

## 설문지 통계분석을 통한 변증진단 객관화 연구

송낙근 · 김중길 · 신선화 · 김용호\* · 황규동\* · 안규석\*\* · 최선미\*\*\*  
한국한의학연구원, \*국립의료원, \*\*경희대학교 한의과대학, \*\*\*교신저자

### Abstract

#### A Study for the objective diagnosis by statistical analysis to the Bian Zheng questionnaire

Song Nakkun, Kim Joongkil, Shin Seonhwa, Kim Yongho\*,  
Hwang Gyudong\*, Ahn Kyooseok\*\*, Choi Sunmi\*\*\*  
Korea Institute of Oriental Medicine  
\*National Medical Center  
\*\*College of Oriental Medicine, Kyunghee University  
\*\*\*Corresponding Author

We have examined the phase of Bian Zheng(辨證) by individual characteristics, who underwent the Oriental Medical Physical Examination, based on the Bian Zheng questionnaire of Korea Institute of Oriental Medicine.

Since the correlations in all Bian Zhengs showed meaningful results at 0.01(p-value<0.05) in terms of level of significance and all coefficients are in positive value, the correlation in these Bian Zhengs could be said to exhibit the change toward the same direction with close correlation rather than contradictory change.

The mean Bian Zheng score of women was generally higher than that of men, particularly in Blood-Deficiency, Qi-Stasis, Qi-Deficiency. But there is no difference of the mean Bian Zheng score in Sasang Constitution.

We performed the Linear regression analysis to see the change of Bian Zheng score by age and could presume that the older they are, the higher Bian Zheng score, but statically the result is not meaningful.

By the above result, we could come to the conclusion that the Bian Zhen questionnaire is more useful to the patient than the healthy people.

Key words : Bian Zheng questionnaire, correlation, sex, Sasang Constitution, age

## I. 서론

한의학에서의 진단방식은 四診을 통한 한의사의 진단이 핵심을 이루고 있다. 四診은 한의학적인 질병의 진찰에 있어서의 기본방법으로, 임상에서는 이를 결합하여 종합·분석함으로써 질병에 대한 전체적인 이해가 이루어지고 증상에 대한 정확한 진단이 이루어진다.<sup>1)</sup> 한의학의 진단 결과에 해당하는 證은 질병의 과정 중 각 단계의 개괄이고, 여러 증징들의 상관조합으로 이루어진다<sup>2)</sup>고 하였다. 한의학에서 疾病의 본질을 명확하게 하여 치료하기 위한 방편으로 辨證을 중요시 하지만, 辨證은 환자의 주관적인 표현과 의사의 주관적 혹은 유도된 五感を 통하기 때문에 객관적인 진찰이 어렵고<sup>3)</sup>, 수치화된 자료의 축적이 불가능하다. 또한 한의사의 진단은 직관적이고 주관적인 방식으로 이루어지고 한의사마다 변증 체계에 대한 관점이나 이론이 틀리기 때문에 같은 환자라도 진단 결과가 틀리고, 또한 임상 각 분야의 성과를 축적해 나감에 있어 이를 정확하게 표현하고 자료화시킬 진단체계의 표준이 없어 학문의 발전의 장애요인이 되어왔다<sup>4)</sup>. 이는 한의학의 진단 체계의 표준화가 필요하다는 것을 말해주는 것이다.

이러한 해결방안으로 설문지를 이용한 변증의 定量化는 한열변증설문지<sup>5)</sup>, 사상변증내용설문조사지<sup>6)</sup>가 있었다. 본 연구에서는 한국한의학연구원의 변증설문지(Appendix 1)를 토대로 변증양상을 조사하였으며, 이 결과를 토대로 전체적인 證의 양상을 찾아보고, 개인별 특성에 따른 비교에서의 차이와 수치화된 辨證 결과를 도출하여 한의학에서 제시하고 있는 證의 양상과 비교분석을 해보았다.

## II. 연구 대상 및 방법

### 1. 연구 대상

2003년 10월 20일에서 11월 28일까지 6주 동안 국립의료원 한방진료부에서 실시한 무료한방 건강검진을 시행하였다. 이를 통해서 한의학연구원의 변증설문지를 사용한 변증진단을 하고, 체성분 검사, 신장, 체중, 간단한 혈액검사 등을 측정하였다. 전체 설문에 참여한 사람은 255명이었으며, 남자는 66명이고, 여자는 189명이었다.

