

## 四象體質分類檢査紙 (QSCC II)의 臨床的 活用に 關한 研究

박혜선\* · 주종천\* · 김주한\*\* · 김경요\*

### Abstract

## A Study on clinical application of the QSCC II (Questionnaire for the Sasang Constitution Classification II)

Park Hye-sun\* · Ju Jong-chun\* · Kim Joo-han\*\* · Kim Kyung-yo\*

Department of Sasang Constitutional Medicine, College of Oriental Medicine, Wonkwang University

This study was performed to examine a clinical application of the QSCC II (Questionnaire for the Sasang Constitution Classification II). In this study, the subjects were 218 patients whose constitutions were differentiated at the Wonkwang Kwangju Oriental medical hospital.

The results are as follows:

1. QSCC II were given to 218 patients after they were examined by the specialists in the Sasang constitutional medicine and received herbal formulas specific to their constitution. The constitutional analysis made by the specialists were then compared to the results of the questionnaire. The result showed only 51% agreement.

2. We made a frequency analysis of 121 questions and found that 85 questions had low statistical significance ( $P > 0.2$ ).

3. As a result, we have found that there is a limitation in differentiating the constitution by the questionnaire. Thus, in order to raise the statistical significance of the constitutional analysis, we hope that more suitable questionnaire will be developed for the future research.

### I. 緒 論

李濟馬는 「東醫壽世保元」<sup>19)</sup>에서 사람을 太陽人, 少陽人, 少陰人, 太陰人의 네가지 체질로 분류하였으며, 이러한 체질을 판별하는

기준으로 性質材幹, 體形氣像, 容貌詞氣, 病證藥理 등을 제시하였다. 그러나 「東醫壽世保元」에서 제시한 체질진단의 방법은 四象醫學에 대한 깊은 이해와 많은 임상경험이 필요하며 진단하는 사람의 주관적 견해가 많이 개

\* 원광대학교 한의과대학 사상체질과

\*\* 충남대학교 자연과학대학 통계학과

교신저자 : 박혜선 주소: 광주광역시 남구 주월동 543-8 원광대학교 광주한방병원 사상체질과 Tel ) 062-670-6427  
E-mail) medic73@hanmail.net

입되어 실제 임상에서 체질을 판별하는데 많은 어려움이 있다. 그러므로 이러한 문제점을 해결하기 위하여 체질진단의 객관화 정립을 위한 다양한 연구가 시도되고 있으며 그 중 설문지를 이용한 방법이 중점적으로 연구되고 있다<sup>1-16)</sup>.

四象體質分類檢査紙(QSCC II)는 설문지를 이용한 체질진단의 기본자료로 가장 널리 사용되는 방법으로, 총 121문항으로 이루어졌으며, 크게 신체적요소, 심성적 요소, 병증을 묻는 문항으로 구성되어 있다.

실제 임상에서 QSCC II를 통한 체질검사가 한방의료보험에 정식 수가로 인정되고 있으나<sup>1)</sup>, QSCC II를 체질진단의 일차적 기본자료로 사용하고, QSCC II 결과만으로 체질을 진단하기에는 미흡한 점이 많다. 그러므로 설문지의 임상적인 활용도를 높이기 위해 지속적인 QSCCII의 정확성 및 사용의 편리성을 높이는 연구가 필요하다. 현재까지 QSCCII를 이용한 연구로는, 金<sup>5)</sup>은 QSCCII의 타당성에 대해 보고하였으며, 李<sup>7)</sup>는 QSCCII의 표준화에 대해 보고하였다. 또한 朴<sup>11)13)</sup>은 설문지 문항에서 체질별 응답차이를 연구하여 문항의 재고를 제시하였고 金 등<sup>14-16)</sup>은 진단의 타당성을 높이기 위해 문항별 신뢰도를 분석 후 새로운 판별방정식을 제시하였다.

저자는 원광대학교 광주한방병원 사상체질과에 내원한 환자들을 대상으로 설문지의 신뢰도를 높이고자 설문지의 각 문항을 분석하여 최종체질과 설문지를 통한 체질분석의 결과가 얼마나 일치하는가를 검토하였다. 최종체질과 설문지를 통한 체질분석의 결과는 51%가 동일한 진단을 하였고 설문지 문항 121문항 중 유의수준 0.2미만인 문항은 36문항이었으며 나머지 85문항은 유의수준이 떨어졌다. 그 중 신체적 특징을 묻는 문항들

은 비교적 유의수준이 높았으나 평소의 마음을 묻는 문항이나 몸상태를 묻는 문항들은 유의성이 떨어졌다. 이러한 연구를 통해 몇 가지 유의한 결과를 얻었기에 이를 보고하는 바이다

## II. 本 論

### 1. 연구방법

#### 1) 연구계획

본 연구는 원광대학교 광주한방병원 사상체질과에 내원한 환자를 대상으로 한 관측연구(Observational study)이다.

