

사회 및 환경요인에 따른 뇌졸중 환자의 기능적 독립성 비교

신흥철 · 강정일*

원광보건대학 물리치료, *대불대학교 물리치료학과

The comparison of functional independence in stroke patients according to the social and environment factor

Hong-Cheul Shin, P.T., Ph.D., Jeong-Il Kang, P.T., Ph.D.*

Dept. of Physical Therapy, WonKwang Health Science College

**Dept. of Physical Therapy, Daebul University*

ABSTRACT

Purpose : The purpose of this study was to investigate the performance level of functional independence of the stroke patient. Methods: In order to find out the functional independence of stroke patient, 160 peoples, 80 peoples in a large city and 80 peoples in small-to-medium sized city, were questioned.

Result : The results of this study were as follows:

1. Functional independence level due to social factor;

The comparison of functional independence level between two groups showed significant difference in educational level, religion, family member, vocation, and medical fees($P<.05$). However, the two groups did not show significant difference in spouse.

2. Functional independence level due to environment factor;

The comparison of functional independence level between two groups showed significant difference in place of residence and residential environment($P<.05$). However, each group did not show significant difference.

Conclusion : These results suggest that realization of stable housing, educational level, various physical activities, and diversified family members is essential. Also, stable environment and social satisfaction are needed to maintain and improve the health of patient.

Key Words : Social factor, Stroke, Functional independence

* 본 논문은 2008학년도 원광보건대학 학술연구비 지원에 의해 조성된 것임.

교신저자 : 강정일, E-mail: koreainasia@empas.com

논문접수일 : 2010년 5월 06일 / 수정접수일 : 2010년 6월 05일 / 게재승인일 : 2010년 6월 10일

I. 서 론

뇌혈관 질환은 뇌의 정상적인 혈액 공급에 문제가 발생하여 일어나며 발생빈도가 높은 신경학적 질환으로 (배성수와 이진희, 2001), 원인은 뇌출혈과 뇌경색으로 나눌 수 있는데, 침범 부위 및 범위의 크기에 따라 다르지만 전체적으로 18%가 사망하고, 9%에서 완전한 회복이 일어나며, 73%에서 불완전한 회복이 일어나며 (김진호와 한태륜, 1995), 고위중추가 손상을 받으면 사지에서의 분리된 조절 능력이 부족하게 되어 비정상적인 움직임이 나타나고, 그 결과 자세와 균형의 운동 조절을 어렵게 한다(이충희와 권혁철, 1995).

노인보건복지는 1차적으로 모든 노인 계층에서 질병의 예방 및 조기진단 서비스를 제공하고, 치료에 따른 의료비를 보장해 주며, 건강유지 및 증진을 지원하는 생활환경을 조성해 주어야 함을 그 목표로 하고 있다. 또한 2차적으로는 일상생활수행을 위한 기능의 정도에 따라 기능의 유지 및 회복을 위한 서비스를 제공하는데 있다(신홍철과 정동혁, 2003). 따라서 물리치료는 합병증을 최소화하여 일상생활의 기능 수행과 독립적으로 생활할 수 있도록 하는 것이 중요한 과제로 대두된다.

사람들은 독립적으로 살기 위해 자기관리와 가정관리 활동을 안전하게 완수해야 한다. 이러한 독립적인 생활을 위해 필요한 활동과 과제를 구별하면 일상생활 동작과 도구적 일상생활동작이 있으며, 뇌졸중 환자의 건강상태 및 신체기능 상태에 따라 독립생활 가능 환자와 독립생활 불가능 환자로 구별할 수 있다. 신체기능 장애를 가진 환자가 스스로 일상생활동작에서 수행이 가능하도록, 기능을 향상시킬 수 있는 방향으로 일상생활 동작과 같은 기능훈련과 보조도구의 적용을 적절히 이용한다면 뇌졸중 환자의 건강과 수행성 그리고 독립성을 향상시킬 수 있을 것으로 판단된다.

뇌졸중 환자의 건강문제 해결의 접근방식에는 사회요인, 환경요인, 정신요인, 건강요인을 적절하게 유지함으로써 질병예방과 건강증진이라는 개념이 도입되어야 한다. 건강의 문제는 단순한 질병발생으로부터 치료의 대상으로 보는 관점이 아니라 신체적 기능과 사회적, 심리적인 환경이 서로 상호 관련된 작용으로 볼 수

있다.

일반적으로 뇌졸중 환자의 장기요양은 신체기능이 저하되거나 신체활동이 제한되어 일상생활의 기본활동에 어려움을 느끼거나 타인에게 의존하려는 경향이 있다. 이와 같이 일상생활을 수행하는데 있어 독립적이지 못하고 타인에게 의존하게 된다면, 환자들은 무력감을 느끼고 존재 가치를 상실 할 수 있다. 개인의 자존감은 자신의 신체를 자유로이 통제함으로써 자기의 일을 스스로 할 수 있다는 자신감의 획득이 바탕이 되어 발달되며, 개인의 정신건강이 외부 영향으로부터의 독립성 정도에 의해 결정된다(서봉연과 이순형, 1983).

