

## 우리나라 중소도시 뇌졸중 환자의 임상적 특성과 재활서비스 수혜 실태에 관한 연구

대구대학교 재활과학대학 물리치료학과

배 성 수

대학원 재활과학과 물리치료전공

이 진 희

### The study of clinical pictures and received rehabilitation service patterns of stroke patients

**Bae, Sung-Soo, P.T., Ph.D.**

*Department of physical therapy, College of Rehabilitation Science, Taegu University*

**Lee, Jin-Hee, P.T., M.S.**

*Major in physical therapy, Dept of Rehabilitation Science, Graduate School, Taegu University*

#### < Abstract >

This study was performed to investigate the clinical pictures and rehabilitation service patterns of stroke patients in cities of kimchon(kumi), jinju, pohwang, jeonju and jeju from January 1, 2001 to march. Authors developed structured questionnaire, and distributed it to each physical therapist. Total number of distributed questionnaire was 400, and 301 questionnaire were collected and analysed finally.

1. The occurrence rate of hemorrhagic stroke(60.5%) was higher than that of ischemic stroke(39.5%). The highest incidence of the stroke was noted in the group of 50 years and ratio of male to female 1.3 : 1.

2. The several warning sign is motor deficit(42.5%), headache, dizziness, vomiting(31.9%) and difficulty speaking or understanding(10.6%).

3. The most important contributing factor of stroke was hypertension both hemorrhagic(50.0%) and ischemic stroke(40.3%).

4. In the painful stroke patients(53.2%), the major problems were shoulder pain(51.3%) and shoulder-hand syndrom(31.3%).

5. In hemorrhagic stroke, the seasonal preference was autumn and summer. In ischemic stroke, the seasonal preference was autumn and winter.

6. In the surgery, hemorrhagic stroke(44.5%) was higher than that of ischemic stroke(20.2%).

7. The major impairment were motor deficit(95.3%), psychological deficits(24.4%), hearing and speech deficit(23.4%), vision deficit(14.7%) and perception deficit(12.7%).

8. The rehabilitation services for stroke patients were physical therapy(98.0%), occupational therapy(41.5%), oriental therapy(35.1%), speech therapy(17.5%) and psychological therapy(7.4%).

9. The start of rehabilitation service was different according to surgery. 36.5% of patients started physical therapy in 4 week and 32.0% of patients started in 8 week later in surgery and 53.1% of patients started

\* 본 논문은 대구대학교 2001학년도 학술연구비에 의한 것임.

physical therapy in 2 week in not surgery( $P<0.05$ ).

10. The highest frequency of rehabilitation service was six times per week.

## I. 서론

뇌혈관 질환은 뇌의 정상적인 혈액 공급에 문제가 발생해 일어나며 발생 빈도가 높은 신경학적 질환이며, 뇌허혈 또는 출혈에 의해 발생하는 국소 또는 전반적인 뇌기능의 소실로써 24시간 이상 지속되거나 그 전에 사망에 이르는 급성 임상 양상을 말한다(이병우 등, 2000) 우리나라의 경우 '1999년 사망원인별 통계 보고서'에 의하면 뇌출혈, 뇌경색 등 뇌혈관 질환 사망률이 가장 높고 특히 50대 이후에서 가장 높은 사망 원인이 된다고 보고하였다(통계청, 2000).

진단 기술의 발전과 위험 요소의 효과적인 관리로 발생률과 치사율은 감소하고 있으나 수명의 증가로 유병율은 감소하지 않고 있다. 뇌혈관 질환 이후 적절한 응급 처치와 초기 치료를 통해 살아남은 사람들은 생존했다 하더라도 운동(motor), 감각(sensory), 인지(cognition), 지각(perception), 심리(psychological), 사회(social), 기능적(functional) 측면의 장애를 가지게 되며(Sabari, 1997), 이러한 뇌졸중-관련 문제들은 심각할뿐 아니라 오래 지속된다.

뇌혈관 질환은 다양한 위험 요인들로 인해 발생되며, 연령에 따른 차이뿐 아니라 국가나 지역에 따라서도 다른 양상을 보이고 있다. 우리나라의 경우 과거 70년대까지만 해도 뇌출혈이 많았으나 80년대를 기점으로 식생활 및 생활환경이 변함에 따라 당뇨병, 동맥경화증, 심혈관 질환 등이 상대적으로 증가되어 뇌경색의 발생율이 높아져 임상 양상이 점점 서구화 되어가는 추세에 있다(이승주, 1998; 이병우, 2000).

뇌혈관 사고 이후 초기에는, 독립적인 운동성 재획득이 가장 중요한 목표가 되며, 물리치료사와 작업치료사들은 환자들이 최적의 독립적인 기능 재획득을 하는데 중요한 역할을 수행하고 있다(Hochstenbach 와 Mulder, 1999). 물리치료와 작업치료 외에도 언어치료, 보장구 치료, 심리치료 그리고 직업재활서비스 등의 프로그램이 실시되고 있다. 특히 국내에서는 한방치료의 병행이 확산되고 있는 추세이나, 뇌졸중 후 일어나는 신경심리학적 변화에 대한 접근은 소홀히 하고 있는 것이 현실이다. 여러 보고에 의하면 발병 초기에 적절한 재활 치료를 시작할 경우 입원 기간의 단축과 치료효과의 증

진을 기대할 수 있다고 보고되었으나 우리나라의 경우 아직도 한방치료에 의존하거나 1차 치료 후 더 이상의 치료를 포기하는 경우가 많으며 주치의 또한 재활치료에 대한 이해와 관심도가 크지 않은 실정이다(최금숙 등, 1999). 특히 허혈성 뇌졸중에서는 발병 후 얼마나 빨리 병원에 도착하였는지에 따라 치료 방법이나 그에 따른 치료 효과가 달라지므로, 증상 발현후 적절한 치료를 시행할 수 있는 병원에 도착하기까지 소요된 시간 정도가 예후 결정에 중요한 인자가 된다(조승찬 등, 1998).

비체계적이며 장기적인 치료로 인한 뇌졸중 환자의 과다한 치료 비용 지출은 환자 개인의 경제적 부담을 높이고, 노인인구의 성장과 더불어 뇌졸중 환자의 생존 가능성이 높아짐에 따라 이는 국가적인 부담으로 넘겨질 것이다(Fritz, 2000).

선행된 많은 연구들을 통해 뇌졸중의 임상적 양상 및 역학적 동향 그 외 물리치료 양상과 기능변화에 관한 결과들이 보고되어져 왔으나, 지역 전체를 대표하거나 국내 전체의 역학적 연구는 제한적인 것이 현실이다.

이에 본 연구는 국내에서의 역학적 연구의 토대를 마련하기 위한 기초 연구로써 우리나라 5대 중소도시에 소재하는 병원에서 치료 받고 있는 뇌졸중 환자의 기본적인 임상적 양상을 알아보고, 구체적인 재활 서비스 즉 물리치료, 작업치료, 심리치료, 언어치료 등의 수행실태를 조사하는 것이다. 재활서비스의 종류 및 빈도, 수술여부에 따른 치료시작시기, 환자가 요구하는 재활 서비스의 형태와 적정수준을 알아보고자 한다.

## II. 조사대상 및 방법

### 1. 조사대상 및 기간

김천(구미), 진주, 포항, 전주, 제주에 소재하는 병원에서 치료받고 있는 뇌졸중 환자를 대상으로 하여 설문 조사를 실시하였다. 환자에 대한 설문지는 총 400부를 배부하여 그 중 80%인 320부를 회수하였으며, 회수한 설문지 중 대답이 부실해 본 연구의 목적에 부합하지 않는 설문지를 제외하고 최종적으로 301부를 분석하였다.

조사기간은 2001년 1월부터 4월까지 실시했다.

