

設問紙에 의한 四象體質 判定의 一致度 分析

朴性植* · 朴恩慶* · 崔載永*

Analysis of Inter-Questionnaire Agreement in Determining Sasang Constitution

Park Seong-sik, Park Eun-kyung, Choi Jae-young

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

1. Background and Purpose : Sasang Constitutional medicine is baon dividing individuals' constitutions into four categories. Determination of an individual's constitution, however, can be different according to who he or she consults with since it depends solely on the examiner's own perception and methods. Currently, the use of self-reporting questionnaires is accepted as a general approach in clinical settings, but the results of different questionnaires tend to be inconsistent. In this study, we investigated how different the results of the questionnaires are and what the inter-questionnaire agreement is.
2. Method : 1595 peoples who volunteered our research from 1997 to 1999 and were evaluated disease free were asked to mark out three questionnaires: Sasang Pattern Identification Questionnaire, QSCC I and QSCC II(QSCC I was completed by 348 patients only).
3. Results and Conclusions : Three questionnaires above produced different results as expected. In Sasang Pattern Identification Questionnaire, the Soeumin accounted for 55.9%. With the

* 東國大學教 韓醫科大學 四象體質醫學教室

본 연구는 1998년 한국한의학연구원에서 시행한 한방치료기술연구개발사업의 지원으로 이루어진 연구의 일부 분입니다.

modified version of Sasang Pattern Identification Questionnaire, the Taeumin was the majority(39.1%) and, QSCC II also showed similar results(34.8% of Taeumin). In contrast, the QSCC I revealed the majority consisted of the Soyangin (59.1%)

In terms of analysis on inter-questionnaire agreement, Sasang Pattern Identification Questionnaire and its modified version showed the highest agreement of 66.3, followed by 55.6% of QSCC II and the modified version from Sasang Pattern Identification Questionnaire.

Therefore, we concluded that the ideal choice to determine an individual's constitution, as far as questionnaires go, is to take results from both the modified version from Sasang Pattern Identification Questionnaire and QSCC II. We found the use of QSCC I can be confusing to reach a satisfactory agreement.

Keyword : Sasang Constitution, Questionnaire, QSCC I, QSCC II, Inter-questionnaire agreement,

요 약

1. 연구배경 및 목적

: 사상의학은 사람의 체질을 넷으로 나누면서부터 출발한다. 그러나 체질을 판별하기 위해서는 四診을 중심으로 종합적으로 판단하게 되어 있어, 객관성이 부족하기 쉽다. 체질을 객관적으로 진단하기 위한 여러 가지 방법 중에서 자기보고식 설문조사법이 일반적으로 많이 사용되고 있다. 그러나 설문조사법도 설문지의 종류에 따라서 다른 결과를 나타내는 경우가 많다. 본 연구는 사상체질을 진단하기 위해 사용되는 설문지별 체질분포 특성과 설문지간의 판정 일치도를 비교 분석하여 설문지로 사상체질 유형을 가려내는데 도움을 주고자 하였다.

2. 방 법

: 1997년부터 1999년까지 특별한 질병이 없는 한국인 1595명(단 QSCC I 은 348명)을 대상으로 하여 사상변증내용설문조사지(I), 사상체질분류검사 I(QSCC I), 사상체질분류검사 II(QSCC II)의 세가지 설문지를 작성하게 하여 그 결과를 비교하였다.

3. 연구결과 및 결론

: 체질분포 특성은 사상변증내용설문조사지(I)은 소음인(55.9%), 태음인(21.2%), 소양인(12.8%), 태양인(3.9%)의 순서를 보였고, 사상변증내용설문조사지(I)을 판별식을 이용하여 재분석한 결과에서는 태음인(39.1%), 소음인(33.6%), 소양인(27.3%)의 순서로 체질분포 경향을 보였다. QSCC I에서는 소양인

(559.1%), 태양인(34.8%), 태음인(5.6%), 소음인(0.6%)의 순서를 보였고, QSCCⅡ에서는 태음인(34.8%), 소음인(34.7%), 소양인(30.5%)의 순서로 체질분포 경향을 보였다.

