

급성기 중풍 환자의 증상 경중에 따른 제반특성의 차이

우수경, 박수경, 광승혁, 이은찬, 박주영, 정우상, 문상관, 조기호, 박성욱*, 고창남*,

경희대학교 한의과대학 한방순환신경내과, 강동 경희대학교병원 중풍·뇌질환센터 한방내과*

Differences of overall characteristics depending on Symptom Severity in Acute Stroke Patient

Su-kyung Woo, Jung-Tae Leem, Su-kyung Park, Seung-hyuk Kwak, Eun-chan Lee, Joo-young Park, Woo-sang Jung, Sang-kwan Moon, Ki-ho Cho, Sung-wook Park*, Chang-nam Ko*

Dept. of Cardiovascular & Neurologic Disease (Stroke center), Oriental Medicine Hospital, Kyung-Hee University
Dept. of Oriental Internal Medicine, Stroke and Neurological Disorders Center, Kyung-Hee University Hospital at Gangdong*

Objective : The aim of this study was to examine Differences of overall characteristics depending on Symptom Severity in Acute Stroke Patient

Method : We studied hospitalized patients within 10days after their ictus who were admitted at Kyunghee University Oriental Medical Center from May 2011 to October 2011. We compared the general characteristics of acute stroke patient according to Scandinavian Stroke Scale score

Result : The patient who had mild severity show significant difference for FBS, PP2, Homocysteine, Exercise, Tongue color, Mouth dryness, Chest discomfort, Constipation, Stool hardness.

Conclusion : The above result contribute to predict severity of stroke symptoms according to risk factor and general condition of patients. Also, After occurrence of stroke, We will can block worsening of symptoms progression.

Further studies will be needed to observation of follow up studies about progression of stroke among acute stroke patients with a serious disability.

Key Words : Stroke, Scandinavian Stroke Scale

서론

뇌졸중은 뇌혈관의 파열이나 폐쇄와 같은 순환기계의 문제로 급박한 의식장애나 운동장애, 감각장애, 언어장애와 같은 신경계통의 증상을 일으키는 질환이다. 전 세계적으로 3대 사망원인 중의 하나에 속하며¹⁾, 회복되더라도 심각한 신경학적 결손을 남길 수 있으므로 중풍 치료에 있어 정확한 증상의 분류 및 그에

따른 치료목표를 설정하는 것이 필요하다²⁾.

漢代 張仲景은 <中風歷節病脈症并治>에서 중풍의 분류방법과 관련하여 중풍 증상의 경중에 따라 中臟, 中腑, 中經, 中絡 4가지 분류방법을 제시했는데 임상에서는 보통 의식장애의 유무를 기준으로 中經絡과 中臟腑로 구별한다. 中經絡으로 인한 중풍은, 의식장애는 없으나, 뇌손상으로 인해 氣의 흐름에 이상이 오는 경우를 말하며, 手足麻痺가 오며 근육과 피부에 감각장애를 일으키거나 顔面神經麻痺, 言語障碍 등의 증상이 있다. 中臟腑로 인한 중풍은, 神志 기능에 이상이 있을 때 발병하는 중풍으로 邪實과 正虛의 편향에 따

교신저자 : 정우상

주소 : 서울시 동대문구 회기 1동 경희의료원 한방2내과, (우)130-702

경희대학교 한의과대학 심계내과학교실

전화 : 02-958-9129 팩스 : 02-958-9132 E-mail : wsjung@khu.ac.kr

이 연구는 한국한의학연구원 기관고유사업 '뇌혈관질환의 한의 변증지표 표준화 및 과학화 기반연구' (K11131)의 지원을 받아 수행하였습니다.