## 2. 조사방법 및 내용

조사 대상 기관에 근무하는 물리치료사들에게 설문지를 배분한 후에 본 연구의 목적과 설문조사 방법을 설명하고, 재활서비스를 받고 있는 환자들에게 설문조사를 해줄 것을 부탁하였다. 설문조사는 환자를 원칙으로 하되 나이가 너무 어리거나 의사를 전달하지 못하는 경우에 한하여 보호자가 문항에 답하도록 하였다.

설문지의 내용은 본 연구의 목적에 부합하도록 연구자가 고안했으며, 환자의 일반적 특성과 임상적 양상에 관한 질문 15문항, 장애와 관련된 재활서비스 형태에 관한 질문 4문항, 치료시작 시기와 빈도에 관한 질문 8문항, 통증과 관련된 문항이 5문항으로 총 32문항으로 구성되었다.

## 3. 분석방법

조사 대상자의 자료분석은 SPSS WIN(ver 10.0)을 이용했으며, 진단명에 대한 환자의 일반적 특성과 임상적 양상, 수술여부에 대한 재활서비스의 시작시기에 대해서는 교차분석을 하였다. 또한 환자의 현재 장애, 재활서비스 종류 및 빈도와 소요 기관과 적정치료 빈도, 이용 의료기관과 통증 관련 문항인 통증부위, 원인 제동방법에 대해서는 빈도분석을 하였다.

# Ⅲ. 결 과

## 1. 환자의 일반적 특성에 따른 진단명의 분포도

뇌졸중 환자 총 301명중 뇌출혈은 60.5%인 182명이었고, 뇌경색은 39.5%인 119명으로 뇌출혈이 더 높게

나타났다. 지역별 진단명의 차이를 보면, 진주의 경우 뇌출혈이 52.4%인 33명이었고, 뇌경색은 47.6%인 30명이었다. 제주의 경우 뇌출혈은 71.1%인 54명, 뇌경색은 28.9%인 22명으로 지역간 진단명에는 차이가 있었다 ( $P<0.05$ ). 성별 분포는 남자 175명, 여자 126명으로 남자가 높았고, 남자중 60.6%인 106명과 여자 60.3%인 76명이 뇌출혈로 나타나 두군간에는 차이가 없었다.

연령 분포로 보면, 30세 미만 환자 총 20명중 뇌출혈이 70%인 14명 이었고, 30-39세 환자 총 16명 중 뇌출혈이 62.5%인 10명으로 연령이 젊을수록 뇌출혈이 높았다. 연령이 증가할수록 뇌출혈과 뇌경색의 발병율이 유사해져 70세 이상 환자 총 48명중 뇌경색이 54.2%인 26명으로 뇌경색이 높았고, 중소도시의 경우 가장 많은 발생연령은 50-59세 였고, 연령간 진단명에는 차이가 없었다.

신장별로는 150cm 미만 8명중 75%인 6명, 180cm 이상 4명중 50%인 2명이 뇌출혈로 나타나 신장별 진단명에는 차이가 없었다.

체중별로는 50kg 이하 32명중 50%인 16명, 70-79kg 74명중 54.1%인 44명이 뇌출혈로 나타나 체중간 진단명에는 차이가 없었다.

교육정도로 보면 초등졸 74명중 62.2%인 46명, 대졸 이상 63명중 54%인 34명이 뇌출혈로 나타나 교육정도에 따른 진단명에는 차이가 없었다.

종교유무를 보면 있다가 182명, 없다가 119명이었고, 종교가 있는 사람중 59%인 102명과 없는 사람중 62.5%인 80명이 뇌출혈로 나타나 두 군간에는 차이가 없었다.

직업별로는 사무직 28명중 64.3%인 18명, 노동자 46명중 56.5%인 26명과 무직 140명중 60.5%인 92명이 뇌출혈로 나타나 직업간 진단명의 차이는 없었다(표 1).

표 1. 환자의 일반적 특성에 따른 진단명의 분포(%)

환자특성	진단명			총 계	P - 값
	뇌 출 혈	뇌 경 색			
지역					0.009
김천(구미)	26(54.2)	22(45.8)	48(100)		
진주	33(52.4)	30(47.6)	63(100)		
포항	51(69.9)	22(30.1)	73(100)		
전주	18(43.9)	23(56.1)	41(100)		
제주	54(71.1)	22(28.9)	76(100)		

성별				0.965
남자	106(60.6)	69(39.4)	175(100)	
여자	76(60.3)	50(39.7)	126(100)	
연령				0.087
30세미만	14(70.0)	6(30.0)	20(100)	
30-39세	10(62.5)	6(37.5)	16(100)	
40-49세	45(71.4)	18(28.6)	63(100)	
50-59세	53(63.1)	31(36.9)	84(100)	
60-69세	38(54.3)	32(45.7)	70(100)	
70세이상	22(45.8)	26(54.2)	48(100)	
신장(cm)				0.924
150미만	6(75.0)	2(25.0)	8(100)	
150-159	48(60.0)	32(40.0)	80(100)	
160-169	72(60.5)	47(39.5)	119(100)	
170-179	54(60.0)	36(40.0)	90(100)	
180이상	2(50.0)	2(50.0)	4(100)	
체중(kg)				0.083
50미만	16(50.0)	16(50.0)	32(100)	
50-59	53(68.8)	24(31.2)	77(100)	
60-69	62(59.0)	43(41.0)	105(100)	
70-79	40(54.1)	34(45.9)	74(100)	
80이상	11(84.6)	2(15.4)	13(100)	
교육정도				0.169
초등졸	46(62.2)	28(37.8)	74(100)	
중등졸	24(60.0)	16(40.0)	40(100)	
고등졸	62(68.9)	28(31.1)	90(100)	
대졸이상	34(54.0)	29(46.0)	63(100)	
무 학	16(47.1)	18(52.9)	34(100)	
종교유무				0.535
있 다	102(59.0)	71(41.0)	173(100)	
없 다	80(62.5)	48(37.5)	128(100)	
직업				0.066
사무직	18(64.3)	10(35.7)	28(100)	
노동자	26(56.5)	20(43.5)	46(100)	
자영업	14(50.0)	14(50.0)	28(100)	
전문직	6(31.6)	13(68.4)	19(100)	
주 부	26(65.0)	14(35.0)	40(100)	
무 직	92(65.7)	48(34.3)	140(100)	
총 계	182(60.5)	119(39.5)	301(100)	

## 2. 환자의 임상적 특성에 따른 진단명의 분포도

환자의 마비부위를 보면, 뇌출혈의 경우 총 182명중 좌측상하지가 41.8%인 76명, 우측상하지가 34.1%인 62명 순이었고, 뇌경색의 경우 총 119명중 좌측상하지가 45.4%인 54명, 우측상하지가 31.9%인 38명 순으로 차이가 없었다.

발병시 가장 현저한 자각증상을 보면, 뇌출혈의 경우 총 182명중 운동장애가 46.2%인 84명, 두통·어지러움·구토장애가 28.6%인 52명 순이었고, 뇌경색의 경우 총 119명중 두통·어지러움·구토장애가 37.0%인 44명, 운동장애 역시 37.0%인 44명으로 같았고 언어장애가 13.4%인 16명 순으로 나타나 진단별 자각증상에 는 차이가 있었다(P<0.05).

발병시 상태를 보면, 뇌출혈의 경우 총 182명중 휴식 시가 29.7%인 54명, 기타가 27.5%인 50명, 육체적 노동이 16.5%인 30명 순이었고, 뇌경색의 경우 총 119명 중 기타가 28.6%인 34명, 휴식시가 23.5%인 28명, 정신적 충격이 17.6%인 21명 순으로 나타나 진단별 발병 시 상태는 차이가 있었다(P<0.05).