체질판정 일치율은 사상변증내용설문조사지(Ⅰ)과 이 자료를 판별식을 이용하여 판별한 결과가 제일 높았으나 이것은 동일 설문지를 재분석한 것이며, 다음은 사상변증내용설문조사지(Ⅰ)의 판별식에 의한 분석법과 QSCCⅡ의 일치율이 55.6%로 높게 나타났다.

설문지를 이용하여 체질을 임상적으로 진단할 때는 사상변증내용설문조사지(Ⅰ)을 판별식을 이용한 결과와 QSCCⅡ의 결과를 함께 참고하여 체질진단에 이용하는 것이 가장 타당한 방법이라고 생각되며, QSCCⅠ을 체질진단에 이용하는 것은 바람직하지 않은 것으로 나타났다.

중심단어 : 사상체질, 설문지, QSCCⅠ, QSCCⅡ, 판정일치도

I. 緒 論

사상의학은 東武 李濟馬(1837~1900)公이 1894년 동의수세보원을 저술하여, 인간의 체질적인 유형을 크게 태양인, 소양인, 태음인, 소음인으로 구분하고, 각 체질에 따른 생리와 병리, 치료, 양생을 연구함으로써 만들어낸 독창적인 체질의학이다. 사상의학은 단순히 체질의 분류에 그치는 것이 아니라, 체질의 분류를 비롯하여 체질병증의 차이를 철저히 규명하고, 나아가 선천적인 체질적 특성에 따른 질병치료, 양생법, 일상의 언행과 마음가짐까지 다스리게 함으로써 질적으로 향상된 인간다운 삶을 살아갈 수

있도록 하는 인간학으로 볼 수 있다. 그러나 이런 사상의학은 체질의 객관적 진단이라는 측면에서는 아직 해결되지 않은 문제점을 안고 있는 것이 현실이다.

『東醫壽世保元·四象人辨證論』¹⁾에서는 사상인 변증의 기준으로 정신적인 심성과 육체적인 체형, 그리고 생리적 체질증 및 병리적인 체질병증으로 크게 구분하고 있다. 하지만 이러한 사상인 변증의 기준은 종합적이고 전체적이며 직관적인 면을 가지고 있어 체질진단에 여러가지 어려움이 발생한다. 이러한 어려움을 극복하기 위하여 사상체질의학계에서는 많은 노력이 이루어지고 있다. 최근에는 생체 계측 방법²⁾을 이용하거나 생화학적 방법³⁾이나 기타 진

1) 李濟馬, 東醫壽世保元, 서울:행림출판, 1986: 137-142

2) 고병희, 조용진, 최창석 외 6인, 사상체질별 두면부의 형태학적 특징, 사상의학회지 1996; 8(1): 101-86. 김달래, 박성식, 권기록, 성문(聲紋)분석법에 의한 사상체질 진단의 객관화 연구(1), 사상의학회지 1998; 10(1): 65-80

박성식, 최재영, 정민석 외 6인, 사상체질 유형과 지문, 손바닥문의 관련성에 대한 연구, 사상의학회지 1998; 10(1): 81-100

이수경, 이의주, 홍석철, 고병희, 신체계측 및 검사소견을 중심으로 한 사상인의 특징에 관한 분석, 사상의학회지 1996; 8(1): 349-369

이의주, 이재구, 김정연, 송정모, 한국인 신체분절에 관한 사상의학적 연구, 사상의학회지 1998; 10(1): 143-160.

단기기 등4)을 이용하여 사상체질간의 특성을 파악 하려는 연구가 진행되고 있다. 그러나 사상체질간의 특성을 파악하기 위한 연구들은 체질구별의 기준을 어디에 둘 것인가 하는 문제가 내포되어 있다. 이러한 문제를 해결하기 위하여 많은 연구자들은 사상체질을 분류하는데 설문지를 이용한 방법을 기초자료로 사용하고 있는 상황이다. 체질 진단의 방법으로

몇가지 설문지를 이용하였으나 이런 설문지에 대한 집중적인 연구는 사실상 미흡하였다고 볼 수 있다. 사상체질 진단에 설문지를 이용한 방법을 사용하기 시작한 것은 고병희 등5)에 의해서 '四象辨證內容 設問調査紙'라는 설문조사법이 연구되기 시작하면서 부터이다. 고병희 등의 설문지의 방법이 나온 이후 김선호 등6)과 이정찬 등7)은 체질별로 새로운 설문

