

# 한국형 중풍변증 지표에 대한 신뢰도 연구

이선우<sup>1,2</sup> · 강병갑<sup>3</sup> · 강백규<sup>1,2</sup> · 한덕진<sup>1,2</sup> · 이정욱<sup>1</sup> · 신선호<sup>1,4</sup> · 문병순<sup>1,2</sup> · 이 인<sup>1,4\*</sup>

1: 원광대학교 한의과대학 내과학교실, 2: 원광대학교 한의학전문대학원 제3의학과, 3: 한국한의학연구원, 4: 한국전통의학연구소

## Study on the Standardization of Korean Pattern Identification for Wind Stroke

Sun Woo Lee<sup>1,2</sup>, Byeong Kab Kang<sup>3</sup>, Baek Gyu Kang<sup>1,2</sup>, Deok Jin Han<sup>1,2</sup>, Jung Wook Lee<sup>1</sup>, Sun Ho Shin<sup>1,4</sup>, Byung Soon Moon<sup>1,2</sup>, In Lee<sup>1,4\*</sup>

1: Department of Internal Medicine, School of Oriental Medicine, Wonkwang University, 2: Department of Third Medicine, Professional Graduate School of Oriental Medicine, Wonkwang University, 3: Department of Medical Research, Korea Institute of Oriental Medicine, 4: Research Center of Traditional Korean Medicine

This study aimed to develop an evaluation reliability of Korean pattern identification for wind stroke. We studied 643 patients with stroke and made a list of registry for each of them. The present study analyzed 553 cases, in which the resident's pattern identification agreed with the specialist's one, and the cases included five differentiation pattern: the fire-heat pattern (114), the dampness-phlegm pattern (157), the static blood pattern (11), the Yin deficiency pattern (81), and the Qi deficiency pattern (190). This study showed that none of the Cronbach's alpha reached 0.700, which is the general reliable level. The average Cronbach's alpha of each symptoms was 0.353 for the dampness-phlegm pattern, 0.571 for the fire-heat pattern, 0.443 for the Qi deficiency pattern, 0.451 for the Yin deficiency pattern, and 0.302 for the static blood pattern. This suggests the possibility that each pattern identification could be coincided with other symptoms, and it also shows the limits of pattern identification of this study that narrows the symptoms of paralysis patients into only a single pattern. Continuous compliments and researches should be done referring to this matter. However, the internal consistency analysis of all the pattern identification showed that every Cronbach's alpha were within the range of 0.670 to 0.703, and the Cronbach's alpha of the whole symptoms was evaluated as 0.692, which makes the reliability of the pattern identification as itself almost satisfactory to the general reliable level, and therefore, significant. In the future, continuous clinical research to develop this pattern identification for wind stroke actually applicable to stroke patients needs to be made through accumulating more cases, improving the objectivity.

Key words : stroke, pattern identification for wind stroke, reliability, Cronbach's alpha

### 서론

중풍은 뇌혈관의 장애에 의해 갑작스런 의식장애, 운동장애 그리고 언어장애 등의 증상이 나타나는 병증이다<sup>1)</sup>. 중풍은 우리나라에서 발병하는 단일질환 중 사망원인 1위로 나타났으며 2005년 심, 뇌혈관질환 사회경제적 비용이 약 4조원이 지출되는 등 이로 인한 사회, 경제적 부담이 크게 늘어나고 있다. 또한 뇌혈관질환 사망률은 1984년 인구 10만 명당 65.4명에서 2004년

\* 교신저자 : 이 인, 익산시 신용동 344-2 원광대학교 익산한방병원 5내과

· E-mail : leein21@wonkwang.ac.kr, · Tel : 063-859-2805

· 접수 : 2008/01/14 · 채택 : 2008/02/29

70.3명으로 증가하고 있다<sup>2)</sup>. 중풍 환자의 임상 경과를 다양하며 많은 요소의 영향을 받는다. 환자의 호전 및 악화 정도와 시기, 예후 등의 임상 경과를 미리 예측하는 것은 환자의 진료에 많은 도움이 되지만 아직까지 중풍 초기에 환자의 임상 경과를 정확히 예측하는 것은 쉽지 않다.

