

뇌졸중 환자의 삶의 질의 관련요인

홍여신* 서문자* 김금순* 김인자** 조남옥*** 최희정**** 정성희***** 김은만*****

I. 연구의 필요성과 목적

뇌졸중은 뇌혈관 장애로 인한 질환 및 사고의 총칭으로 우리나라에서 발생률이 높아 사망 원인 제 1위를 차지하는 질환이다 (이 상복, 1986). 최근 고령화의 적절한 관리에 따라 출혈성 뇌졸중은 점차 감소하고 있지만 허혈성 뇌졸중은 증가 추세에 있다.

뇌졸중 생존자는 뇌병변의 부위에 따라 운동 장애, 언어 장애, 감각과 인지 장애, 행위 문제가 남게되어 지속적인 관리가 필요하다(서 문자, 1988; Feigenseon, 1981; 김분한, 1989). 특히 퇴원후에도 가정에서 계속적인 관리를 받아야 하므로 뇌졸증 환자의 삶의 질 향상을 위해 간호 분야에서의 관심이 요구되고 있다.

이러한 뇌졸중은 편미비로 인한 신체적 기능 손상 뿐 아니라 인지장애 문제로 의존적인 생활을 해야 하는 심리사회적 문제도 있으므로 전인적이고 포괄적인 간호가 무엇보다 중요하다. 이러한 전인적이고 포괄적인 간호를 통하여 대상자의 삶의 질을 향상시키는 것이 간호의 목적이다. 삶의 질은 학자들마다 약간씩 다르게 정의하고 있지만 대체로 신체적, 정신적, 사회적 영역에서 개인이 지각하는 주관적 안녕 상태라고 정의할 수 있다(노유자, 1988; Young & Longman, 1983). 뇌졸중 환자는 이 세 영역에 걸쳐 다양한 문제를 가지고 있으므로 뇌졸중 환자의 간호 목표로 삶의 질을 향상시키고자 하는 것은 적절하므로, 뇌졸

중환자의 삶의 질에 관련된 요인을 탐색할 필요가 있다.

신체적, 정신적, 사회적인 영역에서 개인이 지각하는 주관적 안녕상태인 삶의 질에 영향을 미칠 수 있는 요인들은 다양하여 일상활동 제한, 자기간호 결여, 자존감 저하, 자기효능감 저하, 간호제공자인 가족과의 문제, 의료진과의 관계 등으로 보고되었다(Burckhardt, 1985; 김 명자와 송경애, 1990; 김 연숙 등, 1993). 이러한 요인들을 신체적 상태, 심리적 상태, 사회적 상태, 사회적 지지로 구분할 수 있었으며 이와 같은 요인들은 대부분의 뇌졸중 환자에서 볼 수 있는 증상들이다. 특히 뇌졸중 환자의 경우는 인지적 기능이 저하되어 가까운 사람들의 도움이 필요할 뿐만 아니라 계속적인 간호가 필요하기 때문에 건강전문인들의 관심과 배려가 매우 중요하다. 따라서 사회적 지지를 논의할 때 일반적으로 거론되는 가까운 사람들의 도움 뿐 아니라 진문적인 간호 관리 체계와의 관계도 뇌졸중 환자의 삶의 질을 향상시키는데 필수적으로 살펴보아야 할 부분이다.

따라서 본 연구에서는 재가 뇌졸중 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인으로 보고되고 있는 신체적, 심리적, 사회적 영역에 속하는 구체적인 요인들을 탐색하여 뇌졸중 환자의 삶의 질을 포괄적으로 설명하는 모형을 개발하고자 한다. 이 모형이 경험적으로 검증된다면 뇌졸중 환자의 간호 요구도를 파악할 수 있어 구체적인 간호 중재 모형을 구축하는 근거가 될 것이다. 특히 이 모형에서는 뇌졸중 환자들의 삶의 질에 영향을 미칠 수 있는 요인 중 지역사회 건강전문인들과의 관계를 파악하므로써 이들을 위

본 논문은 1997년 한국학술진흥재단 자유 공모과제 연구비의 지원을 받았음

* 서울대학교 간호대학 교수

** 대전대학교 한의과대학 간호학과 교수

*** 순천향대학교 의과대학 간호학과 교수

**** 전국대학교 의과대학 간호학과 교수

***** 서울대학교 간호학과 조교

***** 서울대학교 병원 간호사

한 복지 시설이나 관리체계를 구축하는데 필요한 개념들이 될 수 있을 것이다.

Ⅱ. 문헌고찰

1. 뇌졸중 환자의 삶의 질

뇌혈관질환인 뇌졸중은 중풍, 풍, '바람맞았다' 또는 영어로 apoplexy라든지 stroke라고 한다. 이는 졸지에 쓰러진다는 뜻인 희랍어 'Apoplexia'란 말과 번개나 벼락같은 강타로 야기되는 신체의 일부 또는 전체가 마비되는 상태를 뜻하게 된 희랍어 'Struck with Violence'에서 연유되었다.

뇌졸중은 급속한 의학의 발달에도 불구하고 우리 나라에서 악성종양, 심장질환과 함께 성인 3대 사인의 하나로 평균수명의 연장, 식생활 및 생활환경의 변화에 따라 그 발생빈도가 증가하는 추세이다(장진우 외, 1986; 김애리, 1987; Klag, Whelton, and Seidler, 1989). 미국의 경우도 뇌졸중은 식질환과 암에 이어 3번째의 사인이며(Baum, 1982; Baum & Goldstein, 1982; Tatemichi 등, 1994) Oxfordshire Community Project(Bamford 등, 1990)에 따르면 30일간 사망율이 19%로 매우 높은 것으로 보고되었다(Tatemichi 등, 1994).

뇌졸중은 치명적일 뿐 아니라 편마비, 언어장애 및 치매 등의 심각한 후유장애를 남겨 사회적 복귀가 어려워 생산성이 감소될 뿐 아니라 치료 및 재활 비용 등으로 사회경제적으로도 큰 부담이 된다(Saeki 등, 1994). 뇌졸중 생존자의 과반수 이상이 가정에서 간호를 받고 있는 실정이며(미국심장협회, 1986; 서문자, 1988; Feigenson, 1981; 김분한, 1989), 신경 결손 뿐만 아니라 일상생활 동작의 장애로 자율성이 손상되어 역할이 변하고 대인 관계에도 제한을 받으며(Friedman-Campbell & Hart, 1984), 장기적인 스트레스와 긴장에 따른 심리사회적 부적응 문제에 직면하게 된다(Labi, Phillips & Gresham, 1980; 안 등, 1984). 또한 뇌졸중은 성인기에 많이 발생하여 편마비로 인하여 의존적 생활과 지적퇴행, 우울, 좌절, 불안과 같은 신체적, 정서적 고통으로 삶의 질이 손상받는 상태가 된다. 따라서 뇌졸중 환자의 삶의 질을 향상시키기 위한 전인적인 간호가 요청되고 있다.(김애리, 1987; 박원경, 1988).