-
- 2) 이의주, 고병희, 송일병. 사상인의 형태학적 특징에 관한 연구. 사상의학회지 1998; 10(2): 181-220.
홍석철, 이수경, 이의주 외 5인. 체간부의 사상체질별 형태학적 특징에 관한 연구. 사상의학회지 1998; 10(1): 101-142.
홍석철, 이수경, 송일병. 사상체질별 상안부의 형태학적인 특징에 관한 연구. 사상의학회지 1998; 10(1): 161-170.
홍석철, 이의주, 이수경, 한기환, 고병희, 송일병. 사상체질진단의 객관화를 위한 형태학적 연구. 사상의학회지 1998; 10(1): 171-180.
 - 3) 김종원. 사상체질과 혈중 Prostaglandin E2치와의 관계에 관한 연구. 사상의학회지 1998; 9(2): 245-262
조동욱, 이창수, 고병희, 조황성. 유전자지문법을 이용한 사상체질의 유전적 분석 연구. 사상의학회지 1996; 8(2): 151-160
조동욱, 안선경, 김도균 외 6인. Amp-FLP을 이용한 사상체질의 유전적 분석 연구. 사상의학회지 1997; 9(2): 163-174
조황성, 지상은, 이의주 외 5인. 체질진단의 객관화에 관한 연구-생화학적 분석자료를 중심으로-. 사상의학회지 1997; 9(2): 147-162
최승훈, 임용빈, 이준우, 외 2인. 사상체질유형과 ACE(angiotensin converting enzyme)유전자 Type(polymorphism)과의 상관관계. 사상의학회지 1998; 10(2): 283-290
 - 4) 김정렬, 김달래. 계측기를 이용한 O-Ring Test법의 검증에 관한 연구. 사상의학회지 1995; 7(1): 69-102
김종원, 고병희, 송일병. EAV의 측정치와 사상체질유형 및 증풍과의 상관성에 관한 연구. 사상의학회지 1995; 7(2): 59-88
성삼재, 송일병, 고병희. 사상체질 유형별 양도락 측정치에 대한 고찰. 경희한의대논문집 1997; 20(1): 1-33
지규용, 최승훈, 안규석, 문준진. 적외선체열촬영진단기를 이용한 체질분류와 병리진단에 관한 임상적 연구. 대한한의학회지 1993; 14(2): 30-63
한주석, 송일병. EAV의 측정치와 병증유형의 상관성에 관한 연구. 사상의학회지 1995; 7(1): 43-68
 - 5) 고병희, 송일병. 사상체질변증방법론 연구(제1보, 제2보). 대한한의학회지 1987; 8(1): 146-160
 - 6) 김선호, 고병희, 송일병. 사상체질분류검사(QSCC)의 타당화 연구. 사상의학회지 1993; 5(1): 67-85
 - 7) 이정찬, 고병희, 송일병. 사상체질분류검사의 준거타당화 연구. 사상의학회지 1993; 5(1): 87-104

문항을 만들어 '사상체질분류검사(QSCC I)'를 구성하였고, 다시 이들은 체질분석에 부적합하거나 수검자의 반응빈도가 낮은 문항을 삭제하는 등의 설문지의 신뢰도를 높이고자 설문지의 보완작업을 진행하여 '사상체질분류검사지(QSCC II)'⁸⁾를 개발하여 사용하고 있다. 한편 이의주 등⁹⁾은 '사상변증내용 설문조사지'의 타당화 연구에서 고병희 등의 방법과 달리 判別式¹⁰⁾을 이용하여 분석하는 것이 더 사상체질을 진단하는데 도움이 된다고 하였다.

