

## 노인 뇌졸중 입원환자의 역학적 연구

김수일, 이미영  
아주대학교 병원 작업치료실

### Abstract

#### Epidemiologic Study of Geriatric Cerebrovascular Accident Inpatients

Su-il Kim, M.P.H., O.T.  
Mi-young Lee, M.P.H., O.T.  
Dept. of Occupational Therapy, Ajou University Hospital

This study was done to research the general information, causes of stroke, risk factors, complications during admission of geriatric CVA inpatients. We retrospectively studied 208 above 65 years old geriatric CVA inpatients treated in Ajou university hospital from 1994 to 2003 by medical record. These were divided into two groups by following years. We were gathered information about sex, onset age, cause of stroke, number of stroke, complications, housing, family, insurance, smoking, alcohol. Most of incidence of the stroke was noted in the group of young old age (65~74 years old) and old age (75~84 years old). The occurrence rate of male stroke (38.5%) was less than of female stroke (61.5%) and the ratio of male to female was 1:1.6. The occurrence rate of ischemic stroke (72.6%) was higher than of hemorrhagic stroke. The occurrence rate of ischemic stroke increased more and more at the late stage. The most common risk factors for stroke was hypertension and complications during hospitalization were neurogenic bowel and bladder. These results of epidemiologic study may help above 65 years old geriatric CVA early treatment and prevention, rehabilitation and use basic data for multiple prospective study using stroke registry.

**Key Words:** CVA; Epidemiologic study; Geriatric; Inpatients.

### I. 서론

현대문명과 의학의 발전은 전반적인 생활수준의 향상과 함께 국민의 평균수명을 연장시켜 노인인구의 급속한 성장을 초래하였다. 세계 인구 중 65세 이상 노령 인구의 비율은 2000년 6.9%에서 2020년 9.3%, 2030년 11.8%로 늘어날 것으로 전망된다. 선진국의 65세 이상 인구의 비율은 2000년 14.4%로 이미 고령 사회에 진입하였고 2030년에는 22.6%로 4명중 1명은 65세 이상일 것으로 전망되는 반면, 개발도상국은 2000년을

기준으로 5.1% 수준에 머물고 있다. 우리나라는 2000년 11월 1일 현재 7.1%로 고령화 사회에 진입하였고 (통계청, 2001), 2022년에는 14.3%로 고령사회에 2030년에는 19.3%에 도달하여 초고령 사회에 진입할 것으로 전망된다.

노인인구의 증가로 발생하는 문제들은 노인 개인의 문제일 뿐만 아니라 사회적 차원의 문제로 대두되고 있다. 다시 말해, 가족적 차원이나 사회적 차원에서 노인들을 부양해야 하는 부담이 증가한다는 것을 의미한다(이현숙 등, 2003). 또한 노인인구의 증가로 인한 노

통신저자: 이미영 susana34@hanmail.net

인성 질환의 증가는 노인들의 삶의 질을 떨어뜨리는 주요한 원인이 된다(이미영과 김수일, 2004).

노인인구의 현저한 증가는 질병 양상에도 변화를 주어 만성퇴행성 질환이 증가하였고, 전체 사망원인도 암, 심혈관계 질환 등 만성퇴행성 질환에 의한 것으로 알려졌다(김현주 등, 2003), 우리나라의 경우 약 86.7%의 노인이 관절염, 요통, 좌골통, 고혈압, 소화성 궤양, 백내장 등의 각종 만성 질환을 앓고 있고, 전체노인의 4.4%가 뇌졸중이나 뇌혈관질환을 앓고 있다(장병원, 2004).

