

## 한열변증에 따른 중풍 환자의 제반특성 비교

김민경, 이인환, 신애숙, 김나희, 김혜미, 심소라, 나병조\*\*, 조승연, 박성욱, 정우상\*, 문상관\*, 박정미, 고창남, 조기호\*, 김영석\*, 배형섭

경희대학교 동서 신의학 병원 중풍 뇌질환 센터 한방내과  
경희대학교 한의과대학 심계내과학교실\*  
강남경희한방병원 내과학교실\*\*

### The Comparison on the General Characteristics of Acute Stroke Patient between Heat pattern group and Cold pattern group

Min-kyung Kim, In-whan Lee, Ae-sook Shin, Na-hee Kim, Hye-mi Kim, So-ra Shim, Byung-jo Na\*\*, Seung-yeon Cho, Seong-uk Park, Woo Sang Jung\*, Sang Kwan Moon\*, Jung-mi Park, Chang-nam Ko, Ki Ho Cho\*, Young Suk Kim\*, Hyung-sup Bae

Stroke & Neurological disorders center, East-West Neo Medical Center, Kyung Hee University, Seoul, Korea  
Department of Cardiovascular & Neurologic Disease(Stroke Center), College of Oriental medicine, Kyung Hee University, Seoul, Korea\*  
Department of Internal Medicine Kang-Nam Kyung Hee Oriental Medicine Hospital, College of Oriental Medicine, Seoul, Korea\*\*

**Object :** This study was conducted as part of the national project to standardize stroke diagnosis in Korean medicine. In this study, we aimed to evaluate the characteristics of acute stroke between heat pattern group and cold pattern group.

**Methods :** We recruited stroke patients from 5 universities(Kyung-Hee University oriental medical center, Kyung-Hee University East-West Neo medical center, Kyungwon university Incheon oriental medical center, Kyungwon university Songpa oriental medical center and DongGuk university Ilsan oriental medical center) from April, 2007 until February, 2010. We diagnosed them and selected 463 heat pattern patients and 182 cold pattern patients.

**Results :** We find that the risk factor of smoking, alcohol, diet(prefer to meat) are more associated with the heat pattern group. On the other hand, inflammation history in recent 3 months and diet(prefer to sea food) are more associated with the cold pattern group. RBC, Hg, Hct, TG, CK and CI are more related to the heat pattern group. CPT, total cholesterol and HDL are more related to the cold pattern group. Tae-eum type takes high distribution of the heat pattern group, and So-eum type takes high distribution of the cold pattern group.

**Conclusions :** This study provides evidence that the heat pattern group have more risk factor than the cold pattern group.

**Key Words :** Stroke, Heat pattern group, Cold pattern group

교신저자 : 고창남  
주소 : 서울특별시 강동구 상일동 149번지  
경희대학교 동서신의학 병원 중풍 뇌질환 센터  
전화 : 02-440-6214 팩스 : 02-440-6854 E-mail : kcn202@khu.ac.kr  
이 연구는 한국한의학연구원 기관고유사업 '뇌혈관질환의 한의 변증지표 표준화 및 과학화 기반 연구'(K10130)의 지원을 받아 수행하였습니다.  
This research was supported by a grant from the Korea Institute of Oriental Medicine (KIOM, K10130)

## 서론

중풍은 뇌혈관 질환에 의해 갑작스럽게 발생하는 국소적인 신경학적 결손을 뜻하는 말로, 국내에서는 단일 질환군 중 가장 높은 사망률을 보이며, 질병에서 회복된 이후에도 심각한 후유증 및 장애를 남기게 된

다<sup>1-2)</sup>.

2007년 국민건강관리공단의 한방의료기관 입원환자 요양급여실적에서 중풍후유증이 1위, 졸중풍이 3위, 중풍전조증이 9위로 나타나 한방이 중풍의 치료 및 후유증 관리에 큰 비중을 차지하고 있음을 시사하였다<sup>3)</sup>.