현재 타당도가 검토된 설문지로는 '사상변증내용 설문조사지'와 QSCC I, QSCC II의 세가지 설문지가 있는데 설문지간의 사상체질판정의 경향성이나 일치도에 관해서는 연구된 바가 없다. 따라서 본 연구는 사상체질을 분류하기 위한 여러 가지 방법 중에서 설문지를 통한 사상체질 진단의 효과를 극대화하기 위하여 각 설문지의 특성을 비교분석하였고 체질진단의 일치도를 평가하였다. 이 결과를 보고하여 사상체질 진단에 설문지를 이용할 때 도움을 주고자 하였다.

II. 研究對象 및 方法

본 연구는 비실험적 연구로서 사상인의 객관적인 체질진단을 위한 설문지간의 체질진단 결과의 비교 검증 연구이다.

1) 研究대상

특별한 질병이 없는 한국인 학생 및 일반인등 1595명을 대상으로 1997년 8월부터 1999년 까지 약 2년간 四象辨證內容設問調查紙(I)(이하 '설문지 I형'이라 함)과 四象體質分類檢査 I(이하 'QSCC I'이라 함)¹¹⁾, 四象體質分類檢査 II(이하 'QSCC II'라 함)의 세가지 설문지를 작성하게 하고 이를 조사대상자로 하였다.

2) 研究 방법

1595명의 대상자에게 설문지 I과 QSCC I, QSCC II를 작성하게 하였다. 설문지 I은 고병희·송일병(1985, 1987)의 방법으로 체질을 분류하고,

8) 김선호, 고병희, 송일병. 사상체질분류검사지(QSCC II)의 표준화 연구. 사상의학회지 1996; 8(1): 187-246

이정찬, 고병희, 송일병. 사상체질분류검사지(QSCC II)의 타당화 연구. 사상의학회지 1996; 8(1): 247-294

9) 이의주, 고병희, 송일병. 사상변증내용 설문조사지(I)의 타당화 연구. 사상의학회지 1995; 7(2): 89-100

10) Fisher's Linear Discriminant Functions

少陽人判別式A = 0.7082231×太陽+0.9031093×少陽+0.7596919×太陰+1.143607×少陰 -20.94930

太陰人判別式B = 0.6078460×太陽+0.6870473×少陽+1.015077×太陰+1.126290×少陰-20.45427

少陰人判別式C = 0.6629268×太陽+0.7149276×少陽+0.7264943×太陰+1.380049×少陰-21.52545

판별방법: 판별식 A·B·C 中 가장 큰 것의 체질을 취하여 판정한다.

이 판별식에 의한 사상인 판정의 평균정확율은 56.1%로 나타난다.

이의주, 고병희, 송일병. 사상변증내용 설문조사지(I)의 타당화 연구. 사상의학회지 1995; 7(2): 89-100

11) QSCC는 Questionnaire for the Sasang Constitution Classification의 略字.

이후 이의주 등(1995)에 의해 타당도가 검사된 판별식을 이용하여 재분석 하였으며(이하 'I형 판별식'이라 함)을 사용하였다. QSCC I은 김선호 등(1993)과 이정찬 등(1993)에 의해 타당도가 검증된 문항과 분석방법을 사용하였다. QSCC II는 김선호 등(1996)과 이정찬 등(1996)에 의해 표준화되고 타당도가 검증된 문항을 사용하였으며, QSCC II의 분석은 Sode 전자의 사상체질분류검사 프로그램을 이용하였다. 다만 연구의 효율적인 진행을 위하여 먼저 348명에 대한 분석을 먼저 하여 일차 평가 후 QSCC I은 이후 분석에서 제외하기로 하고, 이어서 1247명을 분석하여 1595명을 조사하였다.

자료 분석을 위하여 각 설문지의 답안작성은 excel 을 이용하여 입력하였고, 조사대상자의 비교 항목간의 유의성검증은 SPSS ver 8.0 통계프로그램을 이용하여 분석하였다. 설문지간의 일치도 판정은 kappa 치¹²⁾를 이용하여 비교하였다.