라 크게 閉症과 脫症으로 나눈다¹⁶⁾. 현대에 와서는 위와 같은 임상증상의 분류 외에 중풍환자의 증상 평가와 관련하여 다양한 객관적인 평가도구들이 제시되고 있는데, 허혈성 뇌졸중 환자의 임상적 평가를 위하여 본 연구에서 이용된 평가도구는 Scandinavian Stroke Scale Korean version(SSS)이다. SSS는 급성기 뇌졸중 환자를 대상으로 한 혈액희석요법 연구를 위해 비신경과의사에 의해 만들어져 1985년에 발표되었다. 의식상태, 지남력, 안구운동, 상하지 및 손의 운동신경, 언어, 안면마비, 보행 장애의 9개 항목으로 이루어져 있으며, 신경학적 손상이 심할수록 낮은 점수로 표시된다⁶⁾.

본 연구는 Scandinavian Stroke Scale Korean version score로 평가된 발병 10일 이내의 급성기 중풍환자를 경중군과 중등도 이상군의 두 군으로 나누어 각 군이 가지고 있었던 위험인자를 비롯한 제반특성을 비교해 봄으로써, 위 항목들의 뇌졸중 증상 정도와의 상관성을 파악하고, 나아가 뇌졸중 증상 경중도의 예측 인자로 활용할 수 있는 항목들의 기반을 구축하여, 향후 뇌졸중의 예방에 대한 체계적인 근거 확립을 기대해 볼 수 있을 것이다.

이에 저자는 경희대 부속한방병원 급성기 중풍환자들의 증상 경중에 따른 제반 특성 차이에 대한 연구를 보고하고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

1) 선정기준

2011년 5월부터 10월까지 경희대학교 부속한방병원에 입원하여 임상 증상 및 컴퓨터 뇌단층촬영(Brain-CT), 뇌자기공명영상촬영(Brain MR)상 뇌경색을 진단받은 자로 발병 후 10일 이내이며 양방치료의 단독 치료 또는 양, 한방 병행치료를 한 환자 중 서면 동의한 58명에서, Scandinavian Stroke Scale Korean version score 상위 25%군(56-58점) 14명과 하위 25%군(28-44점) 14명을 대상으로 하였다. Scandinavian Stroke

Scale Korean version score는 총 58점 만점으로 score가 낮을수록 신경학적 손상이 심하다.

2) 제외기준

중풍 이외의 질환이나 일과성 뇌허혈발작, 의식혼미, 뇌출혈 환자는 제외하였다.

2. 증례기록지와 표준작업지침서 및 임상시험 심사위원회

연구시작 전 임상연구증례기록지(Case Report Form, CRF)를 작성하였고, 평가자들 사이의 차이를 줄이기 위해 구체적 평가 방법에 관한 내용을 문서화한 표준작업 지침서(Standard Operation procedure, SOP)를 교육하여 증례기록지의 작성에 있어서 정확성 및 통일성을 기할 수 있도록 노력하였다⁷⁾. 그리고 과학적, 윤리적 연구 수행을 위해 각 병원의 해당 임상시험 심사위원회의(Institutional Review Board) 승인을 받아 진행하였다.(KOMC IRB 2011-03)

3. 조사변수

1) 一般의 特性

모든 환자의 연령, 성별, 신장, 체중, 체질량 지수, 요위, 둔위, Scandinavian Stroke Scale, 과거력, 가족력을 조사하였다.

2) 全身常態

한방내과 전공의 1인이 望診과 問診을 이용하여 面色, 舌狀, 舌苔色, 皮膚常態, 胸部不便感, 肥瘦, 消化常態, 大小便常態 등을 조사하였다.

3) 辨證

한방내과 전문의 1인과 전공의 1인이 각각 望聞問切을 이용하여 火熱, 濕痰, 陰虛, 氣虛, 4가지로 변증을 시행하였으며, 수련의 변증과 전문가 변증이 일치되는 변증만을 연구대상으로 사용하였다.

4) 血液檢査

입원 후 Total-chol, TG, HDL-chol, FBS, PP2,

AST, ALT, homocysteine 등을 측정하였다.

5) 食餌習慣

음식 중 육류와 해산물, 야채과일 등 3가지 중에 선호도를 조사하였다.

