

## 특별성 피로의 사상체질 및 기혈변증 설진 분석

최나래\* · 박수정\* · 주종천\* · 권영미†

\*원광대학교 한의과대학 사상체질과, †원광대학교 한의과대학 영상의학과

### Abstract

#### Tongue of Fatigue by Classification of Sasang Constitution and Qi Blood Pattern Identification

Na-Rae Choi\*, Soo-Jung Park\*, Jong-Cheon Joo\*, Young-Mi Kwon†

\*Dept. of Sasang Constitutional Medicine, College of Korean Medicine, Wonkwang University

†Dept. of Radiology, College of Korean Medicine, Wonkwang University

#### Objectives

The purpose of this study was to investigate the relevance of Sasang constitution, Qi Blood pattern identification, and tongue diagnosis in subjects complaining of fatigue.

#### Methods

Seventy-three subjects who complained of fatigue were assessed using the Chalder Fatigue Scale, tongue diagnosis, pattern identification questionnaire and Sasang constitution diagnosis. The association of tongue diagnosis with Qi Blood pattern identification and Sasang constitution was evaluated.

#### Results

1. There was no significant association between tongue diagnosis and Sasang constitution.
2. Tongue color, which is one of the diagnostic indicators in tongue diagnosis, was redder in the Qi stagnation group than in the Qi deficiency and Blood deficiency groups.

#### Conclusions

Tongue diagnosis can be utilized in future if proper research regarding Sasang constitution and Sasang constitution pattern identification is conducted.

*Key Words*: Fatigue, Tongue diagnosis, Sasang constitutional medicine, Qi Blood pattern identification.

## I. 緒論

피로는 증상 지속 기간에 따라 1개월 이내에 증상이 소멸되는 일과성 피로, 1개월 이상 지속되는 지속성 피로, 그리고 6개월 이상 지속되는 만성피로 등으로 구분할 수 있다. 일반적으로 전체 인구에서 만성피로의 유병율은 1-10%, 일차 진료 의사를 방문하는 환자들 중 만성피로의 유병율은 5-15%로 알려져 있으며, 건강검진 상 질환이 없는 대상자들 중 16.2%가 만성피로를 호소한다는 보고가 있다<sup>1</sup>.

만성피로증후군과 특발성 만성피로 중 만성피로증후군으로 진단하기 위해서는 다음의 기준이 충족되어야 한다. 6개월 이상 원인미상의 피로가 계속되고, 피로의 발생시기가 분명하거나 새롭게 발생한 것이면서, 지속적인 운동에 의한 것이 아니고, 휴식으로 완화되지 않으며, 이전의 직업적, 교육적, 사회적 또는 개인적 활동수준보다 상당한 감소를 초래해야 한다. 이와 함께 기억력 또는 집중력 장애, 인후통, 경부 또는 액와부 림프절의 압통, 근육통, 여러 관절의 통증, 새로운 두통, 수면이 개운치 않음, 운동 및 활동 후 불쾌감 중 4가지 이상의 증상이 6개월 이상 동시에 존재할 경우 만성피로증후군으로 진단할 수 있으며, 진단 기준에 맞지 않는 경우 특발성 만성피로로 분류한다<sup>2,3</sup>.

의학적 원인이 불분명한 만성피로에 대해서 서양 의학은 진단 및 치료법을 거의 제시하지 못하고 있는 반면, 한의학에서는 주관적 피로와 동반하는 증후군을 중요한 진단의 수단이자 치료 대상으로 여기고 있다. 이에 피로 환자들은 한의학 치료에 대한 선호도가 높으며 체계화된 한의학적 접근과 치료가 요구되고 있다. 이에 질환이 없는 피로는 육체 및 생활 척도와 자율신경 척도, 피로도, 소화 기능 장애, 통증, 수면 장애, 삶의 질 설문지 검사 등 다양한 평가 기준이 연구되고 있다. 변증은 한의학에서 활용되는 진단방법 중 하나로 望聞問切을 통해 환자의 상태를 진단하고 치료를 결정하는 역할을 한다. 변증의 유형 및 체계는 팔강변증, 장부변증, 기혈변증, 위기영혈변증이 있으며, 사상체질의학에서도 각 체질별로 표리, 순

역, 경중협위, 현증 및 소증 등의 변증체계가 구성되어 있다. 본 연구에서는 기혈변증의 기허, 혈허, 기울 변증을 사용하였다<sup>4,9</sup>.