이렇게 중풍 환자의 진료에 효율적이고 객관적인 체계가 절실한 시점에서 한의학계에서는 “뇌혈관질환의 한의 변증진단 표준화” 연구를 수행하기 위하여 전국 11개 한의과대학의 전문가들로 구성해 2005년 1월 25일 발족하여 濕痰證, 火熱證, 氣虛證, 陰虛證, 瘀血證의 5가지 중풍 변증분형을 결정하여 2005년 6월까지 각 변증체계와 변증별 변증지표를 발굴하여 <한국형 중풍변

중 표준시안-중풍변증진단 진료기록부>를 개발하였다. 이후 지속적으로 임상연구자 회의를 진행하면서 선행 임상연구의 결과를 분석, 개선한 <중풍변증 진료기록부(연구용)>를 완성하였으며, 추후에 이를 수정, 보완한 <중풍변증 진료기록부>와 표준작업지침서를 완성하여 2006년 6월부터 중풍변증진단 진료기록부를 통한 연구가 진행되어 왔지만<sup>3)</sup>, 이에 대한 표준화 연구는 부족한 실정이다. 본 연구에서는 한국형 중풍변증 지표에 대한 신뢰도의 분석을 통하여 중풍환자의 진단 측정도구로서의 검증을 시도하였다.

## 대상 및 방법

### 1. 참가병원 및 측정기간

경원대학교 송파한방병원, 경원대학교 인천한방병원, 경희대학교 한방병원, 동국대학교 한방병원, 동서한방병원, 동신대학교 광주한방병원, 동의대학교 한방병원, 대전대학교 대흥동 한방병원, 상지대학교 원주한방병원, 우석대학교 한방병원, 원광대학교 익산한방병원, 원광대학교 전주한방병원 12개 병원이 본 연구에 참가하였다. 측정기간은 2006년 11월부터 2007년 8월까지 수집된 자료로 실시하였다.

### 2. 참여 환자

중풍이 발병한지 1개월 이내의 환자를 대상으로 하였으며, 중풍의 조건은 신경학적 결손 증상과 CT, MRI와 일치할 경우와 CT, MRI에 병변 부위 없어도 두 명의 전문의(수련의 1인, 담당과장)가 판단시 중풍일 경우로 하였다. 정상적인 의사소통이 안 되는 환자, 외상성 중풍(EDH ; epidural hemorrhage, SDH ; subdural hemorrhage), 보호자 없는 환자는 대상에서 제외하여 총 643명을 대상으로 실시하였다.

### 3. 진료기록부 및 조사방법

1) 진료기록부  
“뇌혈관질환의 한의변증진단 표준화 및 과학화기반연구”를 위해 전문가들의 합의로 이루어진 결과물을 바탕으로 진료기록부(Appendix 1)를 제작하여 사용하였다.

#### 2) 검사일시

- (1) 일정한 시간에 하도록 실시한다.
- (2) 환자가 입원한 날로부터 5일 이내에 1회 실시하도록 한다.
- (3) 환자에게 1회 실시한 후 10일 이내(±1일)에 재측정을 하도록 한다.
- (4) 현재의 증상이 없더라도 1~2일까지 증상을 기준으로 하며, 입원환자의 경우 1~2일 전의 증상을 알고 있는 경우, ‘평소’, ‘최근’, ‘언제부터’라는 질문은 생략할 수 있다.

#### 3) 검사 방법 및 자세

- (1) 반드시 환자와 보호자에게 공손한 태도로 질문하도록 한다.
- (2) 환자와 보호자가 동시에 같이 있을 경우 기록하도록 한다.
- (3) 환자와 보호자의 진술이 엇갈린 경우 환자의 진술을 채택하도록 한다.

(4) 환자가 바르게 앉아 있는 상태에서 질문 및 검사하도록 한다.

(5) 환자의 주, 슬관절 이상으로 옷을 올리고 관찰하도록 한다.

### 4. 조사방법

내부 연구자간의 일치도를 높이기 위해 표준작업지침서에 따라 전문가인 전문의들과 수련의들을 대상으로 2회 교육을 실시하였다. 그 후 선정된 같은 환자를 대상으로 같은 날 각각 전문의와 수련의가 변증을 하고, 진료기록부를 작성한 결과를 바탕으로 분석하였다.

### 4. 변증확정방법

변증을 확정하기 위해서 활용된 자료는 2개의 변증자료를 활용하였다.

1) 수련의가 환자를 진단하고 내린 변증

2) 전문의가 환자를 진단하고 내린 변증

1), 2)를 통하여 수련의가 내린 변증과 전문의가 내린 변증이 일치된 환자를 대상으로 분석하였으며, 1), 2)를 통하여 변증이 일치하지 않는 환자는 분석에서 제외하였다. 전문의와 수련의가 내린 변증 중 5개 변증 즉, 습담(157), 화열(114), 기허(190), 음허(81), 어혈(11) 이 일치하는 553증례(Table 1)를 이용하였다.

