

급성기 뇌중풍 환자의 實證 및 虛證군 특성비교연구

임정태, 김미영, 최원우, 민인규, 정우상, 문상관, 조기호, 김영석
경희대학교 한의과대학 2내과학교실

The Comparison on the General Characteristics of Acute Stroke Patients between Excess Syndrome and Deficiency Syndrome

Jung-tae Leem, Mi-young Kim, Won-woo Choi, In-kyu Min, Woo-sang Jung,
Sang-kwan Moon, Ki-ho Cho, Young-suk Kim

Department of Cardiocascular & Neurologic Disease(Stroke center),
College of Oriental medicine, Kyunghee University, Seoul, Korea

ABSTRACT

Objectives : This study aimed to evaluate the characteristics of acute stroke patients between excess syndrome and deficiency syndrome groups.

Method : We recruited stroke patients from the patients admitted to the Department of Internal Medicine of Kyunghee University Oriental Medical Center, Dongguk University Ilsan Oriental Medical Center, Kyungwon University Songpa Oriental Medical Center and Kyungwon University Incheon Oriental Medical Center from April 2007 to August 2008.

We diagnosed acute stroke patients as either excess syndrome or deficiency syndrome and analyzed their characteristics for type of stroke, blood test result, *Sasang* constitution and lifestyle.

Result : We found height, weight, BMI, W/H ratio, hypertension, diabetes, migraine, silent infarction, TG, total lipid, HDL-cholesterol, RBC, Hb, hematocrit, alcohol, smoking and *Sasang* constitution(*Tae-eum*, *So-yang*) were more associated with the excess syndrome group. And we found sea food and *Sasang* constitution(*So-eum*) was more associated with the deficiency syndrome group.

Conclusion : According to the analysis, we found that the excess syndrome group had more risk factors than the deficiency syndrome group. These results could be utilized in the future as a basis material for Oriental medicine therapy. Further studies will be needed to better understand the differences between excess syndrome and deficiency syndrome groups among acute stroke patients.

Key words : Stroke, Excess syndrome group, Deficiency syndrome group

1. 緒 論

중풍은 뇌혈관 질환에 의해 발생하는 갑작스러운

국소적인 신경학적 결손을 뜻하는 말로 단일 질환군 사망률 1위의 질환이며 비가역적 신경 손상으로 심각한 후유증을 남길 수 있는 질환이므로 중풍의 예방에 관하여 많은 연구가 이루어져 왔다^{1,2}. 현재까지 알려진 중풍의 대표적인 교정 가능한 위험요소는 심혈관질환, 고혈압, 흡연, 당뇨, 무증상 경동맥 협착, 심방세동, 고지혈증, 식이, 비만 등이 알려져 있으며 그 외에도 대사증후군, 음주,

· 교신저자: 정우상 서울특별시 동대문구 회기동 1번지
경의의료원 한방병원 2내과학교실
TEL: 02-958-9128 FAX: 02-958-9132
E-mail: julcho@naver.com

· 이 논문은 2008년도 정부(과학기술부)의 재원으로 한국과학재단의 지원을 받아 수행된 연구임(M10527010001-08N2701-00110).

고호모시스테인혈증(hyperhomocysteinemia), 약물 남용, 혈액응고이상, 경구피임약, 감염, Highly sensitive C-Reactive Protein 수치의 상승, 편두통 등이 알려져 있다^{3,4}.

한의학에서는 중풍의 치료를 변증을 통하여 접근한다. 변증이란 질병의 본질을 파악하여 임상 진단 및 치료 방법을 확정하기 위한 행위이다. 기존에 변증을 통한 중풍치료에 대한 연구로는 박 등이 6개 변증유형으로 분류하여 중풍의 호전도를 연구하였으며⁵, 김의 중풍의 병인병리와 변증 및 치료에 대한 문헌적 연구⁶, 박 등의 중풍변증진단 프로그램에 대한 연구⁷ 등이 보고된 바 있으나 주요 변증의 하나인 허실변증과 중풍과의 연관성에 대한 연구는 보고된 바 없다.