#### 2) 연구대상

원광대학교 광주한방병원 사상체질과에 2001년 1월부터 9월까지 내원한 환자 중 의식이 명료하고 설문지의 내용을 이해할 수 있는 중학생 이상 218명을 대상으로 하였다.

#### 3) 체질진단 방법

『東醫壽世保元』에서 제시된 體形氣像, 容貌詞氣, 性質材幹, 病證藥理 등의 진단기준에 근거하여 사상체질 전공자에 의해 체질을 진단한 후 10일 이상 체질처방을 투여하여 부작용을 호소하지 않은 자를 최종 진단하였고, 그 사람들에게 四象體質分類檢査紙(QSCCII)의 설문지를 작성하게 하였다.

설문지 작성 후 Sode 전자의 사상체질분류검사 프로그램을 이용하여 QSCCII의 체질을 분석하였다.

#### 4) 자료분석

SPSS 10.0 분석 프로그램을 이용하여 임상적 진단을 거친 대상자의 체질과 설문지를 통한 체질분석의 결과를 비교하고 그 일치도를 Kappa 통계량으로 측정하였다. 체질별 문항에 따른 반응의 차이는 교차표를 만들어

1) 2001년 7월, 보건복지부는 국민건강보험요양급여의 기준에 관한 규칙에 따라 행위급여·비급여목록표 및 상대가치점수를 개정, 한방검사하 중 사상체질검사를 신설하게 되었는데, QSCC II 를 이용한 설문검사만으로도 체질진단을 할 수 있게 하였다.

서 비교하였다.

## 2. 기본통계량

체질별 남녀 분포는 남자가 51.2%, 여자가 48.8%로 남녀 비율이 비슷한 양상을 나타낸다. (Table 1).

Table 1. Sasang Constitutional distribution of sex distinction

sex	Diagnosis				Total
	Soyang	Soeum	Taeum		
Male	Frequency	42	12	56	110
	SEX (%)	38.2	10.9	50.9	100.0
	Diagnosis(%)	46.7	42.9	57.7	51.2
	Total(%)	19.5	5.6	26.0	51.2
Female	Frequency	48	16	41	105
	SEX (%)	45.7	15.2	39.0	100.0
	Diagnosis(%)	53.3	57.1	42.3	48.8
	Total(%)	22.3	7.4	19.1	48.8
Total	Frequency	90	28	97	215
	QSCC II (%)	41.9	13.0	45.1	100.0
	Diagnosis(%)	100.0	100.0	100.0	100.0
	Total(%)	41.9	13.0	45.1	100.0

연령별로는 고른 분포를 보인다 할 수 있다. 연령에 따른 체질은 50대 이상에서는 소양인의 비율이 상대적으로 높았다 (Table 2).

Table 2. Distribution of Age Distinction

	Diagnosis				Total
	Soyang	Soeum	Taeum		
11-20 years	Frequency	4	3	7	14
	Percent	1.8	1.4	3.2	6.5
21-30 years	Frequency	10	7	16	33
	Percent	4.6	3.2	7.4	15.2
31-40 years	Frequency	21	7	22	50
	Percent	9.7	3.2	10.1	23.0
41-50 years	Frequency	20	5	22	47
	Percent	9.2	2.3	10.1	21.7
51-60 years	Frequency	13	4	16	33
	Percent	6.0	1.8	7.4	15.2
60-70 years	Frequency	24	2	14	40
	Percent	11.1	0.9	6.5	18.4
Total	Frequency	92	28	97	217
	Percent	42.4	12.9	44.7	100.0

혈액형은 세 체질 모두 A형이 많았으며 AB형이 가장 적었다.

결혼여부는 전체응답자의 62.1%가 기혼자였으며 교육수준은 전체응답자의 74.5%가 고졸이상으로 높은 편이다. 직업은 가사 및 노동이 27.6%, 사무 및 행정직이 20.7%로 비교적 높은 분포를 나타내었다.

## 3. 진단결과의 비교

조사대상자 218명중 소양인으로 진단 받은 사람은 92명으로 41.9%를 차지하며 소음인으로 진단 받은 사람은 27명으로 12.5%, 태음인으로 진단 받은 사람은 97명으로 44.9%를 차지하며 태양인으로 진단 받은 사람은 없었다.

QSCC II 의 결과와 약반응을 거친 최종결과와의 일치도를 보면 사상체질분류검사지의 정확판별율이 김 등은<sup>5)</sup> 소양인 60.6%, 소음인 70.4%, 태음인 74.5%로 정확판별율 70.08% 라고 하였으나, 본 연구에서는 소양인 일치도 56.5%, 소음인 70.4%, 태음인 40.2%이다. 이에 따르면 QSCC II 가 최종체질과 같은 체질로 진단할 확률은 51%이다. (Table 3).