Table 1. Number of Subjects

		Age				Total, NO (%)
		≤49	50~59	60~69	≥70	
Sex	Male, NO (%)	10 (3.09)	14 (4.32)	48 (14.81)	74 (22.84)	146 (45.06)
	Female, NO (%)	26 (8.02)	28 (8.64)	55 (16.98)	69 (21.3)	178 (54.94)
	Total, NO (%)	36 (11.11)	42 (12.96)	103 (31.79)	143 (44.14)	324 (100)

### 5. 통계방법

통계결과는 SAS 9.1 for Windows를 사용하였으며, 전문의와 수련의가 내린 변증 중 5개 변증 즉, 습담(157), 화열(114), 기허(190), 음허(81), 어혈(11) 이 일치하는 553증례를 이용하였으며, 빈도분석으로 피검자들의 일반정보를 구하고 크론바흐 알파(Cronbach's alpha)값으로 신뢰도를 분석하였다.

## 결 과

### 1. 전체 지표의 신뢰도 검증

전체 지표에 대한 크론바흐 알파값은 다음과 같았다(Table 2). 전체 변증기록부에서의 내적일치도를 분석한 결과 “활맥”, “담백, 담홍” 지표에서 크론바흐 알파값이 0.702, 0.703으로 높게 나타났으며, “몸에 열감이 나면서 더운 것을 싫어한다” 지표에서 크론바흐 알파값이 0.670으로 가장 낮게 나타났다. 전체 지표에 대한 크론바흐 알파 값은 0.692이었다.

### 2. 습담 지표 내에서의 지표별 신뢰도 검증

습담 지표의 각 항목별 크론바흐 알파 값들은 다음과 같았다(Table 3). 결과는 “속이 메스꺼우면서 머리가 어지럽다”, “속

이 메스껍거나 울렁거린다” 증상의 크론바흐 알파 값이 0.292로 가장 낮았으며, “치흔이 있다” 증상의 크론바흐 알파 값이 0.399로 가장 높게 나타났다. 습담 변증의 평균 크론바흐 알파 값은 0.353이었다.

Table 2. Internal consistency of pattern identification of symptoms

Symptoms(55)	Cronbach's Alpha
답답하고 열이 나서 잠자기가 힘들다	0.687
얼굴빛이 붉은 편이다	0.698
머리가 열나는 것 같이 아프다	0.687
총혈	0.687
간삼	0.680
구취	0.688
입이 쓰다	0.677
구갈	0.687
설질홍	0.697
황태	0.696
가슴이 답답하거나 열이 나는 느낌이 있다	0.680
소변단적	0.690
변비	0.684
몸에 열감이 나면서 더운 것을 싫어한다	0.670
수족열	0.686
얼굴이 누렇게 뜨거나 때가 낀 것 같다	0.698
머리가 무겁고 맑지 않다	0.682
머리가 아프면서 속이 메스껍다	0.687
속이 메스꺼우면서 머리가 어지럽다	0.682
가래끓는 소리가 난다	0.687
백태	0.699
후태	0.689
치흔	0.699
반대설	0.693
속이 메스껍거나 울렁거린다	0.682
배에서 꾸룩꾸룩 하는 소리가 난다	0.680
활맥	0.702
잠을 잘 잤지만 자주 누워 있고 싶다	0.695
권태핍력	0.678
얼굴빛이 창백하다	0.697
목소리가 힘이 없고 말하기 싫어한다	0.678
담백,담홍	0.703
조금만 움직여도 땀을 많이 흘린다	0.679
미약무력맥	0.698
수족결냉	0.689
얼굴빛이 희지만 광대뼈 부위가 붉다	0.691
구설생창	0.689
입이 마른다	0.676
조태	0.691
경면설	0.693
가슴이 두근거린다	0.679
수면중에 땀을 많이 흘린다	0.679
세삭맥	0.696
수족심열	0.687
오후조열	0.684
얼굴빛이나 안검이 검푸르다	0.694
환자의 안검 주위가 검다	0.687
피부에 자반이 있다	0.686
입술색이 청자색이다	0.687
머리의 고정된 부위가 아프다	0.680
머리가 찌르는 듯이 아프다	0.687
침자설	0.692
혀에 어혈반점이 있다	0.693
가슴이 찌르듯이 아프다	0.689
삼맥	0.693
Valid N=553	Cronbach's alpha=0.692

Table 3. Reliability verification of the dampness-phlegm pattern

Symptoms	Cronbach's Alpha
얼굴이 누렇게 뜨거나 때가 낀 것 같다	0.338
머리가 무겁고 맑지 않다	0.349
머리가 아프면서 속이 메스껍다	0.320
속이 메스꺼우면서 머리가 어지럽다	0.292
목에 가래 끓는 소리가 난다	0.334
백태	0.344
후태	0.326
치흔이 있다	0.399
치흔이 없다	0.324
속이 메스껍거나 울렁거린다	0.292
배에서 꾸룩꾸룩하는 소리가 난다	0.306
활맥	0.367
Valid N=553	Cronbach's alpha=0.353

3. 화열 지표 내에서의 지표별 신뢰도 검증

화열 지표의 각 항목별 크론바흐 알파 값들은 다음과 같았다(Table 4). 결과는 “몸에 열감이 나면서 더운 것을 싫어한다” 증상의 크론바흐 알파 값이 0.513으로 가장 낮았으며, “소변단적” 증상의 크론바흐 알파 값이 0.568으로 가장 높게 나타났다. 화열 변증의 평균 크론바흐 알파 값은 0.571이었다.