선행질환을 보면, 뇌출혈의 경우 총 182명중 고혈압이 50.0%인 91명, 선행질환이 없는 경우가 33.5%인 61명, 당뇨가 6.6%인 12명 순이었고, 뇌경색의 경우 총 119명중 고혈압이 40.3%인 48명, 선행질환이 없는 경

우가 26.1%인 31명, 당뇨가 10.1%인 12명 순으로 나타나 차이가 있었다(P<0.05).

발병달을 보면, 뇌출혈의 경우 총 182명중 가을이 40.1%인 73명, 여름이 23.6%인 43명, 봄이 18.7%인 34명, 겨울이 17.6%인 32명 순이었고, 뇌경색의 경우 총 119명중 가을과 겨울이 각각 30.3%인 36명으로 같았고, 봄이 22.7%인 27명, 여름이 16.8%인 20명 순으로 차이가 있었다(P<0.05).

발병기간을 보면, 뇌출혈의 경우 총 182명중 6개월 이하가 24.2%인 44명으로 가장 높았고, 그 다음이 37개월 이상이 23.6%인 43명 순이었고, 뇌경색의 경우 6개월 이하가 38.7%인 46명으로 가장 높았고, 7-12개월이 20.2%인 24명 순으로 진단명에 따른 발병기간에는 유의한 차이가 있었다(P<0.05).

수술여부를 보면, 뇌출혈의 경우 총 182명중 받은 경우가 44.5%인 81명, 받지 않은 경우가 55.5%인 101명이었고, 뇌경색의 경우 총 119명중 받은 경우가 20.2%인 24명, 받지 않은 경우가 78.9%인 95명으로 차이가 있었다(P<0.05).

통증 유무를 보면, 뇌출혈의 경우 총 182명중 통증이 있는 경우가 54.4%인 99명, 없는 경우가 45.6%인 83명이었고, 뇌경색의 경우 통증이 있는 경우가 51.3%인 61명, 없는 경우가 48.7%인 58명으로 차이가 없었다 (표 2).

표 2. 환자의 임상적 특성별 진단명의 분포도

진단명 임상적 특성	뇌 출 혈	뇌 경 색	총 계	P - 값
마비부위				0.856
좌측상하	76(41.8)	54(45.4)	130(43.2)	
우측상하	62(34.1)	38(31.9)	100(33.2)	
좌측상하·안면	16( 8.8)	13(10.9)	29( 9.6)	
우측상하·안면	16( 8.8)	8( 6.7)	24( 8.0)	
양측상지	12( 6.6)	6( 5.0)	18( 6.0)	
자각증상				0.032
두통·어지러움·구토	52(28.6)	44(37.0)	96(31.9)	
운동장애	84(46.2)	44(37.0)	128(42.5)	
언어장애	16( 8.8)	16(13.4)	32(10.6)	
경부강직	6( 3.3)	1( 0.8)	7( 2.3)	
없 음	8( 4.4)	0( 0.0)	8( 2.7)	
기 타	16( 8.8)	14(11.8)	30(10.0)	

<hr/>				0.041
발병시 상태				
정신적 충격	24(13.2)	21(17.6)	45(15.0)	
육체적 노동	30(16.5)	8(6.7)	38(12.6)	
휴식시	54(29.7)	28(23.5)	82(27.2)	
취침중	16(8.8)	20(16.8)	36(12.0)	
음주시	2(1.1)	4(3.4)	6(2.0)	
배변시	6(3.3)	4(3.4)	10(3.3)	
기 타	50(27.5)	34(28.6)	84(27.9)	
<hr/>				0.001
선행질병				
고혈압	91(50.0)	48(40.3)	139(46.2)	
당뇨병	12(6.6)	12(10.1)	24(8.0)	
심혈관질환	2(1.1)	12(10.1)	14(4.7)	
신장질환	4(2.2)	0(0.0)	4(1.3)	
저혈압	4(2.2)	6(5.0)	10(3.3)	
신경질환	2(1.1)	6(5.0)	8(2.7)	
없 음	61(33.5)	31(26.1)	92(30.6)	
기 타	6(3.3)	4(3.4)	10(3.3)	
<hr/>				0.027
발병달				
봄(3-5월)	34(18.7)	27(22.7)	61(20.3)	
여름(6-8월)	43(23.6)	20(16.8)	63(20.9)	
가을(9-11월)	73(40.1)	36(30.3)	109(36.2)	
겨울(12-2월)	32(17.6)	36(30.3)	68(22.6)	
<hr/>				0.021
발병기간				
6개월이하	44(24.2)	46(38.7)	90(29.9)	
7-12개월	32(17.6)	24(20.2)	56(18.6)	
13-24개월	39(21.4)	13(10.9)	52(17.3)	
25-36개월	24(13.2)	16(13.4)	40(13.3)	
37개월이상	43(23.6)	20(16.8)	63(20.9)	
<hr/>				0.000
수술여부				
반 음	81(44.5)	24(20.2)	105(34.9)	
받지않음	101(55.5)	95(79.8)	196(65.1)	
<hr/>				0.594
통증유무				
있 다	99(54.4)	61(51.3)	160(53.2)	
없 다	83(45.6)	58(48.7)	141(46.8)	
<hr/>				
총 계	182(100)	119(100)	301(100)	
<hr/>				

### 3. 뇌졸중 발병후 통증과 관련된 정보

뇌졸중 환자의 임상적 특성에서 통증과 관련된 문항을

보면, 총 301명중 통증이 있다고 답변한 환자는 뇌출혈 환자 99명과 뇌경색 환자 61명인 총 160명 이었다. 통증부위를 보면, 통증이 있는 환자 160명중 마비측 근위

부(어깨)가 82명(51.3%)으로 가장 높았고, 그 다음이 마비측 사지가 50명(31.3%) 순이었다. 통증이 더 심해지는 원인으로써, 움직이려고 할때가 54명(33.8%)으로 가장 높았고, 그 다음이 심하게 활동할때와 치료시 과도한 운동을 할때가 각각 32명(20.0%), 32명(20.0%) 순

이었다. 통증이 완화되는 방법에서, 휴식시가 42명(26.3%)으로 가장 높았고, 그 다음이 따뜻하게 해줄때가 32명(20.0%), 적절한 운동치료를 받을때가 30명(18.8%) 순이었다(표 3).

표 3. 뇌졸중 발병후 통증과 관련된 항목

항 목	인 수	퍼 센 트(%)
통증부위(통증이 있는 환자 160명)		
마비측 원위부(손, 발)	12	7.5
마비측 사지(팔, 다리)	50	31.3
두부	6	3.8
마비측 근위부(어깨)	82	51.3
무응답	10	6.3
(총계)	160	100
통증이 심해지는 원인		
움직이려고 할때	54	33.8
심하게 활동할 때	32	20.0
치료시 과도한 운동을 할때	32	20.0
그냥 있을 때	4	2.5
날씨 변화가 심할 때	10	6.3
무응답	26	16.3
기타	2	1.3
(총계)	160	100
통증이 완화되는 원인		
맞사지	6	3.8
적절한 운동치료를 받을 때	30	18.8
전기치료를 받을 때	24	15.0
약물 복용시	6	3.8
휴식시	42	26.3
무응답	20	12.5
따뜻하게 해줄 때	32	20.0
(총계)	160	100

4. 뇌졸중 발병시 이용 의료기관과 현재 치료를 받고 있는 의료기관

발병 후 최초로 방문한 의료 기관은 종합병원이 152명(50.5%), 대학병원이 99명(32.9%), 한방병원이 28

명(9.3%) 순으로 나타났다. 현재 치료를 받고 있는 의료기관은 종합병원이 163명(54.2%), 대학병원이 80명(26.6%), 일반의원이 26명(8.6%) 순으로 나타났다(표 4).