이에 저자는 2005년부터 한국한의학 연구원에서 수행되고 있는 '중풍 한의변증 진단 표준화 및 위험요인 규명'에 수집된 자료를 분석하여 허실 변증에 따른 중풍환자의 뇌중풍 위험인자 및 과거력과 생활습관, 뇌중풍아형, 혈액검사 소견, 사상체질 등의 상관성을 고찰하고자 한다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구 대상

1) 선정기준

(1) 2007년 4월부터 2008년 8월까지 경희대학교 부속 한방병원, 동국대학교 부속 한방병원, 경원대학교 송파한방병원, 경원대학교 인천한방병원에 입원하여 컴퓨터뇌단층촬영(Brain CT)이나 뇌자기공명영상촬영(Brain MR)상 뇌경색 또는 뇌출혈을 진단 받은 환자 중에서 발병 후 4주 이내인 급성기 환자중 실증(實證)군 과 허증(虛證)군에 해당하는 587명을 대상으로 하였다.

(2) 환자와 보호자에게 설문 전에 연구의 목적과 내용, 예상되는 위해와 이득에 대하여 설명하였다. 대상자가 원하지 않는 경우 연구 진행을 거부할 수 있으며 그에 불이익이 없음을 설명하고 동

의를 받았다.

2) 제외기준

(1) 중풍 이외의 질환, 일과성 뇌허혈 발작 그리고 뇌출혈 환자 중 지주막하출혈과 외상에 의한 경막하출혈과 경막외출혈은 제외하였다.

(2) 虛證군 혹은 實證군에 포함되지 않는 환자는 제외하였다.

2. 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 진행되었다⁸. 그리고 과학적, 윤리적 연구 수행을 위해 각 병원의 해당 임상시험 심사위원회(Institutional Review Board, 이하 IRB)의 승인을 받았다.

3. 조사변수

1) 虛實辨證

모든 환자에게는 한방 내과 전문의 1인과 전공의 1인이 각각 望聞問切을 이용하여 氣虛, 陰虛, 濕痰, 火熱, 瘀血 다섯가지로 변증을 실시하였다. 火熱과 濕痰을 實證의 범주에 氣虛와 陰虛를 虛證의 범주에 넣고 전문의와 전공의가 모두 火熱이나 濕痰중의 하나로 진단한 경우를 實證군에, 전문의와 전공의가 모두 氣虛나 陰虛중의 하나로 진단한 경우를 虛證군에 배속하였다.

즉, 實證군이란 한방내과 전문의와 전공의가 (濕痰, 濕痰) 혹 (濕痰, 火熱) 혹 (火熱, 火熱) 혹 (火熱, 濕痰) 로 변증한 환자군이다. 虛證군이란 한방내과 전문의와 전공의가 각각 (氣虛, 氣虛) 혹 (氣虛, 陰虛) 혹 (陰虛, 陰虛) 혹 (陰虛, 氣虛) 로 변증한 환자군이다.

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 중풍의 위험인자로 알려진 고혈압, 당뇨병, 고지혈증, 허혈성심장질환, 편두통, 심방세동, 중풍기왕력, 무증상성 뇌경색 등을 조사하였다.

(3) 최종진단은 다음과 같은 기준에 따라 조사하였다.

고혈압은 평균혈압이 140/90 mmHg 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 10172 in Acute Stroke Treatment(TOAST)⁹에 의거하여 Large Artery Atherosclerosis

(LAA), Cardioembolism(CE), Small Vessel Occlusion (SVO), Stroke of Other determined Etiology(SOE), Stroke of Undetermined Etiology(SUE) 등으로 분류했다.

4) 혈액검사

FBS, PP Glucose 2-Hour, AST, ALT, Total-cholesterol, TG, HDL-chole, Total lipid, Fibrinogen, Hematocrit, Homocysteine, Vitamin B₁₂, Folic acid

등을 측정하였다.

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 II 와 전문의의 체질 판정이 일치하는 경우에만 사상체질을 데이터로 사용하였다.

4. 통계분석

본 연구의 통계처리는 Statistical Program for Social Science(SPSS) 12.0 for Windows를 이용하였으며, 모든 자료는 Mean±standard deviation(SD) 또는 Number(%)로 나타내었다. 實證군과 虛證군의 제특성 비교를 위하여 연속변수는 Independent sample T-test, 비연속변수는 Chi-square test 또는 Fisher's exact test를 사용하여 분석하였다. P value 가 0.05 미만인 경우를 유의한 것으로 간주하였다.