Table 4. Reliability verification of the fire-heat pattern

Symptoms	Cronbach's Alpha
답답하고 열이나서 잠자기가 힘들다	0.556
얼굴빛이 붉은 편이다	0.553
머리가 열나는 것 같이 아프다	0.567
눈이 붉다(총혈)	0.549
눈이 자주 건조한 느낌이 있다(간삼)	0.563
구취	0.567
입이 쓰다	0.549
갈증이 나서 물을 많이 마신다(구갈)	0.546
설질홍	0.562
황태	0.565
가슴이 답답하거나 열이나는 느낌이 있다	0.548
소변단적	0.568
변비	0.557
홍삭맥	0.563
몸에 열감이 나면서 더운 것을 싫어한다	0.513
수족열	0.554
Valid N=553	Cronbach's alpha=0.571

4. 기허 지표 내에서의 지표별 신뢰도 검증

기허 지표의 각 항목별 크론바흐 알파 값들은 다음과 같았다(Table 5). 결과는 “쉽게 피로하고 기운이 없다” 증상의 크론바흐 알파 값이 0.307으로 가장 낮았으며, “조금만 움직여도 땀을 많이 흘린다” 증상의 크론바흐 알파 값이 0.500으로 가장 높게 나타났다. 기허 변증의 평균 크론바흐 알파 값은 0.443이었다.

5. 음허 지표 내에서의 지표별 신뢰도 검증

음허 지표의 각 항목별 크론바흐 알파 값들은 다음과 같았다(Table 6). 결과는 “입이 마른다” 증상의 크론바흐 알파 값이 0.370으로 가장 낮았으며, “세삭맥” 증상의 크론바흐 알파 값이 0.469로 가장 높게 나타났다. 음허 변증의 평균 크론바흐 알파 값은 0.451이었다.

Table 5. Reliability verification of the Qi deficiency pattern

Symptoms	Cronbach's Alpha
잠은 잘 잤지만 자주 누워 있고 싶다	0.413
쉽게 피로하고 기운이 없다	0.307
얼굴빛이 창백하다	0.394
목소리가 힘이 없고 말하기 싫어한다	0.332
담백, 담홍	0.437
백태	0.423
치흔이 있다	0.487
조금만 움직여도 땀을 많이 흘린다	0.500
미약무력맥	0.399
수족결냉	0.429
Valid N=553	Cronbach's alpha=0.443

Table 6. Reliability verification of the Yin deficiency pattern

Symptoms	Cronbach's Alpha
얼굴이 창백하지만 광대뼈 부위가 붉다	0.448
구설생창	0.430
입이 마른다	0.370
설질홍	0.425
조태	0.407
경면설	0.454
가슴이 두근거린다	0.416
수면 중에 땀을 흘린다	0.422
세삭맥	0.469
수족심열	0.428
오후조열	0.409
Valid N=553	Cronbach's alpha=0.451

## 6. 어혈지표 내에서의 지표별 신뢰도 검증

어혈 지표의 각 항목별 크론바흐 알파 값들은 다음과 같았다(Table 7). 결과는 “머리가 찌르는 듯이 아프다” 증상의 크론바흐 알파 값이 0.235로 가장 낮았으며, “입이 마른다” 증상의 크론바흐 알파 값이 0.314로 가장 높게 나타났다. 어혈 변증의 평균 크론바흐 알파 값은 0.302이었다.

Table 7. Reliability verification of the static blood pattern

Symptoms	Cronbach's Alpha
얼굴빛이나 안검 밑이 검푸르다	0.296
환자의 안검 주위가 검다	0.240
피부에 자반이 있다	0.238
입술색이 청자색이다	0.293
머리의 고정된 부위가 아프다	0.309
머리가 찌르는 듯이 아프다	0.235
입이 마른다	0.314
청자설	0.297
혀에 어혈반점이 있다	0.297
가슴이 찌르듯이 아프다	0.285
삼맥	0.303
Valid N=553	Cronbach's alpha=0.302