사상의학은 체형기상, 성질제간, 용모사기, 병증약리 등의 특성들을 총체적으로 참고하여 체질을 진단한다. 후세 의가들은 이제마가 제시한 방법뿐만 아니라 설진, 망진, 척도법, 맥진 및 적외선체열촬영 등을 이용한 다양한 체질감별 방법을 연구하고 있다. 사상학과 설진과의 관계 및 설진을 통한 체질진단 연구는 동의수세보원에 대한 문헌 연구와<sup>10</sup> 건강인을 대상으로 한 체질별 설진 특성을 조사한 연구가 있다<sup>11</sup>.

본 연구에서는 특정한 증상군이 아닌 주관적인 피로를 호소하는 피험자 73명을 대상으로 하였다. 건강 상태를 벗어난 상태에서 흔하게 호소하는 증상이 피로이기 때문에 소증과 현증을 관찰하기 적합하였으며, 피로를 호소하는 피험자를 통하여 설진과 기혈변증 및 사상체질진단과의 관련성을 파악하였다. 이에 피로를 호소하는 피험자 73명을 대상으로 설진 촬영, 변증 설문, 사상체질진단 등을 시행하여 각 설진 지표가 체질과 변증, 피로 유형과의 관련성을 알아본 결과 의미 있는 결론을 얻어 보고하게 되었다.

## II. 對象 및 方法

### 1. 연구 대상 및 선정 기준과 제외 기준

피험자는 만 40세에서 59세의 남녀로 최근 지속적으로 1개월 이상 혹은 반복적으로 6개월 이상 원인불명의 피로를 호소하는 사람 중에서 Chalder 피로 지수가 19점 이상인 사람을 대상으로 하였다. 스크리닝, 동의서 작성, 사상체질진단을 시행하였다.

피험자는 118명이 전화로 모집되었으며, 스크리닝 후 78명이 증례기록지 번호가 생성되었으며, 갑상선 질환자 2명, 항문 농양 수술 후 항생제 복용한 자 1명, 연령 초과한 자 1명, 미응답자 1명 등 5명을 제외한 73명이 설진 촬영, 변증 설문, 사상체질진단을 완료하

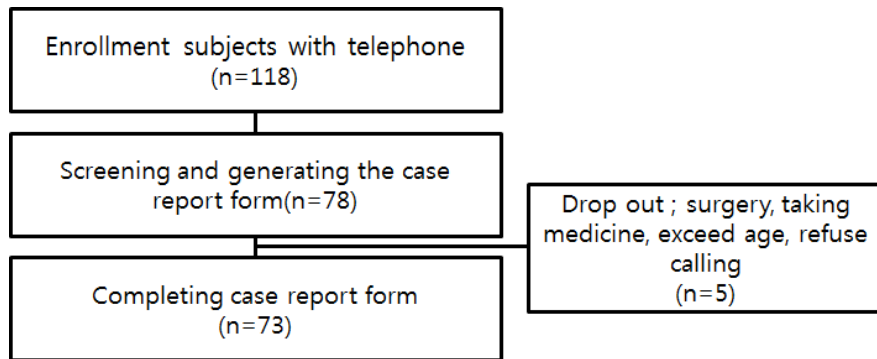


Figure 1. Processing of recruiting subjects.

였다. 본 연구에서는 모든 과정을 완료한 73명을 분석 대상으로 하였다. 제외 기준은 임상 연구 대상자 기준에 부합하지 않은 자로 구체적으로는 갑상선 기능 이상, 암, 중풍 등 피로연관 질환이 이미 인지된 경우로 최근 3개월 내 입원 및 수술 이력이 있는 자, 최근 3개월 이상 전문의약품을 복용중이거나 베타차단제, 알파차단제, 항콜린성 약물, 항우울제, 항히스타민제 등 피로를 유발하는 약물을 복용중인 자, 최근 1개월 이내에 만성피로에 대한 의학적 또는 한의학적 치료를 받은 자, 기타 임상 연구 담당자가 적절하지 못하다고 판단한 자로 하였으며, 피로연관 질환은 2010년 의료급여통계 중 상병통계현황·질병 소분류별 다빈도 상병 진료현황을 참조로 하여 당뇨병, 우울증, 저혈당, 갑상선 기능 저하증, 갑상선 기능 항진증, 협심증, 만성 신장병, 알코올성 간질환, 간경화, 류마티스성 다발성 근육통, 악성 신생물로 하였다. 임신부와의 동의서에 서명하지 않은 자도 제외하였다.