6) 腦硬塞의 分類

뇌경색 유형은 Design of the Trial of Org10172 in Acute Stroke Treatment (이하 TOAST)⁸⁾에 의거하여 Large Artery Atherosclerosis(이하 LAA), Cardioembolism(이하 CE), Small Vessel Occlusion(이하 SVO), Stroke of other determined Etiology(이하 SOE), Stroke of Undetermined Etiology(이하 SUE) 등으로 분류하였다.

4. 통계분석

본 연구의 통계처리는 Statistical Program for Social Science(SPSS) 12.0 for Window를 이용하였으며 모든 자료는 Mean standard deviation(SD) 또는 Number(%)로 나타내었다. Scandinavian Stroke Scale Koran version score 상위 25%군과 하위 25%군의 비교를 위하여 연속변수는 Independent sample T-test, 비연속변수는 Chi-square test를 사용하여 분석하였다. P value가 0.05 미만인 경우를 유의한 것으로 간주하였다.

연구결과

1. 대상 환자들의 인구학적 특성

연구대상 환자는 총 58명이었고 그 중 Scandinavian Stroke Scale score Koran version 상위 25%군 14명(56-58점)과, 하위 25%군(28-44점) 14명으로 총 28명을 대상으로 하였다.

각 군간에서 성별, 나이, 신장, 체중, BMI, 요위, 둔위는 유의한 차이가 없었으며 과거력에서 고혈압, 당뇨, 고지혈증, 또한 두 군간 유의한 차이가 없었다(Table 1). 가족력에서 중풍발생 또한 뇌졸중, 고혈압,

당뇨병, 심장병 또한 두군간 유의한 차이가 없었다(Table 1).

2. Moderate Severe군 및 Mild군에서 혈액검사결과 분포

Mild군과 비교하여 Moderate Severe군에서 FBS, PP2가 유의하게 높게 나타났으며($p<0.023$, $p<0.049$), Homocysteine 수치 또한 Moderate Severe군에서 유의하게 높게 나타났다($p<0.035$).

그 외 혈액검사에서는 유의한 차이가 없었다(Table 1).

3. Moderate Severe군 및 Mild군에서 음주, 흡연상태의 분포

음주 및 흡연상태는 두 군간 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 1).

4. Moderate Severe군 및 Mild군에서 생활양식의 분포

육류와 해산물 야채과일 섭취빈도는 두 군간 유의한 차이가 없었으며 평소 규칙적인 운동 여부에 있어서는 mild군에서 유의하게 높았다($p<0.027$)(Table 1).

5. Scandinavian Stroke Scale Koran version score에 따른 韓方辨證 분포

두 군간의 한방변증 비교에서 크게 유의한 차이는 없었으나 Moderate Severe군이 Mild군에 비해 火熱형이 더 많이 나타났다(Table 2).

6. Moderate Severe군 및 Mild군 脈象 분포

두 군간의 脈象은 모든군에서 유의한 차이가 없었다(Table 3).

7. Moderate Severe군 및 Mild군에 따른 관련 증상의 분포

Moderate Severe군에서 面赤인 사람이 많았고, Mild군에서는 面黃인 사람이 많았으나, 통계상 유의

Table 1. Demographic data of the Subjects by Scandinavian Stroke Scale Korean version(n=28)