## 고찰 및 결론

우리나라 노인 인구는 2010년에는 9.9%, 2030년에 19.3% 급증하게 될 전망이다, 이러한 인구의 고령화와 더불어 만성 질환 유병율의 증가로 여러 사회적, 의료적인 문제를 초래하게 될 것이다<sup>4)</sup>. 현재 우리나라는 수명의 연장과 더불어 중풍 질환에 의한 사회적, 경제적 손실이 막심한 것으로 나타나고 있으며, 한의학

적인 중풍에 대한 병인진단, 치료법, 치료처방 등을 체계화 하려는 노력이 다각화 되어 왔다. 한의학은 중풍치료에 있어 서양의학에 비해 장점이 많다고 하지만 이에 대한 체계적이며 과학적인 연구가 매우 미진한 실정이다<sup>5)</sup>. 특히 중풍에 대한 검증된 객관적인 변증진단 체계가 확립된다면 그 경제적인 효과가 막대할 것이며 중풍 환자를 둔 가족의 고통을 경감시킬 수 있는 것과 같은 사회적 효과는 매우 클 것이다.

중국의 중의학계에서는 중풍에 대한 표준화작업이 1986년 ‘中風病中醫診斷療效評定標準<sup>6)</sup>’, 1994년 ‘中風中醫辨證診斷標準<sup>7)</sup>’, 2001년 ‘中風病診斷療效評定標準<sup>8)</sup>’으로 진행되고 있다. 그러나 이들은 한국 한의학에서 중풍을 치료하는 임상 실제와는 변증 분형 기준부터 용어 등에서 이질적인 요소를 포함하고 있다.

우리나라 한의학계에서의 중풍에 대한 표준화작업을 살펴보면, 강 등<sup>9)</sup>은 한의임상자료를 효과적으로 모으기 위한 자료수집용 진료부 형식을 고안하기 위한 연구를 중풍 환자를 대상으로 하여 중풍변증 분형을 10개로 나누어 연구한 결과 지식습득, 진단보조, 학습도구로서의 가능성을 확인하였다. 심<sup>10)</sup>은 중풍진단의 표준화 방안을 모색하기 위해 문헌 고찰을 통하여 중풍진단 기준을 정리하였다. 노<sup>11)</sup>는 중풍변증 분형을 4개 항목으로 나누어 중풍 진단기준에 대한 임상적 연구를 시행하여 중풍변증진단 기준표 연구를 위한 기본안을 제시하였다. 2005년도에 이르러서는 과학기술부 특정연구개발사업의 일환으로써 뇌혈관질환의 한의 변증 진단표준안의 임상 활용을 위한 진단 도구를 개발하기 위하여 ‘뇌혈관질환의 한의 변증진단 표준화’ 사업으로, 전국 11개 한의과 대학의 전문가들로 구성된 “한의중풍진단 표준화위원회”를 통하여 많은 임상적 분석과 통계적 분석을 통해 한국형 중풍변증 진료기록부를 개선시켜 왔으며 표준작업지침서를 완성하였다. 진료기록부를 개선시키고 표준작업지침서를 완성하는 과정에서 다수의 연구들<sup>12-21)</sup>이 진행되어 왔다.

중풍의 한의학 변증지표를 표준화하여 변증진단 도구를 개발하고, 중풍 진단표준안을 바탕으로 중풍 변증지표 과학화 기반을 구축하기 위해서는 진료기록부의 객관화 검증이 필수적이다. 강 등<sup>9)</sup>의 연구는 중풍을 10개의 증형으로 나누어 진료부를 26개의 항목으로 나누어 진행한 것으로서, 수집된 임상자료를 전문가의 확인을 거친 뒤 통계적 분석 자료로 제공하고 자료수집 단계에서 발생하는 문제점을 분석하여 전문가시스템에서 고려할 사항을 제기하였다. 그리고 ODS(Oriental medicine internal disease Diagnosis System)를 이용하여 임상자료에 대하여 진단을 시행하고 이 결과를 전문가가 평가하는 연구였다. 이는 자료수집용 연구로서 향후의 연구에 참고할 수 있는 성과는 있지만 변증 분형내 항목들의 신뢰성을 평가하지는 못하여 임상에 활용하기 힘든 한계점이 있었다. 심<sup>10)</sup>의 연구는 중풍에 대한 풍부한 임상경험에 비하여 체계화된 진단기준과 용어사용이 절실한 시기에 문헌적 근거에 의하여 정립하였지만, 한의학 중풍 치료의 임상실제를 고려하지 못하고 나아가서는 진단 기준으로서의 객관적인 검증을 거치지 못한 한계점이 있다. 노<sup>11)</sup>의 연구는 중풍을 4개의 증후로 분류하여 601명의 중풍환자를 대상으로 하였는데, 이는 중풍변증 진단기준표 연구를 위한 기본안을 제시할 수