## 2. 사상체질진단과 기혈변증 및 피로 평가방법

사상체질진단은 한국한의학연구원 사상체질진단 프로그램(Sasang Constitutional Analysis Tool, SCAT)<sup>12</sup> 진단 결과를 참고로 하여 사상체질과 전문가가 확진 하였으며, 기허, 혈허, 기울 변증은 기허, 혈허, 기울 변증 설문지를 작성하여 도출된 변증 점수를 참고로 하여 판단하였다.

피로 환자의 피로 평가 방법은 Chalder 피로 지수를 이용하였다.

## 3. 설진 촬영 방법 및 설진 변수

설진을 위한 혀의 사진 촬영 조건은 너무 밝거나 어둡지 않은 상태에서 시행하였다. 환자는 금식 상태에서 혀를 최대한 아래쪽으로 내밀게 하여 촬영하였다. 촬영시 먼셀 색상표에 근거하여 적색, 황색, 녹색, 청색, 자색, 열은 청색, 회색 명암표로 이루어진 색상표를 혀 옆에 배치하여 함께 촬영하였다. 촬영기기는 디지털 카메라(D90, 2012년, Nikon사, Japan)와 50mm 단렌즈(Nikon AF NIKKOR 50mm F1.8D, 2012년, Nikon사, Japan)를 사용하여 혀에서 약 100mm 거리에서 촬영하였다 (Figure 2).

설질 변수 및 설태 변수의 평가는 촬영된 사진의 혀와 색상표에 근거하여 한의사가 점수로 환산하였다. 설질 변수는 백적 정도, 설태 넓이, 백태 정도, 황태 정도, 흑태 정도, 윤조 정도, 치흔 정도, 점자 정도, 와사 정도이었다. 설질의 백적 정도는 색상표의 흰색을 0, 적색을 100으로 하였을 때의 점수이며, 설태 넓이는 무태가 0, 혀가 모두 덮인 후태를 100으로 하였을 때의 점수이며, 백태 정도, 황태 정도, 흑태 정도는 백색과의 일치도, 황색과의 일치도, 흑색과의 일치도를 각각 0점에서 100점으로 평가하였으며, 설태의 윤조 정도는 혀가 수분으로 모두 덮인 가장 습한 경우를



Figure 2. Picture of tongue for the assessment.

0, 혀에 수분이 전혀 없는 상태를 100으로 하였으며, 치흔 정도, 접자 정도, 와사 정도는 전혀 없는 상태를 0, 가장 심한 상태를 100으로 하여 평가하였다.

#### 4. 통계분석

통계 프로그램은 IBM SPSS Statistics 20을 사용하였다. 사상체질별 일반적 특징과 설진 변수, 설문지 변수, 기혈변증별 일반적 특징과 설진 변수 및 설문지 변수는 일원배치분산분석을 시행하였으며, 사후분석은 Duncan법을 사용하였다. 모든 값은 Number(%) 또는 Mean±standard deviation으로 표기하였으며, 유의수준은 0.05로 하였다.

### III. 結果

#### 1. 사상체질별 설진 변수

##### 1) 사상체질별 일반적 특징

사상체질에 따른 피험자의 성별 분포는 남성 33명,

여성 40명이었으며, 소양인은 남성 16명, 여성 7명이었으며, 태음인은 남성 6명, 여성 13명이었으며, 소음인은 남성 11명, 여성이 20명이었다( $p=0.017$ ). 체질량지수는 소양인이  $24.63\pm 2.30\text{kg/m}^2$ , 태음인이  $25.96\pm 1.72\text{kg/m}^2$ , 소음인이  $21.91\pm 2.35\text{kg/m}^2$ 으로 나타났다( $p<0.001$ ). 나이, 수축기혈압, 이완기혈압, 체온, 맥박수 등은 체질별 차이가 없었다. 호흡수는 소양인  $20.35\pm 1.15\text{times/min}$ , 태음인  $21.00\pm 1.89\text{times/min}$ , 소음인  $20.00\pm 1.00\text{times/min}$ 이었다( $p=0.041$ ) Chalder 피로 지수는 체질별 차이가 없었다 (Table 1).