Variable	Scandinavian Stroke Scale Korean version		p-value*
	Moderate Severe group (n=14)	Mild group (n=14)	
Age,y	70.80±9.028	64.91±10.78	0.456
Sex Male,n(%)	10(71.4)	10(71.4)	0.661
Female,n(%)	4(28.6)	4(28.6)	
Height(cm)	161.00±8.151	172.18±7.859	0.941
Weight(kg)	60.10±9.362	69.27±15.153	0.067
BMI(kg/m ²)	23.52±3.85	23.15±3.195	0.463
WC(cm)	94.60±8.0305	88.83±10.68	0.979
HC(cm)	88.29±9.74	91.82±6.95	0.177
Past history,n(%)			
Hypertension	10(71.4)	7(50.0)	0.220
DM	4(28.6)	2(14.2)	0.500
Hyperlipidemia	4(28.6)	1(7.1)	0.163
Family history,n(%)			
Stroke	10(71.4)	9(64.2)	0.500
Hypertension	10(71.4)	6(42.8)	0.252
DM	12(85.7)	10(71.4)	0.324
Heart disease	0(0)	2(14.2)	0.481
Laboratory			
T-chol(mg/dl)	190.78±48.86	1189.08±27.51	0.129
TG(mg/dl)	131.14±50.38	122.25±47.66	0.764
HDL-chol(mg/dl)	43.64±10.31	44.58±8.30	0.188
FBS(mg/dl)	110.67±24.16	94.14±9.335	0.023†
PP2(mg/dl)	163.00±58.01	126.29±9.447	0.049†
AST(U/L)	28.50±13.62	23.67±5.33	0.093
ALT(U/L)	24.86±24.45	23.00±11.13	0.271
Homocysteine (μmol/L)	11.74±4.47	9.15±1.93	0.035†
HbA1C	6.53±0.78	5.98±0.48	0.322
Life style			
Alcohol drinking	10(71.4)	8(57.1)	0.670
Smoking	8(57.1)	8(57.1)	0.513
Favorite meat	6(42.8)	7(50.0)	1.000
Favorite sea food	3(21.4)	4(28.6)	0.500
Exercise	3(21.4)	9(64.2)	0.027†
Favorite vegetable & fruit	5(35.7)	1(7.1)	0.082

Value are Mean±SD

Value are Number(%)

DM, diabetic mellitus; BMI, body mass index; WC, waist circumference; HC, hip circumference; T-chol, total cholesterol; TG, triglyceride; HDL-chol, high density lipoprotein cholesterol; FBS, fasting blood sugar; PP2, Post Prandial 2 hour blood; AST, ASpartate Transaminase; ALT, ALanine Transaminase

* : Statistical significance was calculated by Independent-sample T test for Continuous variable and Chi-square test and Fisher,s exact test for Categorical variables.

Table 2. Distribution of Oriental Medical Diagnosis by Scandinavian Stroke Scale Korean version score

	Scandinavian Stroke Scale Korean version score		p-value*
	Moderate Severe군	Mild군	
火熱	7(50.0)	2(14.2)	0.162
濕痰	2(14.2)	4(28.6)	
陰虛	3(21.4)	1(7.1)	
氣虛	1(7.1)	3(21.4)	

Value are Number(%)

* : Statistical significance was calculated by Chi-square test and Fisher,s exact test

Table 3. Distribution of Pulse Pattern by Scandinavian Stroke Scale score

	Scandinavian Stroke Scale Korean version score		p-value*
	Moderate Severe군	Mild군	
floating	5(35.7)	4(28.5)	0.500
deep	2(14.2)	3(21.4)	0.500
slow	0(0)	3(21.4)	0.111
rapid	0(0)	17(16.3)	0.165
forceful	5(35.7)	2(14.2)	0.192
weak	5(35.7)	5(35.7)	0.653
string	1(7.1)	2(14.2)	0.500
slippery	2(14.2)	4(28.5)	0.520
fine	4(28.5)	3(21.4)	0.329
uneven	1(7.1)	0(0)	0.500
surging	1(7.1)	0(0)	0.500

Value are Number(%)

floating : 浮脈, deep : 沈脈, slow : 遲脈, rapid : 數脈, forceful : 有力脈, weak : 無力脈 string : 弦脈 slippery : 滑脈 fine : 細脈, uneven : 澁脈, surging : 洪脈

* : Statistical significance was calculated by Chi-square test and Fisher,s exact test

하지는 않았으며,舌象에 있어서는 Mild군에서舌淡한 사람이 유의하게 많음을 확인할 수 있었다(p<0.009). 설태색은 Moderate Severe군에서 黃苔인 사람이 많았고, Mild군에서는 白苔인 사람이 많았으나, 양군간 유의한 차이는 없었다. 또한 Moderate Severe군에서 흉부 불편감을 호소하는 사람이 유의하게 많았으며(p<0.049) 구갈 역시 Moderate Severe군에서 유의하게 많았다.(p<0.038)

대변상태와 관련하여 Moderate Severe군에서 변비 경향의 사람이 유의하게 많으며(p<0.001) 대변 양상 또한 단단한 사람이 유의하게 많았다(p<0.038)(Table

4).