뇌졸중은 악성 종양 및 심장질환과 더불어 성인의 주된 사망원인 중 하나이다. 또한 최근 의학 기술의 발달 및 조기치료에 대한 일반인의 인식이 변화되면서 뇌졸중의 생존율이 증가되었으며 과거에는 허혈성 뇌졸중보다 출혈성 뇌졸중이 많다는 보고들이 대부분인데 최근 우리나라의 사회경제적인 발전에 따라 뇌졸중의 분포 양상이 변화하였을 가능성을 생각해 볼 수 있다. 외국의 경우 허혈성 뇌졸중이 80~90%까지 차지하는 것으로 보고되고 있다(전중선 등, 1998). 국내의 보고는 과거에는 출혈성 뇌졸중이 더 많다고 보고되었으나 명호진 등(1989)이 뇌졸중환자 1103명을 대상으로 한 역학적 연구에서 허혈성 뇌졸중이 51.5%로 보고하였고, 전중선 등(1998)은 뇌졸중 환자 532명을 대상으로 1992년 1월부터 1996년 12월까지 5년간의 뇌졸중의 유형 변화를 조사한 결과 허혈성 뇌졸중이 64.3%로 선행연구보다 높았다. 국내의 선행 연구들은 전체 뇌졸중 환자를 대상으로 한 결과로서 65세 이상 노인 뇌졸중환자를 대상으로 특성을 조사한 연구는 드문 실정이다. 이미 선진국에서는 노인 문제의 시급함을 인지하고 노인병학에 깊은 관심을 가지고 다각도의 연구를 하고 있다. 현재 우리나라에서도 급증하는 노인 인구와 노인 환자들에 대한 적절한 의료서비스를 제공하기 위해서 보다 포괄적이고 폭넓은 지식과 연구가 필요하다.

본 연구는 아주의대 재활의학과에 입원하여 작업치료를 받고 퇴원한 208명의 65세 이상 노인 뇌졸중 환자들을 대상으로 일반적 특성, 뇌졸중 발병 시기에 따른 연령 분포, 뇌졸중의 유형, 뇌졸중 유형 분포의 시간에 따른 변화, 장애의 형태, 뇌졸중의 위험인자, 입원기간 중 합병증의 종류 등에 관한 역학적 요인에 대하여 알아보아 향후 노인 뇌졸중 환자의 재활치료 시 기초 자료로 이용하고자 하였다.

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

1994년부터 2003년까지 아주대병원 재활의학과에서 작업치료를 받고 퇴원한 65세 이상 노인 뇌졸중 입원환자 중 의무기록 열람이 가능하였던 208명을 대상으로 하였다.

### 2. 연구방법

의무기록을 통하여 성별, 발병 시의 연령, 결혼상태, 가족구조, 가족 수, 학력, 보험종류, 흡연, 음주 유, 무 등을 조사하였다.

연령군은 Lohman과 Spergel(1998)의 분류를 따라 젊은 노인군(65~74세), 노인군(75~84세), 늙은 노인군(85세 이상)의 세 집단으로 분류하여 비교하였다. 또한 이들 요인에 대하여 전반기(1994~1998년)와 후반기(1999~2003년)에 입원한 경우로 나누어 시간에 따른 변화 양상을 알아보았다.

### 3. 분석방법

통계분석은 윈도우용 SPSS version 12.0 프로그램을 이용하여 대상자들의 일반적 특성과 질병의 특성에 관한 각각의 기술통계량을 구하였다.

## III. 결과

### 1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자 208명 중 남자 80명(38.5%), 여자 128명(61.5%)으로 여자의 비율이 다소 높았다. 연구대상자의 발병 시 연령의 분포는 65~74세의 젊은 노인군은 92명(44.2%), 75~84세의 노인군은 97명(46.6%), 85세 이상의 늙은 노인군은 19명(9.1%)으로 젊은 노인군과 노인군보다 늙은 노인군의 대상자가 차지하는 비율이 현저히 낮았다. 대상자의 발병유형은 뇌출혈 50명(24.0%), 뇌경색 151명(72.6%), 기타 7명(3.4%)이었다.

결혼 상태는 기혼 120명(57.7%), 사별 70명(33.7%), 별거나 이혼 3명(1.4%)이었으며, 가족구조는 단독주택이 92명(44.2%)으로 가장 높았고, 아파트 64명(30.8%), 농가주택 23명(11.1%)이었다. 동거가족의 수는 6명 이상인 경우가 104명(50.0%), 3~5명의 경우 81명(38.9%)이었다(표 1).