삶의 질은 추상적이고 복합적인 용어로서 그 속성을 정의하거나 측정하는 것은 쉽지 않으나 많은 연구들에서 삶의 질을 행복이나 삶의 가치라는 개념으로 사용하거나 삶 또는 생활의 만

족으로 정의하고 있으며(Padilla & Grant, 1985; Dubos, 1976; 오현수, 1993; 김명자와 송경애, 1991), 또한 신체적, 정신적, 사회경제적 영역에서 개인이 지각하는 주관적 안녕 상태라고도 정의되었다(노유자, 1988). Campbell(노유자, 1988)은 만성질환자의 삶의 질은 개인의 행복에 달려 있으며 행복과 만족을 동의어로 보았고 Ferrens과 Powers(1985)는 안녕, 삶에 대한 만족이나 불만족, 혹은 행복이나 불행에 대한 개인의 느낌을 삶의 질이라 생각하였고, Dubos(1976)는 일상 생활 활동으로부터 얻는 만족이며 매우 주관적인 가치 판단이라고 하였다. Young과 Longman(1983)은 현재 삶에 대한 지각된 만족 정도라고 하였으며 방활란(1991)은 삶의 상황이나 경험에 대한 주관적인 평가와 만족 혹은 행복이라고 정의하였다.

뇌졸중 환자의 삶의 질은 뇌졸중으로도 심각한 영향을 받는다고 보고되었다. 가역적 허혈성 뇌질환 환자를 대상으로 조사한 Sorensen 등(1989)은 이중 50% 정도만이 뇌졸중으로 진행하지만 삶의 질에 상당한 영향을 받았다고 보고하였다. Niemi 등(1988)은 입원후 회복이 잘 되었음에도 불구하고 대상자의 83%가 뇌졸중 발병 전과 비교하여 삶의 질이 감소하였다고 보고하였다. Vittanen 등(1988)도 삶의 만족으로 측정한 삶의 질이 뇌졸중 발병 후 63% 감소하였다고 하였다. Duncan 등(1997)은 경미한 뇌졸중 환자, 일시적 허혈질환자, 뇌졸중이나 일시적 허혈질환이 없는 대상자를 비교한 결과 경미한 뇌졸중 환자의 삶의 질이 가장 낮았다고 하였다.

뇌졸중으로 저하된 삶의 질을 증진시키기 위한 간호 중재를 시행하려면 간호중재를 통하여 변화시킬 수 있는 삶의 질 영향 요인을 먼저 규명하여야 한다. 퇴원 예정인 편마비 환자의 75% 가 퇴원시 일상생활 동작 수행에 다른 사람의 도움을 필요로 하였고(박원경, 1988), 신체적 요인으로 인한 스트레스가 가장 높은 것으로 보고되고 있다(박원경, 1988; 이명해, 1991). 이러한 점으로 보아 뇌졸중으로 인한 신체기능 장애는 삶의 질에도 영향을 미친다고 보겠다. Astrom 등(1992)은 뇌졸중 후 기능 장애가 삶의 만족에 영향을 미치는 요인으로 보고하였고, 뇌졸중 후 장기간 생존한 대상자를 조사한 Vittanen 등(1988)도 운동기능 장애와 일상 활동 장애가 삶의 질에 부정적인 영향을 미친다고 하였으며, King(1996)의 연구에서도 뇌졸중 생존자의 일상활동이 삶의 질을 예측하는 유의한 변수로 나타났다. 그리고 Granger 등(1989)의 연구에서는 Barthel Index로 측정한 신체적 기능이 삶의 질을 유의하게 예측하였다. 한국에서도 노인을 대상으로 연구한 Yoon(1997)은 신체적 기능은 삶의 질을 유의하게 예측한다고 하였다. 따라서 기동성 문제를 회복

시키는 간호가 뇌졸중 환자의 삶의 질 증진에 필수적이고 우선적인 부분임을 알 수 있다.

뇌졸중 편마비 환사는 우울, 좌절, 불안과 같은 정서적 고통도 흔히 겪게 되며, 환자들은 우울증, 불안감, 분노와 홍분을 억제하지 못하고 쉽게 표출한다. 뇌졸중 환자의 26~60%에서 우울증이 생기는데(Feibel & Springer, 1982; Finkelstein, 1982; Robinson, & Szetela, 1981) 자각증 결여(Laurence & Binder, 1984)와 같이 상애가 있다는 사실을 인식하지 못하는 경우 일시적으로 우울증이 없어질 수 있으나 신체적 장애 때문에 동작, 생리적 욕구, 습관, 직업에 제한을 받게 되고 또 인식 능력이 저하됐음을 알게 됨에 따라 결국은 우울증을 피할수 없게 된다. 특히 말하고 쓰고 읽는 능력과 기억력, 계획성, 판단력, 합리성, 놓기 등의 인식장애로 지각운동 승후와 연관된 정서에 더욱 나쁜 영향을 주고 만다(Walsh, 1978). 뇌졸중으로 인한 우울 문제는 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 보고되었다. Astrom 등(1992)은 우울이 삶의 만족에 영향을 미친다고 하였으며, 뇌졸중 발병 4년 후의 삶의 질을 조사한 Niemi(1988)의 연구에서도 우울이 가장 영향을 미치는 변수로 규명되었다. Vittanen 등(1988)의 연구에서는 뇌졸중 후 신체적 기능 장애가 전혀 없는 대상자 중 30%에서 삶의 질이 저하되었다고 보고하면서 이는 신체적인 문제외에 심리적인 문제가 영향을 미친 것으로 볼 수 있다고 논의하였다. King(1996)의 연구에서도 우울이 뇌졸중 환자의 삶의 질을 예측하는 유의한 변수였다. 이러한 연구결과를 종합할 때 우울은 뇌졸중 환자의 삶의 질에 영향 요인이라고 보겠다.

한편 뇌졸중시 사회적 기능도 저하되는데 이는 대부분의 뇌졸중 환자들이 편마비, 부전실어증, 연하곤란, 요실금, 대변실금 뿐 아니라 지적인 추리력이나 기억력의 손상, 신경심리학적인 장애 및 정서적인 반응의 장애 등으로(Kotila, 1984) 자기간호, 이동성, 의사소통의 제한이 오기 때문이다. 뇌졸중 환자 180명을 대상으로 연구한 Angeleri 등(1993)은 발병 후 20%만이 직장에 복귀한 것으로 나타났으며 이 중 상당수도 발병 전 직업이 아니라 새로운 상태에 적응하여 복귀한 것으로 나타났다. 이러한 사회적 기능은 건강에 좋지 않은 영향을 미치는 것으로 보고되었다. 사회적 관계나 활동과 사망률과의 관계를 규명한 House 등(1982)의 연구나 사회적 조직망과 사망률과의 관계를 조사한 Berkman과 Syme(1979)의 연구에서도 사회적 기능은 건강과 밀접한 관계가 있었다. Astrom 등(1992)의 연구에서는 사회적 조직망이 뇌졸중 환자의 삶의 만족에 영향을 미치는 것으로 보고되었다. 이와같이 여러 연구에서 뇌졸중 환

자의 삶의 질은 사회적 적응과 관계있는 것으로 나타나 있다.