Table 3. QSCC II 진단 교차표

QSCC II	Diagnosis				Total
	Soyang	Soeum	Taeum		
Soyang	Frequency	52	7	32	91
	QSCC II (%)	57.1	7.7	35.2	100
	Diagnosis(%)	56.5	25.9	33	42.1
	Total(%)	24.1	3.2	14.8	42.1
Soeum	Frequency	24	19	26	69
	QSCC II (%)	34.8	27.5	37.7	100
	Diagnosis(%)	26.1	70.4	26.8	31.9
	Total(%)	11.1	8.8	12.0	31.9
Taeum	Frequency	16	1	39	56
	QSCC II (%)	28.6	1.8	69.6	100
	Diagnosis(%)	17.4	3.7	40.2	25.9
	Total(%)	7.4	0.5	18.1	25.9
Total	Frequency	92	27	97	216
	QSCC II (%)	42.6	12.5	44.9	100
	Diagnosis(%)	100	100	100	100
	Total(%)	42.6	12.5	44.9	100

kappa 일치도 = 0.261 p값=0.000

QSCCII결과와 진단결과가 일치하는 정도를 나타내주는 통계적 측도인 카파(kappa)의 값이 0.261이고 p값이 0.000으로 나타났다. 이것은 QSCCII 결과와 진단결과가 일치하는 정도가 완벽하게 일치할 때와 비교해서 26.1% 정도라는 것을 의미한다.

李濟馬는 『東醫壽世保元·辨證論』에서 태음인의 수가 50%라고 하였는데<sup>2)</sup> QSCCII만의 비율을 보면 소양인 91명으로 42.1%, 소음인이 69명으로 31.9%, 태음인이 56명으로 25.9%로 李濟馬의 시각과 큰 차이를 보이며 이것은 QSCCII의 전체 감별율을 의심할 수 있다.

본 연구의 최종 진단율에서 보면 QSCCII와 최종체질이 일치하지 않을 경우가 49%가 된다. 이는 QSCCII가 체질진단에 있어 기본적인 자료로 쓰이기에는 문제점이 있음을 알려준다. 그러나 만약 본 연구의 체질분포가 태음인 44.9%, 소양인 42.6%, 소음인 12.5%로 李濟馬가 『東醫壽世保元』에서 말한 태음인 50%, 소양인 30%, 소음인 20%라는 것과 다르다는 것을 감안하고 수치를 보정해보면, 소양인의 경우 잘못 판단할 확률이 43.5% 소음인의 경우 잘못 판단할 확률 29.6%, 태음인의 경우 잘못 판단할 확률은 59.8%로 전체 체질을 잘못 판단할 확률은 49%로 낮게 나타났다.

$$(0.5 \times 0.598 + 0.2 \times 0.296 + 0.3 \times 0.435 = 0.4887)$$

이러한 결과는 QSCCII가 전문가가 직접 체질을 진단 할 수 없는 경우에 QSCCII 단독으로는 체질진단의 지표로 삼기에 문제가 있음을 보여준다.

#### 4. 유의성이 없는 문항별 고찰

QSCCII의 문항별로 유의성을 보자면 QSCCII는 총 121문항인데 그중 1번부터 15번 문

항까지는 객관식 문항으로 하나를 선택하는 문항이며 16번 문항부터 121번 문항까지는 예, 아니오로 대답하는 문항이다. 16번에서 121번까지는 7개의 단원으로 문항이 나뉘어 있는데 일처리와 장단점에 관한 문항이 19문항, 대인관계를 묻는 문항이 13문항, 평소의 마음을 묻는 문항이 14문항, 문제점에 관한 문항이 6문항, 감정특성을 묻는 문항이 5문항, 행동특성을 묻는 문항이 29문항, 몸상태를 묻는 문항이 20문항으로 구성되어 있다. 이 문항들을 유의수준에 따라서 분류해 보면 총 문항 121문항 중 유의수준 0.05미만으로 유의성이 있다고 판단된 문항은 총 10문항이며 유의수준 0.05이상 0.1미만인 문항은 총 13문항, 유의수준 0.1이상 0.2미만의 문항은 총 13문항이며, 유의수준이 0.2 이상 되는 문항은 나머지 85문항이다.