##### 2) 사상체질별 설진 특성

체질에 따른 설질 백적 정도, 설태 넓이, 백태 정도, 황태 정도, 흑태 정도, 윤조 정도, 치흔 정도, 접자 정도, 와사 정도는 차이가 없었다 (Table 2).

##### 3) 사상체질별 변증

체질에 따른 기허, 혈허, 기울의 분포는 차이가 없었다 (Table 3).

Table 1. Comparison of General Characteristics in Subjects with Chronic Fatigue According to Sasang Constitution

	Soyangin (N=23)	Taumin (N=19)	Soeumin (N=31)	Total (N=73)	p-value
M/F	16/7	6/13	11/20	33/40	0.017
yr	48.08±4.83	47.40±5.02	49.69±4.32	48.58±4.71	0.207
Body mass index (kg/m <sup>2</sup> )	24.63±2.30 <sup>a</sup>	25.96±1.72 <sup>b</sup>	21.91±2.35 <sup>c</sup>	23.82±2.77	<0.001
Systolic blood pressure (mmHg)	113.48±14.65	114.21±13.46	108.06±12.50	111.37±13.57	0.201
Diastolic blood pressure (mmHg)	74.78±10.82	75.26±9.64	70.97±10.44	73.29±10.72	0.263
Temperature (°C)	36.26±0.45	36.32±0.48	36.19±0.40	36.25±0.43	0.622
Heart rate (times/min)	62.17±8.70	63.68±8.29	58.94±7.69	61.19±8.31	0.115
Respiration (times/min)	20.35±1.15 <sup>ab</sup>	21.00±1.89 <sup>b</sup>	20.00±1.00 <sup>a</sup>	20.37±1.37	0.041
Chalder fatigue scale (score)	29.26±6.31	31.47±5.80	30.39±5.49	30.32±5.82	0.475

All values are given as means±standard deviation. N, number; a b c, duncan grouping.

Table 2. Comparison of Tongue Diagnosis Characteristics in Subjects with Chronic Fatigue According to Sasang Constitution

	Soyangin (N=23)	Taumin (N=19)	Soeumin (N=31)	Total (N=73)	p-value
DTSC between white and red	49.13±21.83	37.11±23.23	49.68±17.32	46.23±20.86	0.084
Amount of tongue fur	59.13±17.88	51.58±21.61	50.81±21.06	53.63±20.33	0.294
CDTFC with white	68.48±17.02	70.26±19.18	59.52±24.81	65.14±21.47	0.153
CDTFC with yellow	13.04±12.22	11.32±9.55	12.10±10.55	12.19±10.74	0.875
CDTFC with black	21.30±11.50	19.74±14.19	18.71±10.33	19.79±11.68	0.727
Humidity of tongue	5.43±12.70	3.68±11.16	6.77±14.23	5.55±12.90	0.718
Degree of teeth-mark	12.17±13.47	20.79±23.35	23.06±22.57	19.04±20.66	0.146
Degree of red points	15.87±16.63	8.42±10.01	18.23±14.35	14.93±14.54	0.062
Degree of deviation	5.43±12.70	3.68±12.90	6.77±14.23	5.55±12.90	0.718

All values are given as means±standard deviation. N, number; DTSC, Degree of tongue substance color; CDTFC, Conformity degree tongue fur color.