### 2. 변증설문지

한국한의학연구원의 변증설문지(Appendix 1)는 기존의 한의학연구원 연구 성과<sup>4),7),8)</sup> 및 서적<sup>1),2)</sup>을 토대로 문진 가능한 증상들을 위주로 기본 병리변화에서 오는 증상인 氣血陰陽津液失調의 氣虛, 氣滯, 血虛, 血瘀, 陽虛, 陰虛, 津液不足, 痰飲 증상 각각 10문항씩 총 80문항의 기초 변증과 오장 병리 변화에서 오는 증상인 肝, 心, 脾, 肺, 腎 증상 각각 10문항씩 총 50문항의 五臟辨證의 모두 13개의 辨證 항목으로 항목별 가중치 없이 문항 당 1점씩 배점되어 있고, 문항에 따라 '예(1점), 아니오(0점)'로 체크하도록 하였다.

### 3. 통계처리

통계처리는 SPSS 10.0을 이용하고 결과는 Mean±S.E로 표시하였으며, 유의성 검정은 Correlation, t-Test, ANOVA, Linear regression에 의하여,  $p < 0.05$ 를 유의성이 있는 것으로 판정하였다<sup>9)</sup>.

### III. 결과

#### 1. 연구 대상자의 일반적인 특성

전체 설문에 참여한 사람은 255명이고, 남자는 66(25.9%)명, 여자는 189(74.1%)명이었으며, 연령은 30대 이하가 77(30.2%)명, 40대가 56(22.0%)명, 50대가 61(23.9%)명, 60대 이상이 61(23.9%)명이었다. 사상체질은 QSCC II의 결과를 기준으로 하였으며, 소음인은 50(19.6%)명, 소양인은 76(29.8%)명, 태음인은 50(19.6%)명 있었고, 79(31.0%)명은 명확하게 체질이 진단되지

않았다. BMI 기준으로 25이하는 152(59.6%)명이었고 26이상은 69(27.1%)명이었고 결측값은 34명이었다.

고혈압이 있는 사람은 35(13.7%)명, 정상인 사람은 219(85.9%)명, 결측인 사람은 1(0.4%)명이었고, 당뇨병이 있는 사람은 14(5.5%)명, 정상인 사람은 239(93.7%)명, 결측인 사람은 2(0.8%)명이었다. 흡연하는 사람은 18(7.1%)명, 흡연하지 않는 사람은 176(69.0%)명, 결측인 사람은 61(23.9%)명이었고, 심장병이 있는 사람은 9(3.5%)명, 심장병이 없는 사람은 242(94.9%)명, 결측인 사람은 4(1.6%)명이었다(Table 1).

Table 1. General Characteristics of the Study subjects (Total 255)

Variable	N (%)	Variable	N (%)
Age		Sasang Constitution	
~39	77(30.2)	Soeumin	50(19.6)
40~49	56(22.0)	Soyangin	76(29.8)
50~59	61(23.9)	Taeumin	50(19.6)
60~	61(23.9)	Indefinite	79(31.0)
Sex		BMI*)	
male	66(25.9)	≤25	152(59.6)
female	189(74.1)	26 ≥	69(27.1)
Hypertention		Diabetes Mellitus	
Yes	35(13.7)	Yes	14(5.5)
No	219(85.9)	No	239(93.7)
Missing	1(0.4)	Missing	2(0.8)
Smoking		Heart Disease	
Yes	18(7.1)	Yes	9(3.5)
No	176(69.0)	No	242(94.9)
Missing	61(23.9)	Missing	4(1.6)

\*) BMI : Body Mass Index.

#### 2. 변증간의 상관관계

변증간의 상관성 분석에서는 모든 항목에서 변증간의 상관성이 전반적으로 상당히 높게 나타났다. 기초변증간의 상관성 분석에서는 담음증이

타 변증과 많은 상관성을 보였는데, 기체증과의 상관성이 0.697로 가장 높게 나타났으며, 담음증과 기허증(0.685) · 혈허증(0.679) · 양허증(0.673)의 항목도 상당히 높은 상관성이 나타났다. 음허증은 진액부족증과의 상관성이 0.693으로 다른

변증에 비해서 높게 나타났다. 양허증은 혈허증(0.692) · 기허증(0.676) · 담음증(0.673)의 상관성을 보였다. 반면에 양허증과 혈어(0.410) · 음허증(0.430) · 진액부족증(0.442)의 상관성은 비교적 낮았으며, 기체증과 진액부족증(0.413)의 상관성도 낮게 나타났다.

장부변증간의 상관성 분석에서는 심병증이 비병증(0.659) · 신병증(0.604) · 간병증(0.604)과 상관성이 높게 나타났다. 반면에 폐병증은 타 장기의 병증과 낮은 상관성을 보였으며 특히 간병증(0.448)과 가장 낮은 상관성을 보였다.