III. 研究結果

1. 조사 대상자의 특성

〈표 1〉 조사대상자의 성별 및 연령분포. 단위: 명

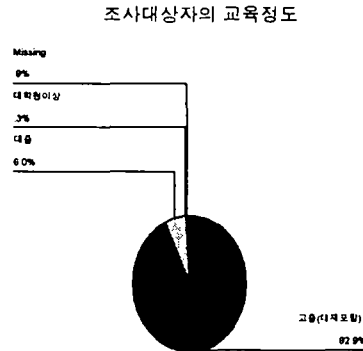
| | 20세이하 | 21-25 | 26-30 | 31-35 | 36세이상 | 합계(%) |
|----|-------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|
| 남자 | 333 (34.4) (20.9) | 284 (29.4) (17.8) | 314 (32.5) (19.7) | 24 (2.5) (1.5) | 12 (1.2) (0.8) | 967 (100.0) (60.6) |
| 여자 | 226 (36.0) (14.2) | 291 (46.3) (18.2) | 94 (14.9) (5.9) | 12 (1.9) (0.8) | 5 (0.9) (0.3) | 628 (100.0) (39.4) |
| 합계 | 559 (35.0) | 575 (36.0) | 408 (25.6) | 36 (2.3) | 17 (1.1) | 1595 (100.0) |

1) 성별, 연령별 분포

조사 대상자는 남자가 967명으로 60.6%를 차지하였고, 여자는 628명으로 39.4%를 차지하였다. 연령분포는 21-25세에서 가장 높은 분포를 보였다. 조사대상자의 연령별, 성별 분포는 다음과 같다(표 1).

2) 교육수준

고졸(대재포함)이 1481명(92.9%), 대졸이 96명(6.0%), 대학원이상은 4명(0.3%)으로 나타났고, 미응답자가 14명(1.1%)이었다(그림 1).



〈그림 1〉 교육정도

12) 판정의 일치정도를 나타내는 지표로 가장 흔하게 사용되는 것이 kappa치이다.

안윤옥, 유근영, 박병주, 실용 의학통계론. 서울:서울대학교출판부, 1998: 142-146

표 2. 설문지 I 형의 체질분포 단위 : 명(%)

| | 태음인 | 소음인 | 소양인 | 태양인 | 체질불명자 | 합계 |
|----|-----------|-----------|-----------|---------|---------|-------------|
| 남자 | 250(15.8) | 467(29.4) | 135(8.5) | 43(2.7) | 69(4.3) | 964(60.7) |
| 여자 | 87(5.5) | 420(26.5) | 68(4.3) | 19(1.2) | 29(1.8) | 623(39.3) |
| 합계 | 337(21.2) | 887(55.9) | 203(12.8) | 62(3.9) | 98(6.2) | 1587(100.0) |

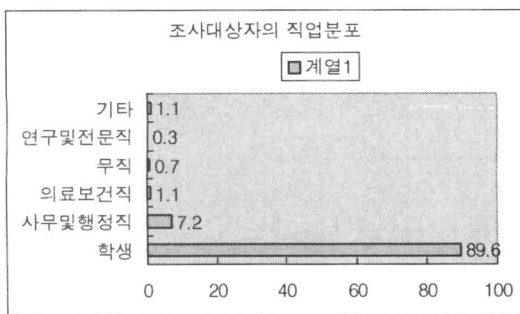
미응답자 : 8명

3) 결혼상태

조사대상자 중에서 기혼이 27명(1.7%), 미혼이 1551명(97.2%), 미응답자가 17명(1.1%) 를 차지 하였다.

4) 조사대상자의 직업분포

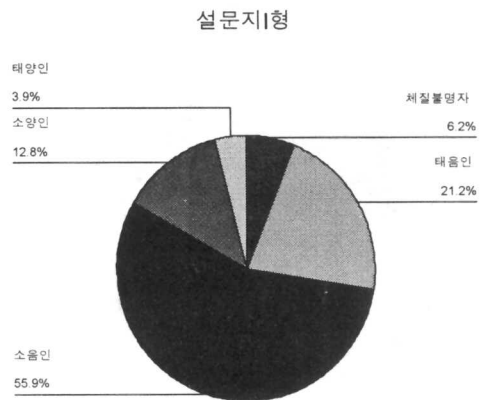
조사대상자중 인문대 재학 대학생이 818명 (51.3%), 자연대 재학 대학생이 507명(31.8), 예 체능 전공 대학생이 42명(2.6%), 전문대학생이 11명(0.7%), 고등학생이 34명(2.2%)으로 전체 1595명중 학생이 1412명(89.6%)으로 가장 많았고, 사무 및 행정직이 114명(7.2%), 의료보건직이 17명(1.1%), 무직이 11명(0.7%), 연구 및 전문직 이 5명(0.3%)등의 분포를 보였다(그림 2).