표 1. 연구대상자의 일반적 특성

	일반적 특성		
	항목	대상자수(명)	백분율(%)
성별	남	80	38.5
	여	128	61.5
발병 시 연령	65~74세	92	44.2
	75~84세	97	46.7
	85세 이상	19	9.1
발병유형	뇌출혈	50	24.0
	뇌경색	151	72.6
	기타	7	3.4
	무응답		
결혼상태	기혼	120	57.7
	사별	70	33.7
	별거,이혼	3	1.4
	무응답	15	7.2
가옥구조	단독주택	92	44.2
	아파트	64	30.8
	농가주택	23	11.1
	무응답	29	13.9
가족 수	2명 이하	8	3.9
	3~5명	81	38.9
	6명 이상	104	50.0
	무응답	15	7.2
학력	무학	45	21.6
	초등졸	40	19.2
	중졸	14	6.7
	고졸	20	9.6
	대졸 이상	17	8.2
	기타	7	3.4
	무응답	65	31.2
보험종류	건강보험	156	75.0
	산업재해	2	1.0
	의료급여	5	2.4
	무응답	45	21.6
계		208	100.0

2. 발병 시기에 따른 성별과 연령

전체 대상자의 발병 시기에 따른 성별 분포를 전반기와 후반기로 나누어 보았을 때 전반기에는 남자 38명(41.3%), 여자 54명(58.7%), 후반기에는 남자 42명(36.2%), 여자 74명(63.8%)으로 여자의 비율이 높았다(표 2).

표 2. 발병 시기에 따른 성별분포

	대상자수(%)		
	전반기	후반기	전체
남자	38(41.3)	42(36.2)	80(38.5)
여자	54(58.7)	74(63.8)	128(61.5)
계	92(100.0)	116(100.0)	208(100.0)

\*전반기(1994~1998년)와 후반기(1999~2003년)

발병 시기에 따른 전체 대상자의 연령분포는 65~74세의 젊은 노인군이 92명(44.2%), 75~84세의 노인군이 97명(46.6%), 85세 이상 늙은 노인군의 경우가 19명(9.1%)이었고, 이를 전반기와 후반기로 나누어 보았을 때 65~74세의 젊은 노인군의 경우 전반기 29명(37.5%), 후반기 63(54.3%), 75~84세의 노인군의 경우 전반기 47명(51.1%), 후반기 50명(43.1), 85세 이상 늙은 노인군의 경우 전반기 16명(17.39%), 후반기 3명(2.59%)으로 전반기 보다 후반기에 젊은 노인군의 비율이 높았고 노인군과 늙은 노인군의 비율이 낮았다(그림 1).

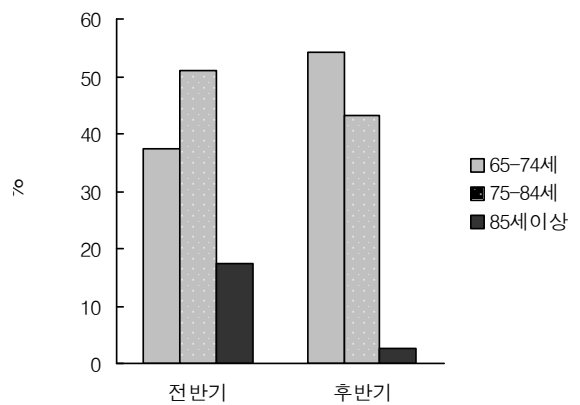


그림 1. 발병 시기에 따른 연령분포

### 3. 뇌졸중 유형분포의 시간에 따른 변화

뇌졸중의 유형을 크게 뇌경색과, 뇌출혈로 나누어 전반기(1994~1998년)와 후반기(1999~2003년)로 나누어 시간에 따른 두 유형간의 변화 양상을 살펴보았을 때 뇌출혈은 전반기 29.4%, 후반기 23.1%로 감소 양상을 보였고, 뇌경색은 전반기 69.2%, 후반기 72.8%로 증가한 것으로 나타났다(그림 2).

