

원 저

## 한방병원에 입원한 뇌졸중환자의 역학적 동향에 대한 임상적 관찰

김승은, 김도형, 고창남, 김용석, 박동원, 이경섭  
경희대학교 강남경희한방병원

### Clinical Observation on Current Status of Stroke Patients Admitted to Oriental Hospital

Seung-Eun Kim, Do-Hyung Kim, Chang-Nam Ko, Yong-Suk Kim, Dong-Won Park, Kyung-Sub Lee  
Kang Nam Korean Hospital, Kyung Hee University

**Objectives :** When stroke occurs, Korean people usually hope to be treated by traditional therapy and to be admitted to an oriental hospital. So this observation was done to make a small contribution toward stroke studies at oriental hospitals.

**Methods :** This observation was made on 189 cases of stroke patients who were admitted to Kang Nam oriental medicine Hospital of Kyung Hee University from May, 1999 to August, 2000.

**Results and Conclusions :**

1. The incidence of cerebral infarction was 3.6 times that of cerebral hemorrhage.
2. The incidence in females was 1.25 times of that in males. The incidence of stroke increased with aging and more cerebral hemorrhage occurred in lower age group than cerebral infarction.
3. There was higher morbidity in October and May, during the changing of the seasons, than any other months.
4. Hypertension the most common preceding disease, followed by heart disease, diabetes mellitus, hyperlipidemia.
5. Alcohol was the highest risk factor, followed by smoking, then obesity.
6. In cerebral infarction, MCA territory was the most frequent lesion site.
7. The change of Modified Bathel Index(MBI) between MCA territory and others in cerebral infarction had no significance for 4weeks. ( $P>0.05$ ) (J Korean Oriental Med 2000;21(4):104-111)

**Key Words:** Stroke, Cerebral infarction, Cerebral hemorrhage, MBI

## 서 론

뇌졸중은 우리나라를 포함한 세계 여러나라에서

가장 중요한 건강상의 문제일 뿐 아니라, 4대 사망 원인 중 하나로 우리 주위에서 흔히 겪는 신경학적 질환이다. 더욱이 의학의 지속적 발전과 건강관리로 인해 인구구성이 점차 노령화되므로 치매같은 노인성 질환과 더불어 뇌졸중의 발생이 늘고 있다. 최근에 통계청이 발표한 자료에 의하면 뇌졸중은 전체 사망원인 중의 1위를 차지하고 있으며, 특히 50대 이

· 접수 : 2000년 10월 20일 · 채택 : 12월 20일  
· 교신저자 : 김승은, 서울시 강남구 대치 2동 994-5  
경희대학교 강남경희한방병원  
(Tel. 02-3457-9172, Fax. 02-3457-9069  
E-mail : pors911@unitel.co.kr)

상의 연령층에서 사망원인 중 1위를 차지하는 주요한 질환이다. 그런데 뇌졸중의 문제는 질병의 성격상 발병 즉시 치명적인 경우보다는 장애를 남기는 경우가 많기 때문에 뇌졸중 환자가 늘면서 이들에 의한 생산력 저하와 환자들을 보살피는데 사용되는 의료비용이 커지고, 따라서 가정 및 사회의 경제적, 심리적 부담이 가중된다는 데 있다. 또한 적극적으로 대처하지 않으면 재발률이 높고, 혈관성 치매의 원인이 되기 때문에 뇌졸중 예방과 재발방지에 대한 노력은 더 이상 개인의 문제가 아니라 국가 보건차원의 주요한 과제로 생각되고 있다<sup>1)</sup>. 그러므로 그 역학적 연구는 중요한 의미를 가지고 있다고 하겠다.