교육과학기술부와 공동으로 진행된 뇌혈관질환의 한의학변증치료 표준화 및 과학화 기반 연구는 '뇌혈관질환의 한의 변증진단 표준화' 설문지로 발병 1개월 이내 중풍 환자의 증례를 수집하고 있다<sup>4)</sup>. 모든 증례는 각각 火熱, 濕痰, 陰虛, 氣虛 중의 하나로 변증된다.

변증이란 질병의 본질을 파악하여 임상 진단 및 치료 방법을 확정하기 위한 행위이다. 중풍의 변증 및 치료에 대한 연구로는 박<sup>5)</sup> 등이 6개 유형으로 분류하여 중풍 호전도를 연구한 것과, 김<sup>6)</sup>의 중풍의 병인병리와 변증 및 치료에 대한 문헌적 연구, 박<sup>7)</sup> 등의 중풍변증진단 프로그램에 대한 연구, 임<sup>8)</sup> 등의 급성기 중풍의 허실연구 특성비교연구 등이 보고된 바 있으나 주요 변증의 하나인 한열변증과 중풍과의 연관성에 대한 연구는 아직 보고된 바 없다.

이에 본 연구에서는 2007년 4월부터 2010년 2월까지 한국한의학 연구원에 수집된 '중풍 한의변증 진단 표준화 및 위험요인 규명' 자료를 분석하여 한열변증에 따른 중풍 환자의 제반 특성과 중풍의 주요 위험인자 및 과거력, 식생활습관, 혈액검사 소견, 사상체질 등과의 상관성을 비교하여 고찰해보고자 하였다.

## 연구 대상 및 방법

### 1. 연구기간

2007년 4월 부터 2010년 2월까지

### 2. 대상환자

#### 1) 선정기준

경원대학교, 경희대학교, 동국대학교 한방병원 내과에 입원하여 촬영한 Brain CT나 Brain MR상 뇌경색 또는 뇌출혈을 진단 받은 환자 중에서 발병한지 4

주 이내인 급성기 환자

#### 2) 제외기준

중풍 이외의 질환, 일과성 뇌허혈 발작(TIA), 뇌출혈중 지주막하출혈과 외상에 의한 출혈이 있는 자

## 3. 임상연구증례기록지와 표준작업 지침서 및 임상시험 심사위원회

본 연구시작전 임상연구증례기록지(Case Report Form, CRF)를 작성하였다. 평가자들 사이의 차이를 줄이기 위해 구체적 평가 방법에 대한 내용을 문서화한 표준작업지침서(Standard Operation Procedure, SOP)를 기준으로 연구자료 수집이 진행되었다. 그리고 과학적, 윤리적 연구 수행을 위해 각 병원의 해당 임상시험 심사위원회(Institutional Review Board, 이하 IRB)의 승인을 받았다.

## 4. 조사변수

#### 1) 寒熱辨證

모든 환자에게는 한방 내과 전문의 1인과 전공의 1인이 각각 망문문절을 이용하여 火熱, 濕痰, 陰虛, 氣虛의 네 가지로 변증을 실시하였다. 전문의와 전공의가 모두 火熱이나 陰虛로 변증한 환자들을 熱證으로, 전문의와 전공의가 모두 氣虛로 辨證한 환자들을 寒證으로 간주하였다. 즉, 熱證群이란 한방내과 전문의와 전공의가 (火熱, 火熱) (陰虛, 陰虛)로 변증한 것이며, 寒證群이란 한방내과 전문의와 전공의가 모두 (氣虛, 氣虛)로 변증한 환자이다. 이외의 변증에 해당되는 환자는 이번 연구에서 제외되었다.

#### 2) 대상환자들의 일반적 특성

(1) 대상자들의 연령, 성별, 신장, 체중, 요위, 둔위, 체질량지수(BMI), 요위둔위비(W/H ratio), National Institutes of Health Stroke Scale(NIHSS) 등을 조사하였다.