Table 4. QSCCII 와 p값의 분포

P 값	1-15문항	일처리와 장단점	대인 관계	평소의 마음	문제점	감정 특성	행동 특성	몸상태	합계
p<0.05	2,3,5, 6,12	34			65	70	80,101		10
0.05≤ p<0.1		17,19, 30,31, 32	36,37				73,81, 83,91	103, 108	13
0.1≤p <0.2	1,7	16,18, 21,29, 33			62	71	76,84, 95,100		13
0.2≤p	4,8,9, 10,11, 13,14, 15	20,22, 23,24, 25,26, 27,28,	35,38, 39,40, 41,42, 43,44,	48,49, 50,51, 52,53, 54,55,	63,64, 66,67,	68,69, 72	74,75, 77,78, 79,82, 85,86, 87,88, 89,90, 92,93, 94,96, 97,98, 99,	102,104, 105,106, 107,109, 110,111, 112,113, 114,115, 116,117, 118,119, 120,121,	85
합계	15	19	13	14	6	5	29	20	121

2) 太少陰陽人 以今時目見 一縣萬人數 大略論之則  
 太陰人五千人也  
 少陽人三千人也  
 少陰人二千人也  
 太陽人數 絕少 一縣中 或三四人 十餘人而已

유의수준 0.2까지의 문항들이 체질감별에 어느 정도 기여한다고 할 수 있고 유의수준 0.2이상의 85문항은 거의 체질감별에 기여하지 못하는 문항들이다. 기여도가 매우 낮은 문항 85문항 중에 특히 응답율이 10%미만인 문항들이 있는데 이는 체질감별을 위한 설문지 문항으로서 문제가 있다고 판단된다.

Table 5. '그렇다'고 응답한 비율이 10%미만인 문항들

번호	문항내용	응답율
42	나는 사람을 볼 때 우선 학력을 본다.	6.9
74	예의 없이 멋대로 행동하는 경우가 많다.	5.5
75	아는 척 하거나 과시하는 경우가 많다.	8.8
90	남의 생각이나 업적을 내 것으로 만들고 싶을 때가 종종 있다.	8.8
102	이유 없이 토하거나 음식을 삼키기가 어려운 적이 있었다.	7.4
106	손발에 땀이 나면서 몸상태가 좋아지는 것을 느낀 적이 많다.	9.7
107	코밀에 땀이 나면서 몸상태가 좋아지는 것을 느낀 적이 많다.	3.7
121	겨울철에 찬 음식을 먹어도 땀이 많이 난다.	6.0

예를 들어 106번 문항의 '손발에 땀이 나면서 몸상태가 좋아지는 것을 느낀 적이 많다'와 107번 '코밀에 땀이 나면서 몸상태가 좋아지는 것을 느낀 적이 많다'라는 문항은 [少陽人·脾受寒表寒病論]<sup>3)</sup>의 表病이 나오려는 증상을 묻는 문항으로 일반인이 답하기에는 어렵다고 사료된다.

유의성이 없는 문항들을 검토해 보면, 4번

문항은 신체적 특징을 묻는 문항으로 다른 신체적 특징을 묻는 문항들이 유의성이 높은 반면에 문항의 의미가 일반인이 이해하기 어렵게 되어 있어 유의성이 낮다.

또한 문항의 질문이 부적절하여 유의성이 떨어지는 문항도 있다. 즉, 답을 선택할 때 한 질문에 두 가지 이상의 대답을 원하는 질문들은 질문의 답을 수정할 필요가 있다.

예를 들면 10번 문항은 평소애 땀을 어느 정도 흘리는지에 대한 문항과 땀흘리고 나서의 상태에 대하여 묻는 문항으로 각각 나누어 물어야 할 것이다. 이러한 두가지 내용을 한 문항에서 이중 질문을 하게 되면 피검자들이 답하는데 어려움이 있으므로 수정해야 할 필요가 있다.<sup>17)</sup>

또한 QSCC II의 문항중 대인관계를 묻는 문항이 총 13문항이 있는데 그 중 40번 문항에서 47번 문항까지 '나는 사람을 볼 때 그 사람이 -지를 금방 알아차린다'의 문항은 모두 유의성이 떨어졌다

이 문항들은 『東醫壽世保元·擴充論』<sup>4)</sup>을 응용한 것으로 이 문항들은 편견이 들어 있는 질문으로써 너무 본문에 집착하여 일반인에게 묻기에는 적합하지가 않다고 본다.

평소의 마음을 묻는 항목들은 체질간 차이가 적었고 모두 유의성이 없었다.