한의학에서는 中風이라고 하여 사람이 갑자기 쓰러져 혹은 죽거나 혹은 죽지는 않으나 반신을 못 쓰거나 혹은 사지를 못쓰거나, 혹은 사람을 알아보지 못하는 병으로 인식하였다. 뇌혈관질환을 포함한 뇌종양, 뇌염 등의 중추신경계질환들이 이 범주에 속한다. 원인으로서는 內風說, 火熱說, 氣虛說, 濕痰說, 瘀血說 등의 諸家의 原因說이 있으며, 病位에 따라 中絡, 中經, 中腑, 中臟으로 분류하고, 病因에 따라 眞中風과 類中風으로 분류하며, 症候에 따라 偏枯, 風痲, 風懿, 風痺로 분류하고, 病態에 따라 中經絡과 中臟腑로 분류하여 침구치료와 약물치료등을 병행하여 왔다. 우리 나라의 경우 뇌졸중의 치료에 있어서 한방치료에 대한 일반국민의 인식과 선호도가 높아 뇌졸중환자의 대부분이 발병이후 한방치료를 경험하게 되는게 사실이다.

이에 저자는 한방병원에 입원한 뇌졸중환자의 특성을 관찰하여 그 역학적 특성을 연구함으로써 향후 한방병원에서의 뇌졸중 연구와 치료에 있어서 도움이 되고자 본 연구를 시행하였다. 한방병원에 입원한 뇌졸중 환자들의 특성 중 성별 · 연령별 분포, 발생일의 분포, 뇌졸중의 가족력 · 선행질환 · 위험인자, 뇌경색의 발생부위, 뇌경색환자의 부위별 회복도 등을 비교관찰하여 그 결과를 보고하는 바이다.

## 관찰대상 및 방법

1999년 5월 1일부터 2000년 4월 30일까지 경희대학교 강남경희한방병원에 내원한 환자를 대상으로 Brain CT 및 Brain MRI 상 뇌졸중으로 진단받은 환자를 대상으로 하였다. 입원당시에 설문지를 통하여 뇌졸중의 가족력 · 선행질환 · 위험인자 등의 자료를 수집하고, Brain CT 및 Brain MRI를 통하여 발생부위를 조사하였으며 MBI(Modified Bathel Index)를 통해 뇌경색환자의 부위별 회복도를 측정하여 그 자료를 중심으로 임상적인 관찰을 하였다.

총 223명의 환자 중 34명이 누락되었고 자료가 충분한 189명의 환자를 대상으로 관찰하였다. 조사한 항목은 성별 · 연령별 분포, 발생일의 분포, 뇌졸중의 가족력 · 선행질환 · 위험인자, 뇌경색의 발생부위, 뇌경색환자의 부위별 회복도 등이다. 발생부위별 회복도는 4주이상 입원한 환자를 대상으로 운동영역인 기저핵을 포함하는 중대뇌동맥부위와 나머지 부위를 비교하였다. 발생부위와 부위별 회복도의 경우 뇌출혈환자에 대한 자료 불충분과 4주이상 입원한 환자수가 적어서 뇌경색 환자만을 대상으로 시행하였다. 뇌경색환자의 부위별 회복도 평가에서는 비모수적인 통계방법인 Mann-Whitney test를 통계적으로 이용하여  $P < 0.05$ 를 유의성 있는 것으로 하였다.

## 결 과

### 1. 성별 · 연령별 분포

성별 발생빈도를 보면 전체환자 189명 중 남자가 84례(44.4%), 여자가 105례(55.6%)로 남녀비는 1:1.25로 여자가 더 많았다. 질환별 남녀 발생빈도를 살펴보면 뇌경색의 경우 148명 중 남자가 68례(45.9%), 여자가 80례(54.1%)로 남녀비는 1:1.18이었고, 뇌출혈의 경우 41명 중 남자가 16례(34.1), 여자가 25례(65.9%)로 남녀비는 1:1.56으로 전체적으로 여자가 많았다(Table 1).

연령별 발생빈도는 전체환자 189명 중 70대이상인 71례(37.6%), 60대가 61례(32.3%), 50대가 42례

(22.2%), 40대가 12례(6.3%), 30대이하가 3례(1.4%)의 순이었다. 질환별로 보면 뇌경색의 경우 148명 중 70대 이상이 66례(44.6%), 60대가 49례(33.1%), 50대가 25례(16.9%), 40대가 8례(5.4%), 30대이하가 0례(0%)의 순이었고, 뇌출혈의 경우 41명 중 50대가 17례(41.5%), 60대가 12례(29.3%), 70대 이상이 5례(12.2%), 40대가 4례(9.7%), 30대이하가 3례(7.3%)의 순이었다(Table 1).