Table 3. Comparison of Pattern Identification in Subjects with Chronic Fatigue According to Sasang Constitution

	Soyangin (N=23)	Taumin (N=19)	Soeumin (N=31)	Total (N=73)	p-value
Qi deficiency (N=28)	10 (35.7%)	13 (46.4%)	5 (17.9%)	28 (100.0%)	0.136
Blood deficiency (N=29)	5 (17.2%)	13 (44.8%)	11 (37.9%)	29 (100.0%)	
Qi stagnation (N=16)	8 (50.0%)	5 (31.2%)	3 (18.8%)	16 (100.0%)	
Total (N=73)	23 (31.5%)	31 (42.5%)	19 (26.0%)	73 (100.0%)	

All values are given as means±standard deviation. N, number.

## 2. 기혈변증별 설진 특성

### 1) 기혈변증별 일반적 특징

전체 나이는 48.59±4.71세이었으며, 체질별 차이는 없었다. 성별, 체질량지수, 수축기혈압, 이완기혈압, 체온, 맥박수, 호흡수등은 체질별 차이가 없었다. 체온

Table 4. Comparison of General Characteristics in Subjects with Chronic Fatigue According to Pattern Identification

	Qi deficiency (N=28)	Blood deficiency (N=29)	Qi stagnation (N=16)	Total (N=73)	p-value
M/F	16/12	10/19	7/9	33/40	0.226
yr	49.69±4.64	47.47±4.75	48.67±4.57	48.59±4.71	0.210
Body mass index (kg/m <sup>2</sup> )	23.59±2.91	23.81±3.05	24.21±1.95	23.82±2.77	0.774
Systolic blood pressure (mmHg)	112.14±12.87	110.34±12.67	111.88±16.82	111.37±13.57	0.873
Diastolic blood pressure (mmHg)	74.29±9.20	72.76±9.60	72.50±13.90	73.29±10.42	0.813
Temperature (°C)	36.14±0.36 <sup>a</sup>	36.10±0.31 <sup>a</sup>	36.69±0.48 <sup>b</sup>	36.25±0.43	<0.001
Heart rate (times/min)	59.71±8.27	61.72±8.51	62.81±8.11	61.19±8.31	0.452
Respiration (times/min)	20.21±1.07	20.45±1.64	20.50±1.37	20.37±1.37	0.746
Chalder fatigue scale (score)	28.14±5.09 <sup>a</sup>	30.66±5.42 <sup>ab</sup>	33.50±6.41 <sup>b</sup>	30.32±5.82	0.010

All values are given as means±standard deviation. N, number; a b c, duncan grouping.

Table 5. Comparison of Tongue Diagnosis Characteristics in Subjects with Chronic Fatigue According to Pattern Identification

	Qi deficiency (N=28)	Blood deficiency (N=29)	Qi stagnation (N=16)	Total (N=73)	p-value
DTSC between white and red	39.29±14.64 <sup>a</sup>	45.86±22.80 <sup>a</sup>	59.06±21.62 <sup>b</sup>	46.23±20.86	0.009
Amount of tongue fur	57.50±19.32	51.55±21.13	50.63±20.81	53.63±20.33	0.440
CDIFC with white	68.93±19.21	62.59±23.29	63.13±22.20	65.14±21.47	0.497
CDIFC with yellow	12.32±11.51	13.28±11.36	10.00±8.17	12.19±10.74	0.623
CDIFC with black	20.89±11.87	19.14±11.06	19.06±13.07	19.79±11.68	0.822
Humidity of tongue	4.82±12.87	7.24±13.34	3.75±12.58	5.55±12.90	0.644
Degree of teeth-mark	16.43±15.63	22.07±23.32	18.13±23.73	19.04±20.66	0.583
Degree of red points	13.39±12.70	15.34±15.64	16.88±16.11	14.93±14.54	0.738
Degree of deviation	4.82±12.87	7.24±13.34	3.75±12.58	5.55±12.90	0.644

All values are given as means±standard deviation. N, number; a b c, duncan grouping; DTSC, Degree of tongue substance color; CDIFC, Conformity degree tongue fur color.

은 기허군에서 36.14±0.36°C, 혈허군에서 36.10±0.31°C, 기울군에서 36.69±0.48°C로 기울군의 체온이 가장 높게 나타났다(p<0.001). Chalder Fatigue Scale는 기허군 28.14±5.09점, 혈허군 30.66±5.42점, 기울군 33.50±6.41점으로 기울군이 타 집단에 비해 점수가 높고, 기허군이 점수가 낮았다(p=0.010) (Table 4).