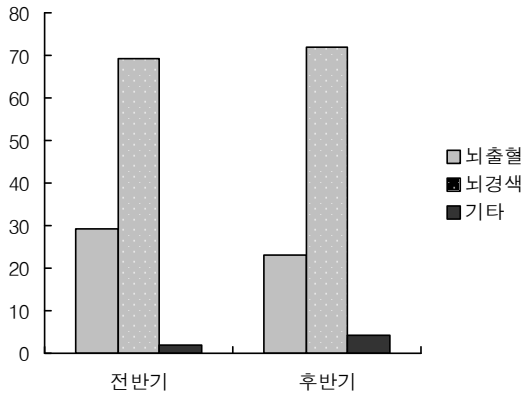


그림 2. 뇌졸중 유형분포의 시간에 따른 변화

### 4. 장애의 형태

대상자의 장애의 형태는 우측편마비 79명(38.0%), 좌측편마비 95명(45.7%), 양측편마비 34명(16.4%)이었다(표 3).

표 3. 장애의 형태

	대상자수(%)
우측편마비	79(38.0)
좌측편마비	95(45.7)
양측편마비	34(16.4)
계	208(100.0)

### 5. 재원기간 중 합병증

재원기간 중 합병증은 신경인성 장이 69명(34.3%), 신경인성 방광 61명(30.3%), 우울증 28명(13.9%), 골다공증 14명(7.0%), 욕창과 폐렴 10명(5.0%), 정신장애와 골절 각각 4명(2.0%)이었다(표 4).

표 4. 재원기간 중 합병증

합병증	대상자(%)
신경인성 장	69(34.3)
신경인성 방광	61(30.3)
우울증	28(13.9)
골다공증	14(7.0)
욕창	10(5.0)
폐렴	10(5.0)
정신장애	4(2.0)
골절	4(2.0)

\*중복응답 허용

### 6. 뇌졸중의 위험인자

뇌졸중의 위험인자로는 고혈압이 155명(77.1%), 당뇨 56명(27.9%), 흡연 56명(27.9%), 음주 59명(29.4%)의 순으로 관찰되었다. 각 위험인자를 뇌졸중의 유형에 따라 뇌출혈과 뇌경색군으로 나누어 보았을 때 고혈압은 뇌출혈 군에서 38명(76.0%)이었고 뇌경색군은 117명(77.5%)이었고, 당뇨는 뇌출혈 군에서 12명(24.0%), 뇌경색 군에서 44명(29.1%)이었고, 흡연의 경우는 뇌출혈 군에서 15명(30.0%), 뇌경색군 41명(27.2%)이었으며 음주의 경우는 뇌출혈 군에서 17명(34.0%), 뇌경색군에서 42명(27.8%)이었다(표 5).

표 5. 뇌졸중의 위험인자

	대상자수(%)		
	뇌출혈(n <sub>1</sub> =50)	뇌경색(n <sub>2</sub> =151)	전체(N=201)
고혈압	38(76.0)	117(77.5)	155(77.1)
당뇨	12(24.0)	44(29.1)	56(27.9)
흡연	15(30.0)	41(27.2)	56(27.9)
음주	17(34.0)	42(27.8)	59(29.4)

\*중복응답 허용

## IV. 고찰

현대문명의 발달과 의학의 발전에 힘입어 젊은 연령층의 사망률 저하와 노년층 생존율 상승에 따라 평균 수명이 연장되었으며, 이에 따른 노인인구의 증가로 의학계의 관심이 고조되고 있다. 노인인구의 증가율이 전

체 인구의 평균 증가율을 앞서고 있는 것은 인구 전체가 노령화되고 있음을 의미한다. 미국의 경우 평균 연령이 1977년 69세였던 것이 2020년에는 87세로 예상되며, 개발도상국에서도 55세 이상 연령군의 연간 성장률이 선진국의 연간 성장률보다 3배나 높은 것으로 나타나 노화는 선진국뿐만 아니라, 개발도상국에서도 중요한 보건문제로 대두되고 있다(김현주 등, 2003).

