, J. H., & Springer, C. J. (1982). Depression and failure to resume social activities after stroke. *Arch. Phys. Med. Rehabil* 63: 276-278
- Folstein, M. F., Maiberger, R., & Mehugh, P .R.(1977): Mood disorder as a specific complication stroke. *H Neurol Neurosurgery Psychiatry* 40: 1018-1020



- Folstein M. F., & McHugh P. R. (1975): "Mini Mental State" A practical method for grading for cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research* 12(1): 189-198,
- Granger, C. V. (1990). Krusen' handbook of physical medicine and rehabilitation, 4th edition *Philadelphia. W. B. Saunders*, p. 270-281
- Granger. C. V., Albrecht G. L., Hamilton, B. B.(1979) : Outcome of comprehension medical rehabilitation: measurement by PULSES profile and the Bathel Index. *Arch Phys Med Rehabil.* 60 ; 145-154,
- Hafen, K., Jastrebow, J., Nubling R., & bengel,J.(2001) Development patients question dial for assessment a motivation for rehabilitation. *Rehabilitation*, 40(1): 3-11
- Hopkins H. L., Smith H. D. Willard and Spaceman's.(1993). Occupational therapy. 8th edition *Philadelphia: JB Lippincdtt Co.*, p. 192-206
- Horwath E., Johnson J., Klerman G. L., & Weissman M. M.(1992) Depressive symptoms as relative and attributable risk factors for first-onset major depression. *Archives of General Psychiatry*, 49(10): 817-823
- Kalra L.(1994). The influence of stroke unit rehabilitation on functional on recovery from stroke, *Stroke* 17: 821-825
- Kalra L., Yu G., Wilson K., & Roots P.(1995). Medical complication during stroke rehabilitation, *Stroke*, 26: 990-994
- Kauhanen, et al.(1999). Poststroke depression Correlates cognitive impairment and neurological deficit. *Stroke.* 30(9), p. 1875-1880
- Jorgensen, H. S., Nakayama, H., Reith, J., & Raaschou, H. O.(1997), Stroke recurrence, predictor, severity and prognosis. The Copenhagen stroke study, *Neurology* 48: 891-895
- Neylan P. M. (1962),"Anxiety", *A.J.N.*, 62(5): 110-111
- Paul J. M. (1993) Treatment of anxiety in the Elderly. *J Clin Psychiatry*,

54: 64-68,May

- Parikh, R. M., Lipsey, J. R., Robinson, R. G., & Price, T. R. (1987) A two year Longitudinal study of post-stroke mood disorders: Dynamic changes in Correlates of depression at one and two years. *stroke*, 18: 579-584
- Parikh. R. M., Lipsey, J. R., Robinson, R. G., & Price. T. R. (1998). A two year longitudinal study of post-stroke mood disorder : prognostic factors related to one and two year outcome. *International Journal of Psychiatry medicine*, 18(1): 45-56
- Robinson, R. G., Starr, L. B., Lipsey, J. R., Rao, K. & Price, T. R. (1984) A two Longitudinal study of post-stroke mood disorders: Dynamic changes in associated variables over the first six months of follow-up, *stroke*, 15(3): 510-517
- Robinson, R. G., & Price, T. R. (1982). Post-stroke depressive disorders: a follow-up study of 103 patients. *Stroke*, 13: 635-641
- Robinson, R. G., Lipsey, J. R., & Price, T. R., (1982) Two-year longitudinal of poststroke mood disorder: Comparison of acute-onset depression. *Am J Psychiatry*, 143: 1238-1244
- Robinson, R. G., Kubos K. L, Starr L. B., Rao K., & Price, T. R., (1982) : Mood disorders in patients. importance of location of lesion. *Brain* 107: 81-93
- Ruth D.,K.(1981) Dealing with feeling : managing anxiety A.J.N. Jan., 1:110-111
- Shimonda, K., & Robinson, R. G. (1998) Effect of anxiety disorder on impairment and recovery from stroke. *J of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 10: 34-40
- Schultz S. K., Catillo C. S., Kosier J. T., & Robinson R. G. (1997) Generalized anxiety and depression. Assessment over 2year after *Stroke*,