일상생활동작을 독립적으로 수행하는 것은 환자의 신체적 장애를 최대한 경감시키고, 신체상의 잠재능력을 최대한 개발하여 일상생활과 사회생활에 적용할 수 있게 하기 위한 훈련과정이 필요하며, 훈련과정에는 신체적 기능 개선을 위한 일상생활 능력과 작업 능력을 길러주는 훈련, 그리고 의사소통이 원활하지 못한 노인을 위한 언어지도 훈련, 보장구의 제공과 예방의 의료적 서비스가 포함될 수 있다. 따라서 뇌졸중 환자의 일상생활에서 보이는 기능적 독립성은 건강요인에 관계가 있는 것으로 볼 수 있다. 그러므로 본 연구에서는 일상생활을 하는데 가장 기본적 동작인 일상생활동작을 평가하여 제한적인 신체운동기능의 극복과 일상생활 능력의 향상을 도모하고, 기능 제한의 개선이나 기능 향상으로 신체적 독립을 가져오도록 노인 스스로가 노력할 수 있는 극복 의욕을 배양하도록 한다. 따라서 본 연구는 요인들을 매개변인으로 설정하여 종속변수인 기능적 독립성 수준을 분석함으로써 뇌졸중 환자가 사회에서 독립적인 생활을 하는데 기반이 되고, 일상생활에서 기능적 독립성 획득에 필요한 기초 자료를 얻고, 뇌졸중 환자의 신체운동 기능을 평가하여 기능적 독립성의 수준을 비교 분석하는데 연구의 목적이 있다.

본 연구의 구체적인 내용은 다음과 같다.

첫째, 사회요인에 따른 뇌졸중 환자의 기능적 독립성을 알아본다.

둘째, 환경요인에 따른 뇌졸중 환자의 기능적 독립성을 알아본다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구에서는 대도시와 중소도시에 소재한 장기요양시설에 거주하고 있는 뇌졸중 환자 280명을 대상으로 설문지를 이용한 면접 방식으로 조사하였다.

설문지 작성은 본 연구자가 시설에 근무하는 담당 물리치료사 및 사회복지사와 간호사를 교육시켜, 본 연구자와 함께 조사에 참여하였다. 면접 설문지 중 응답이 부실한 면접지를 제외하고 면접에 성실하게 응답한 160명을 연구 대상으로 하였다.

2. 조사도구 및 방법

1) 기능적 독립성 검사

기능적 독립성을 측정하기 위해서 Mahoney와 Barthel이 제작한 Modified Barthel Index(MBI)를 강순희(1989)가 번안한 도구와 Swiontkowski 등(1999)이 개발한 도구적 일상생활동작 검사를 강정일 등(2003)이 번안한 것을, 본 연구자가 우리나라 요양기관의 실정에 맞게 수정하여 사용하였다.

이 MBI검사는 개인이 신변처리 능력(self care) 및 가동 능력(mobility)을 포함하는 일상생활 동작을 독립적으로 수행할 수 있는 정도를 측정하는 것이다. Katz의 검사는 목욕하기, 옷 입기, 대소변 처리하기, 이동, 실금과 식사하기의 범주로 구성되어 있으며, 도구적 일상생활동작 검사는 식사준비, 세탁, 집안일 하기, 전화하기, 대중교통수단 이용하기, 물건사기, 약 먹기, 돈 관리하기 등의 활동이 포함되어 있다.

본 검사는 8개의 신변처리 능력에 관한 항목과 6개의 가동 능력에 관한 항목 그리고 6개의 가사활동 능력에 관한 항목으로 모두 20개의 항목으로 구성되어 있다. 각 항목들은 상대적인 중요도에 따라서 다른 점수가 주어지며, 각 문항은 검사대상자의 기능 정도에 따라서 4 단계의 점수가 주어진다. 점수의 범위는 0점에서 100 점까지이다.

1 단계 : 다른 사람의 도움 없이 혼자서 수행할 수

있는 경우

2 단계 : 다른 사람의 도움은 필요 없으나 동작을 힘들게 수행 하는 경우

3 단계 : 다른 사람의 부분적 도움이 필요한 경우

4 단계 : 다른 사람의 전적인 도움이 필요한 경우
기능적 독립성 검사표는 완전의존은 0점, 부분의존은 2점, 부분 독립은 3점, 완전독립은 5점으로 점수화하였으며, 완전의존은 0~25점, 부분의존은 26~50점, 부분 독립은 51~75점, 완전독립은 76~100점의 범주화로 구성되어 있다.

2) 면접 설문지 검사

본 연구에서 사용한 조사 도구는 면접 설문지로서 연구대상자의 일반적 특성, 사회요인 및 환경요인과 노인의 기능적 독립성간의 관계를 밝히기 위한 내용으로 구성하였다.

설문지는 양경희(1998)와 이정숙(2004)이 사용한 설문을 사용하였다. 설문지의 질문 항목은 사회인구학적 특성, 환경요인, 사회요인의 3개 항목으로 구분하였으며, 하위 항목은 8개로 구성하였다. 설문지 내용 중 사회요인에는 배우자 유무, 교육수준, 종교 구분, 가족 구성원 형태, 직업 유형, 의료비 부담의 6개 항목으로 구성하였으며, 환경요인에는 거주지역, 주거형태의 2개 항목으로 구성하였다.