기초변증과 장부변증간의 상관관계는 장부 중

심병증이 양허증(0.716) · 혈허증(0.705) · 기체증(0.673) · 담음증(0.637) · 기허증(0.609)과 높은 상관관계를 나타내어 타 장부에 비해서 기초변증과의 상관성이 높았다. 기초 변증에서는 기허증이 비병증(0.692) · 신병증(0.663) · 폐병증(0.636) · 심병증(0.609)과 높은 상관성을 보였고, 담음증 또한 비병증(0.693) · 심병증(0.637) · 신병증(0.633) · 간병증(0.612)과 높은 상관성을 보였다. 반면에 진액부족증은 오장병증 모두와 낮은 상관성을 보였으며, 폐병증과 혈어증(0.424)이 가장 낮은 상관성을 보였다.(Table 2).

Table 2. Correlation in Bian Zheng score

	Qi-Deficiency	Qi-Stasis	Blood-Deficiency	Blood-Stasis	Yin-Deficiency	Yang-Deficiency	Water-Deficiency	Water-Stasis	Liver	Heart	Spleen	Lung
Qi-Stasis	0.601											
Blood-Deficiency	0.623	0.573										
Blood-Stasis	0.525	0.546	0.469									
Yin-Deficiency	0.497	0.520	0.504	0.468								
Yang-Deficiency	0.676	0.591	0.692	0.410	0.430							
Water-Deficiency	0.519	0.413	0.567	0.518	0.693	0.442						
Water-Stasis	0.685	0.697	0.679	0.528	0.521	0.673	0.491					
Liver	0.576	0.550	0.561	0.472	0.491	0.521	0.480	0.612				
Heart	0.609	0.673	0.705	0.480	0.536	0.716	0.452	0.637	0.604			
Spleen	0.692	0.660	0.595	0.456	0.458	0.677	0.480	0.693	0.537	0.659		
Lung	0.636	0.493	0.506	0.424	0.490	0.597	0.482	0.599	0.448	0.589	0.528	
Kidney	0.663	0.574	0.661	0.458	0.431	0.640	0.430	0.633	0.570	0.604	0.571	0.577

### 3. 성별에 따른 변증 점수의 차이

성별에 따른 변증 점수의 비교 분석에서는 기초변증 및 장부변증 모두에서 여자의 변증점수가 높게 나타났다. 기허증, 기체증, 혈허증은 유

의수준 0.01에서 여자의 변증점수가 남자의 변증 점수보다 높게 나타났다. 유의수준 0.05에서 유의한 결과가 나타난 변증은 혈어증, 양허증, 심병증, 신병증이였다. 이 중에서 혈허증(p-value = 0.000)에서 여자의 변증점수가 가장 높게 나

왔으며, 다음으로 기체증(p-value = 0.008)에서 점수가 높게 나타난 변증은 없었다(Table 3). 여자가 높은 결과 값을 나타내었다. 남자의 변증

Table 3. Comparison of Symptom-pattern Complex Score according to Sex

Symptom Complex-pattern	Sex		t	p_value <sup>1)</sup>
	male(Mean±S.E.)	female(Mean±S.E.)		
Qi-Deficiency	16.4±1.72	2.38±1.93	-2.642	0.009**
Qi-Stasis	1.74±1.82	2.51±2.08	-2.671	0.008**
Blood-Deficiency	1.71±1.84	2.73±1.85	-3.873	0.000**
Blood-Stasis	0.66±1.11	0.98±1.10	-2.001	0.046*
Yin-Deficiency	1.34±1.38	1.42±1.36	-0.420	0.675
Yang-Deficiency	2.06±1.88	2.67±1.88	-2.288	0.023*
Water-Deficiency	1.83±.72	1.89±1.60	-0.283	0.778
Water-Stasis	1.39±1.47	1.81±1.57	-1.886	0.060
Liver	1.55±1.67	1.85±1.58	-1.311	0.191
Heart	1.47±1.52	2.10±1.84	-2.485	0.014*
Spleen	1.34±1.41	1.66±1.47	-1.412	0.175
Lung	1.24±1.30	1.49±1.54	-1.201	0.231
Kidney	1.40±1.77	1.94±1.61	-2.268	0.024*

1) Statistical significance test was done by t-test.  
 2) \* : p<0.05, \*\* : p<0.01 ; significantly correlated with sex.

4. 사상체질에 따른 변증의 차이

사상체질에 따른 변증의 차이 분석에서는 대체적으로 소음인, 소양인의 변증 점수가 높게 나

타났으며 태음인의 변증 점수는 낮게 나타났다. 그러나 기초변증이나 장부변증에서 각 체질간의 변증 점수는 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이는 없었다(Table 4).