## 2) 기혈변증별 설진 특성

설질의 백적 정도가 기허 39.29±14.64점, 혈허 45.86±22.80점, 기울 59.06±21.62점으로 기울군이 가장 설질이 붉었으며, 기허군이 가장 창백한 설질을

나타냈다. 변증에 따른 설태 넓이, 백태 정도, 황태 정도, 흑태 정도, 윤조 정도, 치흔 정도, 점자설 정도, 와사설 정도는 차이가 없었다 (Table 5).

## IV. 考察

설진은 한의학적 진단에서 직접 환자의 설질과 설태의 변화를 관찰하여 오장의 허실, 육음의 알고 깊은, 질병의 경중, 생사의 예후 등을 구별하므로 역대 의가들은 설진을 중시하였다. 혀의 변화는 설색, 설태, 설

형, 태색, 태질 등의 조합으로 임상적인 건강 상태를 파악할 수 있다는 점에서 활용가치가 높다<sup>13</sup>.

사상체질에 따른 설진에 대해 동의수세보원 경험방을 분석한 연구에 따르면 소음인의 설진은 표병과 리병에서 대부분 설색은 붉고 설태는 얇고 희며 혼탁하며 미끈한 경우가 많다. 소양인의 설진은 표병을 제외하고 설태가 적거나 황태이며 갈라지는 경우가 많다. 설색은 짙은 홍색이 주로 나타나며 구설생창이 특징적으로 나타난다. 태음인의 설진은 태가 희고 얇거나 붉으면서 건조하게 나타난다<sup>10</sup>. 남성 280명, 여성 386명 총 666명에 대한 사상체질 음성분석기를 이용한 체질 진단과 설진의 연관성을 분석한 연구에서 설색은 소양인에게 담홍색, 소음인에게 홍색이 많이 나타났으며, 설태는 소양인에게 무태 혹은 소태, 태음인과 소음인에서 백태가 많이 나타났다. 치흔은 태음인에게 높게 나타났다<sup>11</sup>. 그러나 본 연구에서는 사상체질별 설진의 차이점은 없었다. 피로에서 체질적 요인은 유전적 요인과 관련이 있다는 연구를 보았을 때<sup>14</sup>, 이것은 피로의 원인이 유전적 원인보다 환경적 원인에 있는 경우가 많기 때문으로 생각된다. 따라서 피로를 호소하는 피험자의 설진은 체질 진단과 더불어 증상을 중심으로 진단하는 변증 진단에서 의미 있는 차이를 나타낼 수 있다.

한의학적 변증으로 피로는 간신음허, 심비혈허, 비폐기허, 비신양허, 습담조체, 어혈내조, 화열상충, 외감불유 등의 증후들이 복합적으로 나타난 증후군이다. 체질학적인 측면에서 소양인은 간신음허, 태음인은 비폐기허, 소음인은 비신양허와 심비혈허한 환자가 많다는 보고가 있었으나 본 연구에서는 사상체질과 변증의 의미 있는 분포 차이는 없었다<sup>15</sup>.

본 연구에서 변증별 설진 변수를 분석한 결과 설질의 백적 정도의 점수가 기허군, 혈허군에 비해 기울군에서 점수가 가장 높았다. 기허와 혈허는 피로에서 내분비, 대사성 요인과 관련되어 있으며, 기울은 스트레스나 수면장애와 같은 정신신경학적 요인과 관련이 있다<sup>14</sup>. 기존 연구에서 스트레스는 자율신경계를 통하여 타액선에 영향을 미친다고 알려져 있다. 스트레스

노출은 타액분비율을 감소시키고 황화합물의 농도가 상승하게 되며, 부교감 신경 자극은 혈관 팽창과 타액 분비의 증가를 일으키는 반면, 교감 신경 자극은 mucin과 같은 단백질이 많은 점성 타액을 분비하게 하므로, 스트레스로 인한 타액분비율 변화와 타액의 성분 조성 변화가 구강 환경에 영향을 미칠 수 있다<sup>16</sup>. 따라서 기울의 특징적인 정신신경계통 증상이 자율신경계 작용을 통하여 설질 색의 변화를 동반하는 것으로 생각된다. 이전 연구에서 기허한 환자들이 구강건조감이 더 많았다는 결과가 있었으나<sup>17</sup>, 본 연구에서는 기허군과 타 집단의 건조감의 차이는 없었다. 이는 본 연구의 대상이 피로를 느끼는 피험자에 국한되어 있어 나타난 것으로 생각된다.