3) 자료수집

본 조사에 앞서 연구자는 2008년 10월에 대도시와 중소도시에 소재한 5개소의 장기요양기관을 선정하여 뇌졸중 환자 20명을 대상으로 설문지에 대한 사전조사를 실시하였고, 뇌졸중 환자의 일상생활동작 수행 수준에 영향을 미칠 수 있는 요인들에 관련된 노인들의 일상생활 및 사회생활을 위한 기능적 독립성에 관한 자료를 검토, 분석하였다. 그리고 조사의 자료수집 기간은 사전조사 후 2009년 1월 23일부터 4월 23일 사이에 실시되었고, 자료의 배부, 회수 방법은 본 연구자가 각 요양기관의 기관장에게 전화로 설문조사에 대한 양해를 구한 뒤, 직접 요양기관을 방문하여 연구의 취지와 조사 내용을 설명하였다.

조사는 본 연구자와 해당기관의 의료담당자의 도움을 받아 환자를 대상으로 235명을 면접하였으나 응답이 불성실한 경우를 제외한 160명을 대상으로 분석하였다.

4) 분석방법

본 연구에 대한 자료처리는 SPSS(Statistical Package for the Social Science/Win(12.0))를 사용하였으며, 평균과 표준편차를 산출하고 검사점수의 통계치와 집단별은 대응표본 t-검정(paired t-test)과 일원배치분산분석(one-way ANOVA)을 하였으며, 집단간의 비교에서는 이원배치분산분석(two-way ANOVA)검증으로 분석하였다. 통계적 유의수준은 $p < .05$ 로 하였다.

III. 연구 결과

1. 연구 대상자의 인구사회학적인 특성

연구대상자는 대도시 80명과 중소도시 80명으로 총 160명으로 구성하였다. 성별 분포는 남자 44명(27.5%)이고 여자 116명(72.5%)이며, 평균 연령은 75.9 ± 5.16

세이다(표 1).

2. 사회요인에 따른 기능적 독립성

1) 배우자 유무에 따른 기능적 독립성

현재의 배우자 유무에 따른 기능적 독립성 수준을 분석한 결과, 대도시 집단에서 배우자가 있다는 것이 29.35 ± 7.33 , 없다는 응답이 49.07 ± 3.59 로 나타나 검증한 결과는 유의성이 없었으며, 중소도시의 집단에서는 있다는 응답이 60.56 ± 6.49 , 없다는 63.25 ± 2.98 로 각각 나타나 분석을 한 결과 기능적 독립성 수준에서 유의성이 없는 것으로 나타났다. 집단간의 기능적 독립성에서도 유의한 차이가 없었다(표 2).

2) 교육 수준에 따른 기능적 독립성

교육 수준에 따른 기능적 독립성 수준을 분석한 결과, 대도시 집단에서는 무학이 63.44 ± 3.96 , 초졸이 67.14 ± 4.31 , 중졸이 58.80 ± 12.05 , 고졸이 52.44 ± 8.40 대학졸이 27.00으로 나타나 통계적으로 유의성이 없었다. 중소도시 집단에서는 무학이 49.17 ± 5.95 , 초졸이 38.44 ± 5.42 등으로 나타나 대도시와 마찬가지로 유의

표 1. Characteristics of Subjects(%)

Region Section	Large city		t	Small-Medium city		t	F
	M	F		M	F		
Sex	M	F		M	F		
	68.10	60.91	1.24	51.33	41.05	1.15	7.34
	5.83	3.01		7.42	3.58		
Age(yrs)	M	F		M	F	계	
65-69	3(1.8)	6 (3.8)		4(2.5)	7 (4.4)	20(12.5)	
70-74	7(4.4)	18(11.3)		5(3.1)	12 (7.5)	42(26.3)	
75-79	6(5.8)	18(11.3)		6(3.8)	16(10.0)	46(28.6)	27.32*
80-84	4(2.5)	17(10.6)		9(5.6)	20(12.5)	50(31.3)	
85 이상	0(0.0)	1 (0.6)		0(0.0)	1 (0.6)	2 (1.3)	
Total	20(12.5)	60(37.5)		24(15.0)	56(35.0)	160(100)	

*P<.05

표 2. Functional Independence according to Spouse

Group Section	Large city		t	Small-to-Medium city		t	F
	M±SD			M±SD			
Yes	(n=20) 29.35±7.33		1.25	(n=16) 60.56±6.49		-0.40	0.57
No	(n=60) 49.07±3.59			(n=64) 63.25±2.98			

표 3. Functional Independence according to Educational level

Section	Group	Large city M±SD	F	Small-to-Medium city M±SD	F	F
Illiteracy(a)	(n=28)	63.44± 3.96	1.91	(n=38) 49.17±5.95	1.24	
Elementary(b)	(n=30)	67.14± 4.31		(n=27) 38.44±5.42		
Middle(c)	(n=13)	58.80±12.05		(n= 5) 41.69±8.91		22.67*
High(d)	(n= 8)	52.44± 8.40		(n= 9) 65.25±8.03		
University(e)	(n= 1)	27.00± 0.00		(n= 2) 26.66±8.81		