III. 연구결과

1. 대상 환자들의 일반적 특성

연구 대상 환자는 총 587 명이었고, 그중 實證 394명, 虛證 193명이었다. 각 군간의 성별, 체중, 신장, BMI, 요위, 둔위, 요위둔위비 등에서 유의한 차이를 보였으며 그 외에는 차이가 없었다.

과거력에서 고혈압, 당뇨, 편두통, 무증상성 뇌경색은 實證군에서 유의하게 많았으며 그 외에는 군간 유의한 차이가 보이지 않았다. 위험인자로는 實證군에서 흡연, 음주군이 유의하게 많았으며 식습관에서 虛證군에서 해산물 선호자가 유의하게 많았다.

퇴원시 최종진단은 實證군에서 당뇨가 높은 경향을 나타냈고 그 외에는 군간 유의한 차이가 보이지 않았다(Table 1).

Table 1. Demographic data of the Subjects by Oriental Medical Diagnosis (n=587)

	Oriental medical diagnosis		p-value*
	Excess syndrome group(n = 394)	Deficiency syndrome group(n = 193)	
Age, mean	65.53±11.79	65.64±13.31	0.927
Sex			<0.001
Male	253(64.2)	84(43.5)	
Female	141(35.8)	109(56.5)	
Height(cm)	162.18±9.14	158.89±8.58	<0.001
Weight(kg)	64.71±10.41	56.98±9.78	<0.001
BMI(kg/m ²)	24.65±3.99	22.58±2.94	<0.001
WC(cm)	87.44±9.50	82.34±8.92	<0.001
HC(cm)	92.06±8.98	89.23±9.86	0.003
W/H ratio	0.95±0.05	0.92±0.07	<0.001
NIHSS	3.71±4.02	3.96±4.13	0.499
History.n(%)			
Hypertension	254(65.8)	105(56.1)	0.045
Diabetes	114(29.2)	41(21.5)	0.047
Hyperlipidemia	62(16.0)	25(13.3)	0.393
Af	27(7.1)	14(7.5)	0.882
IHD	32(8.2)	22(11.8)	0.172
Migraine	11(2.8)	15(7.9)	0.006
Stroke	90(23.0)	44(23.2)	0.957
Silent Infarction	212(60.2)	71(43.8)	0.001
Final Diagnosis			
Hypertension	279(70.8)	132(68.4)	0.548
Diabetes	130(33.0)	46(23.8)	0.023
Hyperlipidemia	120(30.5)	46(23.8)	0.094
Risk Factors.n(%)			
Smoking	112(28.6)	40(20.9)	0.049
Alcohol	132(33.8)	49(25.7)	0.047
Stress	133(34.5)	63(33.7)	0.856
Diet.n(%)			
Meat	186(47.4)	85(44.3)	0.469
Sea food	178(45.4)	106(55.2)	0.026
Fast food	40(10.2)	15(7.9)	0.357

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 & Fisher's exact test for Categorical variables.

2. 虛實변증에 따른 중풍 유형의 분포

대상자 중 뇌출혈은 實證군 40명, 虛證군 25명으로 구간 유의한 차이가 없었다. 뇌경색 환자만을 대상으로 실시한 TOAST 분류에서도 두군 간 유의한 차이는 보이지 않았으나 모두 SVO가 가장 높게 나타났다(Table 2).

Table 2. Distribution of Stroke Type by Oriental Medical Diagnosis

Stroke Types	Oriental medical diagnosis		p-value*
	Excess syndrome group	Deficiency syndrome group	
LAA	73(19.0)	26(14.4)	
CE	24(6.2)	16(8.8)	
Inf SVO	246(63.9)	110(60.8)	0.105
SOE	2(0.1)	2(1.1)	
SUE	0(0)	2(1.1)	
Hrr	40(10.4)	25(13.8)	0.299

Values are Number(%)

Inf. infaction : 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 Chi-square test and Fisher's exact test

3. 虛實변증 결과에 따른 혈액검사 결과

Vitamine B12, HDL-chol는 虛證군에서 유의하게 높았으며 Triglyceride, Total lipid, Fibrinogen은 實證군이 유의하게 높게 나타났다. RBC, Hb, Hematocrit는 實證군에서 유의하게 높은 경향을 보였으며 이 외에는 유의한 차이가 없었다(Table 3).