몸상태를 묻는 항목들도 전부 유의성이 없었다. 특히 몸상태를 묻는 문항들은 각 체질병증을 자세히 묻는 질문들로서 일반인이 대답하기에 어려움이 많다. 예를 들면 102. '이유없이 토하거나 음식을 삼키기가 어려운 적이 있었다.'의 문항도 『東醫壽世保元·辨證

3) 少陰人 病愈之汗 人中先汗而一次發汗 胸膈壯快而活潑  
 亡陽之汗 人中 或汗 或不汗 屢次發汗 胸膈悶燥而 下陷也  
 少陽人 病愈之泄 手足掌心先汗而 一次泄利 表氣清寧而 精神爽明  
 亡陰之泄 手足掌心不汗 屢次泄利 表氣潮寒而 精神鬱冒  
 4) 太陽人 雖至愚 其性 便便然 猶延納也 雖至不肖 人之善惡 亦知之也  
 少陽人 雖至愚 其性 恢恢然 猶式度也 雖至不肖 人之知愚 亦知之也  
 太陰人 雖至愚 其性 卓卓然 猶教誘也 雖至不肖 人之勤惰 亦知之也  
 少陰人 雖至愚 其性 坦坦然 猶撫循也 雖至不肖 人之能否 亦知之也

論, 5)의 구절을 응용하여 질문한 것으로 일반인이 특이 병증이 있지 않는 한 느끼기 어려운 증상이다.

이는 병증들이 그 체질에 있다기 보다는 그 체질에 그 병증들이 있을 때 보이는 특징적 증상이므로 설문에 답하는 것이 힘들 수 있다.

또한 몸상태를 묻는 항목중에서 몸상태가 나빠질 때 느끼는 문항들등은 실제로 응답에 있어서 유의성이 적었다.

### 5. 유의성이 있는 문항별 고찰

총 121문항중 p값이 0.2미만인 문항 36문항을 살펴보면 문항 2의 '당신의 체형은 어떻습니까?'는 점근 유의확률 0.000으로 높은 유의성을 나타내는 데 세부사항을 보면 전체 응답자중 소음인은 자신이 뚱뚱한 편이다. 라고 생각한 사람이 없는 반면 태음인은 26.8%가 자신이 뚱뚱한 편이라고 생각하고 있으며 소양인은 7.6%가 뚱뚱한 편이라고 생각하고 있다. 반면 마른 편이라고 생각하는 사람은 소음인의 경우 64.3%가 마른 편이라고 생각하나 태음인의 8.2%만이 마른 편이라고 생각하며 소양인은 33.7%가 마른 편이라고 생각하고 있었다.

문항2. 당신의 체형은 어떻습니까?

	소양	소음	태음	전체
뚱뚱한 편이다.	7.6%		26.8%	15.2%
보통이다.	58.7%	35.7%	64.9%	58.5%
마른 편이다.	33.7%	64.3%	8.2%	26.3%
전체	100%	100%	100%	100%

문항 3번의 상하체의 발달에 관하여 묻는 문항을 살펴보면 소양인은 상하체가 비슷하다

고 답한 사람이 67.4%, 상체가 하체에 비하여 발달되어 있다고 한 사람이 17.4%, 하체가 상체에 비하여 발달되어 있다고 한 사람이 15.2%이며 소음인의 경우는 상체가 하체보다 발달되어 있다고 한 사람이 3.6%로 적은 비율을 차지하며 하체가 상체에 비하여 발달되어 있다고 한 사람이 25.0%, 상하체가 비슷하다고 한 사람이 71.4% 였으며 태음인의 경우는 상체가 하체보다 발달되어 있다고 한 사람이 35.1%, 하체가 상체에 비하여 발달되어 있다고 한 사람이 15.5%, 상하체가 비슷하다고 한 사람이 49.5%이다. 소음인의 경우는 하체가 상체에 비하여 발달되어 있다고 하는 사람이 좀 많은 반면 태음인은 상체가 하체에 비하여 발달되어 있다고 한 사람의 비율이 좀 더 높았다. 이 문항은 점근 유의확률 0.003으로 비교적 높은 유의성을 보이는 문항이다.

문항3. 당신의 체형에서 상하체의 관계는 어떻습니까?

	소양	소음	태음	전체
상체가 하체에 비하여 발달되어 있다.	17.4%	3.6%	35.1%	23.5%
하체가 상체에 비하여 발달되어 있다	15.2%	25.0%	15.5%	16.6%
상하체가 비슷하다	67.4%	71.4%	49.5%	59.9%
전체	100%	100%	100%	100%

문항 5번의 '전체적인 외모와 골격은 다음 중 어디에 해당됩니까?'의 문항은 점근 유의확률이 0.000인데 태음인은 골격이 굵고 살이 찐 편이다와 보통이며 다부진 체격이다라고 대답한 사람이 각각 38.2%, 42.2%며 소음인은 골격이 작고 균형이 잡혀있기에 67.9%가 응답했다. 소양인의 경우는 보통이며 다부진 체격이다에 49.4%, 골격이 작고 균형이 잡혀

5) 太陽人 噎膈則 胃脘之上焦 散溢如風  
 太陰人 痢病則 小腸之中焦 窒塞如霧  
 少陽人 大便不通則 胸膈 必如烈火  
 少陰人 泄瀉不止則 臍下 必如氷冷

있는데 39.1%로 응답했다. 이는 골격이 굵고 살이 찐 편이다에 대답한 사람은 태음인이 많았고 골격이 작고 균형이 잡혀있다는 소음인이 대답을 많이 했으며 소양인은 보통이며 다부진 체격이다에 응답을 많이 한 것을 알 수 있다.