*P<.05

표 4. Functional Independence according to Religion

Section	Group	Large city M±SD	F	Small-to-Medium city M±SD	F	F
Buddhism	(n=13)	60.40± 4.56	1.94	(n=10) 36.15±5.64	3.40	
Christianity	(n=44)	57.82± 5.45		(n=23) 63.72±4.73		
Catholicism	(n= 6)	72.33± 6.10		(n=18) 45.50±3.80		17.55*
Confucianism	(n= 2)	83.50±16.50		(n= 2) 0.00±0.00		
Others	(n= 1)	37.25± 2.86		(n= 4) 0.00±0.00		
Non -church	(n=14)	64.77± 4.83		(n=23) 30.25±7.62		

*P<.05

성이 없었다. 대도시와 중소도시 두 집단의 비교에서는 집단간 통계적으로 유의한 차이를 보여(p<.05), 대도시 집단이 중소도시 집단에 비해 기능적 독립성 수준이 높았다(표 3).

3) 종교 구분에 따른 기능적 독립성

종교 구분에 따른 기능적 독립성 수준을 분석한 결과, 대도시 집단에서는 불교가 60.40±4.56 기독교가 57.82±5.45 등으로 나타나 통계적으로 유의성이 없었으며, 중소도시에서도 불교 36.15±5.64 기독교가 63.72±4.73 등으로 나타나 유의성이 없었다. 대도시와 중소도시 두 집단간의 비교에서는 집단간 통계적으로

유의한 차이를 보여(p<.05), 대도시 집단이 중소도시 집단에 비해 기능적 독립성 수준이 높았다(표 4).

4) 가족구성원 형태에 따른 기능적 독립성

가족 구성원 형태에 따른 기능적 독립성 수준은 대도시 집단에서 독거노인 63.45±3.96, 미혼자녀동거가 67.15±4.31, 기혼자녀동거가 58.80±12.06, 노인부부가 52.44±8.40, 기타가 27.00±0.00으로, 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았으나, 중소도시에서는 독거노인이 43.11±5.63, 미혼자녀동거가 45.33±12.69, 기혼자녀동거가 32.34±4.60, 노인부부가 43.20±11.50, 기타가 72.57±6.84로 유의한 차이를 보여(p<.05), 사

표 5. Functional Independence according to Family member

Section	Group	Large city M±SD	F	Small-to-Medium city M±SD	F	F
Solitude aged(a)	(n=38)	63.45± 3.96	1.24	(n=18) 43.11± 5.63	7.00*	
Unmarry offspring(b)	(n=27)	67.15± 4.31		(n= 6) 45.33±12.69		
The Married offspring(c)	(n= 5)	58.80±12.06		(n=32) 32.34± 4.60		42.44*
The aged couple(d)	(n= 9)	52.44± 8.40		(n=10) 43.20±11.50		
Others(e)	(n= 1)	27.00± 0.00		(n=14) 72.57± 6.84		

post-hoc, e, c

*P<.05

후검증을 실시한 결과 기타 항목에 포함된 환자와 기혼 자녀와 동거하였던 환자가 다른 항목에 소속된 환자들 보다 기능적 독립성 수준이 높은 것으로 나타났다. 대도시와 중소도시 두 집단의 비교에서는 집단간 유의한 차이를 보여(p<.05), 중소도시 집단이 대도시 집단에 비해 기능적 독립성 수준이 높았다(표 5).

5) 직업 유형에 따른 기능적 독립성

직업 유형에 따른 기능적 독립성 수준을 분석한 결과, 대도시 집단에서는 가정주부가 60.40±4.56, 전문 기술직이 57.83±5.45, 단순노무직이 72.3± 6.11, 사무직이 83.50±16.50, 서비스업이 37.25±2.86, 농, 축, 어업이 37.25±2.86, 기타가 64.77±4.83으로 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았으며, 중소도시 집단에서도 가정주부가 41.00±12.45, 기타가 30.00±8.10으로 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 대도시와 중소도시 두 집단의 비교에서는 집단간 통계적으로 유의한 차이를 보여(p<.05), 대도시 집단이 중소도시 집단에 비해 기능적 독립성 수준이 높았다(표 6).

6) 의료비 부담에 따른 기능적 독립성

의료비 부담에 따른 기능적 독립성 수준을 분석한 결과, 대도시 집단에서는 의료보호가 65.28±3.44, 의료보험이 62.55±10.32, 자기부담이 55.33±7.03 등으로 나타나 통계적으로 유의성이 없었으며, 중소 도시에서는 의료보호가 52.53±4.47, 기타가 30.20±6.00으로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 나타났다(P<.05). 유의성의 사후검증 결과 의료보호, 의료보험 등의 순으로 나타났다. 대도시와 중소도시 두 집단간의 비교에서는 통계적으로 유의한 차이를 보여(p<.05), 대도시 집단이 중소도시 집단에 비해 기능적 독립성 수준이 높았다(표 7).