4. 虛實변증에 따른 사상체질의 분포

少陽人과 太陰人은 實證군에서 少陰人은 虛證군에서 유의하게 높게 나타났다(Table 4).

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

Variables	Oriental medical diagnosis		p-value*
	Excess syndrome group	Deficiency syndrome group	
Homocysteine (nmol/ml)	11.24 ±5.45	10.47 ±5.81	0.215
Vitamine B12(pg/ml)	639.20 ±335.15	738.68 ±435.37	0.034
Folic acid(ng/ml)	7.16 ±4.18	7.47 ±4.50	0.521
Cholesterol(mg/dl)	180.20 ±39.26	174.72 ±38.37	0.116
Triglyceride(mg/dl)	154.23 ±94.75	122.02 ±72.57	<0.001
HDL-chol(mg/dl)	38.97 ±11.58	42.35 ±12.99	0.002
Total lipid(mg/dl)	558.83 ±146.26	514.86 ±104.28	0.001
FBS(mg/dl)	114.42 ±35.46	109.13 ±42.87	0.174
PP2(mg/dl)	167.26 ±68.02	162.23 ±71.41	0.483
WBC (10 ³ /μl)	7.90 ±2.63	7.77 ±3.31	0.599
RBC (10 ⁶ /μl)	4.41 ±0.51	4.30 ±0.53	0.019
Hb(g/dl)	13.72 ±1.64	13.21 ±1.77	0.001
Hct(%)	39.79 ±4.85	38.50 ±4.94	0.003
Fibrinogen(mg/dl)	337.43 ±99.15	313.65 ±100.29	0.031

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-chol, 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

Sasang constitution (%)	Diagnosis		p-value*
	Excess syndrome group (n=168)	Deficiency syndrome group (n=91)	
So-eum	29(17.3)	35(38.5)	0.001
Tae-eum	57(33.9)	22(24.2)	
So-yang	82(48.8)	34(37.4)	

Values are Number(%)

* : Statistical significance was calculated by Chi-square test

IV. 고찰 및 결론

변증은 병증을 객관화하여 보다 효율적으로 치료하기 위한 방법론의 하나로 치료의 근거가 되며 변증에 따라 치료법도 변화한다. 중풍도 변증별로 발병의 원인과 치료, 예후, 섭생방법이 다르며 여러 병인들이 오랫동안 축적되어 발병에 이른다¹⁰. “한의 중풍진단 표준화 위원회”에서는 전문가의 견수렴을 거쳐 火熱證, 濕痰證, 瘀血證, 氣虛證, 陰虛證의 5가지 중풍 변증 분형을 결정하였다¹¹. 인체가 外邪因子에 의해 불균형이 되면 인체의 氣血이 회복반응을 위해 동원되는데 이 때 일어나는 증상을 고반응형과 저반응형으로 나누는 사고방식이 虛實에 대한 인식이다. 虛證은 인체가 외사인자에 의해 침범을 받을 때 동원된 기혈의 힘이 약한 상태를 말하며, 이것은 일반적으로 인체에서 전체적으로 기혈 양의 수준이 낮은 것을 배경으로 하고 있다. 實證은 인체에 가해진 외사인자가 강력하며, 이에 대항하여 동원된 기혈의 힘도 왕성한 상태로 일반적으로 인체에서 전체적으로 기혈양의 수준이 높게 유지된 상태를 배경으로 하고 있다¹². 박 등의 연구에서 氣虛판별의 중요지표는 倦怠乏力, 面色蒼白, 少氣懶言, 舌淡白淡紅, 微弱無力脈, 白苔 이며 陰虛판별의 중요지표는 鏡面舌, 盜汗, 脈細數 으로 이 지표들은 虛證의 상태에 가까운 지표들이므로 氣虛와 陰虛 변증을 虛證군에 배속하였다. 濕痰 판

별의 중요지표는 面色痿黃, 頭重, 眩暈惡心嘔吐, 喉中痰鳴, 惡心 이었으며 火熱판별의 중요지표는 虛煩不睡, 眼球充血, 便秘, 身熱惡熱로 이 지표들은 實證의 상태에 가까운 지표들이므로 濕痰과 火熱 변증을 實證군에 배속하였다⁷.