우리나라 노인인구도 점차 늘어나 1980년에 146만 명에서 2000년에 340만 명으로 2배 이상 증가하였다(통계청, 2001). 이러한 노인 인구의 절대적 증가는 노화와 관련된 여러 가지 문제를 일으킨다. 또한 노인인구의 현저한 증가는 질병 양상에도 변화를 주어 만성퇴행성 질환이 증가하였고, 전체 사망원인도 암, 심혈관계 질환 등 만성퇴행성 질환에 의한 것으로 알려졌으며(김현주 등, 2003), 우리나라의 경우 약 86.7%의 노인이 관절염, 요통, 좌골통, 고혈압, 소화성 궤양, 백내장 등의 각종 만성 질환을 앓고 있고, 전체노인의 4.4%가 뇌졸중이나 뇌혈관질환을 앓고 있다(장병원, 2004). 본 연구에서는 재활의학과에서 입원하여 치료를 받고 퇴원한 65세 이상 노인대상자는 전체 환자 중 20.4%를 차지하였다. 이들 중에서 작업치료서비스를 받고 퇴원한 분들 중 의무기록열람이 가능하고 뇌졸중이나 뇌혈관질환을 앓고 있었던 경우는 82.5%로 일반노인을 대상으로 한 선행 연구보다 상당히 높은 비율을 나타냈다. 이는 재활의학과에서 작업치료를 필요로 하는 환자의 대부분이 장기치료를 요하는 만성질환인 뇌졸중이나 뇌혈관 질환대상자가 대부분임을 나타낸다고 하겠다.

본 연구에서 노인 대상자의 범주를 65세 이상으로 정한 것은 현행 우리나라 노인 복지법에서 65세를 노인의 기준으로 삼고 있기 때문이다. 실제로 65세 전후로 신체적 변화를 나타내며, 퇴직에 따른 경제적인 불안과 사회와 가정에서의 역할변화에 따른 심리적인 문제도 많이 나타나는 시기이기 때문이다(김현주 등, 2003). 본 연구의 대상자의 발병 시의 연령의 분포를 세 그룹으로 나누었을 때 젊은 노인군(44.2%)과, 노인군(46.6%)보다 85세 이상의 늙은 노인군(9.1%)이 현저히 적었던 것은 환자와 가족의 재활의 의지가 낮았거나, 조기 사망으로 인하여 치료의 대상에서 누락되었을 가능성을 생각해 볼 수 있겠다.

성별에 따른 비율로 김재호 등(1989)은 한 대학병원의 입원환자를 분석한 결과 입원노인환자의 성비를 1:1.8로 보고하였고, 부산·경남지역 노인퇴원환자를 대

상으로 한 연구에서는 1:1.3으로(홍성출, 1994) 제주도 지역의 노인 입원환자를 분석한 결과는 1:1.3으로 남자 환자에 비해 여자환자가 많았음을 보고(김현주 등, 2003)하였는데 본 연구에서도 1:1.6으로 여자 환자가 61.5%로 선행연구의 결과와 일치하였다. 이것은 노인인구에서 여자가 많은 것이 중요한 요인이라 생각된다.

뇌졸중의 발생연령은 국내 및 외국의 보고에서 고령화되어가는 추세를 보이고 있다(전중선 등, 1998). 본 연구에서는 65~74세의 젊은 노인군의 경우 44.2%에 비하여 75~84세의 노인군에서 46.6%로 다소 높았으나, 전반기와 후반기로 나누어 발병 시기에 따른 연령의 분포를 보았을 때는 65~74세의 젊은 노인군의 경우 전반기 29명(37.5%), 후반기 63명(54.3%)으로 증가하였고, 75~84세의 노인군의 경우 전반기 47명(51.1%), 후반기 50명(43.1%)으로 감소하여 후반기에 젊은 노인군의 발병률이 높아 선행연구와는 상이한 결과를 보였다. 이는 본 연구의 대상자들이 65세 이상의 노인이었기 때문에 뇌졸중 환자 전체를 대상으로 한 선행연구의 결과와는 차이가 있을 것으로 생각된다.