(2) 과거력으로는 중풍과 관계 있다고 알려진 일과성뇌허혈, 구안와사, 고혈압, 고지혈증, 당뇨, 허혈성 심장질환, 우울증, 편두통, 심방세동, 중풍기왕력, 무

증상성 뇌경색 등을 조사하였다.

(3) 최종진단은 다음과 같은 기준에 따라 조사하였다. 고혈압은 평균혈압이 140/90mmHg 이상인 경우, 증상 발현 2주가 지나도 지속적으로 높은 혈압을 보일 때, 또는 입원 중 고혈압 치료제의 투여가 개시된 경우로 하였다. 당뇨병은 공복혈당(FBS)>126 mg/dL, 식후 2시간 혈당(PP Glucose, 2-Hour)>200 mg/dL, HbA1c>7.0%의 검사실 소견을 보이거나 입원 중 당뇨병 치료제의 투여가 개시된 경우로 하였다. 고지혈증은 Total cholesterol>240mg/dL 또는 LDL-chole>160 mg/dL 또는 TG>200 mg/dL의 검사실 소견을 보이거나 입원 중 고지혈증 치료제의 투여가 개시된 경우로 하였다.

### 3) 중풍 분류

중풍은 크게 뇌출혈과 뇌경색으로 분류하였다. 뇌경색 아형은 Design of the Trial of Org in Acute Stroke Treatment(TOAST)에 의거하여 Large Artery Atherosclerosis(LAA), Cardio embolism(CE), Small Vessel Occlusion(SVO), Stroke of Other determined Etiology(SOE), Stroke of Undetermined Etiology (SUE) 등으로 분류했다.

### 4) 혈액검사

입원 당일을 기준으로 하여 WBC, RBC, Hg, Hct, Platelet, Fibrinogen, BUN/Cr, GOT/GPT, total cholesterol, TG, HDL-cholesterol, Lipid, LD, CK, FBS/PP Glucose 2-Hour, Homocysteine, Vitamin B12, Folic acid, Na, K, Cl 등을 실시하였다.

### 5) 사상체질진단

사상체질분류 검사지 II(Questionnaire for the Sasang Constitution Classification II: 이하 QSCC II)와 사상체질과 전문의의 체질 판정을 사용하여 대상자의 체질을 판단하였으며 QSCC II와 전문의의 체질 판정이 일치하는 경우에만 사상체질을 데이터로 사용하였다.

### 6) 감염성 질환

감염성질환 유무에 대해서는 최근 3개월 이내에 의료기관에서 정확한 질병명을 진단받고 기억하는 경우와 진단명을 기억하지 못하더라도 열로 인해 의료기관에서 항생제나 소염제 등의 치료를 받은 병력이 있는 경우로 간주하였다.

## 5. 통계분석

통계학적 유의성 검정은 윈도우용 통계 프로그램 SPSS Window version 13.0을 이용하였다. 통계학적 분석을 위해 연속 변수는 Independent sample T-test를 이용하여 평균±표준편차(mean±SD) 또는 Number(%)로 표시하였으며, 비연속변수는 Chi-square test 및 Fisher's exact test 방법으로 검정하였다. p-value가 0.05미만인 경우 유의성이 있는 것으로 판정하였다.

## 연구결과

### 1. 연구대상 환자들의 일반적 특징

2007년 4월부터 2010년 2월까지의 조사된 급성기 중풍 환자 중, 熱證군 463명, 寒證군 182명으로 총 645명이었다. 이를 바탕으로 각 군간의 중풍 위험인자와 과거력 및 일반적 특성, 중풍 유형, 혈액검사소견, 사상체질, 감염 및 염증 반응 유무 등의 제반 특성을 비교하였다.

성별에서는 熱證군에서는 남성이, 寒證군에서는 여성의 비율이 유의하게 높았다. 체격 조건에서는 신장, 체중, 요위, 둔위, 요위둔위비에서 유의한 차이를 보였다.

과거력에서는 일과성뇌허혈, 구안와사, 고혈압, 고지혈증, 당뇨, 허혈성심장질환, 우울증, 편두통, 심방세동, 중풍기왕력, 무증상성 뇌경색등의 모든 항목에서 군간에 유의한 차이가 없었다.