있다는 데 의의가 있으나 개별 항목의 채택여부나 가산점등의 문제점을 드러냈으며, 임상적인 분석에 그쳐 사용한 중풍변증진단기준안에 대한 객관적인 평가가 부족하다는 한계점을 가지고 있다. 2005년 시작된 '뇌혈관질환의 한의변증진단 표준화' 사업의 한의중풍진단 표준화위원회를 통하여 한의 중풍변증 표준안을 제정하여 중풍을 5개의 변증 분형으로 나누었으며 증례기록부(case report form; CRF)를 수정 보완하여 한국형 중풍변증 진료기록부를 개선시켰다. 또한 전문가들에 의해서 각 임상센터에서 동시에 임상자료를 수집할 수 있도록 실무진에 대한 철저한 교육을 통하여 각 임상센터에서 환자자료를 수집하고 입력하는 시스템을 구축하였다. 이에 본 연구는 2006년 11월부터 2007년 8월까지 11개 병원에서 수집된 자료를 토대로 실시하였다. 수련의가 환자를 진단하고 결정된 변증과 전문의가 환자를 진단하고 결정된 변증이 일치하는 환자 553명을 분석하였다.

습담, 화열, 기허, 음허, 어혈 변증 지표내에서의 지표별 크론바흐 알파값들을 분석한 결과, 각 변증 지표내에서의 지표별 크론바흐 알파값의 상대적인 차이는 관찰할 수 있었지만, 모든 크론바흐 알파값들이 일반적으로 신뢰할 수 있는 0.700 에는 미치지 못하였다. 각 변증 지표별 평균 크론바흐 알파값은 습담은 0.353, 화열은 0.571, 기허는 0.443, 음허는 0.451, 어혈은 0.302로 화열의 크론바흐 알파값이 상대적으로 높은 편이었으며, 음허의 크론바흐 알파값은 상대적으로 낮았다. 이 결과는 각 변증별로 검증이 존재할 수 있는 가능성을 시사해 주었으며, 중풍 환자를 한 가지 변증에만 국한하여 진단을 내리는 진료기록부의 한계성을 엿볼 수 있어 향후에는 이에 대한 보완과 연구가 지속되어야 할 것이다.

그렇지만 전체 변증기록부에서의 내적일치도를 분석한 결과 모든 크론바흐 알파값이 0.670에서 0.703까지의 분포를 보였으며, 전체 지표에 대한 크론바흐 알파값이 0.692로 분석되어 중풍 변증 진료기록부 자체로서의 신뢰도는 일반적으로 신뢰할 수 있는 수준에 거의 만족하여 그 의의를 도출할 수 있었다.

본 연구에서는 수련의가 결정된 변증과 전문의가 결정된 변증이 일치하는 환자를 대상으로 하였다. 그 결과 각 변증 지표 내에서는 신뢰성을 확보하지 못하였지만 전체 지표에 대한 신뢰성은 일반적으로 신뢰할 수 있는 수준에 거의 만족하였다. 이는 앞으로도 중풍변증 진료기록부 진료기록부에 대한 검증과 연구가 계속되면 중풍 환자에게 적용해 임상자료로 활용할 수 있을 것이다. 그러나 일치하는 변증 진료기록부 내에서도 진료기록부 작성자의 증상 표현 등 환자의 일관된 응답 태도나 검사자의 주관적인 관점이 배제되지 못한 문제점들은 해결해야 할 과제이다. 또한 수련의들의 철저한 교육을 통하여 전문의와의 전문성 격차를 축소하는 등 다각적인 노력이 필요할 것이다. 향후에는 보다 많은 증례들을 확보하는 등, 진료기록부의 객관성을 제고하기 위한 연구가 심층적으로 진행되어야 할 것이다. 이를 위해서는 표준작업지침서를 통한 실무자들의 교육을 철저히 하고, 다기관 임상정보 network를 확대하여 임상자료 수집의 증대를 도모하며, 웹 CRF 활용시스템을 적극적으로 활용하여 중풍 환자에게 실제 적용할 수 있는 변증 진료 기록부를 완성할 수 있도록 지속된 임

상 연구가 필요할 것이다.

## 감사의 글

이 연구는 과학기술부(M10527010001-07N2701-00110)의 연구비 지원으로 수행되었습니다.