뇌졸중으로 인한 신체적, 심리적, 사회적 기능 이외에 뇌졸중 환자의 삶의 질에 영향을 미지는 또 다른 요인은 가족의 지지이다. 이순규(1987)는 편마비 환자가 인지하는 가족지지와 삶의 질과의 관계를 조사한 연구에서 대상자가 인지하는 가족지지 정도는 삶의 질과 유의한 상관관계가 있는 것으로 보고하였다. 서문자(1988)는 편마비 환자의 퇴원 후 적응상태와 관련요인에 대한 연구에서 사회적 지지가 신체적, 심리적, 사회적 적응수준의 관련요인이라고 보고하였다. King(1996)도 지각한 사회적 지지가 삶의 질을 예측하는 유의한 변수라고 보고하였다. 한국 노인을 대상으로 연구한 Yoon(1997)도 가족의 간호가 뇌졸중 환자의 삶의 질을 유의하게 예측하였다.

이러한 사회적 지지는 직접 삶의 질에 영향을 미치기도 하지만 뇌졸중으로 인한 직접적인 문제의 영향을 감소시키는 조정 변수로서의 기능도 있다고 보고되었다. Cohen(1988)은 스트레스 -감소 모델(stress-mitigation model) 혹은 스트레스 중심 모델(stress-centered model)에서 신체적인 변수들만으로 스트레스에 대한 지각을 완전히 설명할 수 없다고 지적하면서 사회적 지지의 스트레스 완충 효과를 설명하였다. 경험적 연구에서도 사회적 지지의 완충효과가 지지되었는데 한국 이민자들을 대상으로 삶의 질에 미치는 사회적 지지의 기능을 조사한 Noh(1994)의 연구에서는 사회적 지지가 직접 삶의 질에 영향을 미치기도 하지만 스트레스가 삶의 질에 미치는 영향을 조정하는 변수로 보고되었다.

따라서 위의 결과들을 종합하면 뇌졸중은 대상자의 신체적, 심리적, 사회적 상태에 광범위하게 만성적인 문제를 유발하며 그 결과 삶의 질을 저하시킨다. 신체적 상태는 일상활동이나 기능 상태 등이 삶의 질에 영향을 미치는 변수로 보고되었다. 심리적 상태에서는 우울이 가장 유의한 변수로 보고되었다. 사회적 기능은 비교적 연구가 많이 이루어지지 않은 부분이었는데 발병 전 직업으로 복귀와 사회적 조직망이 삶의 질에 영향을 미쳤다. 사회적 지지는 삶의 질에 직접 영향을 미치기도 하지만 설명으로 인한 문제를 완충시키는 역할을 하는 것으로도 보고되었다.

2. 연구의 개념틀

위에서 제시된 선형연구를 바탕으로 뇌졸중 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인들을 신체적 상태, 심리적 상태, 사회적 상태로 분류할 수 있으며, 이 세 요인은 다시 뇌졸중 환자가 받는 사회적 지지에 의하여 조정되는 것으로 개념화할 수 있다.

이를 측정개념들과 같이 나타내면 그림 1과 같다.

3. 용어의 정의

1) 신체적 상태

신체적 상태는 신체적 기능을 의미하는 것으로 본 연구에서는 뇌졸중 상태, 일상활동, 도구적 일상 활동으로 측정하여 세 점수의 최고점을 같게 한 후 합산하였다.

2) 심리적 상태

심리적 상태는 전경구와 이민규(1992)가 개발한 한국판 CES-D 도구로 측정하였으며 점수가 높을수록 심리적 상태가 좋지 않은 것을 의미한다.

3) 사회적 상태

사회적 상태는 발병 전 직업을 발병 후 복귀하였는지도 측정하였으며 다시 직업을 갖는 경우 사회적 상태가 좋은 것으로 정의하였다.

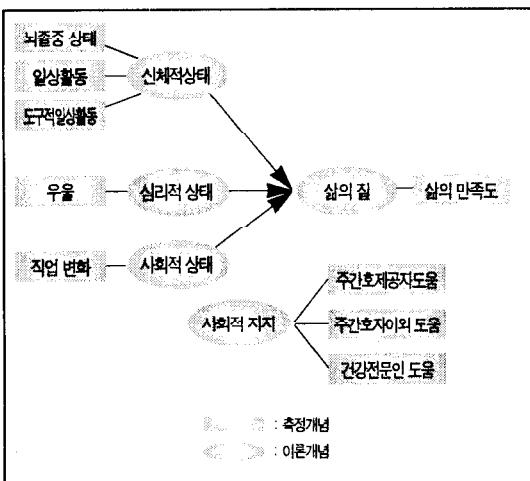


그림 1. 뇌졸중 환자의 삶의 질 연구개념들 및 측정개념들

III. 연구방법

1. 연구대상

뇌졸중으로 진단받아 병원 치료를 받은 후 외래로 통원하며 추후관리를 받고 있는 환자 중 의사소통이 가능하고 연구에 참여하기로 동의한 254명을 대상으로 하였다.

2. 연구 도구

1) 신체적 상태

신체적 상태는 뇌졸중 상태와 일상활동, 도구적 일상활동으로 측정한 후 최고점을 같도록 가중치를 두어 합산하였다.

(1) 뇌졸중상태 - 뇌졸중 상태는 Brott 등(1989)이 개발한 NIH 뇌졸중 도구로 측정하였다. NIH 뇌졸중 도구는 15문항으로 이루어져 있으며 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach α 0.86으로 매우 높았다. 최저 0점에서 42점까지이며 점수가 많을수록 뇌졸중으로 인한 문제가 심하다는 것을 의미한다.

(2) 일상활동 - 일상생활에서 사기판단의 수행능력과 자동력을 측정하는 Barthel Index(Mahoney & Barthel, 1965)로 측정하였다. 모두 10가지의 일상활동을 수행하는 능력을 3점 총화평정 척도로 측정하였으며 최저 10점에서 최고 30점 까지이며 점수가 높을수록 스스로 일상활동을 잘 할 수 있음을 의미한다.

(3) 도구적 일상활동 - 도구적 일상활동은 장인순(1995)이 개발한 일상생활 수행능력 측정도구 중 도구적 일상활동 측정도구를 사용하여 측정하였다. 모두 7가지의 도구적 일상활동을 3점 총화평정 척도로 측정하였으며 최저 7점에서 21점 까지이다. 점수가 높을수록 도구적 일상활동을 잘 할 수 있음을 의미한다.

2) 심리적 상태

지난 한 달 동안의 우울 정도를 측정하도록 고안된 전경구와 이민규(1992)의 한국판 CES-D를 수정하여 뇌졸중 환자에게 적합한 16문항 4점 총화평정 척도로 측정하였다. 최저 0점에서 최고 48점까지이며 점수가 많을수록 지난 한달동안 우울 증상을 더 많이 느꼈다는 것을 의미한다. 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach α 0.90으로 매우 높았다.