2. 발생월별 분포

전체환자의 발생월별 분포는 10월이 23례(12.2%), 7월이 23례(12.2%), 5월이 19례(10.1%), 11월이 18례(9.5%), 8월이 18례(9.5%), 12월이 15례(7.9%), 3월이 15례(7.9%), 4월이 13례(6.9%), 2월이 12례(6.3%), 9월이 12례(6.3%), 1월이 11례(5.8%), 6월이 10례(5.3%) 순이었다. 뇌경색의 경우 10월이 21례(14.2%), 7월이 17례(11.5%), 8월이 16례(10.8%), 11월이 13례(8.8%), 12월이 13례(8.8%), 5월이 13례(8.8%), 2월이

11례(7.4%), 3월이 11례(7.4%), 9월이 10례(6.8%), 1월이 8례(5.4%), 6월이 8례(5.4%), 4월이 7례(4.7%) 순이었다. 뇌출혈의 경우 4월이 6례(14.6%), 5월이 6례(14.6%), 7월이 6례(14.6%), 11월이 5례(12.2%), 3월이 4례(9.8%), 1월이 3례(7.3%), 12월이 2례(4.9%), 10월이 2례(4.9%), 9월이 2례(4.9%), 8월이 2례(4.9%), 6월이 2례(4.9%), 2월이 1례(2.4%) 순이었다 (Table 2).

3. 뇌졸중의 가족력

전체환자 189명 중 뇌졸중의 가족력이 있는 환자가 37례(19.6%), 뇌졸중의 가족력이 없는 환자가 152례(80.4%)였다. 뇌경색의 경우 뇌졸중의 가족력이 있는 환자가 26례(17.6%), 뇌졸중의 가족력이 없는 환자가 122례(82.4%)였고, 뇌출혈의 경우 뇌졸중의 가족력이 있는 환자가 11례(26.8%), 뇌졸중의 가족력이 없는 환자가 30례(73.2%)였다(Table 3).

Table 1. Sex and Age Distribution in 189 Patients

Incidence		Cb-infarction(%)	Cb-Hemorrhage(%)	Total(%)
Sex	Male	68(45.9)	16(34.1)	84(44.4)
	Female	80(54.1)	25(65.9)	105(55.6)
Age Group (yrs)	<40	0( 0 )	3( 7.3)	3( 1.6)
	40~49	8( 5.4)	4( 9.7)	12( 6.3)
	50~59	25(16.9)	17(41.5)	42(22.2)
	60~69	49(33.1)	12(29.3)	61(32.3)
	≥70	66(44.6)	5(12.2)	71(41.5)
Total		148	41	189

Table 2. Months Distribution in 189 Patients

Month	Cb-Infarction(%)	Cb-Hemorrhage(%)	Total
1	8( 5.4)	3( 7.3)	11( 5.8)
2	11( 7.4)	1( 2.4)	12( 6.3)
3	11( 7.4)	4( 9.8)	15( 7.9)
4	7( 4.7)	6(14.6)	13( 6.9)
5	13( 8.8)	6(14.6)	19(10.1)
6	8( 5.4)	2( 4.9)	10( 5.3)
7	17(11.5)	6(14.6)	23(12.2)
8	16(10.8)	2( 4.9)	18( 9.5)
9	10( 6.8)	2( 4.9)	12( 6.3)
10	21(14.2)	2( 4.9)	23(12.2)
11	13( 8.8)	5(12.2)	18( 9.5)
12	13( 8.8)	2( 4.9)	15( 7.9)

**Table 3.** Familial History of C.V.A. in 189 Patients

	Cb-Infarction(%)	Cb-Hemorrhage(%)	Total(%)
Familial history of C.V.A.	26(17.6)	11(26.8)	37(19.6)
None	122(82.4)	30(73.2)	152(80.4)