문항5. 전체적인 외모와 골격은 다음 중 어디에 해당됩니까?

	소양	소음	태음	전체
골격이 굵고 살이 찐 편이다.	11.5%	3.6%	38.2%	22.1%
골격이 작고 균형이 잡혀있다.	39.1%	67.9%	22.5%	35.8%
보통이며 다부진 체격이다.	49.4%	28.6%	39.3%	42.2%
전체	100%	100%	100%	100%

문항 6번 '당신의 가슴은 다음 중 어디에 해당됩니까?'를 살펴보자면 이 문항은 p값이 0.016으로 유의성이 나왔는데 넓고 잘 발달되어 있다고 답한 사람은 태음인이 많았으며 (26.4%), 빈약하고 구부정하다고 답한 사람은 소음인이 56.6%로 많았고 넓고 튼튼한 편이다라고 답한 사람은 소양인이 많았으며 가슴이 벌어지고 견실하다고 답한 사람은 소양인의 비율이 높았다.

문항6. 당신의 가슴은 다음 중 어디에 해당됩니까?

	소양	소음	태음	전체
넓고 잘 발달되어 있다.(비만형)	10.2%	4.0%	26.4%	16.6%
빈약하고 구부정하다.(세장형)	37.1%	56.0%	37.4%	39.5%
넓고 튼튼하다.(근육형)	24.7%	12.0%	16.5%	19.5%
가슴이 벌어지고 견실하다.	28.1%	28.0%	19.8%	24.4%
전체	100%	100%	100%	100%

문항 12번 '당신은 다음 중 어디에 해당됩니까?'는 소양인의 경우는 활동적이고 용감하다에 31.5%가 응답했으며 소음인의 경우는 태도가 온순하고 꾸밈이 없다에 50.0%가 응답을 했다. 하지만 용모가 의젓하고 격식을 차리는 편이라는 세 체질 모두 비슷한 응답을 보였고 이 답은 태도를 묻는 문항 중에 불

필요하다고 생각이 되며 삭제하여도 무방하리라 생각된다.

문항12. 당신은 다음 중 어디에 해당됩니까?

	소양	소음	태음	전체
거침없고 과단성이 있다.	4.3%	7.1%	13.7%	8.8%
활동적이고 용감하다.	31.5%	7.1%	16.8%	21.9%
용모가 의젓하고 격식을 차리는 편이다.	30.4%	35.7%	33.7%	32.6%
태도가 온순하고 꾸밈이 없다.	33.7%	50.0%	35.8%	36.7%
전체	100%	100%	100%	100%

문항 34번의 경우 '성격이 시원시원하다'는 소음인의 경우 그렇지 않다 라고 대답한 수가 89.3%로 타체질에 비해 높아 소음인을 구분하는데 도움을 주었다.

문항 65번 '사람 사귀는 것이 어려워 속상할 때가 많다.'는 소양인과 태음인은 그렇다고 응답한 수가 각각 12.0%와 18.6% 였으나 소음인의 경우는 그렇다고 응답한 수가 35.7%를 차지해 소음인을 감별하는데 유의성이 있다.

문항 70번 '마음이 상했다라도 괜찮은 척한다'는 소음인의 경우는 75.0%가 그렇다고 응답을 했으며 소양인과 태음인의 경우는 각각 39.1%와 56.7%로 소음인을 구분하는데 유의성을 보였다.

문항 80번 '점잖은 척 할 때가 많다'는 소양, 태음인의 경우는 그렇다고 응답한 사람이 33.7%와 40.2%였으나 소음인의 경우는 64.3%로 소음인에게 유의성이 있었다.

101번 문항 '여성적인 면이 많고 남성적인 면이 적다'는 그렇지 않다. 라고 응답한 수가 소양인과 태음인의 경우는 각각 21.7%와 28.9%로 나타났으나 소음인은 57.1%를 나타내 소음인에게 유의성이 있는 질문이다.

문항 19번 '활발하고 대가 센 편이다'는 소양인의 경우가 그렇다 라고 대답한 수가 37.0%이며 소음인은 14.3%, 태음인 26.8%

로 소양인의 경우가 그렇다 라고 말한 수가 많아 소양인을 감별하는 데 의의가 있는 문항이다.