3) 사회적 상태

뇌졸중 발병후 직업을 잃었는지를 명목 변수로 측정하였다. 발병 전 직업을 다시 하는 경우 사회적 상태가 좋은 것을 의미한다.

4) 사회적지지

사회적 지지는 주간호제공자의 도움, 주간호자 이외에 가장 의미있는 사람에게서 받는 도움, 건강전문인의 도움으로 측정한 후 최고점이 같도록 가중치를 두어 합산하였다.

(1) 주간호제공자의 도움

주간호제공자의 도움은 자주 보는 정도와 시간에 대한 만족도, 실제적, 정서적, 정보적인 지지에 대한 만족도, 간호제공

자와의 관계 등을 측정하는 도구를 연구자들이 개발하여 사용하였다. 총 7문항으로 이루어져 있으며 점수가 높을수록 만족도가 높은 것을 의미한다. 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach α 0.72였다.

(2) 주간호자 이외의 도움

주간호자 이외의 도움은 주간호제공자의 도움과 같은 도구로 측정하였다. 본연구에서의 신뢰도는 Cronbach α 0.86이었다.

(3) 건강전문인의 도움

건강전문인의 도움은 건강전문인에게 받는 만족도로 6문항의 총화평정 척도로 연구자가 개발하여 측정하였다. 분석시에는 건강전문인의 숫자로 전체 점수를 나눈 평균 점수를 이용하였으며 점수가 높을수록 전문인의 도움에 만족한다는 것을 의미한다. 최고 3사람의 건강전문인에 대한 결과가 있어 각각의 신뢰도를 분석한 결과 Cronbach α 0.88에서 0.97이었다.

4) 삶의 질

삶의 질은 Diener 등(1985)이 개발한 삶의 만족도 도구로 측정하였다. 삶의 만족도 도구는 5점 Likert 척도인 5항목으로 이루어져 있으며 점수가 높을수록 삶의 만족도가 낮다는 것을 의미한다. 본연구에서의 신뢰도는 Cronbach α 0.91로 매우 높았다.

3. 자료수집 방법

본 연구는 간호학과를 졸업한 자료수집자들을 훈련시킨 후 1998년 6월에서 1998년 10월까지 서울의 S 병원, K 병원, P 병원, 천안의 D 병원, 부산의 P 병원에서 변수에 따라 생리적 측정법, 자가보고 질문지, 관찰법을 통하여 254명의 자료를 수집하였다.

IV. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

내상사의 나이는 평균 56세였으며 남녀 비율은 동등하였다. 출혈성 뇌출증 환자가 55.5%로 혀혈성 뇌경색 환자보다 많았다. 수술을 받은 경우는 35.8%로 수술을 받지 않은 경우보다 적었으며 평균 1.20번 발병하였고 최종 퇴원 후 평균 11.8개월

이 경과하였다. 식업은 발병전에 식업이 없는 경우가 32%에서 발병 후 75%로 증가하였다. 수입은 만족도로 측정하였는데 보통 이하가 85%였다. 종교는 불교, 무교, 기독교 순으로 많았으며 동거가족수는 평균 2.77명이었다.

표1. 대상자의 일반적 특성

	변수	항목	빈도 혹은 평균(표준편차)	백분률
	나이		56.65(11.92)	
	동거가족수		2.77(1.39)	
	발병횟수		1.20(0.6)	
	질병기간(개월)		11.77(11.81)	
진단	허혈성 뇌경색	89	35.0	
	출혈성 뇌출증	141	55.5	
	기타	21	8.3	
	무응답	3	1.2	
수술여부	예	91	35.8	
	아니오	160	63.0	
성	무응답	3	1.2	
	남자	129	50.8	
	여자	125	49.2	
	전문직	7	2.8	
현재 직업	상업	26	10.2	
	농업	7	2.8	
	노동	8	3.2	
	회사원	10	43.9	
과거 직업	기술자	4	1.6	
	무	191	75.2	
	무응답	1	.4	
	전문직	18	7.1	
수입	상업	73	28.7	
	농업	18	7.1	
	노동	15	5.9	
	회사원	32	12.6	
만족도	기술자	16	6.3	
	무	81	31.9	
	무응답	1	.4	
	아주 만족	10	3.9	
	조금 만족	30	11.8	
	보통	77	30.3	
	조금 부족	73	28.7	
	아주 부족	63	24.8	

	무응답	1	.4
교육정도	무학	31	12.2
	국졸	72	28.3
	중졸	55	21.7
	고졸	62	24.4
	대학이상	33	13.0
	무응답	1	.4
종교	기독교	59	23.2
	불교	95	37.4
	카톨릭	21	8.3
	무교	76	29.9
	기타	3	1.2

2. 연구 변수의 획득 점수

대상자들이 획득한 연구 변수의 점수는 표 2와 같다. 뇌졸중 상태는 2.64점으로 최고 42점에 비하면 상당히 점수가 낮았다. 일상 활동은 28.28점, 도구적 일상생활 활동은 18.91점으로 비교적 뇌졸중으로 인한 장애가 심하지 않은 편이었다. 우울은 20 문항 도구에서 60점이 만점일 때 16점을 우울로 진단하는데 이 비율로 계산하면 45점 만점일 때는 12점 이상인 경우 우울로 진단할

수 있다. 따라서 이 기준에 의하면 본 연구 대상자들은 우울로 진단할 수 있다. 사회적 상태는 일반적 특성에서 보는 것처럼 발병후 직업에 변화가 온 경우가 75%였다. 사회적 지지는 주간호제공자의 도움에 대한 만족도가 가장 높았고 건강전문인의 도움에 대한 만족도가 가장 낮았다. 삶의 만족도는 최고 25점까지 획득할 수 있는데 본 대상자들은 평균 16점을 획득하였다.

표2. 대상자의 연구 변수 획득 점수

연구 변수	측정도구	기능최고점	평균(표준편차)	최저	최고
신체적 상태	뇌졸중 상태	42	2.64(4.56)	0.00	27.00
	일상활동	30	28.28(4.49)	10.00	30.00
	도구적 일상활동	21	18.91(4.05)	7.00	21.00
심리적 상태	우울	48	12.91(9.13)	1.00	45.00
사회적 지지	주간호제공자의 도움		30.76(5.11)	11.00	37.00
	주간호자이외의 도움		27.19(7.43)	13.00	36.00
	건강전문인의 도움		19.08(5.13)	6.00	34.00
삶의 질	삶의 만족도	25	16.03(5.25)	5.00	25.00

3. 연구변수의 상관관계

뇌졸중 상태, 일상활동, 도구적 일상활동, 우울, 주간호제공자의 도움, 주간호자이외의 도움, 건강전문인의 도움, 삶의 만족도에 대한 상관관계는 표 3과 같다. 신체적 상태로 측정한 뇌졸중 상태와 일상활동, 도구적 일상활동은 예상한 대로 상관관계가 매우 높았다. 세 변수 모두 사회적 지지와는 유의한 관계가 없었고 우울과 삶의 만족도와는 예상한 대로 신체적 상태가 좋지 않을 때 우울은 증

가하고 삶의 만족도는 감소하는 것으로 나타났다. 우울은 모든 연구 변수들과 유의한 상관관계가 있었는데 사회적 지지와는 유의한 음의 관계가 있어 신체적 상태가 좋지 않을수록 사회적 지지로 측정한 모든 변수에 대한 만족도가 감소하는 것으로 나타났다. 삶의 만족도와는 우울이 증가할수록 만족도가 감소하는 것으로 나타났다. 삶의 만족도로 측정한 삶의 질은 주간호자이외의 도움을 제외하고 모든 변수와 예상한 방향대로 유의한 관계가 있었다(그림 2).