## 참고문헌

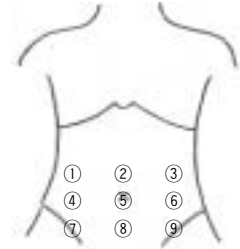
1. 김진호, 한대륜. 재활의학. 서울, 군자출판사, p 361, 2003.
2. 보건복지부 보건의료정책본부 질병관리팀. 사망률이 높은 뇌졸중, 심근경색증의 돌연사를 예방하자. p 12, 2006.
3. 이민규. 중풍변증표준안 진료기록부 임상적용을 위한 증례기록부와 표준작업지침서의 개선과정. 대한동의생리병리학회지 21(1):348, 2007.
4. 최재수. 항노화 효과가 있는 식품의약 개발, 과학기술부, p 10, 2006.
5. 한국한의학연구원. 노화에 따른 뇌질환에 대한 한약재의 효능연구, 서울, pp 6-7, 1999.
6. 陳貴廷, 楊思澍. 實用中西醫結合診斷治療學. 北京, 中國醫藥科技出版社, pp 61-62, 1991.
7. 國家中醫藥管理局腦病急症科研組. 中風病辨證診斷標準. 北京 中醫藥大學學報, 17(3):208-210, 1994.
8. 鄭筱萸 外. 中藥新藥臨床研究指導原則. 北京, 中國醫藥科技出版社, pp 99-104, 2001.
9. 강효신, 권영규, 박창국, 신양규, 김상철. 중풍임상자료에 대한 통계적 분석방법연구. 대한한학회지 17(1):302-328, 1996.
10. 심현기. 중풍진단의 표준화방안 연구. 경원대학교 대학원 석사학위논문, 1997.
11. 노진환. 중풍변증진단기준안에 대한 임상적 연구. 경희대학교 대학원 박사학위논문, 2001.
12. 유병찬. 한국형 중풍변증진단 표준안의 필요성에 대한 설문조사 보고. 대한동의생리병리학회지 20(1):273-278, 2006.
13. 김중길. 한의 중풍변증 표준안-I에 대한 보고. 대한동의생리병리학회지 20(1):229-234, 2006.
14. 고호연. 한국형 중풍변증 표준안-II에 대한 보고. 대한동의생리병리학회지 20(6):1789-1791, 2006.
15. 강병갑. 중풍변증 진료기록부 및 변증지표 측정에 관한 내부 연구자간 일치도 연구. 대한동의생리병리학회지 20(6):1728-1731, 2006.
16. 정기용. TOAST 분류에 의한 급성기 중풍(뇌중풍) 입원 환자 분석. 대한한방내과학회지 27(4):905-913, 2006.
17. 고호연. 중풍환자의 증상 발현 빈도 및 가중치 조사. 대한동의생리병리학회지 21(1):318-321, 2007.
18. 고호연. 중풍의 아형분류에 관하여. 대한동의생리병리학회지 21(1):263-269, 2007.
19. 최동준. 급성기 중풍환자에서 음주습관이 중풍의 발생양상에 미치는 임상적 영향. 대한한방내과학회지 28(1):92-96, 2007.

20. 선중주. 급성기 중풍 환자의 사상체질에 따른 제특성 분포에 관한 임상적 연구. 대한한방내과학회지 28(1):34-46, 2007.