우리나라의 생활수준 및 식습관의 변화와 고혈압의 조기 진단 및 치료로 뇌졸중의 유형 중 뇌경색의 비율이 점점 증가하는 추세이다(김경태 등, 2003; 명호진 등, 1989; 윤세진 등, 1998; 이병우 등, 2000; 전중선 등, 1998). 본 연구에서 뇌경색의 비율은 전체 대상자 중 72.6%로 김경태 등(2003)이 보고한 75.2%보다는 다소 낮았지만, 전중선 등(1998)이 보고한 64.3%, 명호진 등(1989)이 보고한 51.5%보다 매우 높아 졌음을 알 수 있었다. 또한 이를 전반기와 후반기로 나누어 시간에 따른 두 유형간의 변화 양상을 살펴보면 전반기 29.4%, 후반기 23.1%로 감소 양상을 보였고, 뇌경색은 전반기 69.2%, 후반기 72.8%로 뇌경색이 증가하는 추세에 있음을 나타내어 선행연구와 일치하는 결과를 보여 주었다.

뇌졸중의 위험인자에 대해 서구에서는 광범위한 전향적 연구가 이루어져 왔다. 위험인자 중 고혈압이 가장 중요하고, 특히 허혈성 뇌혈관질환에서는 흡연력, 고콜레스테롤혈증 등도 중요한 위험인자로 알려졌다(Goldstein과 Sartorius, 1989). 그 외에도 비만증, 심장 또는 혈액의 이상, 음주, 당뇨병, 가족력 등(Caplan 등, 1984; Goldstein과 Sartorius, 1989; Gorelick, 1989; Gorelick 등, 1989; Gorelick, 1994; Kannel과 Wolf, 1970; Wolf, 1986)이 위험인자로 거론되고 있으나 이러

한 위험인자에 대해서는 고혈압 이외에는 아직도 논란이 많으며 지역에 따라 뇌졸중의 역학이 다르므로 위험인자의 발생빈도도 다를 가능성이 제시되고 있다 (Gorelick 등, 1989; Heymen 등, 1971).

뇌졸중의 위험인자에 대한 국내 연구로는 양정인 등(1997)이 1994년에서 1997년까지 재활의학과에 전과되어 치료를 받고 있는 75명의 뇌졸중 환자를 대상으로 의무기록을 통해 본 결과 고혈압(68.0%), 뇌졸중 기왕력(38.7%), 심장질환(22.7%), 고콜레스테롤혈증(3.0%), 당뇨병(16.0%)의 순으로 높음을 보고하였고, 뇌출혈군과 뇌경색군에서 위험인자의 빈도를 비교하였을 때 뇌출혈군에서 79.3%, 뇌경색군에서 60.8%로 고혈압이 가장 많았음을 보고하였다. 전중선 등(1998)은 고혈압이 58.6%로 가장 높은 빈도를 보였으며, 뇌출혈군과 뇌경색군을 비교하였을 때 뇌출혈군에서는 고혈압이, 뇌경색군에서는 고콜레스테롤혈증, 흡연력, 당뇨병 순으로, 높았음을 보고하였다. 김경태 등(2003)은 고혈압 61.1%, 비정상적인 심전도 소견(45.5%), 고지혈증(38.3%), 흡연(36.6%) 등의 순으로 보고하였다. 본 연구에서도 고혈압이 77.1%로 가장 높은 빈도를 보였고, 뇌출혈과 뇌경색 군으로 나누어 비교하였을 때 뇌출혈 군에서는 고혈압(76.0%), 음주(34.0%), 흡연(30.0%), 당뇨(24.0%) 순으로, 뇌경색 군에서는 고혈압(77.5%), 당뇨(29.1%), 음주(27.8%), 흡연(27.2%)의 순으로 나타나 두 군 모두에서 고혈압이 가장 높은 위험인자로 나타나 65세 이상노인을 대상으로 한 경우에도 선행연구와 일치하는 결과를 나타냈다.