3. 환경요인에 따른 기능적 독립성

1) 거주지역에 따른 기능적 독립성

거주지역에 따른 기능적 독립성 수준을 분석한 결과에서, 대도시 집단에서는 대도시에 거주는 57.36± 3.91, 중소도시 거주는 66.80±4.03, 농어촌 거주는 64.16±7.50 등으로 나타나 통계적으로 유의성이 없었으며, 중소도시에서도 대도시 거주는 46.51±3.77, 중소도시 거주는

표 6. Functional Independence according to Vocation type

Section	Group	Large city M±SD	F	Small-ti-Medium city M±SD	F	F
Housewives	(n=10)	60.40± 4.56	1.94	(n= 4) 41.00±12.45	1.73	
Technology	(n=23)	57.83± 5.45		(n=36) 33.36± 4.74		
Labor	(n=18)	72.33± 6.11		(n= 7) 60.14± 9.12		
Officers	(n= 2)	83.50±16.50		(n=11) 64.27± 7.05		12.78*
Service	(n= 4)	37.25± 2.86		(n=12) 33.14± 7.16		
Agriculture	(n=22)	37.25± 2.86		(n=12) 44.67± 7.16		
Others	(n= 1)	64.77± 4.83		(n= 3) 30.00± 8.10		

*P<.05

표 7. Functional Independence according to Medical fees

Section	Group	Large city M±SD	F	Small-to-Medium city M±SD	F	F
Medical benefits(a)	(n=50)	65.28± 3.44	0.64	(n=30) 52.53±4.47	3.51*	
Medical insurance(b)	(n= 9)	62.55±10.32		(n=28) 47.57±6.48		
Oneself charge(c)	(n= 9)	55.33± 7.03		(n= 2) 9.50±9.50		21.21*
Others(d)	(n=12)	57.66± 5.86		(n=20) 30.20±6.00		

post-hoc, a, c

*P<.05

표 8. Functional Independence according to Place of residence

Section	Group	Large city M±SD	F	Small-to-Medium city M±SD	F	F
Large	(n=33)	57.36±3.91	1.42	(n=62)	46.51± 3.77	1.06
Small-to-Medium	(n=41)	66.80±4.03		(n=12)	39.16± 9.58	
Agriculture	(n= 6)	64.16±7.50		(n= 6)	29.50±11.28	

*P<.05

39.16±9.58, 농어촌 거주는 29.50±11.28 등으로 나타나 통계적으로 유의성이 없었다. 대도시와 중소도시 두 집단간 비교에서는 집단간 통계적으로 유의한 차이를 보여(p<.05), 대도시 집단이 중소도시 집단에 비해 기능적 독립성 수준이 높았다(표 8).

2) 주거형태에 따른 기능적 독립성

주거형태에 따른 기능적 독립성 수준을 분석한 결과, 대도시 집단에서는 자택이 62.93±10.59, 전세가 57.80±15.18 등으로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 있었으며(p<.05), 사후검증 결과 기타 항목에서 월세의 순으로 기능적 독립성의 수준이 높게 나왔다. 중소도시 집단에서도 자택이 36.36±3.87, 전세가 41.50±8.31 등으로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 나타났다(P<.05). 사후검증 결과 기타 항목과 전세에서 기능적 독립성의 수준이 높았다. 대도시와 중소도시 두 집단의 비교에서는 집단간 통계적으로 유의한 차이를 보여 (p<.05), 대도시 집단이 중소도시 집단에 비해 기능적 독립성 수준이 높았다(표 9).

IV. 고 찰

뇌졸중 환자의 건강은 노화과정과 더불어 건강문제

들이 다양하게 나타나는 특성이 있으며, 노화과정의 정도에 따라 신체기능의 저하와 그에 따른 기능장애, 기능상실과 병리적 변화 등으로 다양하게 나타날 수 있다.

노화현상의 하나로 신체, 생리적 기능의 변화로 여러 장애를 초래하게 되고 체력이 저하되며, 심혈관, 호흡기, 근골격계의 변화는 일상생활활동에서 다른 사람의 도움이 요구되면서 심리적, 사회적으로 많은 변화를 가져오게 된다. 이러한 노인의 신체, 생리적 기능장애는 독립적으로 일상생활을 할 수 없으며 이로 인해 자기 효능감이 저하된다(김춘길, 1995).

뇌졸중 환자의 신체기능의 원활함은 독립적 생활을 의미하며, 이러한 노인의 독립적 일상생활활동 수행은 뇌졸중 환자를 활동적이고 독립적으로 유지하게 하고 삶의 질을 향상시키게 해준다. 따라서 뇌졸중 환자의 건강상태를 측정하기 위해서는 병리현상에 근거를 두기 보다는 기능 수준에 기초를 둔 기능적 건강상태를 측정하는 방법이 타당하며, 기능적 감소로 인한 신체적 건강상태의 변화가 뇌졸중 환자의 건강에 있어 가장 중요한 요인으로 작용한다(김정순과 권자연, 1996). 특히 뇌졸중 환자를 둘러싼 주변 환경은 환자들의 건강에 직·간접적으로 작용하여 심리적, 사회적, 경제적 활동에 영향을 주며, 동시에 노인의 안녕감에 영향을 준다(박희진, 1996).