5(3): 229-237

- Shah, S Vanclay, F., & Cooper, B. (1989) Improving the sensitivity of the Barthel Index for stroke rehabilitation. *stroke* , 20: 766-799
- Scharma, S. (1970), "Manifest Anxiety and School achievement of adolescent," *Jour. of chin. Psychology*, 22(2): 108-116
- Sinyor D., Jacques P., & Kaloupek D.G.(1986). Post-stroke and lesion location: an attempted replication. *Brain* 109: 537-546
- Starkstein, S. G., Cohen, B. S., Fedoroff, p., Parikh, R.M. Price, T.R., & Robinson R.G.(1990) Relationship between anxiety disorders and depressive disorders in patients with cerebrovascular injury, *Arch Gen Psychiatry*. 47: 246-251
- Stephan, B., Alicia, P., & Wilma, H. (2002). Effect of age on functional outcomes after stroke rehabilitation, *Stroke*, 33: 179-185
- Tiller, J. W. G. (1992). Post stroke depression. *Psychopharmacology*. 106: 130-133.
- Trombly, C. A.(1983). Occupational therapy achievement of self-identified goals by adults with acquired brain injury: Phase II. *American Occupational Therapy Association*. 56(5): 489-498
- Wade, D. T., Victorine, A. W., Hewer, R. L.(1985), Recovery after stroke-the first 3 months. *J. of Neurology, neurosurgery, and Psychiatry*. 48: 7-13
- Zung (1971) Rating Instrument for anxiety disorder. *Psychosomatics* pp. 371-379

뇌졸중 환자의 일상생활동작 수행능력과  
불안 및 우울과의 관련성

안녕하십니까.

저는 아주대학교 보건대학원 역학과 건강증진을 전공하고 있는 석사 과정생입니다.

본 설문지는 귀하의 뇌졸중으로 인한 일상생활능력과 불안과 우울정도를 알아보기 위한 자료를 수집 하고자 하오며, 설문을 통해 얻어진 결과는 뇌졸중 환자분들의 보다 나은 재활치료를 위한 기초 자료로 사용될 것입니다.

본 설문에 기재된 개인정보와 조사내용은 철저한 비밀을 보장할 것이며 연구목적 이외에 절대로 사용하지 않을 것을 약속드립니다.

본 설문에 정답은 없으며 편안한 마음으로 대답하여 주시기 바랍니다.

바쁘신 중에도 시간을 내 주셔서 감사드리며, 본 연구는 뇌졸중 환자분들의 쾌유를 돕는데 조그마한 보탬이 되었으면 합니다.

2006년 8월

아주대학교 보건대학원 역학과 건강증진 전공자 박 경호 올림

◆ 다음은 귀하의 일반적 특성과 가족 관련 사항에 관한 항목들입니다.

해당  난에 숫자 또는 √ 로 기록해 주시기 바랍니다.

1. 귀하의 나이는 몇 세입니까 ?    만세
  
2. 귀하의 성별은 ?    :    ①남     ②여
  
3. 귀하의 뇌졸중이 발생하기 전에 직업이 있으셨습니까?  
 ① 있다     ② 없다.  
있으셨다면 무슨 직업이었습니까 \_\_\_\_\_
  
4. 귀하의 결혼 상태는 ?  
 ① 미혼     ② 기혼     ③ 사별     ④ 이혼     ⑤ 별거
  
5. 학교는 어디까지 나오셨습니까( 교육정도) ?  
 ① 무학, 초졸     ② 중졸     ③ 고졸     ④ 대학교 이상 졸
  
6. 귀하의 종교는 ?  
 ① 불교     ② 기독교     ③ 천주교     ④ 기타 종교     ⑤ 무교
  
7. 평균 월수입은 얼마나 되십니까(환자 동거가족의 월수입) ?  
 ① 99만원 이하     ② 100-199만원     ③ 200-299만원  
 ④ 300-399만원     ⑤ 400만원 이상     ⑥ 없음
  
8. 치료비 부담은 주로 누가 합니까 ?  
 ① 본인     ② 배우자     ③ 아들  
 ④ 며느리     ⑤ 딸     ⑥ 친척
  
9. 귀하는 가족과 함께 살고 있습니까 ?

① 혼자 거주     ② 가족과 함께 살고 있다면 ---> 아래 9-1번으로

9-1현재 귀하와 같이 살고 있는 가족 분들을 모두 표시하면 ?

① 배우자     ② 자녀     ③ 친척     ④ 기타

10. 현재 귀하 곁에서 주로 간병하는 분은 ?

① 배우자     ② 자녀     ③ 형제     ④ 기타     ⑤ 없음

◆ 다음은 귀하의 질병관련 특성에 관한 항목들입니다.

해당되는  난에 숫자 또는 √ 로 기록해 주시기 바랍니다.

11. 언제 뇌졸중이 있었습니까? (   ) 년 (   ) 월

12. 귀하가 뇌졸중으로 인해 장애가 있는 마비부위는 어디입니까 ?

① 우측편마비     ② 좌측편마비     ③ 양측마비

13. 귀하의 진단명은 ?