Table 4. Comparison of Symptom-pattern Complex Score according to Sasang Constitution

Symptom Complex-pattern	Sasang Constitution			F	p_value <sup>1)</sup>
	Soyangin (Mean±S.E.)	Taeumin (Mean±S.E.)	Soeumin (Mean±S.E.)		
Qi-Deficiency	2.25±1.97	2.16±1.81	2.28±2.13	0.051	0.950
Qi-Stasis	2.46±2.38	2.14±1.66	2.04±2.05	0.692	0.502
Blood-Deficiency	2.67±1.97	2.30±1.92	2.61±2.04	0.578	0.562
Blood-Stasis	0.93±1.14	0.84±1.23	0.86±1.14	0.115	0.891
Yin-Deficiency	1.42±1.32	1.00±1.05	1.53±1.50	2.342	0.099
Yang-Deficiency	2.69±2.05	2.38±1.89	2.50±1.88	0.418	0.659
Water-Deficiency	1.93±1.73	1.66±1.43	2.04±1.56	0.760	0.469
Water-Stasis	1.85±1.63	1.70±1.49	1.37±1.46	1.495	0.227
Liver	1.78±1.71	1.73±1.58	1.73±1.83	0.026	0.974
Heart	2.06±1.79	1.77±1.81	2.11±2.31	0.463	0.630
Spleen	1.69±1.49	1.48±1.44	1.53±1.64	0.333	0.717
Lung	1.42±1.50	1.22±1.25	1.64±1.81	0.934	0.395
Kidney	2.03±1.98	1.53±1.41	1.73±1.50	1.375	0.256

1) Statistical significance test was done by ANOVA.

2) \* :  $p < 0.05$ , \*\* :  $p < 0.01$  ; significantly correlated with Sasang Constitution.

## 5. 연령의 증가에 따른 변증점수의 변화

연령의 증가에 따른 변증점수의 변화를 분석하기 위하여 연령과 변증점수를 통한 회귀 분석을 실시하였다. 회귀 분석의 결과는 대체로 회귀계수를 통하여 나이에 대한 변증 점수의 관계가 모두 양의 상관을 가지고 있다는 사실을 알 수

있었다. 이들 회귀선을 통한 나이에 따른 변증의 변화에서 혈허증이 0.376 및 신병증이 0.330으로 나이가 증가함에 따라 가장 많이 변증 점수가 증가하다( $P = 0.000$ ). 반면에 양허증, 비병증, 기허증, 진음부족증, 담음증 등은 유의수준 0.05에서 통계학적으로 유의한 증가를 보이지 않았다(Table 5).

Table 5. Linear Regression of Symptom-pattern Complex Score according to age

Symptom Complex-pattern	Linear Regression		p_value <sup>1)</sup>
	Constant	Age	
Qi-Deficiency	=1.908	+0.122(age)	0.242
Qi-Stasis	=1.761	+0.229(age)	0.039*
Blood-Deficiency	=1.565	+0.376(age)	0.000**
Blood-Stasis	=0.485	+0.173(age)	0.004**
Yin-Deficiency	=0.999	+0.167(age)	0.025*
Yang-Deficiency	=2.345	+0.071(age)	0.491
Water-Deficiency	=1.615	+0.111(age)	0.213
Water-Stasis	=1.340	+0.151(age)	0.076
Liver	=1.350	+0.177(age)	0.044*
Heart	=1.478	+0.192(age)	0.048*
Spleen	=1.369	+0.090(age)	0.260
Lung	=0.979	+0.187(age)	0.020*
Kidney	=1.012	+0.330(age)	0.000**

1) Statistical significance test was done by Linear Regression.

2) \* : p<0.05, \*\* : p<0.01 ; significantly correlated with age.

#### IV. 고찰

한의학에서의 辨證은 질병 진단의 근본이 된다. 하지만 한의학의 證을 통한 진단은 수치화된 자료의 도출이나 정상인과의 證形의 객관적인 비교 분석이 어렵기 때문에 기존에 제시한 한의학적인 병리기전을 정량화된 방법으로 고찰하기는 어렵다. 한의학에서의 證은 발병인자 및 기타 관련인자의 작용 하에 인체에 생기는 증정의 종합을 뜻하며, 이러한 증을 환자에게 나타나는 증상, 신체적인 증후를 종합적으로 분석하고, 증후가 어디에 속하는지 변별하여 진단하는 기초가 된다.<sup>9,10)</sup> 이러한 진단의 방법은 상당부분을 환자가 호소하는 증상으로부터 얻으며, 證의 정체성과 정형성을 고려하여 진단<sup>11)</sup>하기 때문에, 변증의 결과가 주관적일 수밖에 없다.