이번 연구에서는 급성기 중풍환자를 虛證, 實證으로 구분하여 이들의 위험인자와 과거력 및 일반적 특성, 중풍 유형, 혈액검사소견, 사상체질 등을 비교함으로써 향후 중풍 위험인자 조절 및 효과적 중풍 치료를 위한 기초 자료를 제시하고자 하였다.

實證군에서 유의하게 체중, 신장, BMI(Body Mass Index: 체질량지수), 요위, 둔위, 요위-둔위비 가 높았다. BMI는 남녀 모두에게 뇌중풍 병형 전체와 뇌경색의 강력한 위험인자이다. 여성에게 있어서는 BMI와 뇌경색이 U자형의 위험도를 보이며 남성에게 있어서 요위 혹은 요위-둔위비로 표현되는 복부비만이 뇌경색의 위험요인이다¹³. 한의학적으로 비만은 肥人多中風이라고 하여 비만과 중풍의 관계를 인식하고 있다¹⁴. 實證군의 체형적 요인이 중풍의 위험인자와 관련이 있음을 알 수 있다.

實證군에서 편두통 과거력의 비율이 유의하게 높게 나타났다. 편두통은 뇌중풍의 독립적인 위험인자 이며 특히 경구 피임약을 복용하는 45세 이하의 여성에게 있어서 더욱 강력한 위험인자이다¹⁵. 한의학적으로 편두통은 좌우에 따라 왼쪽은 風, 血, 風熱, 風虛, 血虛, 火 오른쪽은 痰, 熱, 痰熱, 氣熱 등을 원인으로 보고 있다^{16,17}. 기존에 허실변증과 편두통의 관련성에 대한 보고는 이루어지지 않았으며 이번 연구를 통하여 중풍 實證군에 있어서 편두통 유병률이 높은 것을 확인하였다.

實證군에서는 퇴원시 최종적으로 진단받은 당뇨의 유병률이 유의하게 높았다. 한국인 당뇨병 유병률은 50대 12.3%, 60대 15.6%, 70대 이상 16.2%로 알려져 있으나¹⁸ 본 연구에서 50대 이상의 퇴원시 당뇨병 최종진단률은 實證군 35.2%, 虛證군 24.9%로 實證군이 유의하게 높았으며 두 군 모두 50대 이상의 평균적인 유병률보다 높았다.

무증상성 뇌경색과 연관된 위험요인은 고령, 고혈압, 당뇨, 고콜레스테롤혈증(hypercholesterolemia), 고호모시스테인혈증(hyperhomocysteinemia), 혈관내 중막의 비후, 경동맥혈전, 흡연, 대사증후군, 심혈관질환의 과거력, hs-CRP 수치상승 등이 알려져 있으며 그 자체로 뇌중풍의 독립된 위험인자이다^{19,20,21}. 實證군에서는 병력상 고혈압, 당뇨, 흡연 기왕력이 유의하게 많고 TG가 유의하게 높으며 HDL이 유의하게 낮아 實證군에서 무증상 뇌경색의 빈도가 높은 것과 연관성이 있는 것으로 생각된다.

TG, Total lipid는 實證군에서 HDL은 虛證군에서 유의하게 높은 것으로 나타났는데 한의학적으로 고지혈증은 痰濁, 血瘀의 범주에 속하는 것으로 祛痰熄風 和血消瘀의 처방을 사용하는데 이것은 實證군의 속성과 치료법으로 볼 수 있으며 본 연구 결과와도 일치한다²².

Fibrinogen은 實證군에서 유의하게 높았으며 Fibrinogen도 심혈관 질환과 뇌혈관질환의 주요 risk factor 중의 하나이다²³.