표 4. 발병시 이용한 의료기관과 현재 이용하고 있는 의료기관

	이용 의료기관	인수	%
발병시 이용한 의료기관	대학병원	99	32.9
	종합병원	152	50.5
	일반의원	6	2.0
	한방병원	28	9.3
	한 의 원	16	5.3
현재 이용하고 있는 의료기관	대학병원	80	26.6
	종합병원	163	54.2
	일반의원	26	8.6
	한방병원	16	5.3
	한 의 원	16	5.3
	총 계	301	100

5. 뇌졸중 발병후 현재 동반된 장애 종류

뇌졸중 발병후 현재 동반된 장애 종류에 대해 다중응답분석을 한 결과를 보면, 총 301명의 환자중 운동기능

장애를 가진 환자는 95.3%인 285명, 정신장애를 가진 환자는 24.4%인 73명, 청각언어장애는 23.4%인 70명, 시각장애는 14.7%인 44명, 간질이 1.3%인 4명, 지각장애는 12.7%인 38명이었다(표 5).

표 5. 뇌졸중 발병후 현재 동반된 장애 종류

(다중응답분석)

동반된 장애 종류	인수	%
운동기능장애	285	95.3
정신장애	73	24.4
청각언어장애	70	23.4
시각장애	44	14.7
간 질	4	1.3
지각장애	38	12.7
총 계	514	171.9

6. 뇌졸중 발병후 장애 개선을 위해 받은 치료

뇌졸중 발병후 장애 개선을 위해 받은 치료 종류에 대한 다중응답분석을 한 결과, 총 301명중 물리치료를 받

은 환자수는 98.0%인 293명, 작업치료를 받은 환자수는 41.5%인 124명언어치료를 받은 환자수는 17.4%인 52명, 심리치료를 받은 환자수는 7.4%인 22명, 한방치료를 받은 환자수는 35.1%인 105명 이었다(표 6).

표 6. 뇌졸중 발병후 장애 개선을 위해 받은 치료

(다중응답분석)

장애 개선을 위해 받은 치료형태	인수	%
물리치료	293	98.0
작업치료	124	41.5
언어치료	52	17.4
심리치료	22	7.4
한방치료	105	35.1
총 계	596	199.3



## 7. 뇌졸중 발병후 수술여부에 따른 재활서비스의 시작시기

뇌졸중 발병후 수술여부에 따른 재활서비스의 시작시기를 보면, 물리치료를 받은 총 293명중 수술을 받은 경우에는 발병후 8주 이후가 33명(32.0%)으로 가장 높았고, 그 다음이 발병후 2주내가 26명(25.2%)이었고, 발병후 4주내가 20명(19.4%) 순이었다. 수술을 받지 않은 경우에는 발병후 2주내가 73명(38.4%)으로 가장 높았고, 그 다음이 발병후 4주내가 38명(20.0%) 순으로 수술여부에 따른 물리치료 시작시기에는 차이가 있었다(P<0.05).

작업치료를 받은 총 124명중 결측값이 2가 나와 총 122명중 수술을 받은 경우에는 발병후 8주 이후가 25명(51.0%)으로 가장 높았고, 그 다음이 발병후 6주내가 8명(16.3%) 순이었고, 수술을 받지 않은 경우에는 발병후 4주내가 24명(32.9%)으로 가장 높았고, 그 다음이 발병후 8주 이후가 20명(27.4%) 순으로 수술여부에 따른 작업치료 시작시기에는 차이가 있었다(P<0.05).

언어치료를 받은 총 52명중 수술을 받은 경우에는 발병후 8주이후가 8명(36.4%)으로 가장 높았고, 그 다음이 발병후 4주내가 6명(27.3%)순이었고, 수술을 받지 않은 경우에도 발병후 8주 이후가 8명(26.7%)으로 가장 높았고, 발병후 2주내와 발병후 8주내가 각각 6명(20.0%) 순으로 수술여부에 따른 언어치료의 시작시기에는 차이가 없었다.

심리치료를 받은 총 22명중 수술을 받은 경우와 수술을 받지 않은 경우 모두 발병후 8주이후가 각각 6명(75.0%), 6명(42.9%)으로 가장 높았으며 수술여부에 따른 심리치료 시작시기에는 차이가 없었다.

한방치료를 받은 총 105명중 수술을 받은 경우에는 발병후 8주이후가 12명(37.5%)으로 가장 높았고, 그 다음이 발병 즉시와 발병후 4주내가 각각 6명(18.8%) 순이었고, 수술을 받지 않은 경우에는 발병 즉시가 25명(34.2%)으로 가장 높았고, 그 다음이 발병후 8주이후가 16명(21.9%) 순으로 수술여부에 따른 한방치료 시작시기에는 차이가 없었다(표 7).

표 7. 뇌졸중 발병후 수술여부에 따른 재활서비스의 시작시기

재활서비스 종류	수술여부		총 계	P-값
	받 음	받지않음		
물리치료 시작시기				0.000
발병즉시	2(1.9)	28(14.7)	30(10.2)	
발병후 2주내	26(25.2)	73(38.4)	99(33.8)	
발병후 4주내	20(19.4)	38(20.0)	58(19.8)	
발병후 6주내	16(15.5)	12(6.3)	28(9.6)	
발병후 8주내	6(5.8)	6(3.2)	12(4.1)	
발병후 8주이후	33(32.0)	33(17.4)	66(22.5)	
총 계	103(100)	190(100)	293(100)	
작업치료 시작시기				0.000
발병즉시	0(0.0)	8(11.0)	8(6.6)	
발병후 2주내	6(12.2)	9(12.3)	15(12.3)	
발병후 4주내	6(12.2)	24(32.9)	30(24.6)	
발병후 6주내	8(16.3)	4(5.5)	12(9.8)	
발병후 8주내	4(8.2)	8(11.0)	12(9.8)	
발병후 8주이후	25(51.0)	20(27.4)	45(36.9)	
총 계	49(100)	73(100)	122(100)	

언어치료 시작시기			0.336
발병즉시	0(0.0)	4(13.3)	4(7.7)
발병후 2주내	2(9.1)	6(20.0)	8(15.4)
발병후 4주내	6(27.3)	4(13.3)	10(19.2)
발병후 6주내	2(9.1)	2(6.7)	4(7.7)
발병후 8주내	4(18.2)	6(20.0)	10(19.2)
발병후 8주이후	8(36.4)	8(26.7)	16(30.8)
총 계	22(100)	30(100)	52(100)
심리치료 시작시기			0.194
발병즉시	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
발병후 2주내	0(0.0)	4(28.6)	4(18.2)
발병후 4주내	2(25.0)	2(14.3)	4(18.2)
발병후 6주내	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
발병후 8주내	0(0.0)	2(14.3)	2(9.1)
발병후 8주이후	6(75.0)	6(42.9)	12(54.5)
총 계	8(100)	14(100)	22(100)
한방치료 시작시기			0.313
발병즉시	6(18.8)	25(34.2)	31(29.5)
발병후 2주내	4(12.5)	8(11.0)	12(11.4)
발병후 4주내	6(18.8)	8(11.0)	14(13.3)
발병후 6주내	2(6.3)	8(11.0)	10(9.5)
발병후 8주내	2(6.3)	8(11.0)	10(9.5)
발병후 8주이후	12(37.5)	16(21.9)	28(26.7)
총 계	32(100)	73(100)	105(100)

#### 8. 뇌졸중 발병후 환자가 받은 재활서비스의 현황

뇌졸중 발병후 환자가 받은 물리치료 횟수는 주당 6회라고 응답한 사람이 98명으로 가장 높았고, 그 다음이

주당 5회가 56명 순이었다. 작업치료를 받는 횟수는 주당 6회가 30명으로 가장 높았고, 그 다음이 주당 3회로 21명 이었다. 언어치료 횟수는 주당 3회가 10명으로 가장 높았고, 그 다음이 주당 2회로 8명 순이었다. 심리치료 횟수는 주당 6회가 4명이었다(표 8).