뇌졸중 환자의 재원기간 중 발생한 합병증은 점차로 뇌졸중의 사망률이 감소하고 기능회복을 위한 포괄적 재활치료에 대한 요구가 중요시 되는 추세에서 그 합병증의 예방과 치료가 더욱 중요하다고 할 수 있겠다. 이에 대한 국내 보고는 김경태 등(2003)이 재원기간 중 환자의 50.4%에서 합병증이 발생하였으며 폐렴(7.7%), 상부 위장관 합병증(5.6%), 우울증(4.8%), 간염(4.6%), 요로감염(3.3%) 순으로 보고하였다. Davenport 등(1996)은 613명의 뇌졸중 환자를 대상으로 한 연구에서 전체 환자의 59%에서 한 가지 이상의 합병증을 보였으며 낙상(22%), 욕창(18%), 폐렴(12%) 순으로 보고하였다. 본 연구에서는 신경인성 장(34.3%), 신경인성 방광(30.3%), 우울증(14.0%), 골다공증(7.0%) 순으로 나타났다. 그러나 본 연구는 의무기록을 토대로 하였기 때문에 후향성 연구의 단점으로 생각할 수 있는 자료의 미

비로 인하여 선행연구와 비교할 수 없고, 또한 이를 인과관계로 설명할 수 없는 한계가 있다.

본 연구에서 뇌졸중으로 입원하였을 때 의료비 지불 방식은 건강보험대상자가 75.0%로 가장 높았고 산업재해 1.0%, 의료급여환자가 2.4%로 주로 건강보험대상자가 많았다, 우리나라의 노인들이 다른 선진국의 노인에 비해 양호한 의료혜택이나 사회보장 혜택을 받고 있지 않으면서도 현재까지 노인문제가 심각한 사회문제화 되지 않고 있는 것은, 아직 노인인구의 비율이 선진국에 비해 적으며, 노인 부양에 대한 전통적인 가치관 때문인 것으로 생각된다.

본 연구에서 뇌졸중 환자의 동거가족 수는 3~5명이 38.9%, 6명이상이 50.0%를 차지하여 아직까지는 독거노인의 수가 적고 가족들이 간병을 맡고 있는 경우가 대부분이지만, 머지않아 핵가족화의 확산 및 전통적인 가치관의 붕괴로 인하여 뇌졸중은 우리나라의 심각한 노인 문제가 될 것으로 예상되므로 이에 대비하여 의학 적 기초 자료를 마련해야 할 것이며, 노인뇌졸중환자의 임상적 특성을 일반화할 수 있는 여러 가지 연구가 시행되어야 한다.

본 연구는 본원의 재활의학과에 전과된 환자 중 작업치료를 받고 퇴원한 65세 이상의 노인 뇌졸중 환자를 대상으로 한 후향적 연구로 다음과 같은 제한점을 고려할 수 있다. 첫째, 비교적 경도의 뇌졸중환자는 신경과에서 퇴원하게 되고 장애가 있는 환자가 재활의학과에 전과되며 그 중 일상생활동작 및 인지기능의 장애, 섭식의 장애가 있는 환자가 작업치료의 대상자가 된다고 볼 수 있다. 그러므로 이러한 점을 감안할 때 본 연구의 대상자는 노인 뇌졸중 환자의 대표성을 갖기 보다는 작업치료 대상이 되는 중증의 노인 뇌졸중 환자군으로 파악하는 것이 바람직하다고 볼 수 있겠다. 둘째는 의무기록을 토대로 한 후향적인 연구로 대조군이 없어 자료 분석에 제한점이 있었다.

## V. 결론

노인 뇌졸중 입원환자의 최근 역학적 동향을 파악하기 위해 1994년부터 2003년까지 10년 동안 본원에 입원하여 재활의학과에서 작업치료를 받고 퇴원한 208명의 65세 이상 노인 뇌졸중환자의 의무기록을 조사하였다. 뇌졸중 발생 시 연령 분포는 65~74세의 젊은 노인

군(44.2%)과 75~84세 노인군(46.6%)이 대부분을 차지하였으며, 시간에 따른 변화에서는 전반기보다 후반기에 젊은 노인군의 발병률이 증가하여, 노인의 경우 뇌졸중의 발생 연령이 점차로 낮아지고 있었다. 성비는 남자 38.5%, 여자가 61.5%로 여자가 많았으며, 남녀의 비율은 1:1.6을 나타냈다. 뇌졸중의 발병원인은 뇌경색이 72.6%로 뇌출혈보다 높았고, 뇌졸중 유형 분포의 시간에 따른 변화는 전반기보다 후반기로 갈수록 뇌경색이 증가하였다.