표 9. Functional Independence according to Residential environment

Section	Group	Large city M±SD	F	Small-to-Medium city M±SD	F	F
Own house a	(n= 6)	62.93±10.59	2.76*	(n=50)	36.36± 3.87	7.00*
Deposit basis b	(n= 5)	57.80±15.18		(n=10)	41.50± 8.31	
Monthly rentc	(n=18)	46.91± 4.42		(n= 4)	37.25±15.16	
Others d	(n=51)	67.80± 3.28		(n=16)	71.81± 6.54	
			post-hoc, d, c	post-hoc, d, a		

*P<.05

신체적 건강은 일과 업무를 수행할 수 있는 신체의 기능적 능력을 의미하고, 인체의 생리적 상태를 가리킨다. 또한 정신적 건강은 사람을 결속시키는 어떠한 힘에 대한 믿음을 의미하고, 정신적인 요소는 삶의 방향과 의미를 제공해 준다. 그리고 최적의 정신은 삶의 기본적인 목적을 발견하고 행동을 할 수 있도록 하는 능력을 의미한다. 정신적 적응의 문제는 외적요인과 내적요인으로 구분할 수 있다. 외적요인으로는 친구, 친족의 죽음과 같은 개인적 상실과 정년퇴직, 사회적 지위와 특권의 상실 같은 사회적 상실로 우울증에 빠지게 된다. 내적요인으로 개인의 성격적 특성, 신체기능의 변화로 인한 행동장애와 함께 불안, 욕구불만 및 스트레스와 같은 심리적 갈등을 들 수 있다(윤진, 1989). 따라서 뇌졸중 환자의 경우 적절한 신체활동으로 건강을 유지하고 삶의 질을 증진시키는 것이 중요하다.

사회생활의 참여는 다른 사람들과의 사회적인 상호작용을 하게 된다. 따라서 장기요양기관에 있는 환자들은 훨씬 의존적이고 더 많은 손실을 겪는다. 따라서 환경적, 사회적 반응은 신체적 기능의 중요한 예측 인자이다(양경희, 1998). 본 연구에서도 거주형태에 따라 환자의 기능적 독립성에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

장기요양의 개념을 정의하면, 장기요양보호를 만성적인 정신적, 신체적 장애를 가진 사람들에게 지속적으로 제공되는 보건, 사회적 서비스를 통해 최적의 기능화 수준을 유지하게 된다. 장기요양 서비스는 보건의료 서비스와 사회적 서비스가 혼합된 것으로 서비스는 비교적 노동집약적이고, 환자들의 상태 변화에 따라 신축성 있는 서비스의 제공이 필요하다고 강조하였다. 박희진(1996)은 장기요양보호제도가 만성 질병을 가진 환자를 위해 기능적으로 독립적인 기간을 연장하므로 노후생활의 질을 향상시킨다고 하였다. 장기요양제도를 가정, 지역사회, 기관에서 제공되는 모든 서비스로서 거택건강보호, 거택지지서비스, 성인주간보호, 위탁보호 또는 숙식제공보호, 임종보호, 응급치료병원에서의 보호, 은퇴 노인촌에서의 지속적인 보호, 요양소에서의 보호 등이 포함된다고 하였다.

장기요양기관에 있는 환자들은 측정 가능한 기능적 장애 수준을 가지고 있으며, 기능 문제는 의학적, 정신

적 진단을 통해 표현될 수 있다(김용천 등, 2002).

장기요양보호를 필요로 하는 뇌졸중 환자의 시설보호는 급식, 치료, 기타 편의를 제공하는 시설의 보호 서비스를 말하며, 대표적인 시설이 노인 재활병원이다. 본 연구에서도 의료비 부담에 따른 환자의 기능적 독립성에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

지역사회보호는 지역사회 서비스와 재가보호 서비스로 나누어진다. 지역사회보호는 장기요양보호 대상 환자에게 제공하는 주간보호와 일정 기간의 보호를 제공하는 단기보호를 말하며, 재가보호 서비스는 재가 노인의 가정을 방문하여 제공하는 가정간호와 가정봉사원 서비스 등을 포함하는 것이다. 지역사회 서비스는 가정 밖에서 이루어지는 것인데 비하여 재가보호 서비스는 가정 안에서 이루어진다(차홍봉, 1998).

기능적 독립성의 측정은 신체적, 심리적 그리고 사회적 기능을 측정하는 것으로서 의료재활을 위한 단일 형태 자료체계의 한 부분이다. 도구적 일상생활 동작의 검사와 평가는 노인이 독립적으로 살아가는데 있어서 필수가 되는 여러 영역을 말한다(김용천 등, 2002).