표 8. 뇌졸중 발병후 환자가 받은 재활서비스의 현황(%)

항 목	물리치료 횟수	작업치료 횟수	언어치료 횟수	심리치료 횟수
주당 1회	38(12.6)	10( 3.3)	4(1.3)	2(0.7)
주당 2회	30(10.0)	7( 2.3)	8(2.7)	2(0.7)
주당 3회	51(16.9)	21( 7.0)	10(3.3)	2(0.7)
주당 4회	12( 4.0)	4( 1.3)	0(0.0)	0(0.0)
주당 5회	56(18.6)	6( 2.0)	2(0.7)	0(0.0)
주당 6회	98(32.6)	30(10.0)	6(2.0)	4(1.3)
주당 7회이상	4( 1.4)	2( 0.7)	0(0.0)	0(0.0)
결측치	12( 4.0)	221(73.4)	271(90.0)	291(96.7)
총 계	301(100)	301(100)	301(100)	301(100)

## IV. 고 찰

뇌졸중은 서구나 국내에서도 3대 사망원인 중의 하나에 속하며, 복잡한 신체적인 장애와 핸디캡을 남긴다. 생존자의 대부분이 재활서비스를 필요로 하며, 뇌졸중 환자들은 물리치료의 중요한 대상으로 되어왔다. 뇌졸중 환자에 대한 임상적 양상이나 역학적 동향 그리고 재활 서비스 형태에 관한 통계적인 연구가 진행되었으나, 광범위한 지역을 대상으로 한 연구는 부족할 실정이다. 이에 본 연구는 앞서 했던 우리나라 5대 광역시에 소재한 뇌졸중 환자의 임상적 특성과 재활서비스 수혜실태에 관한 연구(배성수 와 이진희, 2000)에 이어, 우리나라 중소도시에 소재한 병원에서 재활 치료를 받는 뇌졸중 환자를 대상으로 설문조사를 하여 임상적 특성과 재활서비스 수혜실태에 관해 조사 분석하였다.

본 연구에서 뇌졸중 환자 총 301명중 뇌출혈이 60.5%인 182명, 뇌경색이 39.5%인 119명으로 뇌출혈이 더 높았다. 성별로는 남자와 여자 모두에서 뇌출혈이 더 높았다. 이러한 결과는 대도시를 중심으로 한 정중선 등(1998)의 연구에서 뇌경색의 비율이 전체 뇌졸중 환자의 64.3%인 것과는 대조적이었고, 명호진 등(1989)이 보고한 뇌경색의 51.1%와는 차이를 보였고 외국에서 80%에서 90%의 뇌경색 보고 와도(Jorgersen 등, 1995) 차이를 보여, 중소도시나 농촌지역을 갈수록 뇌출혈이 더 많은 것으로 나타났다.

뇌졸중의 남녀 발생비율은 남자가 175명(58.1%), 여자가 126명(41.9%)로 남자가 여자에 비해 발생율이 더 높았다. 윤세진(1998) 등의 연구에서도 남녀의 비율이 1.27 대 1로 남자가 더 높게 나타났다. Fritz(2000)는 뇌졸중의 위험요인에서 남자가 여자보다 발생율이 약 30% 더 높다고 했다.

연령 분포를 보면 중소도시의 경우 가장 많은 발생연령은 50-59세였으며, 이는 본 연구에서 뇌출혈이 뇌경색보다 높은 것과 상관관계가 있다. 윤세진 등(1998)의 연구에서, 허혈성 뇌졸중은 60대와 70대에 가장 많이 발생하며 출혈성 뇌졸중은 50대에 많이 발생하여 허혈성 뇌졸중이 출혈성 뇌졸중보다 더 고령의 환자에서 발생하는 것을 알 수 있다.

임상적 특성에서, 진단명과 상관없이 좌측상하지가 가장 높게 나타났다. 뇌출혈의 경우 좌측상하지가 41.8%인 76명이었고, 뇌경색의 경우 45.5%인 54명이었고 그 다음이 우측상하지 순으로 나타났다. 이 결과는 전재균

(1999)의 4대 광역시 뇌졸중 환자 477명을 대상으로 한 연구에서, 우측상하지가 47.0%, 좌측상하지가 43.8%인 결과와는 다소 차이를 보였다.

좌각증상으로는 진단명과 상관없이 운동장애가 가장 높게 나타났으며, 그 다음이 두통·어지러움·구토장애가 다음 순으로 나타났다. Fritz(2000)는 뇌졸중의 5가지 주요 경고 신호를 서술했는데, 첫째 신체의 한측 또는 양측의 팔, 다리 또는 안면의 마비 및 약화 또는 무감각, 둘째 환측 또는 양측 시각의 갑작스런 감퇴, 셋째 말하기 또는 이해하는 인지력의 어려움, 넷째 어지러움, 균형의 소실 또는 예상하지 못한 넘어짐이나 불안정한 보행, 다섯째 두통으로 보고했다. 출혈은 심한 두통, 의식의 혼미와 경부 강직을 주로 나타내며, 뇌경색과 연관된 두통은 대개 심하지 않다고 했다. 본 연구에서, 뇌졸중 후 동반장애의 결과에서 운동기능장애가 환자의 95.3%에서 나타났고, 그 다음이 정신장애 즉 인지적 장애가 24.4%, 청각언어장애가 23.3%, 시각장애가 14.7%로 나타났다.

발병시 상태를 보면, 뇌출혈의 경우 휴식시가 29.7%로 가장 높았고, 그 다음이 기타가 27.5% 순이었다. 뇌경색의 경우 기타가 28.6%로 가장 높았고 그 다음이 휴식시가 23.5% 순이었다. 본 설문지 분석 결과 기타에 해당되는 항목으로는 목욕중, 식사중, 출산후, 운전중 등이 포함되었다. 전재균(1999)의 연구결과에서는 육체적 노동이 28.7%로 가장 높았고, 휴식시가 22.6%, 취침중이 19.5% 순으로 다소 차이가 있었다. 윤세진 등(1998)의 연구에서, 뇌졸중 발생 당시의 활동 정도는 집안에서의 수작업이나 간단한 작업과 같은 경도의 활동시가 많았으며, 허혈성 뇌졸중과 출혈성 뇌졸중으로 나누어 조사한 결과에서도 모두 유사한 경향을 보였고, Margaret(1995)등의 보고에서도 유사한 결과를 보였다.

선행질환을 보면, 진단명과 상관없이 고혈압이 46.2%로 가장 높았고, 없다가 30.6%, 당뇨병이 8.0%, 심혈관질환이 4.7% 순이었다. 진단명으로 보면, 뇌출혈의 경우 고혈압이 50.0%, 없다가 33.5%, 당뇨병이 6.6%였고, 뇌경색의 경우 고혈압이 40.3%, 없다가 26.1%, 당뇨병과 심혈관 질환이 각각 10.1%로 차이가 있었다. 양정인 등(1997)의 연구에서도, 뇌졸중 위험인자들의 발생 빈도는 고혈압이 68.0%, 당뇨병이 16.0%, 심장질환이 22.7%, 고콜레스테롤혈증이 24.0%, 뇌졸중 과거력이 26.2%, 흡연력이 39.1%로 나타났으며, 고혈압은 뇌경색군에서 60.8%, 뇌출혈군에서 79.3%으로 가장 큰 빈도를 가진 위험인자로 본 연구와 유사했다. 전