고찰

중풍이란 人事不省, 半身不遂, 舌強不語 등의 갑작스러운 意識障礙, 運動障礙, 感覺障礙 및 言語障礙의 증후가 주로 나타나는 병증으로, 漢代 張仲景은 <中風歷節病脈症并治에>에서 중풍 증상의 경중에 따라 中臟, 中賦, 中經, 中絡의 증후 분류방법을 제시했다. 中絡은 偏身或一側手足痲痺, 或兼有一側肢體無力, 或兼

Table 4. Distribution of symptoms related pattern identification by Scandinavian Stroke Scale Koran version score

	Scandinavian Stroke Scale Korean version score		p-value*
	Moderate Severe군	Mild군	
Face color			
White	1(7.1)	1(7.1)	0.759
Yellow	3(21.4)	6(42.8)	0.210
Red	8(57.1)	6(42.8)	0.353
Tongue color			
Dam(淡)	5(35.7)	12(85.7)	0.009†
Red	3(21.4)	1(7.1)	0.472
Tongue fur color			
Yellow	7(50.0)	2(14.2)	0.116
White	6(42.8)	8(57.1)	0.353
Mouth dryness	6(42.8)	1(7.1)	0.038†
Chest discomfort	4(28.6)	0(0)	0.049†
Palpitation	1(7.1)	0(0)	0.500
Dyspepsia	3(21.4)	1(7.1)	0.298
Constipation	10(71.4)	1(7.1)	0.001†
Hardness of stool	6(42.8)	1(7.1)	0.038†

Value are Number(%)

* : Statistical significance was calculated by Chi-square test and Fisher,s exact test

有口舌喎斜者, 中經은 半身不遂, 口舌喎斜 舌強言蹇或不言, 遍身麻木이 主症이고 神識昏蒙의 증상은 없는 자, 中腑는 半身不遂, 口舌喎斜, 舌強言蹇或不語 偏身麻木하고 神識恍惚或迷蒙이 主症인 자, 中臟은 필히 정신이昏迷하고 半身不遂, 口舌喎斜, 舌強言蹇或不語 자 라고 문헌에 제시되어 있다¹⁶⁾. 이와 같이 중풍 증상의 경중과 관련하여 분류된 문헌 내용은 있지만, 중풍의 다양한 증상 발생과 관련하여 기존에 가지고 있던 생활습관이나 과거력 등이 중풍이 온 후의 증상의 경중에 따라서 어떠한 관련이 있을지는 아직 연구된 바가 없다. 허혈성 뇌졸중이 발생하면 손상 받은 뇌의 영역에 따라 증상의 종류나 정도가 매우 광범위하므로 중풍의 증상의 중증도 분류에 따른 정확한 평가를 하고 각 환자의 신경학적 손상을 정확히 기술하기 위하여 신경학적 검진 소견 및 다양한 평가도구들을 이용한다³⁾. 그러나 각 환자의 증상을 비교하거나, 여러 환자의 증상을 일반화하거나 종합하여 비교하기에는

신경학적 검진을 사용하기에 어려움이 있다. 따라서 대규모 임상연구를 시행하기 위해서는, 신경학적 검진 소견을 간편하고 객관적으로 나타낼 수 있는 지표가 필요하며⁴⁾, 이러한 필요성에 의해 지금까지 여러 종류의 신경학적 장애 척도(neurologic deficit scale) 또는 기능 평가 척도(functional scale, outcome scale)가 개발되어 왔다. 이는 대개 신경학적 또는 기능적 상태를 여러 항목으로 나누어 각각을 점수화하는 방식으로 이루어져 있다⁵⁾.