변증별로 피로의 특성을 살펴보면 Chalker 피로 지수는 기울군이 높고, 기허군이 점수가 낮아 환자가 느끼는 증상의 강도가 기울인 경우 더 강하다고 할 수 있다.

국내에서 설진에 대한 연구는 꾸준히 진행되고 있으나 연구마다 설진 체계가 다르며, 설진의 영상처리 면의 객관성을 확보한다 하여도 이를 판별할 수 있는 한의사의 개입이 필요하다. 그러나 지금까지 연구에 따르면 설진과 표리한열 변증에서는 열증은 한증에 비해 설질 색이 더 붉고 청자설이 많았으며, 표한증의 경우 설태가 더 많이 나타났다. 또한 증풍 환자의 변증과 설진 지표와의 관계에서 기허는 담백설, 담홍설, 백태, 건조, 치흔과 관련이 있었으며, 습담은 담백설, 청자설, 백태, 치흔설, 음허는 담홍설, 경면설, 화열은 홍설, 황태, 치흔, 그리고 어혈은 청자설과 각각 관련이 있는 것으로 알려져 있다<sup>18-21</sup>.

본 연구에서 사상체질에 따라 설진 변수는 차이가 없었으나 기혈변증에 따라 기울과 기허, 혈허 변증 사이에 설질 색의 차이가 있었다는 것으로 볼 때, 설진은 선천적이고 변하기 어려운 사상체질보다는 후천적이고 신체의 건강상태와 관련된 변증에 따라 다르게 나타난다고 생각할 수 있다. 즉 피로를 호소하는 피험자의 사상체질진단의 표리변증, 순역변증, 경중협위 변증, 현증소증변증 등으로 구분하여 연구한다면 의미 있는 결과가 나올 수 있을 것으로 생각되며, 설진을

사상체질의학의 변증체계와 관련하여 활용할 수 있는 연구가 필요하다. 향후 이와 관련하여 피험자 수의 확대와 체계적이고 전형적인 사상체질진단에 따른 피험자 모집이 이루어진다면 더욱 의미 있고 임상에서도 활용 가능한 결과 및 결론을 도출할 수 있을 것으로 사료된다.

## V. 結論

피로를 호소하는 73인의 피험자를 대상으로 피로와 기혈변증과 사상체질, 설진 지표를 분석하여 다음의 결과를 얻었다.

1. 사상체질에 따른 설진 지표의 차이는 없었다.
2. 기혈변증에 따른 설진 지표는 설질의 색이 기운군에서 기허, 혈허군에 비하여 붉게 나타났다.

설진은 기혈변증에서 활용될 수 있으며, 향후 적절한 연구가 이루어진다면 사상체질변증에도 활용될 수 있다.

## VI. Acknowledgement

This paper was supported by Wonkwang university in 2013.