Appendix 1. Korean Pattern Identification for Wind Stroke

< 중풍 진단 표준화 및 위험요인 규명위한 증례기록지 >

구분	문항	선택	구분	문항	선택
1 氣力	1. 쉽게 피곤하고 힘이 없으십니까?	①예 ②아니오	9 胸部	1. 최근에 가슴이 불편한 적이 있으셨습니까?	①예 ②아니오
	2. (1.1에서 '예'라고 답한 경우) 자주 누워있고 싫으십니까?	①예 ②아니오		2. (8.1에서 '예'라고 답한 경우) 가슴이 찌르듯이 아프신 적이 있으셨습니까?	①예 ②아니오
2 睡眠	1. 밤새 숙면하셨습니까?	①예 ②아니오	10 汗	3. (8.1에서 '예'라고 답한 경우) 가슴이 답답하거나 열이 나는 느낌이 있으셨습니까?	①예 ②아니오
	2. (17.1에서 '아니오'답한 경우) 답답하고 열이 나서 불편하셨습니까?	①예 ②아니오		4. (8.1에서 '예'라고 답한 경우) 가슴이 두근거리거나 벌렁거린 적이 있으셨습니까?	①예 ②아니오
	3. 오늘 아침에 일어나기 힘들었습니까?	①예 ②아니오		10 1. 조금만 움직여도 땀을 많이 흘리십니까?	①예 ②아니오
3 顔面皮膚	1. 환자의 안면상태 ① 창백 ② 누렇게 뜨거나 때가 낀 것 같다. ③ 얼굴빛이나 안검 밑이 검푸르다. ④ 얼굴빛이 희지만 광대뼈 부위가 붉다(관홍). ⑤ 얼굴빛이 붉은 편이다. ⑥ 기타( )	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	11 1. 소변은 시원하게 보십니까?	①예 ②아니오	
	2. 피부(皮膚)에 자반(紫斑)이 있습니까?	①예 ②아니오	2. 소변은 하루에 몇 번 보십니까?	( 회/日)	
	3. 입술색이 청자색(靑紫色)입니까?	①예 ②아니오	小使 3. 소변의 색깔은 어떠십니까? ① 微黃 ② 赤 ③ 清 ④ 기타 ( )	① ② ③ ④	
	1. 머리가 어지럽거나 아프십니까?	①예 ②아니오	1. 대변은 며칠에 한 번 보십니까?	(1回/ 日)	
	2. (3.1에서 아니라고 답한 경우) 하루나 이틀 전에 어지럽거나 아프셨습니까?	①예 ②아니오	2. 대변을 보실 때 힘들십니까?	①예 ②아니오	
	3. (3.1 또는 3.2에서 예라고 답한 경우) 머리의 어느 부위가 아프십니까? ① 미륵(肩稜) ② 전두부(前額部) ③ 두정부(頭頂部) ④ 편측부(偏側部) ⑤ 후강부(後強部) ⑥ 머리전체 ⑦ 양태양혈(兩太陽穴) ⑧ 기타( )	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	12 3. 대변의 색깔은 어떻습니까? 大便 ① 黑 ② 기타( )	① ②	
4. (3.1 또는 3.2에서 예라고 답한 경우) 머리가 어떻게 불편하십니까? ① 무겁고 맑지 않다. ② 열나는 것 같이 아프다. ③ 찌르는 듯이 아프다. ④ 속이 메스꺼우면서 아프다. ⑤ 속이 메스꺼우면서 어지럽다. ⑥ 기타 ( )	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	4. 대변의 상태가 단단하십니까?	①예 ②아니오		
4 頭部	1. 환자의 안구상태 ① 충혈 ② 어반 ③ 정상 ④ 기타 ( )	① ② ③ ④	5. 변비관련 약물을 복용하고 계십니까?	①예 ②아니오	
	2. 눈이 자주 건조한 느낌이 있으십니까?	①예 ②아니오	13 1. 최근 식욕은 좋은 편이십니까?	①예 ②아니오	
5 眼	1. 가래가 있으십니까?	①예 ②아니오	食慾 2. 한 끼 식사량은 얼마나 되십니까? ( /공기)	①예 ②아니오	
	2. 목소리가 힘이 없고 말하기 싫으십니까?	①예 ②아니오	14 1. 요즘 소화 잘 되십니까? 消化 2. (10.1에서 '아니오'라고 답한 경우) 속이 메스꺼우거나 울렁거리십니까?	①예 ②아니오	
6 聲音	1. 환자의 입 망진 상태 ① 구설생창(口舌生瘡) ② 구취(口臭) ③ 기타( )	① ② ③	1. 최근에 배에서 꾸룩꾸룩 하는 소리가 난 적이 있으십니까?	①예 ②아니오	
	2. 입이 자주 마르십니까?	①예 ②아니오	2. 자발통 부위 표시(아래참고 번호표시) 6 7 8 9 □	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ □	
7 口	3. 입이 쓰십니까?	①예 ②아니오	3. 압통 부위 표시(아래참고 번호표시)	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ □	
	4. 물을 많이 드십니까?	①예 ②아니오	15 腹部	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ □	
8 舌診 / 舌苔	환자의 설진 설태 설체 [舌質] ① 淡白 ② 淡紅 ③ 紅 ④ 絳 ⑤ 靑紫 ⑥ 기타	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	16 脈象 ① 미약무력(微弱無力) ② 활(滑) ③ 삼(澁) ④ 세삭(細數) ⑤ 홍삭(洪數) ⑥ 기타 ( )	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	
	[舌苔] ① 黃苔 ② 白苔 ③ 薄苔 ④ 厚苔 ⑤ 滑苔 ⑥ 燥苔 ⑦ 鏡面舌 ⑧ 無苔 ⑨ 기타	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	17 寒熱感 ① 수심열(手心熱) ② 족심열(足心熱) ③ 수족열(手足熱) ④ 수족궤냉(手足厥冷) ⑤ 기타 ( )	① ② ③ ④ ⑤	
[전문가 변증]	① 火熱 ② 濕痰 ③ 瘀血 ④ 氣虛	① ② ③ ④ ⑤ ⑥	3. 오후에만 (몸에) 열이 나거나 오후에 열이 더 나는 편이십니까?	①예 ②아니오	
	⑤ 陰虛 ⑥ 기타 ( )	⑤ ⑥			



소속병원:

/ 직 급:

조 사 자 :

(인)

21. 하유근. 급성기 허혈성 뇌중풍(중풍)의 합병증에 관한 연구.  
대한한방내과학회지 28(1):25-33, 2007.