최근 3개월 이내 감염성질환이 있어서 소염제나 항생제를 복용하였는가의 항목에서는 寒證군에서 소염제나 항생제의 복용이 유의하게 많았으며, 항응고제, 항혈전제, 섬유소용해제의 치료 유무와 여성환자의 HRT 경험유무, 최근 6개월 이내에 여성환자의 경우

피임약 복용기간에서는 두 군간에 유의한 차이를 보이지 않았다.

중풍의 위험인자중에서는 熱證군에서 현재의 흡연 여부와 음주여부가 유의한 차이를 나타냈다. 식습관에서는 熱證군에서 육류 선호도가 높았고, 寒證군에서 해산물 선호도가 높았다.

퇴원시에 최종 진단된 고혈압, 당뇨, 고지혈증에서는 두 군 간에 유의한 차이를 나타내지 않았다.(Table 1)

## 2. 寒熱辨證에 따른 중풍 유형의 분포

대상자 중 뇌출혈은 熱證군 70명, 寒證군 68명으로 군간 유의한 차이가 없었다. 뇌경색 환자만을 대상으로 실시한 TOAST 분류에서는 熱證군에서 LAA, SUE 유형이 많았으며, 寒證군에서 CE, SVO, SOE가 유의하게 많은 차이를 보였다.(Table 2)

## 3. 寒熱辨證 결과에 따른 혈액검사 결과

RBC, Hg, Hct, TG, CK, Cr은 熱證군에서 유의하게 높았으며 GPT, total Cholesterol, HDL은 寒證군에서 유의하게 높은 경향을 보였다. 이 외의 항목에서는 유의한 차이가 없었다.(Table 3)

## 4. 寒熱辨證에 따른 사상체질의 분포

太陰人은 熱證군에서, 少陰人은 寒證군에서 유의하게 높게 나타났다.(Table 4)

## 고찰 및 결론

중풍은 뇌혈관의 순환장애로 인해 人事不省, 手足癱瘓, 口眼喎斜, 言語蹇澀, 偏信麻木 등의 임상증상을 나타내는 질환이다. 한의학에서는 질병의 본질을 파악하고 치료 및 예후를 판정하기 위한 진단법으로 변증을 사용하는데, 중풍에 있어서도 객관적인 변증이 중시되고 있다<sup>9)</sup>.

중국에서는 1950년대부터 변증론치가 대두되어 1986년에 변증형과 임상 지표를 제정한 표준안이 발

표되었다<sup>13)</sup>.

국내에서는 중풍 변증방법의 객관화에 대한 시도로 1994년 중풍병 변증 진단 표준에서 風證, 火熱證, 痰證, 血瘀證, 氣虛證, 陰虛陽抗證의 6개 항목을 제시하였다. 2006년에는 ‘중풍한의 변증표준안-210’에서 火熱證, 濕痰證, 瘀血證, 氣虛證, 陰虛證의 주요 5개 변증형으로 나누고 각각의 유효한 증상들의 지표를 제시하였다. 그 중 음양변증의 기본이 되는 한열허실 변증에 대한 연구로는 김<sup>11)</sup>과 박<sup>12)</sup>이 역대의 문헌을 고찰을 통하여 한열 발생의 기전과 변증의 객관적인 지표를 제시하고자 하였다. 이들이 제시한 寒證의 증상 및 징후는 面色蒼白, 怕冷惡寒喜暖, 肢冷體臥, 口淡不渴 或 渴喜熱飲, 小便清長, 大便溏薄, 舌淡苔白而潤, 脈遲弱無力이며, 實熱證의 증상 및 징후는 高熱, 面目紅赤, 大汗出, 煩渴欲死, 喜飲冷水, 登高而歌, 神昏譫語, 大便乾結, 小便短赤, 舌紅絳 大黃乾, 脈紅數而大, 虛熱證의 증상 및 징후는 五心煩熱, 盜汗乏力, 心悸失眠, 頭暈眼花, 腰膝酸軟, 腰痛, 氣短, 咽乾, 痰少而粘, 舌紅少苔而無苔, 脈細數으로 정리하고 있다.