## VII. References

1. Oh MK. Evaluation of the chronic fatigue of periodic health examination visitors. *J Korean Acad Fam Med.* 1990;11(4):12-19. (Korean)
2. Kim JG, Kang KW, Kim TH, Jung SY, Kim AR, Shin MS, et al. Acupuncture for Chronic Fatigue Syndrome and Idiopathic Chronic Fatigue : a Protocol for a Pilot Randomized Controlled Trial. *Korean J of Acupunct.* 2011;28(3):151-163. (Korean)
3. Griffith JP, Zazzouf FA. A Systematic Review of Chronic Fatigue Syndrome: Don't Assume It's Depression. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry.* 2008;10(2):120-128.
4. Jones JF, Maloney EM, Boneva RS, Jones AB, Reeves WC. Complementary and alternative medical therapy utilization by people with chronic fatiguing illnesses in the United States. *BMC Complement and Altern Med.* 2007;7:12-18.
5. Yi JH, Lee JH, Park SM, Kim YC, Lee JH, Woo HJ. Clinical Investigation and Follow-up Monitoring of Fatigue Patients Visiting the Oriental Medical Hospital. *J Korean Orient Med.* 2000;21(4):55-63. (Korean)
6. Yoon TH, Park SJ, Choi NR, Jin M, Joo JC, Kwon YM. Indicator of Diagnosing Fatigue by Analyzing Questionnaire Data. *The J Society Korean Med Diagn.* 2013;17(3):179-188. (Korean)
7. Kim K, Ha YJ, Park SJ, Choi NR, Lee YS, Joo JC. Characteristics of Fatigue in Sasang Constitution by Analyzing Questionnaire and Medical Devices Data. *J Sasang Constitut Med.* 2013;25(4):306-319. (Korean)
8. An KS. The System of Symptom Differentiation and the Contents in Oriental Medicine. *The Journal of Korean Oriental Medical Pathology.* 1987;2:6-11. (Korean)
9. Lee EJ, Koh BH, Kim DR, Kim JY, Kim JW, Park SS, et al. Clinical Practice Guideline for Soeumin Disease of Sasang Constitutional Medicine: Overview. *J Sasang Constitut Med.* 2014;26(1):1-10. (Korean)
10. Lee JC, Kim JY, Ryu HH, Kim KH. A Literature study on the Sasang Constitutional Tongue Diagnosis based on Experience Prescriptions(經驗方) in the Donguisusebowon (Longevity and Life Preservation in Oriental Medicine). *J Sasang Constitut Med.* 2010; 22(1):1-8. (Korean)



11. Kim JC, Choi MK, Jung WK, Yoo JS, Shin WY, Kim SH. A Study on the Sasang Constitutional Checkup List and Inspection Diagnosis of Face and Tongue. *J Sasang Constitut Med.* 2007;19(3):156-175. (Korean)
12. Sasang Constitution Analysis Tool. Korea Institute Oriental Medicine. <http://scat.kiom.re.kr/#>. 2013.
13. Yun CY, Park JK. The Study on the history of tongue diagnosis. *Research Institute of Korean Med, Daejeon University Press.* 1997;5(2):281-292. (Korean)
14. Kwak KK, Cho JH, Son CG. Study on Chronic Fatigue Syndrome from Oriental Medicine Point of View. *Korean J Orient Int Med.* 2008;29(4):962-969. (Korean)
15. Cho JH, Yoo SR, Cho JK, Son CG. Analytic Study for Syndrome-differentiation and Sasang-constitution in 72 Adults with Chronic Fatigue. *Korean J Orient Int Med.* 2007;28(4):791-796. (Korean)
16. Han GJ, Kim JS, Seon JK, Son JH, Oh SG, Park YS, et al. Correlation between Xerostomia, Stress, and Qi Movement Stagnation in Halitosis Patients. *Korean J Orient Int Med.* 2010;31(3):488-499. (Korean)
17. Kim SY, Kim JS, Kim YS, Hong IN, Hur WY, Eom GH, et al. Correlation Study between Dry mouth and Comprehensive Diagnosis of Qi xu·Qi yu in Patients with Halitosis. *Korean J Orient Int Med.* 2007;28(1):97-105. (Korean)
18. Kim BNR, Koog GH, Yang DM, Lee KW, Oh MS. Research Trends for Tongue Diagnosis in Korea. *Research Institute of Korean Medicine, Daejeon University Press.* 2012;21(1):143-150. (Korean)
19. Eo YH, Kim JY, Yoo HS, Kim JY, Park KM. Quantitative Study on Tongue Images according to Exterior, Interior, Cold and Heat Patterns. *J Korean Orient Med.* 2006;27(2):134-144. (Korean)
20. Park SW, Kang KW, Kang BG, Kim JC, Kim BY, Go MM, et al. Study of Tongue Diagnosis for Pattern Identification in Stroke Patients. *Korean J Orient Physiol & Pathol.* 2008;22(1):262-266. (Korean)
21. Kim DW. Clinical Study for Tongue Change as Diagnostic Method on 34 Acute Stage Cerebrovascular Accident Patients. *The J Korean Orient Med Pathol.* 1998;12(1):28-32. (Korean)