① 뇌경색     ② 뇌출혈     ③ 기타

14. 귀하가 뇌졸중이 발생하여 입원한 기간은(여러 번 발생할 경우는 마지막 입원기간) ?

① 1개월     ② 2개월     ③ 3개월     ④ 4개월 이상

15. 뇌졸중 외에 귀하가 가지고 있는 질병은 ?

① 당뇨     ② 고혈압     ③ 심장 질환     ④ 신장질환     ⑤ 기타

16. 뇌졸중에 대한 가족력이 있습니까(부모나 자녀 중에서) ?

① 있다     ② 없다

◆ 다음은 일상생활동작에 관한 질문입니다

다음은 귀하의 일상생활 수행능력의 정도에 대한 질문입니다. 현재 본인이 할 수 있는 일상생활 수행능력이 해당하는 곳에 정확히 √ 표시를 해 주십시오.

	①수행할 못함	②지속적 도움필요	③보통정도의 도움필요	④약간의 도움 필요	⑤혼자서 수행함
1. 개인 위생	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 목욕하기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 식사하기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 화장실 동작	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 계단 오르기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 옷 입고 벗기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 소변처리	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 대변처리	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 의자/침대로 이동	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>■ 밑에서부터는 귀하께서 10번(걸기) 과 11번(휠체어 이용)의 2가지 중에서 <u>가장 많이 사용하는 한 가지 방법에 대해서만</u> 표시해 주십시오.</p>					
10. 걸기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 휠체어 이용	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

◆ 다음 글을 읽어보시고, 각 번호의 네 가지 문항 중 지금 현재의 자신의 상태를 가장 잘 나타냈다고 생각되는 문항 하나를 골라 √ 표 하십시오. (한개 이상 해당되면 다 표시하셔도 됩니다.)

내 용	① 전 혀 느끼지 않는다	② 조 금 느꼈다	③ 상 당히 느꼈다	④ 심 하 게 느꼈다
1. 가끔씩 몸이 저리고 쭈시며 감각이 마비된 느낌을 받는다.				
2. 흥분된 느낌을 받는다.				
3. 가끔씩 다리가 떨리곤 한다.				
4. 편안하게 쉴 수가 없다.				
5. 매우 나쁜 일이 일어날 것 같은 두려움을 느낀다.				
6. 어지러움(현기증)을 느낀다.				
7. 가끔씩 심장이 두근거리고 빨리 뛴다.				
8. 침착하지 못하다.				
9. 자주 겁을 먹고 무서움을 느낀다.				
10. 신경이 과민 되어 있다.				
11. 가끔씩 숨이 막히고 질식할 것 같다.				
12. 자주 손이 떨린다.				
13. 안절부절 못한다.				
14. 미칠 것 같은 두려움을 느낀다.				
15. 가끔씩 숨쉬기 곤란할 때가 있다.				
16. 죽을 것 같은 두려움을 느낀다.				
17. 불안한 상태에 있다.				
18. 자주 소화가 잘 안되고 배속이 불편하다.				
19. 가끔씩 기절할 것 같다.				
20. 자주 얼굴이 붉어지곤 한다.				
21. 땀을 많이 흘린다(더위로 인한 경우는 제외).				



◆ 다음 글을 읽고 현재의 증상에 해당 된다고 생각하시는 곳에 √ 표를 해주  
 세요.

1.	<input type="checkbox"/> 0. 나는 슬프지 않다. <input type="checkbox"/> 1. 가끔 슬플 때가 있다. <input type="checkbox"/> 2. 슬픔에 젖어 헤어날 수가 없다. <input type="checkbox"/> 3. 대단히 슬프고 불행해서 견딜 수가 없다.
2.	<input type="checkbox"/> 0. 장래에 대해 별로 걱정하지 않는다. <input type="checkbox"/> 1. 장래에 대해 가끔 걱정 한다. <input type="checkbox"/> 2. 장래에 대한 기대는 아무것도 없다. <input type="checkbox"/> 3. 장래는 절망적이고 나아질 수도 없다.
3	<input type="checkbox"/> 0. 실패라는 것은 생각하지도 않는다. <input type="checkbox"/> 1. 다른 사람보다 실패를 많이 한 것 같다. <input type="checkbox"/> 2. 과거 내 생활은 거의 실패의 연속이었다. <input type="checkbox"/> 3. 나는 완전히 실패한 인간이다.
4	<input type="checkbox"/> 0. 내가 하는 일에 여전히 만족하고 있다. <input type="checkbox"/> 1. 예전처럼 만족을 느끼지 못한다. <input type="checkbox"/> 2. 무엇을 해도 만족스럽지 않다. <input type="checkbox"/> 3. 만사가 불만스럽고 짜증이 난다.
5	<input type="checkbox"/> 0. 별로 죄책감을 느끼지 않는다. <input type="checkbox"/> 1. 때때로 죄책감을 느낀다. <input type="checkbox"/> 2. 자주 죄책감을 느낀다. <input type="checkbox"/> 3. 항상 죄책감에 빠져있다.
6.	<input type="checkbox"/> 0. 벌 받는 느낌은 없다. <input type="checkbox"/> 1. 벌을 받을는지 모른다. <input type="checkbox"/> 2. 벌받을까봐 걱정이다. <input type="checkbox"/> 3. 나는 지금 벌 받고 있다.
7	<input type="checkbox"/> 0. 나 자신에 대해 실망하지 않는다. <input type="checkbox"/> 1. 나 자신에 실망할 때가 많다. <input type="checkbox"/> 2. 내 자신이 지긋지긋하다. <input type="checkbox"/> 3. 내 자신을 증오 한다.