이러한 변증의 객관적이고 수치화된 진단이 어려움으로 최근 한의계에서는 四診에 대해 환

자의 증상을 정량화하고 객관적인 정보를 확보하여 변증하기 위한 다양한 연구들이 시도되고 있고<sup>12)</sup>, 특히 중국에서는 문헌고찰과 표준화에 대한 작업으로 <中醫證候規範>, <關於統一中醫診療標準的研究>, <中醫病名診斷規範初稿>, <中醫證候辨治軌範> 등<sup>13)</sup>이 있다. 한의학의 症狀들을 객관적인 기준에 따라 점수를 부여하여 비교하고자 하는 ‘量化診斷’<sup>14)</sup>, 한의학적인 진단과 변증의 객관적인 기준을 마련하기 위한 ‘韓醫診斷名과 診斷要件의 標準化 研究’<sup>7)</sup> 등의 변증에 대한 수치화·객관화하려는 시도들이 있었다. 이러한 방법론에 의하여 한의학연구원의 변증설문지를 통하여 證을 정량화하여 기존에 제시하고 있는 변증에 대한 이론이나 개개인의 특성에 따른 증의 수치화된 자료를 통하여 변증의 객관화된 비교연구를 실시할 수 있는 방안을 찾아보았다.

우선 변증설문지의 작성을 위하여 한의학의 진단의 기초가 되고 있는 證을 중심으로 기존의

한의학연구원 연구 성과<sup>4),7),8)</sup> 및 서적<sup>1),2)</sup>을 토대로 문진 가능한 증상들을 위주로 설문문항을 구성하였으며, 설문문항은 기혈음양진액의 병리변화의 내용을 포함하는 기초변증과 간·심·비·폐·신의 오장의 증상을 포함하는 장부변증으로 크게 분류하였다. 기초변증에는 기허증, 기체증, 혈허증, 혈체증, 양허증, 음허증, 진액부족증, 담음증의 8항목으로 구성되어 있으며, 장부변증에는 간병증, 심병증, 비병증, 폐병증, 신병증의 5항목으로 구성되어 있다. 각 항목들은 모두 10개의 문항으로 구성되어 있으며, 환자가 예 아니오의 체크로 항목별 점수가 주어진다. 다만 이들 항목별로 체크되어진 점수가 정확한 개인의 변증을 표현하지는 못할지라도 전체적이고 대략적인 변증분포를 파악하는데 의미있는 작업이라고 사료된다. 하지만 정확한 변증과 변증 점수의 정확한 결과를 도출하기 위하여 좀 더 유의미한 문항의 도출이 필요할 것이다.

변증설문지를 통하여 각 개인의 증에 따른 변증의 점수를 산출하여 변증간의 유의미한 특성과 개인의 특성에 따른 변증의 변화 혹은 차이를 추정하여 보았다. 우선 변증간의 상관을 추정하기 위하여 각 변증 점수와의 상관관계를 구하여 보았다. 모든 변증간의 상관관계가 유의수준 0.01에서 유의한 결과가 나타났고, 계수가 모두 양의 값이므로 이들 변증간의 상관은 대립적인 병리변화를 보이기보다는 밀접한 상관을 갖고 전체적으로 같은 방향으로의 변화를 보인다고 할 수 있다.

기초변증간의 상관성 분석에서는 담음증이 타 변증과 많은 상관성을 보였는데, 기체증과의 상관성이 0.697로 가장 높게 나타났으며, 담음증과 기허증(0.685) · 혈허증(0.679) · 양허증(0.673)의 항목도 상당히 높은 상관성이 나타났다. 이것은 한의학적으로 담음의 원인 중에서 기체, 기허, 양허 등이 큰 비중을 차지하는 것과 부합하는 결과를 보여주는 것이다.

음허증은 진액부족증과의 상관성이 0.693으로 다른 변증에 비해서 높게 나타났다. 양허증은 혈허증(0.692) · 기허증(0.676) · 담음증(0.673)의 상관성을 보였다. 한의학적으로 양허증과 음허증, 혈허증, 진액부족증 등은 서로 반대되거나 관계가 적은 변증 들인데 이번 변증 설문조사를 통한 통계학적 분석에서도 양허증과 혈허(0.410) · 음허증(0.430) · 진액부족증(0.442)의 상관성은 비교적 낮게 나왔으며, 기체증과 진액부족증(0.413)의 상관성도 낮게 나타났다.

장부변증간의 상관성 분석에서는 심병증이 비병증(0.659) · 신병증(0.604) · 간병증(0.604)과 상관성이 높게 나타났다. 반면에 폐병증은 타 장기의 병증과 낮은 상관성을 보였으며 특히 간병증(0.448)과 가장 낮은 상관성을 보였다.

기초변증과 장부변증간의 상관관계는 장부 중 심병증이 양허증(0.716) · 혈허증(0.705) · 기체증(0.673) · 담음증(0.637) · 기허증(0.609)과 높은 상관관계를 나타내어 타 장부에 비해서 기초변증과의 상관성이 높았다. 기초 변증에서는 기허증이 비병증(0.692) · 신병증(0.663) · 폐병증(0.636) · 심병증(0.609)과 높은 상관성을 보였고, 담음증 또한 비병증(0.693) · 심병증(0.637) · 신병증(0.633) · 간병증(0.612)과 높은 상관성을 보였다. 반면에 진액부족증은 오장병증 모두와 낮은 상관성을 보였으며, 폐병증과 혈허증(0.424)이 가장 낮은 상관성을 보인 점이 특이하다고 할 수 있다.