표3. 연구 변수들간의 상관관계

	NIH	ADL	IADL	DEP	FAM	SIG	PROF	LIFE
NIH	1.00							
ADL	-.46***	1.00						
IADL	-.55***	.85***	1.00					
DEP	.35***	-.34***	-.41***	1.00				
FAM	-.04	-.05	-.06	-.22***	1.00			
SIG	.06	-.08	-.10	-.17**	.19**	1.00		
PROF	-.05	.06	.07	-.12*	.14*	.25***	1.00	
LIFE	.29***	-.21***	-.27***	.48***	-.23***	-.11	-.16**	1.00

NIH: 뇌졸중상태; ADL: 일상활동; IADL: 도구적일상활동; DEP: 우울; FAM:

주간호제공자의 도움; SIG: 주간호자이외의 도움; PROF: 건강전문인의 도움;

LIFE: 삶의 만족도; *: p<.05; **: p<.01; ***: p<.001

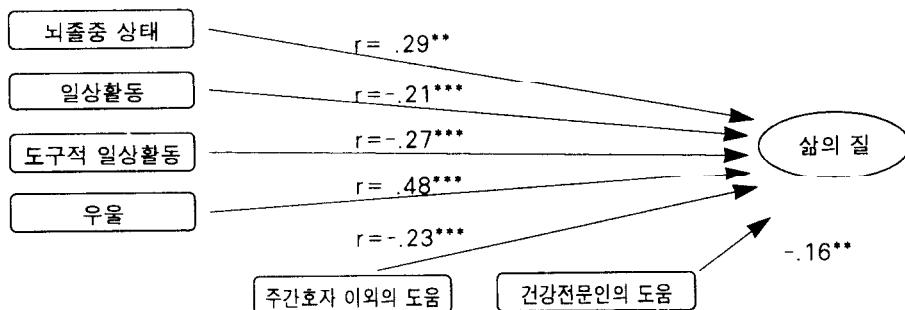


그림 2. 연구 변수의 상관관계 *: p<.05; **: p<.01; ***: p<.001

3. 삶의 질 예측 변수

삶의 질 예측 변수를 규명하기 위하여 삶의 질도 측정한 삶의 만족도를 종속변수로 하여 연구변수들을 단계적 다중회귀분석을 시행하였다. 여러 변수들로 측정한 신체적 상태는 세 변수의 가중치를 똑같이 부여하여 투입하였고, 명목 변수로 측정한 사회적 상태는 더미 변수로 투입하였다. 분석 결과 표 4에서 보는 것처럼 삶의 질을 유의하게 예측한 변수는 심리적 상태와 사회적 상태 순으로 전체 변량의 27%를 설명하였다. 우울로 측정한 심리적 상태는 양의 관계로 유의하여 우울이 높을수록 삶의 질이 감소하는 것으로 나타났다. 사회적 상태는 직업의 변화 유무

로 측정하였는데 변화가 있는 그룹이 없는 그룹에 비하여 1.98 배의 삶의 질이 감소하는 것으로 나타났다. 신체적 상태는 삶의 질을 유의하게 설명하지 못하였다.

표4. 삶의 질 예측변수

변수	R ²	B	SE B	β	P
심리적 상태	0.23	.28	.03	.48	.00
사회적 상태	0.27	1.98	.58	.19	.00
신체적 상태		-.09			.15

4. 삶의 질 조정 변수

신체적, 심리적, 사회적 상태가 같은 대상자라도 사회적 지지에 의하여 삶의 질이 변화될 수 있을 것이라는 가정하에 추가 분석하였다. 여러 변수들로 측정한 사회적 지지는 세 변수의 가중치를 똑같이 부여하여 투입하였다. 또한 사회적 지지 중 어떤 변수에 의하여 차이가 있는지를 규명하기 위하여 사회적 지지로 측정한 세 변수들을 분리하여 분석하였다. 즉 본 연구 대상자가 획득한 각 변수들의 중앙값을 중심으로 사회적 지지에 대한 만족도가 높은 그룹과 낮은 그룹으로 나눈 후 각 그룹에서 삶의 질을 예측하는 변수의 변량값에 차이가 있는지를 확인하였다(표5).

표5. 삶의 질 조정변수

변수	그룹	예측 변수	R ²	B	SE B	β	P
사회적 지지	낮은 그룹	심리적상태	.31	.24	.04	.48	.00
		사회적 상태	.38	2.31	.81	.24	.01
		신체적 상태	.42	-0.10	.04	-.23	.02
주간호제공자의 도움	높은 그룹	심리적 상태	.08	.17	.06	.28	.01
	낮은 그룹	심리적 상태	.29	.31	.04	.55	.00
		사회적 상태	.32	1.66	.81	.16	.04
주간호자이외의 도움	높은 그룹	심리적 상태	.20	.26	.05	.46	.00
		사회적 상태	.24	2.32	.22	.22	.01
	낮은 그룹	심리적 상태	.33	.24	.05	.47	.00
건강전문인의 도움		신체적 상태	.37	-0.10	.04	-.23	.03
	높은 그룹	심리적 상태	.17	.27	.05	.46	.00
		사회적 상태	.25	2.99	.85	.29	.00
낮은 그룹	낮은 그룹	심리적 상태	.29	.27	.05	.52	.00
		사회적 상태	.29	2.07	.89	.22	.02
	높은 그룹	심리적 상태	.18	.27	.05	.44	.00
		사회적 상태	.22	2.15	.83	.20	.01

V. 논의

본 연구는 뇌졸중 환자를 대상으로 문헌고찰을 통하여 구축한 삶의 질 모형을 경험적으로 검증하고자 시행하였다. 연구 결과 구축한 삶의 질 모형이 경험적 연구에서도 유의한 것으로 나타났다. 삶의 질에 가장 유의한 영향을 미치는 변수는 우울로 나타났으며, 이는 사회적 지지를 조정 변수로 나눈 결과에서도 유의하여 뇌졸중 환자 간호에 중요하 요소로 부각되었다. 뇌졸

분석결과 모든 변수에서 사회적 지지에 대한 만족도가 높은 그룹과 낮은 그룹의 예측 변량이 현저하게 차이가 있었다. 전체적으로 살펴본 사회적 지지에 따른 차이는 사회적 지지가 낮은 그룹은 심리적 상태와 사회적 상태로 42%까지 설명되었으나 높은 경우는 심리적 상태에 의하여만 8%가 설명되고 있어 사회적 지지가 조정변수의 역할을 한다는 것이 확실히 나타났다. 사회적 지지를 세 변수로 분리하여 분석한 결과에서도 주간호제공자의 도움의 경우는 32%에서 24%로 감소하였고, 주간호자 이외의 도움의 경우는 37%에서 25%로 감소하였으며, 건강전문인의 도움은 29%에서 22%로 감소하여 유사한 양성이 나타났다.