## 6. 수량화 방법을 이용한 분석

전체 문항 중 유의수준 0.2미만의 문항들을 중심으로 수량화 방법을 이용하면 다른 관점에서 결과를 해석할 수 있는데 이 수량화 방법에 의해서 자료를 두 개의 축으로 정리하였다. 제 1축은 태음·소양·소음의 순으로 감별의 유의성을 보여주며 제 2축은 소양·태음·소음의 순으로 감별정도를 보여 주는데 문항의 중요도(기여도)는 범위로 판단할 수 있다. 기여도가 가장 높은 것은 문항2. 당신의 체형은 어떻습니까? 인데 태음인은 뚱뚱한 편이다에 많은 경향성을 보였고 소음인은 마른 편이다에 경향성이 높았다. 이는 문항 2번이 확실히 체질을 감별하는데 어느 정도 기여를 하고 있다고 볼 수 있다.

문항 3번 당신의 체형에서 상하체의 관계는 어떻습니까? 태음인은 상체가 하체에 비하여 발달되어 있다에 경향성이 높았고 소음인은 하체가 상체에 비하여 발달되어 있다에 응답하는 경향이 높았다.

문항 12번 당신은 다음 중 어디에 해당됩니까?에 관한 경향성을 보면 제 2축에 의거해서 태음인은 거침없고 과단성이 있다에 그리고 소양인은 활동적이고 용감하다에 많은 경향성을 보여 비록 교차표를 이용한 방법으로 볼 때 유의수준이 높더라도 이 수량화 방법을 이용하면 문항의 기여도는 다름을 알 수 있다.

이 기여도를 참조하면 전체 121문항 중 12번까지의 문항이 전체 결과를 좌우한다고 할 수 있다. 그러므로 16번 이후의 문항들은 중요하다고 생각하는 문항들을 선다형의 소수 문항으로 바꾸어도 좋은 결과를 얻을 수 있으리라고 사료된다.

1번 문항부터 15번 문항까지 중  $\chi^2$  검정에서 유의확률이 0.2 미만인 1·2·3·5·6·7·12번 문항을 선택하여 각 문항의 답을 점수화하여 합산한 연속형 변수 2개를 생성하였다.

체질의 진단 결과를 반응변수로 하고 새로 만든 변수 2개를 설명변수로 하는 로지스틱 회귀모형을 적합시켜 환자가 각 체질에 속할 확률을 추정하였다.

확률이 가장 큰 것을 체질로 판단한 후 교차표를 만들었는데 일치도는 68.2%이고, 카파(Kappa)의 값은 0.466으로 QSCC II의 결과보다 좋은 결과를 얻을 수 있었다.

Table 6. Quantification value of each question

		first axis		second axis	
		quantification value	range	quantification value	range
diagnosis	Soyang	0.439		-1.078	
	Soeum	1.943		1.723	
	Taeum	-0.977	2.920	0.525	2.801
문항1. 당신의 체격은 어떻습니까?	1	-0.023		0.224	
	2	0.068		-0.052	
	3	-0.168	0.236	-0.070	0.293
문항2. 당신의 체형을 어떻습니까?	1	-0.474		0.123	
	2	-0.152		-0.013	
	3	0.621	1.094	-0.045	0.169
문항3. 당신의 체형에서 상하체의 관계는 어떻습니까?	1	-0.203		0.022	
	2	0.175		-0.053	
	3	0.031	0.377	0.006	0.075
문항 5. 전체적인 외모와 골격은 다음 중 어디에 해당됩니까?	1	-0.126		-0.005	
	2	0.224		0.085	
	3	-0.123	0.350	-0.070	0.155
문항 6. 당신의 가슴은 다음 중 어디에 해당됩니까?	1	-0.031		0.042	
	2	-0.144		-0.010	
	3	0.218		-0.114	
	4	0.080	0.362	0.078	0.192
문항 7. 당신은 다음 중 어떤 음식을 좋아하십니까?	1	-0.096		0.017	
	2	0.083		0.088	
	3	-0.080		-0.115	
	4	-0.104	0.186	-0.201	0.289
문항 12. 당신은 다음 중 어디에 해당됩니까?	1	-0.246		0.451	
	2	0.107		-0.218	
	3	-0.009		-0.008	
	4	0.004	0.353	0.028	0.669

Table 7. Crosstable classified by diagnosis and model

		diagnosis			total
		Soyang	Soeum	Taeum	
classified by model	Soyang	60	11	23	94
		27.65	5.07	10.60	43.32
		63.83	11.70	24.47	
		65.22	39.29	23.71	
Soeum	8	14	0	22	
	3.69	6.45	0.00	10.14	
	36.36	63.64	0.00		
	8.70	50.00	0.00		
Taeum	24	3	74	101	
	11.06	1.38	34.10	46.54	
	23.76	2.97	73.27		
	26.09	10.71	76.29		
total	92	28	97	217	
	42.40	12.90	44.70	100.00	

Kappa = 0.466 approximate p-value = 0.000

## V. 結 論

QSCCⅡ의 신뢰도를 검토하기 위해 원광대학교 부속 광주한방병원 사상체질과에 내원한 환자에게 한약 투여 후 반응을 토대로 진단한 최종체질과 QSCCⅡ를 통해 진단받은 체질과의 관계를 통계적으로 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 전체 218명 중 전문의의 진단을 거친 최종체질과 QSCCⅡ설문지를 이용한 체질진단 결과가 일치한 수는 51%이다.