C.V.A. : Cerebrovascular accidents

**Table 4.** Preceding Diseases of C.V.A. in 189 Patients

Preceding Disease		Cb-Infarction(%)	Cb-Hemorrhage(%)	Total(%)
Hypertension	P.H.	101(68.2)	30(73.2)	131(69.3)
	previous Mx	77(76.2)	25(83.3)	102(77.9)
Diabetes Mellitus	P.H.	52(35.1)	3( 7.3)	55(29.1)
	previous Mx	37(71.1)	3(100 )	40(72.7)
Hyperlipidemia	P.H.	33(22.3)	5(12.2)	38(20.1)
	previous Tx	15(45.5)	1(20.0)	16(42.1)
Heart disease	P.H.	60(40.6)	13(31.7)	73(38.6)

P.H. : Past History      Mx : Management      Tx : Treatment

**4. 뇌졸중의 선행질환**

뇌졸중에 영향을 미칠 수 있는 선행질환으로, 고혈압은 전체환자 189명 중 131례(69.3%)에서 있었고 그 중 102례(77.9%)에서 관리를 하고 있었다. 뇌경색의 경우 148명 중 101례(68.2%)에서 고혈압이 있었고 그 중 77례(76.2%)에서 관리를 하고 있었다. 뇌출혈의 경우 41명 중 30례(73.2%)에서 고혈압이 있었고 그 중 25례(83.3%)에서 관리를 하고 있었다. 선행질환으로서 고혈압의 비율은 특히 뇌출혈에서 높았으며, 102예(77.9%)에서 관리가 이루어지고 있었다 (Table 4).

당뇨는 전체환자 189명 중 55례(29.1%)에서 있었고 그 중 40례(72.7%)에서 관리를 하고 있었다. 뇌경색의 경우 148명 중 52례(35.1%)에서 당뇨가 있었고 그 중 37례(71.1%)에서 관리를 하고 있었다. 뇌출혈의 경우 41명 중 3례(7.3%)에서 당뇨가 있었고 그 중 모든 예에서 관리를 하고 있었다. 선행질환으로서 당뇨의 비율은 뇌경색에서 높았으며, 40예(72.7%)에서 관리가 이루어지고 있었다(Table 4).

고지혈증은 전체환자 189명 중 38례(20.1%)에서 있었고 그 중 16례(42.1%)에서 치료를 하고 있었다. 뇌경색의 경우 148명 중 33례(22.3%)에서 고지혈증이 있었고 그 중 15례(45.5%)에서 치료를 하고 있었

다. 뇌출혈의 경우 41명 중 5례(12.2%)에서 고지혈증이 있었고 그 중 1례(20%)에서 치료를 하고 있었다. 선행질환으로서 고지혈증의 비율은 뇌경색에서 높았으며, 16예(42.1%)에서 치료가 시행되고 있었다 (Table 4).

심장 질환을 보면 전체환자 189명 중 73례(38.6%)에서 있었는데 뇌경색의 경우 148명 중 60례(40.6%)에서 있었고, 뇌출혈의 경우 41명 중 13례(31.7%)에서 있었다. 선행질환으로서 심장질환의 비율은 73례(38.6%)로 나타났다(Table 4).

전체적으로 고혈압의 비율(69.3%)이 가장 높았고, 각 질환별로 뇌경색과 뇌출혈 간의 큰 차이는 없었다.

**5. 뇌졸중의 위험인자**

위험인자로서 흡연, 음주, 비만도(BMI) 등에 대해서 조사하였다.

흡연력을 보면 전체환자에서 66례(34.9%)였는데 뇌경색의 경우 57례(38.5%)였고, 뇌출혈의 경우 9례(22%)였다. 음주력을 보면 전체환자에서 79례(41.8%)였는데 뇌경색의 경우 60례(40.5%)였고, 뇌출혈의 경우 19례(46.3%)였다. 비만도는 BMI(Body Mass Index)를 통해 알아보았는데 전체환자에서 77례(40.7%)가 비만하였다. 뇌경색의 경우 61례(41.2%)

**Table 5.** Risk Factor of C.V.A. in 189 Patients

Risk Factor	Cb-Infarction(%)	Cb-Hemorrhage(%)	Total(%)
Smoking	57(38.5)	9(22 )	66(34.9)
Alcohol	60(40.5)	19(46.3)	79(41.8)
Obesity	61(41.2)	16(39 )	77(40.7)