8	<input type="checkbox"/> 0. 나는 다른 사람보다 뒤떨어지지 않는다. <input type="checkbox"/> 1. 나의 약점이나 실수는 가끔 내 탓으로 돌린다. <input type="checkbox"/> 2. 다른 사람보다 뒤떨어지는 것은 거의 내 탓이라고 생각한다. <input type="checkbox"/> 3. 잘못된 일은 모두 내 탓이다.
9	<input type="checkbox"/> 0. 죽고 싶은 생각은 해본 적이 없다. <input type="checkbox"/> 1. 가끔 죽고 싶은 생각이 들지만 실행은 못할 것이다. <input type="checkbox"/> 2. 나는 죽고 싶은 생각을 할 때가 많다. <input type="checkbox"/> 3. 기회만 있으면 자살할 것이다.
10	<input type="checkbox"/> 0. 평소보다 더 우는 편은 아니다. <input type="checkbox"/> 1. 전보다 더 자주 우는 편이다. <input type="checkbox"/> 2. 요즈음 항상 울고 있다. <input type="checkbox"/> 3. 울고 싶어도 나올 눈물조차 없다.
11	<input type="checkbox"/> 0. 전보다 더 짜증나지는 않는다. <input type="checkbox"/> 1. 전보다 더 쉽게 짜증이 난다. <input type="checkbox"/> 2. 요사이 항상 짜증이 난다. <input type="checkbox"/> 3. 짜증내고 싶어도 이제는 짜증내기도 지쳤다 .
12	<input type="checkbox"/> 0. 다른 사람과 여전히 잘 어울린다. <input type="checkbox"/> 1. 다른 사람과 어울리지 못할 때가 가끔 있다. <input type="checkbox"/> 2. 거의 대부분 다른 사람들과 어울리지 못한다. <input type="checkbox"/> 3. 다른 사람들에 대해 전혀 흥미가 없다.
13	<input type="checkbox"/> 0. 나의 결단력은 전과 같다. <input type="checkbox"/> 1. 전보다 다소 결단력이 약해졌다. <input type="checkbox"/> 2. 전보다 훨씬 결단력이 약해졌다. <input type="checkbox"/> 3. 나는 아무것도 결단을 내릴 수가 없다.
14	<input type="checkbox"/> 0. 전보다 내 모습이 못하지는 않다. <input type="checkbox"/> 1. 내가 늙거나 매력이 없어진 것 같아 걱정이다. <input type="checkbox"/> 2. 내 모습은 변했고 매력도 없어졌다. <input type="checkbox"/> 3. 내 모습은 확실히 추해졌다.