환자의 증상을 일반화하거나 종합하여 비교하기 위한 목적으로 개발된 신경학적 뇌졸중 척도 중에서 본 연구는 중풍환자의 중증도를 보기 위한 평가도구로 Scandinavian Stroke Scale을 사용했다. Scandinavian Stroke Scale Koran version은 급성기 뇌졸중 환자를 대상으로 한 혈액희석요법연구(hemodilution study)를 위해 만들어져 1985년에 발표되었다. 의식 상태, 지남력, 안구운동, 상하지 및 손의 운동신경, 언어

(speech), 안면마비, 보행장애의 9개 항목으로 구성되며, 총 58점 만점으로 하여 신경학적 손상이 심할수록 낮은 점수로 표시된다.

Scandinavian Stroke Scale Koran version으로 score로 평가된 발병 10일 내의 급성기 중풍환자 중 score 상위 25%의 symptom mild군(57.21±0.97) 14명과, 하위 25%의 symptom Moderate severe군 (41.28±5.60) 14명, 총 28명을 대상으로 두 군이 가지고 있었던 위험인자를 비롯한 제반특성을 비교해 봄으로써 위 항목들의 뇌졸중 증상의 심화도 기여 정도를 파악하고 향후 뇌졸중 치료 계획을 수립하기 위함을 목적으로 연구되었다.

두 군에서 성별 및 나이, 신장, 체중, BMI, 요부둘레 및 둔부둘레는 유의한 차이가 없었으며, 환자의 과거력 중 고혈압, 당뇨, 고지혈증 및 가족력에서 Moderate severe군의 수가 더 많았으나 전체 N수가 작아 유의한 결과는 얻지 못하였다.

Scandinavian Stroke Scale Koran version score에 따른 혈액검사 분포에 있어서는 Severe군의 FBS, PP2, HbA1C에서 모두 높게 나타났으며, FBS(fasting blood sugar), PP2(Post Prandial 2 hour blood) 두 항목에 있어서만 통계 상 유의한 차이가 있었다.

당뇨는 뇌졸중의 위험 인자 중 하나로서 중년의 일 본인을 대상으로 한 연구에서 뇌경색의 발생을 약 2배 올린다고 보고된 바 있으며¹¹⁾, 다른 위험 인자와 함께 적극적인 치료를 했을 경우 그렇지 않은 경우보다 연간 약 6% 가량 뇌졸중 발생률을 낮춘다는 보고가 있다¹²⁾. 조사된 자료에서 당뇨병의 유병률은 연령이 높을수록 증가하고 특히 40대 이후 급격히 증가하는 경향을 보였다. 이번 연구에서는 당뇨가 뇌졸중의 위험인자가 될 뿐 아니라 뇌졸중 증상의 중증도에도 유의한 영향을 미칠 수 있음을 말해준다.

또한 homocysteine이 mild군과 비교하여 Moderate severe군에서 유의하게 높았다. 이전에 발표된 논문에서 homocysteine은 죽상동맥경화를 유발하고 뇌졸중, 관상동맥질환 및 말초혈관 질환 등의 심혈관 질환을 초래한다고 보고된 바 있으나¹³⁾, 혈중 호모시스테인과 죽상경화증의 관련성에 대해 정확하게 밝혀진 논문은 보고된 바 없었다¹⁴⁾.

본 연구에서는 homocysteine의 수치 및 뇌졸중과의 연관성 뿐 아니라 Moderate severe군에서의 homocysteine의 수치가 유의하게 높았다는 점에서 뇌졸중 증상에서의 중증도와도 밀접한 관련이 있음을 알려준다.