**Table 6.** Sites of the Lesion in 148 Cases of Cb-Infarction

Territory	MCA	ACA	PCA	VB	Total
No.(%)	121(81.8)	3(2)	3(2)	21(14.2)	148(100)

MCA : middle cerebral artery  
 PCA : posterior cerebral artery  
 ACA : anterior cerebral artery  
 VB : vertebro-basilar artery

**Table 7.** Changes of MBI in 43 Cases of Cb-Infarction for 4 Weeks

	Cb-Infarction(36)	Others(7)	P-value
MBI0(Mean±S.D)	55.72±32.05	68.14±34.19	
MBI4(Mean±S.D)	69.58±32.36	81.57±19.43	
ΔMBI(Mean±S.D)	13.86±15.73	13.43±19.56	N.S.*

MBI0 : MBI at admission  
 Others : other territory except MCA  
 MBI4 : MBI after 4 weeks  
 \* by Mann-Whitney test (P<0.05)  
 ΔMBI : MBI4 - MBI0

가 비만하였고, 뇌출혈의 경우 16례(39%)가 비만한 것으로 조사되었다. 그러나 BMI의 전체평균은 23.9로 나타나 비만도가 없었다(Table 5)<sup>3)</sup>.

15.73(Mean±S.D), 나머지 부위 환자의 평균 MBI 향상도는 13.43±19.56(Mean±S.D)으로 통계적인 유의성은 없었다(Table 7).

### 6. 뇌경색의 발생부위

뇌경색 환자 148명 중 중대뇌동맥 부위가 121례(81.8%), 후줄기저동맥 부위가 21례(14.2%), 전대뇌동맥 부위가 3례(2%), 후대뇌동맥 부위가 3례(2%) 순으로 중대뇌동맥 부위가 압도적으로 많은 비율을 차지하고 있었다(Table 6).

### 7. 뇌경색환자의 부위별 회복도 평가

뇌경색환자 148명 중 4주이상 입원한 환자 43명을 대상으로 MBI(Mofedied Bathel Index)를 통해 그 회복도를 평가하였다. 평가방법은 운동영역인 기저핵을 포함하는 중대뇌동맥 부위와 나머지 부위로 두 군으로 나누어 입원시부터 4주간의 MBI의 향상도를 비교하였다.

대상은 중대뇌동맥 부위 36례와 나머지 부위 7례였으며, Mann-Whitney test를 통해 비교해본 결과 중대뇌동맥 부위 환자의 평균 MBI 향상도는 13.86±

## 고 찰

뇌졸중이란 뇌혈관의 파열이나 폐색과 같은 순환기계의 문제로 급박한 의식장애나 운동장애, 감각장애 등과 같은 신경계통의 증상을 일으키는 질환으로서 크게 허혈성 뇌졸중과 출혈성 뇌졸중으로 대별된다.

최근에 통계청이 발표한 자료에 의하면 뇌졸중은 전체 사망원인 중의 1위를 차지하고 있으며, 특히 50대 이상의 연령층에서 사망원인 중 1위를 차지하는 주요한 질환이다. 그런데 뇌졸중의 문제는 질병의 성격상 발병 즉시 치명적인 경우보다는 장애를 남기는 경우가 많기 때문에 뇌졸중 환자가 늘면서 이들에 의한 생산력 저하와 환자들을 보살피는데 사용되는 의료비용이 커지고, 따라서 가정 및 사회의 경제적, 심리적 부담이 가중된다는 데 있다. 또한 적극적으로 대처하지 않으면 재발률이 높고, 혈관성 치매의 원인

이 되기 때문에 뇌졸중 예방과 재발방지에 대한 노력은 더 이상 개인의 문제가 아니라 국가 보건차원의 주요한 과제로 생각되고 있다. 그러므로 그 역학적 연구는 중요한 의미를 가지고 있다고 하겠다.