Booth 등(1983)은 시설기관에 거주하는 뇌졸중 환자의 일상생활 기능과 1년 후의 사망률을 조사하였는데 일상생활 기능 수준이 가장 낮은 집단에서 사망률이 가장 높았다고 하였으며, Branch 등(1984)은 65세 이상의 환자를 대상으로 6년간의 사망률을 추적 조사한바 일상생활 기능이 가장 낮은 집단에서 사망률이 가장 높은 것으로 보고하였다. 김용천 등(2002)은 뇌졸중 환자에게 오는 가장 큰 변화인 신체적 변화의 94%는 근육과 뼈의 문제라고 보고하였고, 뇌졸중 ks자를 대상으로 간호 요구도를 측정한 바에 의하면 근골격계 질환이 가장 많았다고 하였다. Roos와 Havens(1991)에 의하면 뇌졸중 환자의 독립적인 일상생활 수행은 그들의 건강, 신체적 기능 및 생활 만족도와 관련이 있을 뿐 아니라 노화를 성공적으로 이끌게 된다고 하였다. 본 연구에서도 배우자 유무와 과거 직업의 유형에 따른 환자의 기능적 독립성에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 신흥철 등(2002)은 기능적인 독립생활에 중요한 요소의 하나인 보행에 관여하는 요소로 지시 수행능력, 기립자세에서의 균형 정도, 관절 구축 유무, 마비측 하지의 수의적

조절 능력 및 관절 위치감각 등을 들고 있으며, 강정일 등(2003)은 일상생활동작은 독립적으로 수행한 노인이 일상생활을 독립적으로 수행하지 못한 환자보다 더 긍정적인 자아개념을 갖고 있다고 하였다.

기능적 독립성 수준과 일상생활 동작 평가와 수준은 의존과 독립으로 구분할 수 있으며, 일상생활 동작 분류는 자신의 개인생활을 위한 동작과 사회의 구성원으로서 필요한 동작으로 구분할 수 있다. 따라서 수행능력의 평가 중에 각종 인자의 영향을 받고 있어서 생물학적 측면뿐만 아니라 사회적, 심리적, 생리적 요인을 고려해야 한다(신홍철, 1989). 그러므로 검사 항목이 많을수록 좋은 것은 아니며 검사 및 훈련의 실행 가능한 범위가 바람직하다(함용운, 1998).

일상생활의 기본동작은 인간관계에 수반되는 모든 것을 포함하는 것으로, 이것은 일반적으로 어느 사람에게나 적용되고 우리 모두는 이러한 활동을 쉽게 그리고 생각 없이 행하고 있다. 따라서 그 점부터 프로그램을 작성하지 않으면 안되며, 일상생활동작과 사회생활동작을 할 수 있는 방향으로 연관이 필요하다(김은원 등, 2003).

뇌졸중 환자의 건강은 생활 여건에 가장 큰 영향을 미쳐, 신체적 건강 감퇴는 사회, 경제적 수준을 저해하며, 수명 연장으로 만성질환이 증가하여 시설 이용 기간이 연장될 것으로 예측하기도 한다.

뇌졸중 환자의 신체 변화에 대한 적응정도는 사회적 상태에 대한 적응정도에 영향을 주게 되므로, 환자의 신체적 기능 및 정신적 기민성을 유지시키기 위해서는 건강행위의 이행이 중요하다(조유향, 1988)고 하였으며, 본 연구에서도 거주지역과 주거형태에 따라 대도시와 중소도시 환자의 환경 적응과 신체활동에 차이를 보여 환자의 기능적 독립성에 영향을 미친 것으로 나타났다. 뇌졸중 환자에게 계획된 신체활동 프로그램은 질병을 예방하고 일상생활동작을 증진시키며, 또한 환자들 스스로 지각한 자신의 건강상태와 실제 건강상태와는 상당한 비례관계가 있다고 하여 환자 자신의 자각을 중요시 하였으며, 수단적 일상생활활동 능력은 건강상태를 측정하는 지표이며, 뇌졸중 환자의 생활을 알 수 있도록 규정하는 요인이기도 하다(최영희와 정승은, 1991).

최영희와 정승은(1991)은 독립적인 일상생활동작 수행은 뇌졸중 환자의 건강, 신체적 기능 및 생활 만족도와 관련성이 있을 뿐만 아니라 노화를 성공적으로 이끈다고 하였으며, 김춘길(1995)은 장기요양기관의 뇌졸중 환자 19명을 대상으로 12주 동안 규칙적인 운동을 실시한 결과 일상생활활동 능력과 기능적 독립성 수준이 유의하게 증가하였다고 보고하였다. 본 연구에서도 가족 구성원의 형태와 교육 수준에 따라 환자의 일상생활활동의 의욕이 높아 환자의 기능적 독립성에 영향을 미친 것으로 나타났다.

본 연구의 제한은 연구대상 표집의 지역적 적절성과 검사 항목 세분화의 협소성이 연구 결과에 영향을 미칠 가능성이 있다는 점이다.

V. 결 론

사회요인과 환경요인에 따른 뇌졸중 환자의 기능적 독립성을 알아보기 위해 대도시와 중소도시에 소재한 장기요양기관에 거주하는 65세 이상의 뇌졸중 환자 160명을 분석한 결과 배우자 유무에 따른 기능적 독립성 수준의 분석 결과 집단별, 집단간 모두 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았고, 교육수준, 종교, 직업 유형, 거주지역에 따른 기능적 독립성 수준의 분석 결과는 각 집단별에서는 통계적으로 유의성이 없었으나, 두 집단간 비교에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타났다($P < .05$). 그리고 가족 구성원, 의료비 부담에 따른 환자의 기능적 독립성 수준의 분석 결과는 대도시 집단에서는 유의성이 없었으나, 중소도시 집단에서는 통계적으로 유의성이 있었고($P < .05$), 두 집단간 비교에서도 통계적으로 유의한 차이가 나타났으며($P < .05$), 주거형태에 따른 노인의 기능적 독립성 수준의 분석 결과는 집단별, 집단간 비교에서 모두 통계적으로 유의한 차이가 나타났다($P < .05$).