본 연구에서 사용한 SOP와 CRF는 박<sup>7)</sup>등이 중풍 환자의 각 증상 및 징후를 통계적으로 수치화한 자료를 기본으로 수행되었으며, 火熱, 濕痰, 陰虛, 氣虛의 4가지로 표준화하였다. 이 변증방법연구에서 제시한 火熱변증의 유효한 지표는 虛煩不睡, 眼球充血, 面赤, 口渴, 舌紅, 胸悶, 身熱惡熱, 尿赤, 便秘, 脈數이며, 陰虛변증의 유의성 있는 지표는 口渴, 舌紅, 靛紅面赤, 午後潮熱, 鏡面舌, 盜汗, 脈細數이었다. 이 지표들은 열증의 상태에 가까운 지표들이므로 화열과 음허 변증을 열증군에 배속하였다. 氣虛변증의 주요 지표는 倦怠乏力(자각), 倦怠乏力(한의사 진단), 面色蒼白, 少氣懶言, 舌淡白淡紅, 微弱無力脈, 白苔로, 이 지표들은 한증에 가까운 지표들이므로 기허를 한증군에 배속하였다. 濕痰군의 지표로는 面色痿黃, 頭重, 眩暈惡心嘔吐, 喉中痰鳴, 惡心이 유의성이 있었는데, 각 경우에 따라 한증과 열증이 모호하게 섞여 표현되는 경우가 많기 때문에 본 연구에서는 제외하였다.

熱證군에서는 남성이, 寒證군에서는 여성이 높은 비율을 보였다. 熱證군에서는 신장, 체중, 요위, 둔위, 요위-둔위비에서 높은 결과를 보였으며, 이 중 요위-

**Table 1.** Demographic data of the Subjects by Oriental Medical Diagnosis (n=645)

	Oriental medical diagnosis		p-value
	Heat pattern	Cold pattern	
Age, mean	65.97±11.70	66.14±13.30	0.847
Sex			<0.001*
Male	321(69.3%)	154(42.3%)	
Female	142(30.7%)	210(57.7%)	
Height(cm)	162.33±12.04	158.21±13.28	<0.001*
Weight(kg)	63.88±11.10	57.36±10.71	<0.001*
BMI(kg/m <sup>2</sup> )	25.71±3.16	22.74±3.25	0.136
WC(cm)	87.71±8.73	81.97±9.71	<0.001*
HC(cm)	92.94±7.43	90.37±9.49	<0.001*
WH ratio	0.94±0.06	0.91±0.06	<0.001*
NIHSS	4.21±3.96	4.36±3.85	0.604
Af	33(7.2%)	30(8.3%)	0.560
History, n(%)			
TIA	48(10.5%)	26(7.2%)	0.236
Facial palsy	46(10.0%)	30(8.3%)	0.648
HTN	271(58.8%)	198(54.7%)	0.483
Dyslipidemia	56(12.3%)	32(8.9%)	0.295
DM	120(26.0%)	76(21.0%)	0.245
IHD	33(7.2%)	28(7.7%)	0.776
Depression	16(3.5%)	10(2.8%)	0.829
Migraine	49(10.7%)	50(13.8%)	0.360
Stroke	91(19.8%)	72(19.8%)	0.994
Silent stroke	174(42.5%)	102(33.8%)	0.057
Risk Factors, n(%)			
Smoking	155(33.5%)	74(20.6%)	<0.001*
Alcohol	196(42.3%)	114(31.5%)	<0.001*
Diet, n(%)			
Meat	70(15.3%)	32(8.9%)	0.003*
Sea food	47(10.2%)	42(11.7%)	0.030*
Fast food	40(8.7%)	22(6.1%)	0.157
Final diagnosis			
HTN	323(77.2%)	126(94.7%)	0.562
DM	152(76.0%)	96(71.6%)	0.256
Dyslipidemia	149(78.4%)	106(77.9%)	0.918
Inflammation (3month)	68(14.8%)	42(23.3%)	0.035*