음주 및 흡연여부와 식생활 습관에 있어서는 두 군간 유의한 차이가 없었으나, 운동습관에 있어서는 Moderate severe군과 비교하여 mild 군에서 평소 규칙적인 운동여부 항목이 유의하게 높았다. 정 등의 연구에서 조사한 평소 운동여부를 보면 뇌졸중 환자에서 72례(33.%)로 대조군 환자 103례(50.2%)보다 낮은 비율을 나타내어 뇌졸중 환자군에서 대조군에 비해 평소 규칙적인 운동횟수가 적음이 유의했다고 보고된 바 있다¹⁵⁾. 이번 연구에서는 뇌졸중과 운동습관과의 관계뿐만 아니라 운동을 꾸준히 하는 습관을 가지고 있는 집단에서 뇌졸중이 발병하였을 때 더 경미한 증상으로 발생함을 보여주므로 평소 운동습관의 중요성을 보여준다고 할 수 있다.

Scandinavian Stroke Scale Koran version score에 따른 증상의 중증도로 나누어 본 두 군과 한의학적 변증과의 관계를 보아도 Moderate severe군에서 화열형이 많았는데, Moderate severe군에서 관찰되는 전신 상태 관련 항목들 중, 熱證 경향을 가진 환자군이 대체적으로 많음 또한 이와 같은 맥락이며, 통계적 유의성을 확보하지는 못했지만 경향성 정도를 파악할 수 있었던 항목이라고 생각해 볼 수 있다.

두 군간 脈象에서는 유의한 차이가 없었으며, 전신 상태 항목 중 舌象에 있어서는 mild군에서 舌淡이 유의하게 많았으며, 舌苔에 있어서도 Moderate severe군에서는 黃苔가, mild군에서는 白苔가 많았으나 이에 대해서 유의한 결과는 얻지 못하였다. 그 밖에 Moderate severe군에서 흉부불편감이나 구갈증상을 호소하는 사람이 유의하게 많았고, 배변을 힘들어하며, 단단한 변의 형태를 보는 사람이 유의하게 많았다는 점이 한의학적인 관점에서 주목할 만하다.

본 연구는 위와 같은 결과들을 근거로 하여 구갈, 대변상태 및 흉부 불편감, 舌象과 같은 전반적인 상태에 대한 개선의 필요성을 인지하고, 혈액검사상의 결과에서 보인 혈당의 조정과 homocysteine 등의 뇌졸

중 위험 인자들과 실제 뇌졸중 발병 후 나타나는 증상 경중도와의 관련성 정도의 경향성을 파악함은 물론, 나아가 뇌졸중이 발생하더라도 그 증상이 중증으로 나타나지 않게 관리하여 향후 뇌졸중을 예방하기 위한 건강관리 계획을 세우는 데 있어 도움이 될 것이라고 생각한다.

상기 연구는 경희대학교 부속병원에 입원한 급성기 중풍환자 28명을 대상으로 일반적인 중풍 환자군에 비해 비교적 신경학적 중증도가 덜한 환자들을 대상으로 하여 데이터 산출에 있어서 일반화시키기에는 한계가 있으며, 연구의 전체 대상자수가 작아 연구결과에 있어서 과장된 해석이 있을 수 있다. 또한 본 연구는 발병시점에서의 Scandinavian Stroke Scale Korean version score에 따라 분류한 두 군을 대상으로 한 연구이지만, 향후 severe한 군만을 대상으로 이후 치료과정에서 추적관찰을 진행하면서 score의 변화를 관찰하여 기준에 가진 제반특성에 대하여 그 관련성을 분석하는 연구가 진행된다면 뇌졸중의 증상 중증도의 예측과 치료에 있어서 정확하고 효과적인 활용 자료로 쓸 수 있을 것으로 생각된다.