중선 등(1998)의 연구에서도, 고혈압이 58.6%로 가장 높은 빈도를 보였고, 뇌졸중의 유형별로 나누어 보았을 때 허혈성 뇌경색에서 54.4%, 출혈성 뇌경색에서 66.3%의 빈도를 보였는데 이는 고혈압이 뇌졸중의 모든 유형군에서 가장 중요한 위험인자라는 국내의 보고와 본 연구의 결과와도 일치하는 부분이다. Palomaki와 Kaste(1993)의 연구에서 뇌경색환자에서 흡연군이 57.2%, 고혈압이 34.0%, 심장질환이 29%, 당뇨병이 16.7%의 분포도를 보였다. 본 연구에서는 선행질환으로 분류해, 흡연군이나 고콜레스테롤혈증은 항목에 넣지 않았다. 고혈압은 적절히 치료함으로써 뇌졸중을 효과적으로 예방할 수 있다고 하며, 미국에서 뇌졸중의 빈도가 감소하는 것은 고혈압의 효과적인 치료에 기인한다고 했다(ESPS group, 1990). 고혈압이 뇌졸중을 일으키는 기전은 정확히 알려져 있지 않으나 지속적인 높은 혈압으로 인하여 큰 혈관의 죽상경화증이 촉진되며, 작은 혈관벽에 자유리질 변성을 일으켜 열공성 뇌경색을, 미세동맥류를 만들어 이것이 파열되면 뇌출혈을 일으킨다고 했다(어경륜 등, 1992).

뇌졸중의 계절별 발생빈도에 대해서는 연구자에 따라 다르게 보고되었다. 국내의 이전 연구에서, 심상준 등(1989)은 봄, 겨울, 가을, 여름의 순으로 발생하며, 조용진 등(1996)은 가을, 겨울, 봄, 여름의 순으로 많이 발생한다고 했다. 외국의 연구에서도 Margaret 등(1995)은 뇌졸중의 계절별 발생은 겨울에 가장 많이 발생한다고 하였다. Dimirtije 등(1996)은 15449명의 환자를 대상으로 계절별 뇌졸중 발생율의 연구에서, 허혈성 뇌졸중은 여름과 비교하여 겨울에 많이 발생하며 성별로는 남자는 12%, 여자에서 11% 정도 겨울에 많이 발생하였고, 출혈성 뇌졸중은 남자에서 28%, 여자에서 33%정도 겨울에 많이 발생한다고 했다. 윤세진 등(1998)의 연구에서도, 겨울이 29.2%, 가을이 28.3%, 여름이 22.9%, 봄이 19.5% 순으로 겨울과 가을에 많이 발생하는 경향을 보였으나 통계학적인 의미는 없었다. 본 연구에서는 진단명과 상관없이 가을이 36.2%, 겨울이 22.6%, 여름이 20.9%, 봄이 20.3%로 선행연구와 유사한 결과가 나왔다. 진단명에 따라서도, 뇌출혈은 가을, 여름, 봄, 겨울 순이었고, 뇌경색의 경우 가을과 겨울, 봄, 여름 순으로 나타나 통계적인 유의한 차이를 보였다.

진단명과 상관없이 수술여부를 보면, 받은 경우가 34.9%, 받지 않은 경우가 65.1%였고, 진단명에 따른

수술여부에서, 뇌출혈은 44.5%, 뇌경색은 20.2%가 수술을 받아 유의한 차이가 있었다. 이승주(1998)의 연구에서, 진단명에 관계없이 수술한 경우가 31%, 하지 않은 경우가 69%로 본 연구와 유사한 결과가 나왔다.

통증과 관련된 항목에서, 뇌졸중 환자의 가장 큰 문제가 마비측 근위부인 어깨 통증이었고, 그와 연관된 마비측 चे지(견관절-손 증후군)의 통증이 그 다음으로 높았다. 뇌졸중후 견관절 통증의 발생율은 16-84%에 이르는 문헌마다 다양하며, 이 문제는 각기 다른 분야에서 다루어지며, 치료 방법 또한 다양하게 적용되나 가장 적합한 치료는 아직 불명확한 실정이다(IAK Snels 등, 2000). 본 연구에서도 총 대상자 301명중 160명이 통증이 있었고 그중 51.3%가 견관절 통증이었다. 치료형태를 보면 정확한 체위와 주의깊은 조정(handling)이 통증을 예방하는 방법이라 하지만(Jespersen 등, 1995; IAK Snels 등, 2000), 문헌마다 정확한 체위에 대해서도 다양한 의견이 있으며, 어떤 연구자는 다소 위험하긴 하지만 견관절을 가동화시키는 주의 깊은 운동을 권장했다(Kumar 등, 1990; IAK Snels 등, 2000). 본 연구에서도 통증이 심해지는 원인으로 대체로 움직이거나 운동할때였고, 통증이 완화되는 경우는 휴식시(바른 체위)와 적절한 물리치료를 받을때로 나타났다. IAK Snels 등(2000)은 다양한 임상가(물리치료사, 작업치료사, 재활의사, 간호의, 신경의)들을 대상으로 한 견관절 통증형태에 대한 연구에서 물리치료가 32%, 예방/지도/교육이 22%, 복합적인 치료가 20%, 약물복용이 4%, 국소부위 주사가 7%, 팔걸이가 4%순이었다.

뇌졸중 환자를 위한 재활서비스 형태에 관한 항목에서, 먼저 최초 이용한 의료기관은 종합병원과 대학병원이 각각 50.5%, 32.9%로 높게 나타났고, 한방병원도 9.3%가 되었다. 이는 조성찬 등(1998)의 연구와 이승주(1998)의 연구와는 다소 차이가 났다. 장애개선을 위해 받은 치료형태에서, 물리치료는 환자의 98%, 작업치료가 41.5%, 한방치료가 35.1%, 언어치료는 17.4%, 심리치료는 7.4%로 나타나, 뇌졸중 발병후 동반된 장애 종류에서 청각언어장애는 환자의 23.4%, 정신장애는 24.4%인 점에 비추어 보면, 청각언어장애나 신경심리학적 장애를 가지고 있으면서도 언어치료나 심리치료 및 행동치료의 접근이 이루어지지 않고 있는 실정이다. 서구와 다른 점이 한방치료는 확산되었음에 반해 언어치료나 심리치료가 부족한 실정이다.

뇌졸중 환자들은 우울, 좌절, 불안 그리고 스트레스와

같은 정서적 고통을 흔히 겪게 되며, 이는 뇌졸중에대한 재활서비스에 있어서 독립적인 기능회복, 직업에대한 적응, 심리적인 적응, 사회적인 적응, 의사소통을 주요 목표로하여 포괄적으로 이루어져야 함에 있어 많은 어려움을 초래하는 것으로 보고되고 있다(이인구 등, 1988; 박상옥 등, 1999).

Franco 등(1993)은 뇌졸중 환자는 자신의 자아개념의 변화, 신체적 사회적 활동의 제한으로 인해 스트레스를 경험한다고 했고, Neuman(1982)은 스트레스를 개인에게 부정적으로 영향을 미칠수 있는 환경요인들로 보았는데, 뇌졸중 환자들에 있어서 갑작스런 환경의변화에 의해 긴장감과 불안감이 나타난다고 했다. Ahlsio 등(1984)은 뇌졸중 환자에 있어서 우울과 불안정도가 신체장애만큼이나 기능회복에 큰 영향을 미친다고 했다. Finkelstein 등(1982)은 뇌졸중으로 인한 우울증의 가장 큰 위험요인이 실어증이라고 했다. 박상옥 등(1999)은 일상생활동작 수행능력은 개인 내적 스트레스와 가장 높은 상관관계를 보인다고 했고, 인지기능도 개인 내적 스트레스와 상관관계가 있다고 했다. 위의 결과들을 종합해 볼 때 뇌졸중 환자들의 심리적 상태를 이해하고, 다른 인자들과의 상관관계를 이해하는 것이 표파적인 재활 서비스를 수행하는데 도움이 될것으로 생각한다.