한의학에서는 '中風'이라 하여 뇌졸중에 대해 여러 가지로 표현하고 있는 데 허준은 사람이 風을 맞으면 갑자기 쓰러져 인사불성이 되거나 정신이 몽매해지고, 수족의 마비, 口眼喎斜가 나타나고 언어가 蹇澁해지거나 不語 증상 및 痰涎이 壅盛해지는 등의 증상이 대표적인 中風證이라고 하였다. 서의학에서 이런 中風증상이 나타나는 질환으로 뇌혈관질환, 뇌종양, 뇌염 등 대부분 중추신경계질환이 속하지만 그 중에 대표적인 것이 뇌혈관질환이다.

그 원인에 대해서는 고대로 많은 醫家들의 주장이 분분한데 內經이래 당송대까지의 內風說, 유하간의 火熱說, 주단계의 濕痰說, 이동원의 虛說, 청대의 瘀血說 등으로 학설이 정립되고 있다. 또한 한의학에서는 病位, 病因, 症候 및 病態에 따라 中風을 분류하는데 病位에 따라 中絡, 中經, 中腑, 中臟으로 분류하고, 病因에 따라 眞中風과 類中風으로 분류하며, 症候에 따라 偏枯, 風痲, 風懿, 風痺로 분류하고, 病態에 따라 中經絡과 中臟腑로 분류한다. 이러한 원인과 분류에 의해 실제 임상에서 침구치료와 약물치료를 병행하고 있다.

우리 나라에서는 뇌졸중의 치료에 있어서 한방치료를 대한 일반국민의 인식과 선호도가 높아 뇌졸중환자의 대부분이 발병이후 한방치료를 경험하게 되는게 사실이다. 실제적으로 입원과 외래의 형식으로 한방병원을 찾는 뇌졸중환자의 수는 한방병원환자의 대부분을 차지하고 있다. 이에 저자는 향후 한방병원에서의 뇌졸중 치료에 도움이 되고자 경희대학교 강남경희한방병원에 1999년 5월 1일부터 2000년 4월 30일까지 뇌졸중으로 입원한 189명의 환자를 대상으로 임상적 관찰을 시행하였다.

먼저 뇌경색과 뇌출혈의 빈도를 보면 뇌경색이 148명, 뇌출혈이 41명으로 뇌경색이 3.6:1로 압도적으로 높았다. 이는 윤<sup>3)</sup>, 권<sup>4)</sup>, 용<sup>5)</sup>, 명<sup>6)</sup>, 강<sup>7)</sup>의 논문에서 보다 높은 비율로 최근 의료기술의 발달로 고혈압에

대한 치료율이 높아져 뇌출혈의 빈도가 줄어들고 있다는 것을 보여주고 있다. 가까운 일본<sup>8)</sup>의 경우 정확한 통계나 진단방법이 도입되기 전에 뇌출혈과 뇌경색의 비율이 2:3 정도로 보고되었으나, 최근 2:1 내지는 3:1 정도로 뇌경색이 많아지고 있는 것으로 발표하고 있다<sup>9)</sup>.

남녀별 발생빈도를 보면 전체환자 189명 중 남자가 84례(44.4%), 여자가 105례(55.6%)로 남녀비는 1:1.25로 여자가 더 많았고, 뇌경색의 남녀비는 1:1.18 뇌출혈의 남녀비는 1:1.56으로 전체적으로 여자가 많았다. 이는 남성이 여성에 비해 뇌졸중에 걸릴 가능성이 높다는 다른 논문들<sup>3,5,10,11)</sup>과는 반대되는 결과이다.

연령별 발생빈도는 70대이상, 60대, 50대, 40대, 30대이하의 순으로 나이가 많을수록 발생빈도가 높았다. 이는 60대와 50대에 가장 많았던 과거<sup>3,4,11-14)</sup>보다 서구의 예처럼<sup>15,16)</sup> 평균수명의 연장과 더불어 호발연령이 점차 고령군으로 이동하는 추세를 알 수 있었다. 질환별로 보면 뇌경색의 경우 전체의 순서와 같이 나이에 따라 발생빈도가 높았으나, 뇌출혈의 경우는 50대, 60대, 70대이상, 40대, 30대이하의 순으로 윤<sup>3)</sup>, 권<sup>4)</sup> 등의 논문에서와 같이 뇌경색에 비해 뇌출혈의 발생연령이 낮은 것으로 나타났다.