증 환자의 우울은 294명의 뇌졸중 환자를 대상으로 우울의 발생률을 조사한 Burvill 등(1995)의 연구에서도 46%로 나타났으며 성별이나 뇌졸중 발병이 처음인가 혹은 재발인가와 상관없는 것으로 나타나 뇌졸중 후 곁으로 쉽게 발견할 수 있는 신체적 문제보다도 우울 문제를 관심있게 다루어야 함을 제시하였다. Cullum과 Bigler(1991)의 연구에서는 기간이 오래될수록 우울 발병률이 증가한다고 보고하고 있어 신체적 문제가 해결된 후에도 심리적 문제에 대한 간호가 계속되어야 함을 제시하고

있다.

우울 다음으로 삶의 질에 중요한 것은 사회적 상태였다. 본 연구에서는 사회적 상태를 뇌졸중 발병 전 직업을 계속할 수 있었는가 아니면 포기하여야 하였는가로 측정하였는데 발병 전 직업이 없는 대상자가 32%에서 발병 후 75%로 증가하여 뇌졸중으로 인하여 직업과 같은 사회적 활동에 매우 많은 영향을 받는 것을 알 수 있었다. 뇌졸중 환자를 대상으로 한 사회적 활동에 대한 연구는 비교적 드물었는데 사회적 조직망을 연구한 Astrom 등(1992)의 연구에서도 삶의 질에 영향을 미치는 요인으로 규명되었다. 따라서 사회적 활동을 직업의 변화 뿐 아니라 더욱 다양하게 측정하여 삶의 질에 미치는 영향을 더 연구하여야 하며 뇌졸중 환자의 직업 재활을 간과하여서는 안될 것이다. 더욱이 뇌졸중은 성인기에 발병하며 최근 의학이 발달하며 생존하는 대상자가 증가하므로 직업 재활 문제가 더욱 중요시되어야 할 것이다.

삶의 질에 영향을 미치는 신체적인 상태는 본 연구에서 뇌졸중 상태와 일상활동 및 도구적 일상활동으로 측정하였다. 예상한 것과 달리 신체적인 상태는 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 변수로 나타나지 않았다. 이는 신체 기능이 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 보고한 다른 연구들(Granger 등, 1989; King, 1996; Yoon, 1997)과는 차이가 있었는데 이는 본 연구의 대상자들이 뇌졸중 발병 후 비교적 신체적인 문제가 심각하지 않았기 때문으로 보인다. 예를들면 뇌졸중 상태는 0에서 42점까지 가능하며 점수가 많을수록 뇌졸중으로 인한 신체적 문제가 많이 발생한 것을 의미하는데 본 연구 대상자의 경우 2.68점으로 뇌졸중으로 인한 신체적 문제가 적은 것으로 나타났다. 일상활동의 경우도 최저 10점에서 최고 30점까지 가능하며 점수가 높을수록 일상활동을 하는데 도움이 필요없는 것을 의미하는데 본 연구 대상자의 경우 평균 28.27로 매우 높게 나타났다. 도구적 일상활동의 경우도 유사하여 최저 7점에서 최고 21점이 가능한데 본 연구 대상자는 18.91로 비교적 높은 편에 속하였다. 이는 대상자들이 퇴원 후 외래에 방문하여 추후관리를 받는 뇌졸중 환자들이였기 때문으로 보인다. 따라서 뇌졸중으로 인한 신체적인 문제가 심한 대상자들에서 다른 결과가 나타날 수 있을 것이다. 그런데 본 연구에서처럼 신체적 상태가 심하게 나빠지지 않은 대상자에서도 심리적 문제와 사회적 문제가 나타나고 사회적 지지의 결여가 문제되므로 뇌졸중 환자의 삶의 질을 높이기 위하여 우울을 감소시키는 간호와 직업적 재활을 제공하는 복지차원에서의 간호가 필요하다.

사회적인 지지는 문헌고찰에서 구축한 것처럼 조정변수로서

의 역할을 규명하였다. 이를 위하여 사회적 지지를 주간호제공자의 도움, 주간호자이외의 도움, 건강전문인에 대한 도움에 대한 만족도로 측정한 다음 사회적 지지가 적은 그룹과 많은 그룹으로 나누어 심리적, 사회적, 신체적 상태가 삶의 질을 설명하는 변량에 차이가 있는지를 분석하였다. 그 결과 예상한대로 사회적 지지가 낮은 그룹은 심리적, 사회적, 신체적 상태로 삶의 질을 42% 설명할 수 있어 전체 그룹에서의 설명량인 27%보다 매우 높은 것으로 나타났을 뿐 아니라 신체적 상태까지도 삶의 질에 영향을 미치는 변수로 나타났다. 반면 사회적 지지가 높은 그룹은 설명량이 심리적 상태에 의하여만 8% 설명되는 것으로 나타나 심리적, 사회적, 신체적 기능이 같은 대상자라도 사회적 지지에 의하여 삶의 질에 미치는 영향이 다르다는 것을 알 수 있었다.

사회적 지지 중 어떤 영역의 영향이 가장 큰지를 규명하기 위하여 사회적 지지를 세 영역으로 나누어 추가 분석한 결과에서는 주간호자 이외의 도움이 적은 그룹과 많은 그룹의 차이가 가장 두드러지게 나타나 설명량이 12%나 차이가 있었다. 주간호자 이외의 도움은 대개 주로 간호하는 사람이외에 간호하거나 도와줄 다른 사람이 주위에 존재하는 가를 질문한 다음 그 사람의 도움에 대한 만족도를 질문한 것으로 주간호제공자이외의 도움이 뇌졸중 환자의 간호에 중요하다는 것을 시사한다. 건강전문인의 도움에 대한 만족도가 적은 그룹과 많은 그룹의 차이가 7%로 나타나 건강전문인의 도움이 뇌졸중 환자의 삶의 질에 영향을 미칠 수 있음을 보여주었다.

IV. 결론 및 제언

본 연구는 뇌졸중 환자를 대상으로 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 포괄적으로 설명하고자 문헌 고찰을 통하여 모형을 구축한 후 이를 경험적으로 검증한 연구이다. 연구 결과 뇌졸중 환자의 삶의 질에 심리적 상태로 측정한 우울이 가장 영향을 미치는 것으로 나타났으며 삶의 질을 23% 설명하였다. 또한 직업의 변화 유무로 측정한 사회적 상태도 유의한 변수로 나타났다. 한편 사회적 지지는 뇌졸중으로 인한 신체적, 심리적, 사회적 상대가 같은 대상자일지라도 삶의 질이 다른 이유를 설명할 수 있었다. 이러한 연구 결과를 바탕으로 뇌졸중 환자의 삶의 질을 포괄적으로 설명할 수 있는 모델을 개발할 수 있었다.