일상생활수행 능력의 저하요인이 환자의 건강 및 기능적 독립성에 영향을 미칠 수 있다. 일상생활수행 능력에 제한이 나타난 노인에게 일상생활수행 능력을 향상시켜 기능적 독립성 유지 및 회복시키는 것이 중요하다.

위의 결과 분석을 토대로 도출된 결론은 환자의 건강을 유지 및 증진시키고 사회적 안정과 만족을 가질 수 있도록 하기 위해서는 안정적인 주거, 가족 구성의 다양화 및 기초적인 생활보장 등이 요구된다. 그리고 바람직한 환경과 건강을 위한 사회심리적인 다양한 상호작용이 요구된다.

참고 문헌

- 강순희, 지체장애 학생의 기능적 독립성, 사회계층 및 자아개념간의 관계, 단국대학교석사학위논문, 1989.
- 강정일, 신흥철, 백현희, 신경근 재교육이 뇌졸중 환자의 신체구성, 혈액 점도, 운동기능에 미치는 영향, 대한물리치료학회지, 15(4):953-961, 2003.
- 김용천 등, 노인물리치료학, 서울 : 현문사, 2002.
- 김은원, 이인정, 주애란, 노인대학 프로그램이 노인의 일상생활능력과 건강노화 노력에 미치는 영향, 노인복지연구, 한국노인복지학회, 20:49-67, 2003.
- 김정순, 권자연, 요양원 노인의 신체적·인지적·사회적 지능 형태에 관한 연구, 지역 사회 간호학회지, 7(2):216-228, 1996.
- 김진호, 한태륜, 재활의학, 삼화출판사, 1995
- 김춘길, 운동프로그램이 양로원 노인의 체력, 자기효능, 일상생활능력 및 삶의 질에 미치는 효과, 가톨릭대학교박사학위논문, 1995.
- 박희진, 노인들의 환경디자인 요소와 낙상위험 인지도와의 관계 및 주거 내에서 낙상 위험을 줄이기 위한 디자인 지침, 대한가정학회지, 45-55, 1996.
- 배성수, 이진희, 우리나라 중소도시 뇌졸중 환자의 임상적 특성과 재활서비스 수혜 실태에 관한 연구, 대한물리치료학회지, 13(3):799-814, 2001.
- 서봉연, 이순형, 발달심리학, 서울:중앙적성출판사, 1983.
- 신흥철, 강정일, 김웅각, 물리치료가 뇌졸중 환자의 체성분에 미치는 영향, 대한물리치료학회지, 9(4):95-101, 2002.
- 신흥철, 운동기능 재학습에 관한 연구, 대한물리치료학회지, 1(1):47-61, 1989.
- 신흥철, 정동혁, 노인 물리치료를 위한 저항 트레이닝 처방에 대한탐색, 대한물리치료학회지, 15(1):61-81, 2003.
- 양경희, 노인의 건강신념과 건강관행에 관한 연구, 한양대학교 박사 학위논문, 58-65, 1998.
- 윤진, 노화과정과 심리적 특성 변화의 관계, 대한간호, 28(4):6-11, 1989.
- 이정숙, 환경과 건강요인이 노인의 보건복지에 미치는 영향, 한서대학교 대학원 박사학위논문, 2004.
- 이충휘, 권혁철, 고급물리치료 I, 서울: 현문사, 1995.
- 조유향, 노인의 신체적, 사회적 능력 장애에 관한 조사 연구, 간호학회지, 18(1):70-79, 1988.
- 차홍봉, 장애인 부양가족의 장기요양보호 서비스 이용 선호도와 그 결정요인에 관한 연구, 중앙대학교 대학원 박사학위논문, 1998.
- 최영희·정승은, 한국 노인의 건강상태 도구 개발과 신체적 건강상태에 관한 연구, 성인간호학회지, 3:70-96, 1991.
- 함용운, 일상생활 활동의 지도와 검사의 기본 원리, 대한물리치료학회지, 4:10-15, 1998.
- Booth T, Phillip D, Barritt A et al, Patterns of mortality in homes for the elderly, Age Aging, 12(3):240-244, 1983.
- Branch LG, Kats S, Kniepmann K et al, A prospective study of functional status among community elders, Am J Public Health, 74(3): 266-268, 1984
- Roos NP, Havens B, predictors of successful aging: A twelve year study of manitoba elderly, Am J Public Health, 81(1):63-68, 1991.
- Swiontkowski MF, Buckwalter JA, Keller RB et al, The outcomes movement in orthopaedic surgery: where we are and where we should go, J Bone Joint Surg Am, 81(5):732-40, 1999.