Values are Mean±SD

Values are Number(%)

BMI, body mass index; WC, waist circumference; HC, hip circumference;

W/H ratio, waist circumference/hip circumference; NIHSS, National Institutes of Health Stroke

Scale; DM, Diabetes mellitus; Af, arterial fibrillation;

IHD, ischemic heart disease;

\* : Statistical significance was calculated by student T test for Continuous variables and Chi-square for Categorical variables.

**Table 2.** Distribution of Stroke type by Oriental Medical Diagnosis

		Oriental medical diagnosis		p-value
		Heat pattern	Cold pattern	
inf	LAA	130(34.3%)	78(27.5%)	0.025*
	CE	34(9.0%)	34(12.0%)	
	SVO	206(54.4%)	168(59.2%)	
	SOE	2(0.5%)	4(1.4%)	
	SUE	7(1.8%)	0(0%)	
Hrr		70(15.1%)	68(18.7%)	0.377

Values are Number(%)

Inf, infarction; Hrr, hemorrhage; LAA, Large Artery Atherosclerosis; CE, Cardioembolism; SVO, Small Vessel Occlusion; SOE, Stroke of other determined etiology; SUE, Stroke of Undetermined etiology

\* : Statistical significance was calculated by Fisher's exact test

**Table 3.** Distribution of Blood test result by Oriental Medical Diagnosis

	Oriental medical diagnosis		p-value
	Heat pattern	Cold pattern	
Homocystein	10.10±4.96	11.64±8.72	0.067
Vt.B12	641.70±331.20	677.72±337.64	0.324
Folate	6.89±4.01	17.08±80.03	0.085
WBC	7.96±2.78	7.89±2.82	0.704
RBC	4.40±0.53	4.32±0.55	0.034*
Hg	13.88±2.58	13.36±1.70	0.001*
Hct	40.14±5.15	38.96±4.90	0.001*
PLT	248.54±82.53	256.22±91.48	0.207
Fibrinogen	338.12±103.07	336.22±93.64	0.846
GOT	27.10±15.95	25.48±17.83	0.170
GPT	26.51±21.22	22.98±24.33	0.027*
total Chol.	175.81±41.84	181.75±40.26	0.042*
TG	145.60±95.21	124.30±76.84	0.001*
HDL	41.34±11.60	124.30±76.84	0.001*
Lipid	536.01±127.65	520.53±118.74	0.303
LD	378.80±108.69	378.25±107.07	0.950
CK	105.36±94.28	86.62±85.51	0.017*
FBS	112.61±35.74	113.86±41.71	0.686
PP2	160.59±67.42	159.62±66.89	0.871
Na	139.37±6.94	139.88±3.01	0.190
K	4.28±4.88	3.87±0.40	0.105
Cl	103.89±4.23	103.25±3.60	0.022*
BUN	15.10±6.10	15.22±7.11	0.793
Cr	0.93±0.65	0.94±1.04	0.830

Values are Mean±SD

Values are Number(%)

\* : Statistical significance was calculated by Independent-sample T test for Continuous variables and Chi-square test for categorical variables.

HDL, high density lipoprotein cholesterol; FBS, fast blood sugar; PP2, 2hours postprandial plasma glucose level; WBC, White blood cell; RBC, Red blood cell; Hb, Hemoglobin; Hct, hematocrit

Table 4. Distribution of Sasang Constitution

	Diagnosis		p-value
	Heat pattern	Cold pattern	
So-eum	40(14.6%)	62(29.8)	<0.001*
Tae-eum	95(34.7%)	42(20.2%)	
So-yang	103(37.6%)	82(39.4%)	

Values are Number(%)

\* : Statistical significance was calculated by Chi-square test

둔위비는 복부비만으로 표현되는 것으로 중풍의 주요 위험인자이다.