전체환자의 발생월 분포는 10월, 7월, 5월, 11월, 8월, 12월, 3월, 4월, 2월, 9월, 1월, 6월의 순으로 최근의 기후를 보았을 때 환절기라고 할 수 있는 10월과 5월에 많이 발생하는 것을 알 수 있었다. 뇌경색의 경우는 전체환자에서와 같이 10월에 많이 발생하였으나 뇌출혈의 경우에는 4월, 5월, 7월에 각각 6례씩으로 많이 발생하는 차이가 있었다. 이는 3월과 4월에 뇌졸중이 많이 발생한다는 용<sup>5)</sup>의 논문과는 일치하지 않았다.

뇌졸중의 가족력이 있는 환자는 37례(19.6%)로 권<sup>4)</sup>(29%), 용<sup>5)</sup>(25%), 강<sup>17)</sup>(26.6%), 이<sup>18)</sup>(33.4%)의 논문보다 낮은 비율을 보였다. 그리고 뇌출혈(26.8%)이 뇌경색(17.6%)보다 뇌졸중의 가족력이 많았다.

뇌졸중에 영향을 미칠 수 있는 선행질환은 고혈압(69.3%), 심장질환(38.6%), 당뇨(29.1%), 고지혈증

(20.1%)의 순으로 윤<sup>3)</sup>, 권<sup>4)</sup>, 용<sup>5)</sup>, 송<sup>1)</sup>의 논문에서와 같이 고혈압이 가장 높았다. 그리고 선행질환의 치료유무에 대하여 조사를 하였는데 고혈압과 당뇨의 경우 일반인들의 인식도가 높아서 인지 치료율이 높았으나 고지혈증의 경우 치료율이 낮은 경향을 보였다. 뇌경색과 뇌출혈간에는 전체적으로 큰 차이를 보이지 않았다.

위험인자는 음주(41.8%), 흡연(34.9%), 비만도(40.7%)의 순으로 나타나 용<sup>5)</sup>의 논문과 일치하지 않았으며, 뇌경색과 뇌출혈간의 큰 차이를 보이지 않았다. 비만도는 BMI(Body Mass Index)를 통해 알아보았는데 비만인 환자는 77례(40.7%)로 그리 높지 않았으며 BMI의 전체평균에서도 23.9로 25를 넘지 않았다.

뇌경색 환자 148명의 발생부위를 알아보았는데 중대뇌동맥(81.8%), 추골기저동맥(14.2%), 전대뇌동맥(2%), 후대뇌동맥(2%) 순으로 권<sup>4)</sup>의 논문에서와 같이 중대뇌동맥 부위가 압도적으로 많은 비율을 차지하고 있었다.

또한 뇌경색환자 148명 중 4주이상 입원한 환자 43명을 대상으로 MBI(Modified Bathel Index)를 통해 그 회복도를 평가하였다. 평가방법은 중대뇌동맥 부위와 나머지 부위로 두 군으로 나누어 4주간의 MBI의 향상도를 비교하였다. 대상은 중대뇌동맥 부위 36례와 나머지 부위 7례였으며, Mann-Whitney test를 통해 비교해 본 결과 중대뇌동맥 부위 환자의 평균 MBI 향상도는 13.86±15.73(Mean±S.D), 나머지 부위 환자의 평균 MBI 향상도는 13.43±19.56(Mean±S.D)으로 통계적인 유의성은 없었다.