성별에 따른 변증 점수의 비교 분석에서는 기초변증 및 장부변증 모두에서 여자의 변증점수가 높게 나타났다. 기허증, 기체증, 혈허증은 유의수준 0.01에서 여자의 변증점수가 남자의 변증 점수보다 높게 나타났다. 유의수준 0.05에서 유의한 결과가 나타난 변증은 혈허증, 양허증, 심병증, 신병증이었다. 이 중에서 혈허증(p-value = 0.000)에서 여자의 변증점수가 가장 높게 나왔으며, 다음으로 기체증(p-value = 0.008)에서 여자가 높은 결과 값을 나타내었다. 이것은 여자의 생리, 병



리 특성상 혈허 및 기체에 빠지기 쉽다는 기존의 한의학적 이론들을 강력하게 지지하는 결과로 볼 수 있다. 남자의 변증점수가 높게 나타난 변증은 없었는데 그것은 사회·문화적으로 한국에서는 여자들이 남자들보다 더 건강에 신경을 쓰고 있음을 보여준다고 할 수 있다.

사상체질의 體形氣像論과 비교를 해보면 소양인은 脾大腎小하고, 태음인은 肝大肺小하고, 소음인은 腎大脾小하다고 하였다.<sup>15)</sup> 즉, 각 체질에 따라서 발생하는 병증들이 달라야 함을 의미한다. 본 연구의 사상체질에 따른 변증의 차이 분석에서는 대체적으로 소음인, 소양인의 변증 점수가 높게 나타났으며 태음인의 변증 점수는 낮게 나타났다. 그러나 기초변증이나 장부변증에서 각 체질간의 변증 점수는 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 향후 각 변증 및 사상체질적인 생리, 병리적 병증에 대한 지속적이고 세분화된 연구가 필요하리라 사료된다.

연령의 증가에 따른 변증점수의 변화를 분석하기 위하여 연령과 변증점수를 통한 회귀 분석을 실시하였다. 회귀 분석의 결과는 대체로 회귀계수를 통하여 나이에 대한 변증 점수의 관계가 모두 양의 상관관계를 가지고 있다는 사실을 알 수 있었다. 이들 회귀선을 통한 나이에 따른 변증의 변화에서 혈허증(p-value = 0.000) 및 신병증(p-value = 0.000)이 나이가 증가함에 따라 가장 많이 변증 점수가 증가하였다. 반면에 양허증, 비병증, 기허증, 진음부족증, 담음증 등은 유의수준 0.05에서 통계학적으로 유의한 증가를 보이지 않았다.

이상과 같이 변증설문지를 통하여 證의 특성을 분석하여 보았다. 다만 변증설문지가 證의 양상을 정확히 정량화하기에 어려움이 있다고 보여지며, 변증 점수의 산출에서 한의사의 진단이 포함되지 못한 점이 변증설문지의 부족한 점이라고 사료된다. 또한 證에 대한 한층 더 변별력이 있는 설문문항의 도출과 설문지의 검증작업

이 보충되어야 할 것이다.

## V. 결론

한방 의료의 질병진단 체계인 변증을 객관화하고 정량화 하기위해 국립의료원 한방진료부에 한방건강검진을 받은 일반인을 대상으로 한국한의학연구원의 변증설문지로 개인의 특성에 따른 辨證 양상을 조사하였다. 이 자료를 통계 분석한 결과를 토대로 전체적인 證의 양상을 도출하고, 기존의 한의학에서 제시하고 있는 證의 의미와 비교분석을 해보았다.

전체적인 변증점수는 낮았으며 혈허증(2.47±1.90)이 가장 높은 점수를 나타냈다. 연령의 증가에 따른 변증점수의 유의한 증가는 보이지 않았으며 혈허증이 가장 높은 증가 양상을 보였다. 사상의학적인 각 체질간의 변증점수의 차이도 유의한 차이를 보이지 않았다. 즉 치료를 받기 위해서 내원한 환자가 아닌, 건강검진을 받으려고 내원한 일반인들의 변증점수는 연령 및 체질에 관계없이 매우 낮게 나타났다. 이 결과에서 한의학적 변증은 특별한 질환이 없는 일반인들보다는 이미 질병이 있는 환자들에게 적용되는 전문적인 질병 진단체계라는 것을 보여준다.