본 연구 결과로 뇌졸중 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인들을 포괄적으로 설명하는 모형이 개발되었으므로 간호 대상자

의 문제를 단편적으로 보는 시각에서 전인적으로 접근할 수 있는 시각을 개발할 수 있을 것이다. 또한 이론적 개념틀에 근거하지 않고 제공되는 현재의 간호중재의 논리적 근거를 제공할 수 있을 것이다. 이론적 개념틀을 바탕으로 한 간호 중재는 그 결과를 평가하여 간호중재의 효과를 과학적으로 증명할 수 있어 간호학문의 발전에 기여할 수 있을 것이다. 또한 삶의 질에 영향을 주는 요인을 증진시킬 수 있는 간호중재방법을 개발하여 실제 입장에서나 실무에서 사용할 수 있을 뿐 아니라 간호학에서 가장 문제가 되는 처방이론을 개발하는데 기여할 수 있을 것이다. 뇌졸중 대상자는 뇌졸중으로 인한 문제로 계속적인 지지가 필요한데 본 연구에서는 사회적 지지 중 주간호제공자의 도움과 함께 주간호자이외의 도움이나 건강전문인의 도움도 중요한 것으로 나타났으므로 뇌졸중 환자가 전인적이고 계속적인 간호를 받을 수 있는 시설이나 간호 방법을 개발하여 뇌졸중 환자의 삶의 질을 향상시켜야 할 것이다.

VII. 참고문헌

- 김 명자, 송 경애 (1991). 지지간호가 만성질환자의 삶의 질과 자존감에 미치는 효과. 대한간호학회지, 21(3), 323-338.
- 김 명자, 송 경애(1990). 류마チ스양 관절염 환자의 불편감, 자기 존중감, 성격 및 자기 존중감과의 관계. 대한간호학회지, 20(2), 185-194.
- 김 병은, 이 향련. (1991). 건강 계약이 편마비 환자의 일상생활 동작 수행정도에 미치는 영향. 대한간호학회지, 21(1), 63-78.
- 김 분한 (1989). 급성기 뇌졸중 환자의 간호중재 노인환자를 중심으로- 대한간호, 28(2), 6-13.
- 김 애리 (1987). 두부 외상 환자의 불안 요인 및 그 정도에 관한 조사연구. 이화여자대학교 대학원 석사 학위 논문.
- 김 연숙, 박 경은, 김 혜원 (1993). 당뇨병환자가 지각하는 사회적 지지와 삶의 질과의 관계 연구. 동남보건신문대학 논문집, 389-312.
- 김 회자 (1994). 시설노인의 균력강화 운동이 균력, 지구력, 일상생활기능 및 삶의 질에 미치는 효과. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 노 유자 (1988). 서울지역 중년기 성인의 삶의 질에 관한 분석 연구. 연세대학교대학원 박사학위논문.
- 명호진, 이상복, 노재규, 윤병우, 이원용, 김명호, 김주한, 위봉애, 정진상, 권오상 (1989). 최근 국내 뇌졸중의 역학적 동향에 관한 연구. 대한신경과학회지, 7, 179-187.
- 박 원경 (1988). 뇌졸중으로 인한 편마비 환자가 지각한 스트레스와 우울에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원.
- 방 활란 (1991). 말기 신질환자의 삶의 질 측정도구 개발. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 서 문자 (1988). 편마비 환자의 퇴원후 적응상태와 관련요인에 대한 분석적 연구. 서울대학교 대학원 간호학 박사학위 논문.
- 안용팔, 이숙자, 양승한, 배광웅 (1984). 뇌졸중 편마비 환자의 의식구조. 대한재활의학회지, 8(2).
- 오 현수 (1993). 여성관절염 환자의 건강증진과 삶의 질. 대한간호학회지, 23(4), 617-630.
- 이 상복 (1986). 급성기 뇌졸중의 내과적 치료. 대한의학협회지, 29(3), 281-288.
- 이 명해 (1991). 편마비 환자가 지각한 가족지지와 불안과의 관계 연구. 경희대학교 대학원 석사학위논문.
- 이순규 (1987). 편마비 환자가 인지하는 가족 지지와 양질의 삶과의 관계 조사 연구. 연세대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 장인순 (1995). 일부농촌지역 노인 만성 질환자 가족의 부담감에 관한 연구. 서울대학교 보건대학원 석사학위 논문.
- 장 진우 외 (1986). 고혈압성 뇌실질내 혈종에 대한 임상적 고찰. 대한신경학회지, 15(4), 587.
- 전겸구와 이민규 (1992). 한국판 CES-D 개발연구I. 한국심리학회지, 11(1), 65-76.
- Angeleri, F., Angeleri, V.A., Foschi, N., Giaquinto, S., & Nolfe, G. (1993). The influence of depression, social activity, and family stress on functional outcome after stroke. Stroke, 24(10), 1478-1483.
- Astrom, M., Asplund, K., & Astrom, T. (1992). Psychosocial function and life satisfaction after stroke. Stroke, 23, 527-531.
- Bamford, J., Sandercock, P., Dennis, M., Warlow, C., Jones, L., McPherson, K., Vessey, M., Fowler, G., Molyneux, G., & Hughes, T. (1990). A prospective study of acute cerebrovascular disease in the community: The Oxfordshire community stroke project 1981-1986.