엄격히 말해 모든 뇌졸중 환자들이 가지는 특성이 운동성과 신경심리학적 결과의 조합으로 일어난다는 것을 인식한다면(Hochstenbach 와 Mulder, 1999), 우리나라도 뇌졸중후 급성기부터 체계적인 다 학문적 재활서비스의 접근이 적극 필요하다. 뇌졸중후 기능적인 재활 접근의 향상을위해서는 신경심리학적 관점이 중요하다는 것을 모든 재활서비스 의료인들이 인식할 필요가 있다. 이러한 면을 무시하게 되면 시간적인 소실과 환자의 능력을 부적절히 사용하는 결과를 초래할것이다(Hochstenbach 와 Mulder, 1999). Indredavik 등(1999)은 환자와 가족 참여를 강조하고, 간호와 재활을 위한 팀접근 및 기능적인 훈련과 수정된 운동재학습 프로그램으로 재활접근을 하는 Stroke Unit Treatment 실시후 10년후의 재조사 연구에서, 체계적인 치료를 받은 환자가 일반 병동에서 치료 받은 환자보다 사망률은 낮고, 기능적 점수는 상대적으로 높았다고 했다. Beech 등(1999)의 연구에서도 더 체계적인 재활서비스를 받은(즉, 물리치료, 작업치료, 언어치료) 환자군에서 더 조기에 퇴원이 가능했다. Werner와 Kessler(1996)는 급성기후 뇌졸중 환자의 재활프로그램의 효과에 관한 연구에

서, 신경근육계 촉진과 기능적인 과제에 초점을 두고 12 주동안 일주일에 4회 작업치료와 물리치료를 각각 1시간씩 한다는 치료중재를 실시한후, 기능적인 독립성 척도와 가동성 과제 및 손기능을 평가하고, 그의 우울증, 자신감, 사회성을 관찰한 결과 체계적인 치료를 받은 환자군이 대조군과 비교해 기능적인 능력 및 우울증이나 사회성이 4배정도 더 증진되었다고 했다. 이와같이 뇌졸중 환자의 경우 급성기 및 급성기 이후의 경우에도 체계적이고 효율적인 재활서비스의 필요성이 강력이 요구된다. 본 연구의 결과에서 보면, 재활서비스의 주당 횟수가 6회가 가장 높았으며, 환자가 원하는 적정 치료횟수도 주당 6회였다. 양적인 증가보다 체계적이고 질적인 치료가 요구된다. Dombovy 등(1986)은 뇌졸중 환자를 위한 재활(rehabilitation)의 정의란 환자에게 가능한한 높은 기능적 수준을 재훈련시키기위해 의료적, 사회적, 교육적, 직업적인 방법들을 조합적이고 협응적으로 사용한다는 것을 의미한다고 했다.

뇌졸중 환자의 기능적 회복에 결정적인 역할을 하는 것이 재활서비스의 시작시기이다. 본 연구에서, 수술여부에따른 재활서비스의 시작시기를 본 결과 물리치료의 경우 수술을 받은 경우는 8주이후와 2주내가 높았고, 받지 않은 경우는 2주내와 4주내가 높아 유의한 차이가 있었다. 작업치료의 경우는 수술을 한 경우는 8주이후가 가장 높았고, 수술을 받지 않은 경우는 4주내가 높았다. 한방치료의 경우는 수술을 한 경우는 발병후 8주이후가 가장 높았고, 수술을 안한 경우는 발병즉시가 가장 높아 유의한 차이가 있었다. 조성찬 등(1998)의 연구에서도 발병부터 재활서비스 시작까지 걸린 기간이 발병후 4주 이내인 경우가 대상 환자들의 82%에 해당한다고 하였고, 권희규와 오정희(1984)는 49.4%로 보고하였고, 남명호 등(1991)은 33.5%가 발병후 4주이내에 재활서비스를 시작한다고 하였다. 이들 연구에서는 구체적인 재활서비스의 종류와 수술여부에 따라 구분하지는 않아 제한성이 있다고 본다. 또한 조성찬 등(1998)의 연구에서 발병후 재활서비스 시작까지 걸린 시간이 1주 이후가 70%로 대부분 환자에서 재활 치료가 발병 초기에 시작되지는 않았으며, 뇌졸중 유형에 따른 발병후 재활 치료 시작시기의 비교에서는 경색성 뇌졸중 환자에서 출혈성 환자에 비해 재활서비스가 빨리 시작되었으나 유의한 차이는 없었다고 했다. 이에 본 저자는 출혈성 뇌졸중이 재활시기가 늦은 이유가 수술의 사례가 뇌경색보다 더 높기 때문이라고 생각하므로, 뇌졸중 유형에따른 재활서비

스 시작시기보다 수술여부에 따른 재활서비스의 시작시기를 보는 것이 더 타당하다고 생각한다. 일반 대중뿐 아니라 뇌졸중 치료에 관련된 의료진들이 재활서비스를 조기에 시행할수록 기능적 회복정도가 보다 양호함을 더 인식할 필요성이 있다고 사료된다.

끝으로 본 연구는 우리나라 중소도시에 소재하는 뇌졸중 환자의 임상적 상태와 재활서비스 형태에 관한 실태를 분석함으로써 좀더 체계적이고 적극적인 재활서비스의 필요성을 인식하는데 그 의의를 찾고자 하였다.

앞으로 뇌졸중 환자의 적절한 재활서비스 형태에 관한 정착을위해서는 구체적이고 세부적인 재활서비스의 종류와 시작시기와 연관된 환자의 기능적 회복정도를 추적 조사할 필요성이 있다고 생각되며, 본 연구가 그에 대한 기초가 되기를 바란다.

## V. 결 론

우리나라 중소도시에 소재하는 뇌졸중 환자의 임상적 특성과 재활서비스 형태를 알아보기위한 설문지를 총 400부를 배부하여, 그 중 연구의 목적에 부합되지 않은 설문지를 제외한 총 301부를 분석한 결과는 다음과 같다.

1. 본 연구에서 총 301명중 뇌출혈이 182명, 뇌경색이 119명이었다. 지역간 진단명에는 차이가 낮고 ( $P<0.05$ ), 남자가 여자보다 뇌졸중 발병율이 높았으나 진단명에는 차이가 없었다. 뇌졸중 발병연령은 50-59세가 가장 높았다.

2. 임상적 특성에서, 마비부위를 보면 좌측마비가 43.2%, 우측마비가 33.2%였고, 뇌출혈은 좌측마비가 41.8%, 뇌경색은 45.4%로 가장 높게 나타났다. 자각증상으로 운동장애가 42.5%, 두통, 어지러움, 구토가 31.9%, 언어장애가 10.6% 순이었고, 운동장애는 두 진단명에서 각각 46.2%, 37%로 높았다.

3. 발병시 상태에서, 뇌출혈은 휴식시가 29.7%, 기타가 27.5% 순이었고, 뇌경색은 기타가 28.6%, 휴식시가 23.5% 순이었다( $P<0.05$ ). 선행질병으로는 뇌출혈의 경우 고혈압이 50.0%, 없다가 33.5%, 당뇨가 6.6% 순이었고, 뇌경색의 경우 고혈압이 40.3%, 없다가 26.1%, 당뇨가 10.1% 순이었다( $P<0.05$ ). 발병달은 뇌출혈은 가을이 가장 높았고, 뇌경색은 가을, 겨울이 동등하게 높았다. 수술여부는 뇌출혈 경우 받은 경우가 44.5%, 뇌

경색은 20.2%였다( $P<0.05$ ).

4. 통증유무는 진단명과 상관없이 있는 경우가 53.2%에서, 견관절 통증이 51.3%였고, 마비측 체지(견관절-손 증후군)통증이 31.3%로 나타났다.