각 변증간의 상관관계가 매우 높은 것으로 나타났다. 심병증과 양허증(0.716), 심병증과 혈허증(0.705)에서 높은 상관성을 나타내었다. 이 결과로 유기체인 인체에서 일어나는 병리적인 변화는 각각 독립적으로 발생하기 보다는 기혈진액 및 오장육부가 밀접한 상관관계를 갖고 전체적으로 같은 방향으로 병리적인 변화를 보인다고 할 수 있다. 성별에 따른 변증의 차이 분석에서는 대체로 여자의 변증 점수가 높게 나타났다. 특히 혈허증, 기체증, 기허증 등에서 남자보다 변증 점수가 높게 나타났는데 이 결과는 한방적인 여성의 생리·병리적인 개념과 일치함을

보여준다.

이번 연구는 변증설문지의 타당성 및 신뢰성에 대한 충분한 연구가 부족하고 설문대상이 환자가 아닌 건강검진을 받기 위해서 내원한 일반인이라는 문제점을 가지고 있다. 그러나 이상의 결과들은 토대로 한방적인 질병진단 체계인 변증을 객관화하고 정량화하기 위해서 실제 임상에서 환자에게 시행하는 한의사의 진단방법과의

비교연구, 설문문항의 타당성 및 신뢰성에 대한 심도 있는 연구가 향후 더 필요할 것으로 사료된다.

**검색어** : 변증설문지, 상관관계, 성별차이, 사상체질, 연령관계

### 참 고 문 헌

1. 이봉교, 한방진단학. p.41-42, 성보사, 1986.
2. 전국한의과대학병리학교실, 동의병리학, p.364, 일지사, 2002.
3. 박영재, 박영배, 統計技法을 활용한 辨證의 定量化研究, 大韓韓醫診斷學會誌. 5(2), p.306-330, 2001.
4. 최선미, 박경모, 정찬길, 성현제, 안규석, 心病證 진단요건의 표준 설정을 위한 연구, 동의생리병리학회지, 17(4):p.845-851, 2003.
5. 김숙경, 남동현, 박영배, 한열변증 설문지 개발을 위한 타당성연구, 大韓韓醫診斷學會誌, 6(2):p.141-156, 2002.
6. 고병희, 송일병, 사상체질변증 방법론연구, 대한한의학회지, 8(1), p.146-160, 1987.
7. 최선미, 양기상, 한의진단명과 진단요건의 표준화연구1, 한국한의학연구소, p.84-89, 101-125, 162-177, 1995.
8. 양기상, 최선미, 한의진단명과 진단요건의 표준화연구2, 한국한의학연구소, p.17-198, 1996.
9. 이준영, 이은일, 보건의학통계학, p.43-58, p.107-126, 계축문화사, 2001.
10. 傳統醫學研究所, 東洋醫學大辭典, p.756, 성보사, 2000.
11. 김완희, 최달영, 臟腑辨證論治, p.22, 성보사, 1996.
12. 문준전, 안규석, 최승훈, 동의병리학, p.47-51, 고문사, 1993.
13. 고희, 中醫 辨證論治와 東醫寶鑑의 辨證論治에 대한 연구, 동의생리병리학회지, 18(1),p.16-21, 2004.
14. 서유화, 증의양화진단, 강소과학기술출판사, 1997.
15. 전국 한의과대학 사상의학교실, 사상의학, p.120-121, 집문당, 1997.