- Methodology, demography, and incidence cases of first ever stroke. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 51(11), 1373-1380.
- Baum, H.M. (1982). Stroke prevalence: An analysis of data from the 1977 national health interview survey. *Public Health Reports*, 97(1), 24-30.
- Baum, H.M., & Goldstein, M. (1982). Cerebrovascular disease type specific mortality: 1968-1977. *Stroke*, 13(6), 810-817.
- Berkman, L.F., & Syme, S.L. (1979). Social networks, host resistance, and mortality: A nine-year follow-up study Alameda County residents. *Am J Epidemiol*, 109(2), 186-204.
- Brott, T., Adams, H.P., Olinger, C.P., Marler, J.R., Barsan, W.G., Biller, J., Spilker, J., Holleran, R., Eberle, R., Hertzberg, V., Rorick, M., Moomaw, C.J., & Walker, M. (1989). Measurement of acute cerebral infarction: A clinical examination scale. *Stroke*, 20, 864-870.
- Burckhardt, C.S. (1985). The impact of arthritis on quality of life. *Nursing Research*, 34(1), 11-15.
- Burvill, P.W., Johnson, G.A., Jamrozik, K.D., Anderson, C.S., Stewart-Wynne, E.G. & Chakera, T.M.H. (1995). Prevalence of depression after stroke: The Perth community stroke study. *British Journal of Psychiatry*, 166, 320-327.
- Cohen, S. (1988). Psychosocial models of the role of social support in the etiology of physical disease. *Health Psychology*, 7, 269-297.
- Cullum, C.M., & Bigler, E.D. (1991). Short and long term psychological status following stroke: Short form MMPI results. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 179(5), 274-278.
- Diener, E., Emmons, R.A., Larsen, R.J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75.
- Dubos, R. (1976). The state of health and the quality of life. *West. J. Med.*, 125(1), 8-9.
- Duncan, P.W., Samsa, G.P., Weinberger, M., Goldstein, L.B., Bonito, A., Witter, D.M., Enarson, C., & Matchar, D. (1997). Health status of individuals with mild stroke. *Stroke*, 28(4), 740-745.
- Eggert, G.M., Granger, C.V., Morris, R., & Pendleton, S.F. (1977). Caring for the patients with long term disability. *Geriatrics*, 32(10), 102-114.
- Feibel, J.H., & Springer, C.J. (1982). Depression and failure to resume social activities after stroke. *Arch. Phys. Med. Rehabil.*, 63, 276-277.
- Feigenzon, J.S. (1981). Stroke rehabilitation: Outcome studies and guidelines for alternative levels of care. *Stroke*, 12(3), 372-375.
- Ferrens, C.E. & Powers, W.J. (1985). Quality of life index: Development and psychometric properties. *A.N.S.*, 8(1), 15.
- Finkelstein, S. (1982). Mood vegetative disturbance and dexamethasone suppression test after stroke. *Ann. Neurol.*, 12, 463-468.
- Friedman-Campbell, M., & Hart, C.A. (1984). Theoretical strategies and nursing intervention to promote psychological adaptation to spinal cord injuries and disability. *J Neurosurg Nursing*, 16(6), 335-342.
- Granger, CV., Hamilton, BB., Gresham, GE., & Kramer, AA. (1989). The stroke rehabilitation outcome: Part II. Relative merits of the total Barthel index score and a four-item score in predicting patient outcome. *Ach Phys Med Rehabil*, 70(2), 100-103.
- House, J.S., Robbins, C., & Metzner, H.L. (1982). The association of social relationships and activities with mortality: Prospective evidence from the Tecumseh Community Health Study. *Am J Epidemiol*, 116(1), 123-140.
- King, R.B. (1996). Quality of life after stroke. *Stroke*, 27(9), 1467-1472.
- Klag, M.J., Whelton, P.K. and Seidler, A.J. (1989). Decline in stroke mortality: demographic trends and antihypertensive treatment. *Stroke*, 20(1), 14-21.
- Kotila, M., Waltimo, O., Niemi, M.L., Laaksonen, R., Lempinen, M. (1984). The Profile of recovery from stroke and factor influencing outcome. *Stroke*, 15, 1039-1044.

- Labi, M.L., Phillips T.F., & Gresham, G.E. (1980). Psychosocial disability in physically restored long term survivors. *Arch Phys Med Rehabil.* 61(12), 561-565.
- Laurence, M., & Binder, P.H.D. (1984). Emotional problems after stroke. *Stroke*, 15(1), 174-177.
- Mahoney, F.L. & Barthel, D.W. (1965). Functional evaluation: Barthel index. *Md State Med J*, 14, 61-65
- Niemi, M.L., Laaksonen, R., Kotila, M., & Wiltimo, O. (1988). Quality of life 4 years after stroke. *Stroke*, 19, 1101-1107.
- Noh, S., Wu, Z., & Avison, W.R. (1994). Social support and quality of life: Sociocultural similarity and effective social support among korean immigrants. *Advances in Medical Sociology*, 5, 115-137.
- Padilla, G. V., & Grant, M. M (1985). Quality of life as a cancer nursing outcomes. *A.N.S.* 8(1), 45-60.
- Radloff, L.S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1, 385-401.
- Robinson, R.G. & Szetela, B. (1981). Mood change following left hemisphere brain injury. *American Neurology*, 9, 407-452.
- Saeki, S., Ogata, H., Hachisuka, K., Okubo, T., Takahashi, K., & Hosuyama, T. (1994). Association between location of the region and discharge status of ADL in first stroke patients. *Arch Phys Med Rehabil.* 75(8), 858-860.
- Sorensen, P.S., Marquardsen, J., Pedersen, H., Heldberg, A., & Munck, O. (1989). Long term prognosis and quality of life after reversible cerebral attack. *Acta Neurol Scand.* 79(3), 204-213.
- Tatemichi, T.K., Paik, M., Bagiella, E., Desmond D.W., Stern, Y., Sano, M., Hauser, W.A., & Mayeux, R. (1994). Risk of dementia after stroke in a hospitalized cohort: Result of a longitudinal study. *Neurology*, 44(10), 1885-1991.
- Vittanen, M., Fugl-Meyer, K.S., Bernspang, B., & Fugl-Meyer, A.R. (1988). Life satisfaction in long term survivors after stroke. *Scand Journal of Rehabil Med*, 20, 17-24.
- Walsh, K.W. (1978). Neuropsychology. A Clinical Approach. Edinburgh, Churchill Livingston.
- Yoon, H. (1997). Factors affecting quality of life of the Korean aged stroke patients. *Int Aging Hum Dev*, 44(3), 167-181.
- Young, K.L., Longman, A.L (1983). Quality of life and person with melanoma : pilot study. *Cancer Nursing*, 6, 219.

- Abstract -

Related Factors of the Quality of Life in Stroke Patients

Hong, Yeo-Shin* ; Suh, Moon-Ja*
Kim, Keum-Soon* ; Kim, Inja**
Cho, Nam-Ok*** ; Choi, Hee-Jung****
Jung, Sung-Hee***** ; Kim, Eun Man*****

The related factors of the quality of life (QOL) in stroke patients was identified empirically. The subjects were 254 stroke patients who were discharged and taken follow-up care at the outpatient department. In this model, the physical, psychological, and social status were assumed to affect the QOL. And the social support was assumed to moderate these effects. NIH stroke state, ADL, and IADL were used to measure the physical status. Using CES-D, the psychological status was measured. The social status was defined as the job change after stroke attack. The satisfaction with the care by primary caregivers, significant others, and health professionals was measured as the social support.

This research was funded by non-directed Korea Academic Research Foundation
* Seoul National University
** Taejon University
*** Soochunhyang University
**** Kunkuk University
***** Seoul National University
***** Seoul National University Hospital

To identify the effect of the physical, psychological, and social status on the QOL, multiple regression analysis was carried out. The psychological and social status were found to be the significant predictors of the QOL($R^2=0.27$, $p=0.00$).

Next, to identify the moderating effect of the social support, the subjects were divided into two groups, that is, the low social support group and the high social support group. It is found that the predicting variance is different between these two groups. In the low social support group, the psychological, social, and physical status predicted as much as 42% of the QOL. On the contrary, the psychological status predicted only 8% of the QOL in the high social support group. So it is concluded that the social support moderates the effects of the physical, psychological, and social status on QOL.

Finally, to identify the social support which moderates those effects, the social support was divided into three classes. Each social support class was divided into the low and high social support group again. In the every class of social support, the difference between two groups was also identified. So the model of the QOL is recommended for the framework of the care for the stroke patients. Also these results support the claim that the long-term facilities for stroke patients are necessary.

Key words : cerebrovascular accident, quality of life, ADL, IADL, Depression, social support