### 결론

1999년 5월 1일부터 2000년 4월 30일까지 만 1년 동안 경희대학교 강남경희한방병원에 입원한 환자 중 Bain CT 및 Brain MBI를 통해 뇌졸중으로 진단된 189명의 환자를 대상으로 관찰하였던 바 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 뇌경색과 뇌출혈의 비율은 3.6:1로 뇌경색이 압도적으로 높았다.
2. 전체환자의 남녀비는 1:1.25로 여자가 더 많았고, 연령별 발생빈도는 70대이상, 60대, 50대, 40대, 30대이하의 순으로 나이가 많을수록 발생빈도가 높았으며 뇌출혈에서 뇌경색보다 발생연령이 낮았다.
3. 전체환자의 발생월 분포는 10월, 7월, 5월, 11월, 8월, 12월, 3월, 4월, 2월, 9월, 1월, 6월의 순으로 최근의 기후를 보았을 때 환절기라고 할 수 있는 10월과 5월에 많이 발생하였다.
4. 뇌졸중에 영향을 미칠 수 있는 선행질환은 고혈압(69.3%), 심장질환(38.6%), 당뇨(29.1%), 고지혈증(20.1%)의 순으로 나타났다.
5. 뇌졸중의 위험인자는 음주(41.8%), 흡연(34.9%), 비만도(40.7%)의 순으로 음주가 가장 높았다.
6. 뇌경색의 발생부위는 중대뇌동맥(81.8%), 추골기저동맥(14.2%), 전대뇌동맥(2%), 후대뇌동맥(2%) 순으로 중대뇌동맥 부위가 압도적으로 많은 비율을 차지하였다.
7. 4주동안 뇌경색환자의 MBI 향상도를 중대뇌동맥과 나머지 부위로 나누어 비교한 결과 통계적으로 유의성은 없었다(P>0.05).

### 참고문헌

1. 대한노인병학회. 뇌졸중의 역학과 병리기전. 대한노인병학회지. 1999;3(3):5-17.
2. 김영설. 비만증의 개념과 진단 분류. 대한의학협회지. 1996;37(9):1008-1014.
3. 윤진구, 조기호, 김영석, 이경섭. 뇌졸중에 관한 임상통계적 연구. 대한한방내과학회지. 1989;10(1):25-38.
4. 권도익, 고창남, 조기호, 김영석, 배형섭, 이경섭. 한방병원 심계내과 내원환자에 대한 임상연구. 경희의학. 1996;12(2):200-213.
5. 용형순, 고성규. 뇌졸중환자 96례에 대한 임상적고찰. 대한한방내과학회지. 1998;19(1):85-96.
6. 명호진, 이상복, 노재규, 윤병우, 이원용. 최근 국내 뇌졸중의 역학적 동향에 대한 연구. 대한신경과학회지. 1989;7(2):179-187.

7. 강성돈, 정진원, 문병순, 김종문. 뇌졸중의 역학적 동향에 대한 연구. 대한신경외과학회지. 1999;28:509-513.
8. Thompson DW, Furlan AJ, et al. Clinical epidemiology of stroke, in Martin NA(ed). Saunders. 1997;8:265-269.
9. Nakayama T, Date C, Yokoyama T, et al. A 15.5-year follow-up study of stroke in Japanese provincial city. stroke. 1997;28:45-52.
10. 신건민, 이동국, 이상도, 서정규, 박영춘. 뇌졸중의 위험인자에 관한 조사. 대한신경과학회지. 1988;6(2): 218-227.
11. 송일한, 오동환, 강홍선, 조정휘, 김권삼, 김명식 등. 우리나라 뇌졸중의 최근 10년간 변화 양상에 대한 연구. 대한내과학잡지. 1992;43(5):637-644.
12. 권외규. 뇌졸중의 임상적 고찰. 대한재활의학회지. 1984;8(2):83.
13. 김동준. 뇌졸중 환자 740예에 대한 임상관찰. 대한내과학회지. 1968;11:647.
14. 강명석, 전찬용, 박종형. 뇌졸중환자 161예에 대한 임상적 고찰. 대한한의학회지. 1995;16(2):17-35.
15. Mas JL, Zuber M. Epidemiology of stroke. J Neuroradiol. 1993;20:85-101.
16. Sivenius J, Heinonen OP, Pyorala K, et al. The incidence of stroke in the Kuopio area of east Finland. Stroke. 1985;16:188-192.
17. 강관호, 전찬용, 박종형. 뇌졸중환자 290예에 대한 임상 고찰. 대한한의학회지. 1997;18(2):223-244.
18. 이성훈, 전찬용, 박종형. 뇌졸중환자 226예에 대한 임상적 고찰. 대한한의학회지. 1997;18(1):5-24.