5. 뇌졸중 환자가 최초 이용한 의료기관은 종합병원이 50.5%, 대학병원이 32.9%, 한방병원이 9.3% 순이었고, 현재 이용한 의료기관은 종합병원이 54.2%, 대학병원이 26.6% 순이었다.

6. 뇌졸중 발병후 동반된 장애 종류로는, 운동기능장애가 환자의 96.5%, 정신장애 및 인지장애가 24.4%, 청각언어장애가 23.4%, 시각장애가 14.7%, 지각장애가 12.7% 순이었다.

7. 장애개선을위해 받은 치료에서, 물리치료가 환자의 98.0%, 작업치료가 41.5%, 한방치료가 35.1%, 언어치료가 17.4%, 심리치료가 7.4% 순이었다

8. 수술여부에 따른 재활서비스 시작시기에서, 물리치료는 수술한 경우 발병후 8주이후와 2주내가 각각 32.0%, 25.2% 였고, 안한 경우는 2주내가 38.4%, 4주내가 20.0% 순이었다( $P<0.05$ ). 작업치료의 경우 수술한 경우는 발병후 8주이후가 51.0%로 높았고, 수술을 안한 경우에는 발병후 4주내가 32.9%로 높아 차이가 있었다( $P<0.05$ ). 언어치료는 수술여부에 상관없이 발병후 8주이후가 가장 높았다. 한방치료는 수술한 경우는 발병후 8주 이후가 37.5%로 가장 높았고, 안한 경우는 발병즉시가 34.2%로 가장 높았다( $P<0.05$ ).

9. 재활서비스의 횟수와 환자가 원하는 적정 치료횟수에서, 물리치료의 경우 주당 6회가 가장 높았고, 작업치료와 한방치료도 동일했고, 언어치료는 주당 3회가 가장 높았다. 환자가 원하는 치료 적정횟수를 보면, 모든 재활서비스에서 주당 6회가 가장 높았고, 그 다음이 3회였다.

## < 참고 문헌 >

- 김장락, 홍대용, 박성학 : 뇌혈관질환의 위험요인에 대한 환자-대조군 연구, 예방의학회지 28, 473-486, 1995.
- 권희규, 오정희 : 뇌졸중의 임상적 연구, 대한재활의학회지 8, 83-91, 1984.
- 남명호, 김봉옥, 윤승호 : 재활치료를 받은 뇌졸중 환자의 일상생활 동작 평가, 대한재활의학회지 15,

- 295-308, 1991.
- 명호진, 이상복, 노재규 등 : 최근 국내 뇌졸중의 역학적 동향에 관한 연구, 대한신경과학회지 7, 179-186, 1989.
- 박상옥 외 3인 : 뇌졸중 환자의 일상생활동작 수행능력 과 인지기능, 불안, 스트레스, 우울정도의 관련성, 대한재활의학회지 23(1), 1-7, 1999.
- 심상준, 김태호, 최신환 등 : 뇌졸중에 관한 임상적 관찰, 순환기 19, 429-440, 1989.
- 어경윤, 변영주 : 허혈성 뇌혈관 질환의 병혈별 위험인자의 비교 연구, 최신의학, 35-44, 1992.
- 양정인, 나은우, 문혜원 등 : 뇌졸중 환자에서 위험인자에 대한 연구, 대한재활의학회지 21(4), 643-651, 1997.
- 윤세진, 최경효, 주병규 등 : 뇌졸중의 계절별 발생분포, 대한재활의학회지 22(6), 1166-1172, 1998.
- 이병우, 권희규, 이항재 : 뇌졸중 환자의 임상 양상, 대한재활의학회지 24(3), 370-374, 2000.
- 이승주 : 뇌졸중환자의 물리치료양상 및 기능변화에 관한 추적연구, 대한물리치료학회지 10(2), 41-55, 1998.
- 이인구, 한혜현, 김희성 : 뇌졸중환자의 정서장애, 대한재활의학회지 12, 33-38, 1988.
- 이재홍, 김종성, 이명중 : 동맥경화성 뇌혈관 질환의 발생양상 및 위험인자에 대한 고찰, 울산의대지 1, 43-48, 1992.
- 전제균, 진중선, 전세일, 박승현 등 : 뇌졸중의 최근 역학적 동향, 대한재활의학회지 22(6), 1159-1165, 1998.
- 조성찬, 최경효, 이동재 등 : 뇌졸중 발병 후 종합병원 입원 및 재활 치료 시작 시기에 대한조사, 대한재활의학회지 22(1), 9-14, 1998.
- 조용진, 박병주, 윤병우 등 : 서울대학교병원 응급실을 방문했던 급성뇌졸중 환자의 도착시 간 관련요인에 관한 연구, 대한신경과학회지 14, 696-703, 1996.
- 최금숙, 김선희, 손진철 등 : 뇌졸중의 재활치료에 대한 고찰, 대한물리치료사학회지, 6(1), 19-27, 1999
- Ahlsio B, Britton M, Murray V : Disablement and quality of life after stroke, Stroke 15, 886-890, 1984.
- Anderson TP, McClure WJ, Athelstan G : Stroke rehabilitation-evaluation of its quality by assessing patient-outcomes, Arch Phys Med Rehabil 59, 170-175, 1978.
- Beech R, Rudd AG, Tilling K et al : Economic consequences of early inpatient discharge to community-based rehabilitation for stroke in an inner-london teaching hospital, Stroke 30, 729-735, 1999.
- Dimirtije J, Veikko S, Juhani S et al : Seasonal variation in the occurrence of stroke in a Finnish adult population, Stroke 27, 1774-1779, 1996.
- Dombovy ML, Sandok BA, Basford JR : Rehabilitation for stroke, Stroke vol 17, no 3, 363-367, 1986.
- Duncan PW : Stroke disability, Phys Ther, 74(3), 399-406, 1994.
- ESPS group : European stroke prevention study, Stroke 21, 1122-1130, 1990.
- Finkelstein S, Berkowitz LI, Baldessarini RJ : Mood, vegetative disturbance and dexamethasone suppression test after stroke, Neurol 12, 463-468, 1982.
- Franco A, Vita AA, Nicoletta F : The influence of depression, social activity and family stress on functional outcome after stroke, Stroke 24(10), 1478-1483, 1993.
- Fritz V : Stroke therapy clinical guideline-Original articles, SAMJ vol 90, no 3, 2000.
- Hochstenbach J, Mulder T : Neuropsychology and the relearning of motor skills following stroke, International J of Rehabil Res 22, 11-19, 1999.
- IAK Snels, Beckerman H, Lankhorst GJ : Treatment of hemiplegic shoulder pain in the Netherlands: results of a national survey, Clin Rehabil 14, 20-27, 2000.
- Indredavik B, Bakke F, Slordahl SA et al : Stroke unit treatment-10 year follow up, Stroke 30, 1524-1527, 1999.
- Jorgensen HS, Nakayama H, Raaschou HO et al : Intracerebral hemorrhage versus infarction, Ann Neurol 38, 45-50, 1995.

- Margaret KH, Philip AW, Carlos SK et al :  
Temporal patterns of stroke onset, Stroke 26,  
1343-1347, 1995.
- Neuman B : The Neuman system model:  
application to nursing education and practice,  
Norwalk, CT: Appleton-Century-Crofts, pp11-  
23, 1982.
- Palomaki H, Kaste M : Regular light-to-moderate  
intake of alcohol and the risk of  
ischemic stroke-Is there a beneficial effects?  
Stroke 24 , 1828-1832, 1993.
- Sabari JS : Motor control, motor recovery after  
stroke, In: Deusen JV & Brunt D.(1997).  
Assessment in occupational therapy and  
physical therapy, W.B. Saunders Company,  
USA, 249-271, 1997.
- Werner RA, Kessler S : Effectiveness of an  
intensive outpatient rehabilitation program for  
postacute stroke patients, Am J Phys Med  
Rehabil 75, 114-120, 1996.