15.	<input type="checkbox"/> 0. 전과 같이 일을 잘 할 수 있다. <input type="checkbox"/> 1. 전처럼 일을 하려면 조금 힘이 든다. <input type="checkbox"/> 2. 무슨 일이든 하려면 무척 힘이 든다. <input type="checkbox"/> 3. 전혀 아무 일도 할 수가 없다.
16.	<input type="checkbox"/> 0. 잠자는데 아무 불편이 없다. <input type="checkbox"/> 1. 잠 못이룰 때가 가끔 있다. <input type="checkbox"/> 2. 평소보다 새벽에 일찍 깨고 다시 잠들기 어렵다. <input type="checkbox"/> 3. 밤중에 깨서 전혀 못 잔다.
17	<input type="checkbox"/> 0. 별로 피곤한 줄 모르고 지낸다. <input type="checkbox"/> 1. 평소보다 쉽게 피로해진다. <input type="checkbox"/> 2. 사소한 일에도 곧 피로해진다. <input type="checkbox"/> 3. 너무 피로해서 아무 일도 할 수 없다.
18	<input type="checkbox"/> 0. 입맛은 평소와 같다. <input type="checkbox"/> 1. 입맛이 전과같이 좋지는 않다. <input type="checkbox"/> 2. 요사이 입맛은 매우 나빠졌다. <input type="checkbox"/> 3. 전혀 입맛이 없다.
19	<input type="checkbox"/> 0. 체중의 변화는 없다. <input type="checkbox"/> 1. 근래 3kg 줄었다. <input type="checkbox"/> 2. 근래 5kg 줄었다. <input type="checkbox"/> 3. 근래 7kg 줄었다.
20.	<input type="checkbox"/> 0. 건강에 대한 걱정은 별로 안한다. <input type="checkbox"/> 1. 신체적 건강에 대해 걱정한다(몸살, 소화불량 등). <input type="checkbox"/> 2. 신체적 건강에 대한 걱정 때문에 다른 생각이 하기 힘들다. <input type="checkbox"/> 3. 신체적 건강에 대한 걱정 때문에 전혀 아무일도 할 수 없다.
21	<input type="checkbox"/> 0. 성욕이 전보다 떨어진 것 같지는 않다. <input type="checkbox"/> 1. 성욕이 전보다 약간 떨어졌다. <input type="checkbox"/> 2. 확실히 성욕이 떨어졌다. <input type="checkbox"/> 3. 성욕이 전혀 일어나지 않는다.

**\*설문에 응해주셔서 감사합니다.**

# ABSTRACT

## Association for Daily Life Activities with Depression and Anxiety in Stroke Patients.

**Kyong Ho Park**  
**Graduate School of Public Health**  
**Ajou University**

The purpose of the study was to determine the association of depression and anxiety in stroke patients with daily life activities and rehabilitation efforts and to provide basic information needed to promote physical activities and rehabilitation success among stroke patients.

A total of 99 stroke patients in 5 university hospitals and 1 rehabilitation center based in Suwon, Gyeonggi Province and Seoul enrolled in the study. And data were collected during the period from August 2006 to September 2006.

The Modified Barthel Index, developed by Shah et al.(1989) to evaluate daily life activities of stroke patients, was used in this study. A Beck Depression Inventory (BDI), developed by Beck et al.(1961) and modified and translated into Korean by Han Heung-Moo(1986), was used to measure depression levels. A Beck Anxiety Inventory (BAI), developed by Beck et al.(1988) and modified and translated into Korean by Yuk Sung mu(1996), was used to measure anxiety levels.

A SPSS PC 12.0 was employed for statistical analysis, including descriptive statistics, t-test, one-way ANOVA, Pearson's correlation and multivariate regression.

1. Daily activity scores ranged from 2 to 100 out of a total score of 63 with the mean score of 71.47( $\pm$ 28.52). Anxiety scores ranged from 0 to 45 out of a total score of 63 with the mean score of 14.4( $\pm$ 9.91). Depression scores ranged from 1 to

50 with out of a total score of 63 with the mean score of 20.0( $\pm$ 9.95).

2. Pearson's correlation analysis revealed a negative correlation between daily life activities and anxiety ( $r = -0.35$ ,  $p = 0.00$ ) and depression ( $r = -0.27$ ,  $p = 0.07$ ). But there was a significant positive correlation between levels of depression and anxiety ( $r = 0.55$ ,  $p = 0.00$ ).
3. Multivariate linear regression analysis was performed to finding the relationships among variables found significant in t-test, one-way ANOVA and Pearson's correlation analysis. Those respondents living with their family( $B = -11.78$ ,  $p = 0.01$ ) showed a negative correlation between physical activity level in daily life ( $B = -0.09$ ,  $p = 0.02$ ) and levels of anxiety. There were negative correlations between educational levels(junior high school graduates : $B = -7.56$ ,  $p = 0.02$ , college graduates : $B = -9.73$ ,  $p = 0.00$ ) and depression levels and between physical activity level in daily life( $B = -0.07$ ,  $p = 0.04$ )and depression levels.

Thus the study provided evidence that depression and anxiety in stroke patients significantly affect their daily life activities and that there is a significantly positive correlation between levels of depression and anxiety. Many stroke patients slip into depression and anxiety as they have difficulty performing daily functions, and levels of depression and anxiety are correlated with their physical activity levels. It is therefore necessary to provide stroke patients with emotional support as part of the rehabilitation programs to help them increase rehabilitation efforts and quality of life.

Key Word : Daily activities, Anxiety, Depression, BMI, BDI, BAI