뇌졸중의 위험인자는 고혈압이 가장 많았고, 재원기간중의 합병증은 신경인성 장과 방광이 가장 많았다. 이러한 역학적 조사의 결과는 65세 이상 노인 뇌졸중 환자의 조기 치료 및 예방과 재활치료에 도움이 될 것이며, 아울러 향후 광범위한 전향적 연구에 대한 기초 자료로 활용될 것으로 생각한다.

### 인용문헌

김경태, 안재두, 김범영 등. 뇌졸중의 최근 역학적 동향. 대한재활의학회지. 2003;27(2):178-185.

김재호, 이영진, 이혜리 등. 노인입원환자의 특성에 관한 임상적 고찰. 가정의학회지. 1989;10(9):13-18.

김현주, 홍성철, 이상이 등. 노인입원환자의 질병양상과 의료이용 실태. 노인병. 2003;7(4):296-304.

명호진, 이상복, 노재규 등. 최근 국내 뇌졸중의 역학적 동향에 대한 연구. 대한신경과학회지. 1989;7:179-187.

양정인, 나은우, 문혜원 등. 뇌졸중환자에서 위험인자에 대한 연구. 대한재활의학회지. 1997;21:643-647.

윤세진, 최경효, 주병규 등. 뇌졸중의 계절별 발생분포. 대한재활의학회지. 1998;22:1166-1172.

이미영, 김수일. 65세 이상 노인 뇌졸중 환자의 작업치료 시행 후 일상생활수행능력의 변화. 대한작업치료학회지. 2004;12(1):109-121.

이병우, 권희규, 이항재. 뇌졸중환자의 임상양상. 대한재활의학회지. 2000;24:370-374.

이현숙, 박창일, 박은숙 등. 65세 여성노인의 인지각 기능이 수단적 일상생활동작에 미치는 영향에 관한 연구. 대한작업치료학회지. 2003;11:43-64.

장병원. 노인요양보장 정책방향 및 과제. 건강보험관리사 직무 연수교육자료집(I). 2004;375-376.

전중선, 전세일, 박승현 등. 뇌졸중의 최근 역학적 동향.

대한재활의학회지. 1998;22:1159-1165

장래인구 추계. 서울. 통계청 2001.

홍성철. 부산경남지역 노인 퇴원 환자들의 질병양상에 관한 연구. 인제대학교 보건대학원, 석사학위논문, 1994.

Davenport RJ, Dennis MS, Wellwood I, et al. Complications after acute stroke. Stroke. 1996;27:415-420.

Goldstein M, Sartorius N. WHO stroke prevention, diagnosis and therapy. Stroke. 1989;20:1407-1431.

Gorelick PB. Stroke prevention. An opportunity for efficient utilization of health care resources during the coming decade. Stroke. 1994;25:220-224.

Gorelick PB, Caplan LR, Hier DB. Racial differences in the distribution of anterior circulation occlusive disease. Neurology. 1984;34:54-59.

Gorelick PB, Rodin MB, Langenberg P, et al. Weekly alcohol consumption, cigarette smoking, and the risk of ischemic stroke: Results of a case-control study at three urban medical centers in Chicago, Illinois. Neurology. 1989;39:339-343.

Gorelick PB. The status of alcohol as a risk factor for stroke. Stroke. 1989;20:1607-1610.

Heymen A, Karp HR, Heyden S, et al. Cerebrovascular disease in the biracial population of Evans County, Georgia. Arch Intern Med. 1971;128:949-955.

Kannel WB, Wolf PA, Verter J, et al. Epidemiologic assessment of the role of blood pressure in stroke. The Framingham study. JAMA. 1970;214:301-310.

Lohman H, Spergel E. Aging trends and concepts. In: Lohman H, Padilla RL, Connon SB. Occupational Therapy with Elders, London, Co., 1998:5-6.

Wolf PA. Cigarettes, alcohol, and stroke. N Engl J Med. 1986;315(17):1087-1089.

---

논문접수일	2005년 2월 1일
논문게재승인일	2005년 3월 2일