결론

2011년 5월부터 10월까지 경희대학교 부속한방병원에 입원하여 발병 후 10일 이내의 뇌경색 진단받은 환자 58명중 Scandinavian Stroke Scale Korean version score에 따라 분류한 각 군 14명씩 28명을 대상으로 일반적 특성, 전신상태, 생활습관, 혈액검사, 한의학적 변증 등을 조사, 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. Scandinavian Stroke Scale Korean version score로 평가된 증상이 mild한 군과 Moderate severe한 군에 있어 성별, 나이, 신장, 체중, BMI, 요위, 둔위에 있어서는 두 군간 유의한 차이가 없었다.
2. 혈액검사상 FBS($p<0.023$), PP2($p<0.049$), Homocysteine($p<0.035$)이 Moderate severe군에서 유의하게 높게 나타났다.

3. 평소 규칙적인 운동 여부에 있어 mild군이 유의하게 높게 나타났다.($p<0.027$)
4. 식생활 및 음주, 흡연습관에서는 두 군간 유의한 차이가 없었다.
5. Scandinavian Stroke Scale score에 따른 한방변증에서는 Moderate severe군에서 火熱형이 더 많았으나, 유의한 차이는 없었다.
6. 처방 한약에 따른 맥상분포에서 두 군간 유의한 차이가 없었다.
7. Scandinavian Stroke Scale score에 따른 전신상태 항목 중 舌淡이 mild군에서 유의하게 많았으며($p<0.009$), 胸部不快感($p<0.049$), 口渴($p<0.038$), 大便難($p<0.001$), 大便秘($p<0.038$) 등에서 Moderate severe군에서 유의하게 많게 나타났다.

참고문헌

1. Wang G, Guo Z, Wang Y. Studies on multiple factor intervention in stroke of ten areas in north-east, north china and shanghai. Chung Hua Yu Fang I Hsueh Tsa Chin. 1996;30(2)
2. 정재한 외. 중풍 발병 부위별 위험요인 및 전조 증상 조사연구, 대한한방내과학회지. p 808-15. 2007;28(4):
3. Lyden PD, Hantson L. Assessment scales for the evaluation of stroke patients. J Stroke Cerebrovasc Dis 1998;7:p113-127
4. Kasner SE. Clinical interpretation and use of stroke scales. Lancet Neurol 2006;5:p603-612
5. Lyden PD, Lau GT. A critical appraisal of stroke evaluation and rating scales. Stroke 1991;22: 1345-1352
6. Multicenter trial of hemodilution in ischemic stroke-background and study protocol. Scandinavian stroke study group. Stroke 1985;16: p885-890
7. 원국동. 중풍의 임상치료. 대한한의학방제학회지. 1991. p151-154.

8. 함통일 외. 중풍 입원환자의 체질별 素症과 중풍 발생 후 병증에 관한 임상적 연구. 사상체질학회지. 2004. p34-45.
9. 박세욱, 강병갑, 장인수, 홍석, 한창호, 권정남증. 다기관 임상연구를 통해 도출된 중풍변증표준안의 진단프로그램 개발에 관한 연구. 대한한의학회지. 2007;28(3):p126-37
10. 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 Org10172 in Acute Stroke Treatment(TOAST). Control Clin Trial. 1997;18:p358-77
11. Burchfiel CM, Curb JD, Rodriguez BL, Abbott RD, Chiu D, Yano K. Glucose intolerance and 22-year stroke incidence. The Honolulu heart program. Stroke 1994;25:p951-957.
12. Gaede PH, Jepsen PV, Larsen JN, Jensen GV, Parving HH, Pedersen OB. The steno -2 study. Intensive multifactorial intervention reduces the occurrence of cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes. Ugeskr Laeger 2003;165: p2658-2661.
13. Homocysteine studies collaboration. homocysteine and risk of ischemic heart disease and stroke: a meta-analysis. JAMA.2002;10.p23-30
14. Loscalzo J. Homocysteine trials-clear outcomes for complex reasons. N Engl J Med. 2006;4 13; 354(15) p1629-32
15. 정병식 외. 뇌졸중 발생 위험인자 및 생활습관에 관한 임상적 고찰. 대한침구학회지 제 18(6) 2001.12
16. 전국 한의과대학 심계내과학교실. 心系內科學. 군자출판사. p331-342