사상체질에 있어서 虛證군에서는 少陰人이 實證군에서는 太陰人, 少陽人이 유의하게 많은 것으로 나타났다. 향후 체질별로 변증 유형과의 연관성에 대한 연구가 이루어져야 할 것으로 보이며 체질별 진료 지침과 한의중풍치료의 효과에 대한 연구의 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

생활 습관에 있어서 흡연과 음주의 비율이 實證군에서 유의하게 높았다. 흡연은 많은 연구에서 허혈성 뇌중풍의 독립적인 위험요인으로 분류되었으며 34개의 논문을 정리한 메타 분석 결과 뇌혈관 질환에 대한 흡연의 상대 위험도는 1.5였다²⁴. 음주는 혈압을 상승시킬 뿐만 아니라 fibrinolytic activity를 감소시키고 출혈시간을 단축시킴으로써 혈전증을 촉진하여 혈소판의 응집능을 약화시킴으로 중풍의 위험요인이 된다고 알려져 있다²⁵. 생활습관과 虛實과의 관계에 대해서는 뇌중풍 전체를 대표할 수 있는 집단을 대상으로 한 연구가 필요하다.

식습관에 있어서 육류와 패스트푸드는 각 군이 차이를 나타내지 않았으나 虛證군에서 해산물을 선호하는 사람들의 비중이 높았다. 이전의 연구에서 사상체질 별로 少陰人과 太陰人이 해산물을 선호하고 상대적으로 少陽人이 해산물의 선호도가 낮은 경향을 보인 연구결과는 보고된 바 있다²⁶. 虛實변증에 있어서 식습관 차이가 갖는 의미에 대해서는 추후 연구가 필요하다.

본 연구는 다음과 같은 한계점을 지닌다. 일반적으로 뇌중풍 질환의 병형은 뇌경색이 80% 뇌출혈이 20% 정도의 비율을 보이니¹ 본 연구에서는 뇌출혈이 11% 정도로 낮았으며 CE, LAA 환자의 비중이 낮고 SVO의 비중이 높아 전형적인 뇌중풍 그룹과는 구성 비율이 조금 다르며 4곳의 한방병원 재원환자만을 대상으로 하였기 때문에 뇌혈관 질환 환자 전체를 대표하는 것으로 볼 수 없다. 따라서 이 연구에서 밝혀진 虛證君과 實證君의 특성 또한 뇌중풍 환자 전체의 특성으로 볼 수는 없다. 그러나 본 연구를 통하여 虛證君과 實證君 사이에는 일반적 특성 및 위험인자 등에서 차이점을 가지고 있음을 밝혀 내었으며 추후 뇌중풍 환자 전체를 대표하는 집단에 대한 연구의 기초 자료로 활용될 수 있을 것이다. 또한 한의학적으로 구분되는 개념인 虛證君과 實證君을 비교 하였을 때 實證君에서 비교적 위험인자들의 유병률이 높은 것으로 나타나 뇌중풍환자의 치료 및 관리와 예방에 있어 虛實구분을 통한 한의학적인 접근의 필요성을 제시한 것이 본 연구의 의미라고 할 수 있다.

이상의 결과를 통해 급성기 뇌중풍 환자 實證君에서 위험인자의 유병률이 虛證君에 비해 유의하게 높음을 알 수 있었다. 향후 뇌중풍 환자 전체를 대표할 수 있는 집단을 통한 虛實君의 제특성에 대한 연구가 필요하며 그 결과를 바탕으로 하여 각 군 간의 예방과 치료 및 관리에 대한 한의학적 지침을 마련할 수 있는 추가적인 연구가 가능할 것이다. 본 연구는 중풍환자의 虛實 변증에 따른 한의학적 예방과 치료 권고안 제정을 위한 기

초 자료로 활용될 수 있을 것으로 생각된다.