熱證군과 寒證군 간에 일과성뇌허혈, 안면마비, 고혈압, 고지혈증, 당뇨, 허혈성 심질환, 우울증, 편두통, 인지한 중풍, 중풍 과거력등의 과거력 항목에서 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

寒證군에서 최근 3개월 이내에 감염성질환이 있어 소염제나 항생제를 복용했는가와 여부에 있어서 유의하게 높았던 것으로 나타났다. 흔히 감염이나 염증의 초기 증상으로는 發熱, 發赤등 생체의 반응성이 증가하는 형태로 나타나게 되는데, 항생제는 세포벽의 합성을 저해하거나 항균 작용을 통해 생체의 반응성을 억제하는 효과를 나타낸다. 항생제는 균주와 감수성에 따라 종류 및 용량이 달라지게 되어 일률적으로 설명하기 어려운 점이 있으나<sup>14)</sup>, 이러한 작용 효과로 미루어 볼 때 한의학적 관점에서 清熱解毒의 범주에 포함시킬 수 있을 것이라 가정할 수 있을 것이다. 항생제 및 소염제와 한열 변증의 관계는 현재까지 구체적으로 연구된 바가 없지만 향후 심도있는 연구가 필요할 것이라 사료된다.

熱證군에서 흡연자의 비율이 높았다. 흡연은 산소포화도, 헤모글로빈의 산소 운반 능력에 영향을 주어 그로 인한 뇌의 열공성 허혈성 손상에 위험요인이 된다는 연구가 있었으며<sup>15)</sup>, 많은 연구에서 허혈성 뇌졸중의 주요 위험요인으로 보고되었다. 또한 중풍환자의 흡연상태와 각 체질에 따른 관련성을 살펴본 연구<sup>16)</sup>에서는 체질별 흡연상태의 통계적 유의성은 없었으나, 소양인인면서 남성인 자의 25갑/년의 비율이 통계적으로 높게 나타난 것은 흡연이 소양인 남성의 胸膈熱證에 있어 위험요인으로 작용한 것이라 하였다.

음주력 역시 熱證군에서 유의하게 높은 결과를 보였다. 일반적으로 음주는 혈압을 상승시키며 fibrinolytic activity를 감소시키고 출혈시간을 단축시킴으로써 혈전증을 촉진하여 중풍의 위험요인이 된다고 알려져 있다<sup>17)</sup>.

식습관에 있어서 熱證군에서는 육류의 선호도가, 寒證군에서 해산물의 선호도가 통계적으로 유의하게 높았다. 중풍과 식생활에 대한 연구는 김<sup>16)</sup> 등이 급성기 중풍환자들을 사상체질별로 분류하여 비교한 연구가 있었다. 이 연구에서 해산물은 소음인(62.3%)과 태음인(58.8%)에서 선호도가 높은 것으로 나타났다. 육류와 패스트푸드의 선호도는 사상체질별로 통계적 유의성이 없었다.

사상체질에 있어서 熱證군에서는 太陰人이, 寒證군에서는 少陰人이 유의하게 높게 나타났다. 동의수세보원에서 한열의 개념은 「臟腑論」에 최초로 언급되었는데, 수곡의 溫熱涼寒한 기온과 사람에 따른 한열의 차이는 모두 체질에 기인하여 구별된다고 설명한다. 少陰人과 少陽人의 寒熱은 上下陰陽升降의 원리에 기초한 脾胃의 升降의 과정에 따라, 少陰人은 表熱裏寒증으로 少陽人은 表寒裏熱증으로 서로 반대적으로 나타난다는 것이다. 또한 太陰人과 太陽人은 氣液의 內外呼散에 따라 太陰人은 寒多熱少者와 熱多寒少者로 나누어지는 경향이 있으며, 太陽人은 不寒不熱의 특징을 나타낸다<sup>18)</sup>.