2. QSCCⅡ 설문지 문항 121문항 중 유의 확률 20% 이상이 되는 문항은 총 85문항인데 이들은 유의성이 없다고 생각할 수 있다. 또한 QSCCⅡ 문항 중 전체 7개의 범주 중 대인관계를 묻는 문항, 평소의 마음을 묻는 문항, 몸상태를 묻는 문항들은 전체적으로 유의성이 떨어졌다.

3. 답에 한쪽으로 치우친 문항들은 재고의 필요성이 있으며 한 항목에 두 가지 이상의 질문이 포함된 복합적인 질문들은 단일 항목들로 수정이 필요하다.

4. 121 문항 중 7문항을 사용하여 체질을 분류한 결과 QSCCⅡ 결과보다 좋은 결과를 얻을 수 있었다. 이는 체질 감별을 위하여 변별력 있는 소수의 문항을 사용하는 것이 더 정확도를 높일 수 있음을 보여주는 것이다.

5. 소양인을 태음인으로 태음인을 소양인으로 잘못 분류한 경우가 비교적 많고 소음인을 소양인으로 잘못 판단 할 경우가 상대적으로 많으므로 소양인과 태음인을 확실히 구분할 수 있는 문항과 소음인과 소양인을 확실히 구분할 수 있는 문항이 필요하다.

## 參 考 文 獻

- 고병희, 송일병. 사상체질변증에 관한 소고. 대한한의학회지 1985 ;6(1) : 40-47.
- 고병희, 송일병. 사상체질변증 방법론연구. 대한한의학회지 1987;8(1) : 139-160.
- 고병희, 김선호, 박병관. 북미지역주민의 사상체질분포에 관한 연구. 사상체질의학회지 1999;11(2): 119-183.
- 김선호 등. 사상체질분류검사지(QSCC)의 타당화연구. 사상의학회지 1993;5(1): 61-80.
- 김선호 등. 사상체질분류검사지(QSCCⅡ)의 표준화 연구. 사상의학회지 1996 : 8(1) : 186-246.
- 이의주 등. 사상변증내용 설문조사지(I)의 타당화 연구. 사상의학회지 1995;7(2): 89-100.
- 이정찬 등. 사상체질분류검사지(QSCCⅡ)의 타당화 연구. 사상의학회지 1996; 8(1) : 247-294.
- 김종열, 등. 체질판별표를 이용한 체질판별의 객관화 방안,사상의학회지 1998: 10(1):181-213
- 박성식, 박은경 등. 설문지에 의한 사상체질 판정의 일치도 분석. 사상의학회지, 1999;11(1):103-117.
- 김달래. 설문지를 이용한 체질감별방법의

- 신뢰도에 관한 연구. 사상의학회지 1994:6 (1): 89-94.
11. 박은경, 박성식. 설문지 문항에서의 체질별 응답 차이 비교 분석 연구. 사상체질의학회지 2000:12(1):157-172.
  12. 김태균, 김종원. 새로운 사상체질 설문지의 임상적 활용에 관한 연구. 사상체질의학회지 2000:12(1):173-185.
  13. 박은경, 박성식. QSCC Ⅱ 설문지 문항에서의 체질별 응답 차이 비교 분석 연구. 사상체질의학회지 2000:12(2):78-93.
  14. 김상복 외. 사상체질분류검사지(QSCCⅡ)에 의한 소음인 진단의 타당성 연구. 사상체질의학회지 2000:12(2): 94-103.
  15. 장현록 외. 사상체질분류검사지(QSCCⅡ)에 의한 태음인 진단의 타당성 연구. 사상체질의학회지 2001:13(1): 45-50.
  16. 나대운. 사상체질분류검사지(QSCCⅡ)에 의한 소양인 진단의 타당성 연구. 경희대학교 대학원 2001.
  17. 최종후, 강현희: 설문조사-처음에서 끝까지-, 서울, 자유아카데미, p. 175, 2000.
  18. 허명희 : 통계적 개념·방법·응용, 서울, 자유아카데미, 2001.
  19. 이제마 : 東醫壽世保元, 서울, 대성문화사, 1998.
  20. 허명희 : 수량화 방법 I·Ⅱ·Ⅲ·Ⅳ, 서울, 자유아카데미, 1998.