참고문헌

1. 이광우. 신경과학. 초판. 서울: E-Public; 2007, p. 195-200.
2. 민인규, 김미영, 최원우, 선종주, 정재한, 홍진우 등. 급성기 뇌경색 환자의 사상체질별 혈중 Homocysteine 농도에 대한 단면적 연구. 대한한방내과학회지. 2007;28(4):763-8.
3. Louis R Caplan. Clinical diagnosis of stroke subtypes. Uptodateonline. 2008;16(2).
4. Adams HP Jr, del Zoppo G, Alberts MJ, Bhatt DL, Brass L, Furlan A et al. Guidelines for the early management of adults with ischemic stroke. Circulation. 2007 May 22;115(20):478-534.
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, 권정남등. 다기관 임상연구를 통해 도출된 중풍변증표준안의 진단프로그램 개발에 관한 연구 - I. 대한한 의학회지. 2007;28(3):126-37.
8. 고성규, 전찬용, 박종형, 한창호, 고태연, 윤유식 등. 뇌혈관질환의 한양방적인 위험요인 규명 및 진단표준화 연구를 위한 CRF 및 SOP 개발. 대한한학회지. 2006;27(1):204-19.
9. Harold P. Adams, Robert F. Woolson, William R. Clarke, Patricia H. Davis, Birgitte H. Bendixen, Betsy B. Love et al. Design of the Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment(TOAST). Control Clin Trials. 1997;18:358-77.
10. 김영석, 문상관, 박성욱, 한창호. 임상중풍학. 초판. 서울: 도서출판 정담; 2007, p. 145-59.
11. 조현경, 김중길, 강병갑, 유병찬, 백경민, 이인 등. 한국형 중풍 변증 표준시간의 濕痰 변증 지표에 대한 연구. 대한한방내과학회지. 2006;27(1):237-52.
12. 테라사와 카츠토시. 증례로 배우는 동서의학 초판. 서울: 군자출판사; 2005, p. 141-50.
13. Hu G et al. Body mass index, waist circumference, and waist-hip ratio on the risk of total and type specific stroke. Arch Intern Med. 2007 :167(13):1420-7.
14. 권도익, 이정진, 문상관, 조기호, 김영석, 배형섭 등. 중풍환자의 비만도에 대한 BMI 및 혈중 Leptin 치의 상관관계 연구. 대한한학회. 1999 :20(1):66-75.
15. Etminana M, Takkouche B, Isoma FC, Samii A. Risk of ischaemic stroke in people with migraine : systematic review and meta-analysis of observational studies. BMJ. 2005 Jan 8 :330(7482):63.
16. 이근동, 한성수, 안춘재, 서종은. 편두통에 아시 혈요법을 응용한 치험 2례. 대한한방내과학회 지. 2001;22(3):443-52.
17. 오소저, 정지천, 이원철. 두통과 편두통에 대한 동서의학적 문헌고찰. 대한한방내과학회. 1993 :14(1):129-38.
18. 보건복지부 질병관리본부. 국민건강영양조사 제3기 (2005) 검진조사. 2006.
19. Vermeer SE, Den Heijer T, Koudstaal PJ, Oudkerk M, Hofman A, Breteler MM: Rotterdam Scan Study. Incidence and risk factors of silent brain infarcts in the population -based Rotterdam Scan Study. Stroke. 2003 Feb;34(2):392-6.
20. Kwon HM, Kim BJ, Lee SH, Choi SH, Oh BH, Yoon BW. Metabolic syndrome as an independent risk factor of silent brain infarction in healthy people. Stroke. 2006 Feb

- :37(2):466-70.
21. Hoshi T, Kitagawa K, Yamagami H, Furukado S, Hougaku H, Hori M. Relations of serum high-sensitivity C-reactive protein and interleukin-6 levels with silent brain infarction. *Stroke*. 2005 Apr;36(4):768-72.
 22. 전양윤, 강화정, 홍석, 정영희. 뇌졸중 환자에 있어 고지혈증의 분포 및 혈중지질의 경시적 변화. 대한한방내과학회지. 1998;19(2):60-80.
 23. Wilhelmsen, L., Svardsudd, K., Korsan-Bengtson, K. Fibrinogen as a risk factor for stroke and myocardial infarction *New England Journal of Medicine*. 1984;311(8):501-5.
 24. Shinton R, Beevers G. Meta-analysis of relation between cigarette smoking and stroke. *BMJ*. 1989;298:789-94.
 25. Hiroyasu H, Kaste M. Regular light to moderate intake of alcohol and the risk of ischemic stroke. *Stroke*. 1993;24:1828-32.
 26. 김용형, 최인영, 마미진, 강아미, 최동준, 한창호 등. 급성기 중풍환자의 사상체질별 분포와 식생활 습관과의 상관성에 대한 연구. 대한한방내과학회지. 2008;28(4):741-50.