RBC, Hg, Hct, TG, CK, Cl은 熱證군에서 유의하게 높았으며 GPT, total Cholesterol, HDL은 寒證군에서 유의하게 높은 경향을 보였다. 이 외의 항목에서는 유의한 차이가 없었다. 이 점에 대해서는 현재까지 거의 연구된 바가 없다.

본 연구결과는 한방병원에 입원한 환자들의 자료만을 반영한 것이므로 국내의 뇌경색 환자 전체의 경향성을 반영한 것이라고 볼 수는 없다. 그러나 본 연구는 중풍 환자를 한증군과 열증군의 제반 특성과 위험요소, 생활습관, 사상체질 등을 비교 분석하여 한열변증을 통해 중풍환자의 치료 및 관리와 예방에 참고가 될 수 있을 것이다.

## 참고문헌

1. 이광우. 신경과학. 초판. 서울:E-public 2007:195-200
2. Feigin VL. Stroke in developing countries; can the epidemic be stopped and outcomes improved?. *Lancet Neurol.* 2007;6:94-97
3. 건강보험심사평가원. 2006년도 건강보험통계지표. 서울:통계청. 2007:88
4. 고성규, 전찬용, 박중형, 한창호, 고호연, 윤유식 등. 뇌혈관질환의 한양방적인 위험요인 규명 및 진단 표준화 연구를 위한 CRF 및 SOP개발. *대한한의학회.* 2006;27(1):204-19
5. 박종구, 김춘배, 강명근, 이성수, 김달래, 최서영 등. 뇌혈관 질환 환자의 진료결과연구를 중심으로 한 동서의학간 임상적 교류. *한국의료 QA학회 가을학술대회.* 1999:437-66
6. 김영석, 중풍의 병인병리 변증 및 치료. *대한한방성인병학회지.* 1995;1(1):113-40
7. 박세욱, 강병갑, 장인수, 홍석, 한창호, 권정남 등. 다기관 임상연구를 통해 도출된 중풍변증표준안의 진단프로그램 개발에 관한 연구-1. *대한한의학회지.* 2007;28(3):126-37
8. 임정태, 김미영, 최원우, 민인규, 정우상, 문상관, 조기호, 김영석 등. 급성기 뇌중풍 환자의 실증 및 허증군 특성비교연구. *대한한방내과학회지.* 2008;29(4):979-87
9. 조기호 외. 중풍병변증진단표준에 의한 임상적 연구. *경희의학* 13(3), 1997
10. 고호연 외. 한국형 중풍 변증표준안-2에 관한 보고, *동의생리병리학회지* 2006;20(6):1789-92
11. 김완희, 한의학적 한열발생기전. *대한한의진단학회지.* 4(1):19-31,2000
12. 박영배, 한열변증 설문지 개발을 위한 한열 고찰. *대한한의진단학회지.* 9(1);2005:98-111
13. 國家中醫藥管理局腦病急證科研組. 中風病辨證診斷標. *北京中醫藥大學學報.*1994;17(3):208-10
14. Araj FG, Uwaydah MM, Alami SY. Antimicrobial susceptibility patterns of bacterial isolates at the American University Medical Center in Lebanon. *Diagn Microbiol Infect Dis* 1994;20:151-8
15. 김동권, 이상봉, 김재문. 열공성 뇌경색증: 병변 체적, 위치, 위험인자에 관한연구. *대한신경과학회지.* 1993;11(3):302-9
16. 김용형, 최인영, 마미진, 강하미, 최동준, 한창호, 이원철, 전찬용, 조기호, 최선미. 급성기 중풍 환자의 사상체질별 분포와 식생활습관 간의 상관성에 대한 연구. *대한한방내과학회지.* 2007;28(4) 741-750
17. Hiroyasu I, Shinichi S, Utako U, Minako K, Kazuko K, Akihiko K, et al. Lioleic acid, other fatty acids and the risk of stroke. *Stroke.* 2002; 33:2086-93
18. 이경로, 김경요. 동의수세보원에 나타난 한열증에 대한 고찰. *대한사상체질의학회지.* 1999;11(1) 79-102