<Appendix 1> 변증설문지 문항

1. 기초진단

1. 氣虛證	2. 氣滯證
1. 온몸이 나른하고 힘이 없다	1. 화를 속으로 삭히는 편이다
2. 정신력이 약해지고 둔해진다	2. 자주 우울하거나 화가 난다
3. 움직이면 정신적으로 신체적으로 더 힘들다	3. 스트레스를 받으면 통증이 더 심해진다
4. 목소리가 약하고 말하는 것이 귀찮다	4. 가슴이 답답하고 아프다
5. 머리가 어지럽거나 귀에서 소리가 들린다	5. 배가 자주 아프거나 더부룩하다
6. 쉽게 감기에 걸린다	6. 한숨을 자주 쉰다
7. 입맛이 없다	7. 통증이 옮겨 다닌다
8. 헛땀이 난다	8. 수시로 통증의 경감이 있다
9. 과로 후에 열이 많이 난다	9. 트림이 나고 신물이 넘어 온다
10. 얼굴에 생기가 없다	10. 목에 덩어리가 있는 것 같다
3. 血虛證	4. 血瘀證
1. 얼굴색이 창백하다	1. 몸에 찌르는 듯한 통증이 있다
2. 손톱, 입술색이 희다	2. 통증이 한곳에 고정된다
3. 머리가 어지럽다	3. 야간에 통증이 가중된다
4. 가슴이 두근거린다	4. 외상을 입은 적이 있다
5. 눈에 검은 것이 어른거린다	5. 출혈 증상이 나타난다
6. 잘 잊어버린다	6. 몸에 움직이지 않는 덩어리가 만져진다
7. 잠을 잘 못 자고 꿈을 많이 꾸다	7. 피부에 멍, 자반, 실핏줄이 드러난다
8. 손발이 뻣뻣하고 감각이 없다	8. 눈 주위나 입술이 검다
9. 모발이 윤택하지 않다	9. 피부가 비늘모양으로 갈라진다
10. 피부가 건조하여 각질이 일어나고 가렵다	10. 아랫배가 아프다
5. 陰虛證	6. 陽虛證
1. 얼굴에 열이 오른다	1. 몸이 차거나 손발이 차다
2. 손, 발바닥에 열감이 있다	2. 추위를 싫어한다
3. 몸이 마른 편이다	3. 온몸이 나른하고 힘이 없다
4. 가슴이 답답하고 힘들다	4. 얼굴색이 창백하다
5. 오후에 열이 심해진다	5. 헛땀이 난다
6. 입안이나 목이 건조하다	6. 가슴이 두근거린다
7. 대변이 굳은 편이다	7. 자주 어지럽다
8. 수면중에 땀을 흘린다	8. 호흡이 얇고 말소리가 적다
9. 소변이 적고 색이 노랗다	9. 소변양이 많고 맑은 색이다
10. 잠을 잘 이루지 못한다	10. 항상 무른 대변을 보거나 끈질 설사를 한다
7. 津液不足證	8. 痰飲證
1. 갈증이 있다	1. 전신이 무겁거나 권태롭다
2. 입술이 마르거나 목이 건조하다	2. 머리가 어지럽다.
3. 몸에 열감이 있다	3. 정신이 흐릿하거나 머리가 무겁다
4. 피부가 건조하다	4. 기침이 나며 가래가 많다
5. 변이 굳어 잘 못 본다	5. 가슴이 답답하거나 통증이 있다
6. 소변량이 적다	6. 구토나 구역감이 있다
7. 가래가 진하고 빨기가 힘들다	7. 피부나 뱃속에 덩어리가 만져진다
8. 모발이 건조하고 푸석푸석하다	8. 목에 이물감이 있다
9. 눈이 뻑뻑하거나 눈물이 적다	9. 배가 더부룩하며, 식사량이 적다
10. 많이 먹어도 마른 편이다	10. 설사를 하며 배에서 소리가 난다

2. 장부진단

1. 肝病證	2. 心病證
1. 마음이 우울할 때가 많다	1. 가슴이 두근거린다
2. 조금하고 쉽게 화가 난다	2. 자주 놀란다
3. 팽만감있는 두통이 자주 있다	3. 가슴이 답답하거나 은은한 통증이 있다
4. 옆구리에 은은한 통증이 있다	4. 정서적으로 상당히 불안정하다
5. 눈이 자주 충혈 된다	5. 호흡이 가쁘고 움직이면 더 심해진다
6. 얼굴이 붉거나 곧잘 붉어진다	6. 잠을 잘 못 자거나 꿈이 많다
7. 귀에서 소리가 난다	7. 입안에 헛바늘이 자주 돌는다
8. 손발에 따비감이나 떨림이 있다	8. 소변색이 붉다
9. 아랫배나 생식기에 통증이 있다	9. 갑자기 가슴이 쥐어짜듯 아프다
10. 눈이나 다른 부위가 노란 색을 띤다	10. 온 몸이 붓는다
3. 脾病證	4. 肺病證
1. 평소 힘이 없고 피곤하다	1. 기침을 자주 한다
2. 식사 후 배가 더부룩하고 소화가 잘 안 된다	2. 가래가 자주 생긴다
3. 얼굴에 핏기가 없거나 노랗다	3. 헛땀이 난다
4. 팔다리가 붓는다	4. 얼굴이 밝은 흰색이다
5. 입맛이 없고 식사량이 적다	5. 움직이면 금방 숨이 찬다
6. 배가 아프거나 불편할 때가 자주 있다	6. 목소리가 적고 약하다
7. 변이 무르거나 설사끼가 있다	7. 열이 나고 으실으실 춥다
8. 속이 거북하고 토하고 싶을 때가 있다	8. 두통과 몸살(전신근육통)이 있다
9. 출혈 증상이 있다 (코피, 혈변, 피부자반, 월경과다 등)	9. 인후에 건조감이 있다
10. 탈항이나 위하수가 있었다	10. 목이 붓고 아프다
5. 腎病證	
1. 허리와 무릎이 시리고 아프다	
2. 다리에 부종이 있다	
3. 성기능 장애가 있다	
4. 유뇨나 요실금이 있다	
5. 소변을 자주 보거나 잔뇨감이 있다	
6. 허리 아래가 차다	
7. 자주 어지럽다	
8. 귀에서 소리가 나거나 청력저하가 있다	
9. 호흡이 짧고 촉박하다	
10. 머리가 흐릿하거나 동작이 둔하다	