〈그림 2〉 직업분포

2. 설문지 I 형의 (사상변증내용 설문조사지) 의 체질분포

설문지 I 형에서는 전체 1595명 중에서 1587명 (99.5%)가 응답하였고, 8명(0.5%) 의 未應答者¹³⁾가 있었다. 체질분포의 경향을 보면 소음인이 887명(55.9%)로 가장 많았고, 태음인이 337명 (21.2%), 소양인이 203명(12.8%)를 차지하였다. 또한 태양인으로 판정된 경우도 62명(3.9%)으로 나타났다(표 2), (그림3).

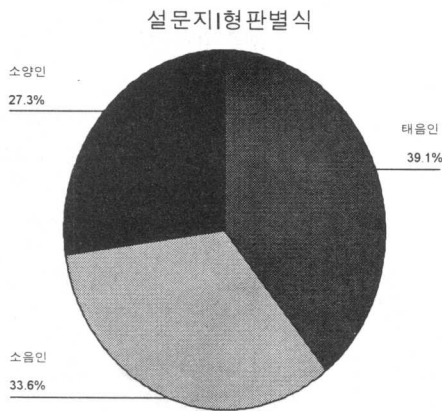


〈그림 3〉 설문지 I 형의 체질분포

13. 설문을 성실하게 작성하지 않아 일부분만 답하여 평가할 수 없거나, 전체를 응답하지 않은 경우를 미응답자라 하였다.

3. I형 판별식¹⁴⁾ 분석에서의 체질분포

설문지 I형의 결과를 이의주 등(1995)에 의한 판별식을 이용하여 재분석한 I형 판별식의 결과는 태음인이 621명 (39.1%)로 가장 많았고, 소음인이 533명(33.6%), 소양인이 433명(27.3%)으로 나타났다. 이와 같은 판별식에 의한 재분석 결과를 설문지 I형의 결과와 비교해 보면, 소음인이 887명(55.9%)에서 533명(33.6%)으로 354명의 감소하였고, 반면에 태음인은 337명(21.2%)에서 621명(39.1%)으로 284명의 증가를 보였고, 소양인은 203명(12.8%)에서 433명(27.3%)으로 230명의 증가를 보였다. 판별식에 의한 재분석은 설문지 I형의 결과에서 소음인과 태양인은 감소시키고, 태음인과 소양인은 증가시키는 경향이 있음을 알 수 있었다(표 3), (그림 4).



〈그림 4〉 설문지 I형 판별식의 체질 분포

〈표 3〉 I형 판별식 분석의 체질분포. 단위: 명(%)

| | 태음인 | 소음인 | 소양인 | 합계 |
|----|-----------|-----------|-----------|-------------|
| 남자 | 426(26.8) | 242(15.2) | 296(18.7) | 964(60.7) |
| 여자 | 195(12.3) | 291(18.3) | 137(8.6) | 623(39.3) |
| 합계 | 621(39.1) | 533(33.6) | 433(27.3) | 1587(100.0) |

미응답자 : 8명

4. QSCC I에서의 체질분포

QSCC I은 전체 조사대상자 1595명 중 348명을 대상으로, 이 중 6명(1.7%)의 미응답자가 있어 총 342명에 대한 체질분석 결과만을 얻었다. 이는 설문지 348명의 조사 결과를 토대로 분석한 바 QSCC I의 신뢰성을 인정할 수 없었기 때문에 더 이상의 추가 조사를 하지 않았기 때문이다.

소양인이 119명(59.1%)로 가장 많은 분포를 보였고, 다음으로 태양인이 119명(34.8%)으로 나타난 반면, 태음인이 19명(5.6%), 소음인은 2명(0.6%)에 지나지 않아 타 설문지의 체질분포와 큰 차이를 보였으며, 현재 사상체질의 일반적 분포와도 상이한 결과를 보였다(표 4), (그림 5).

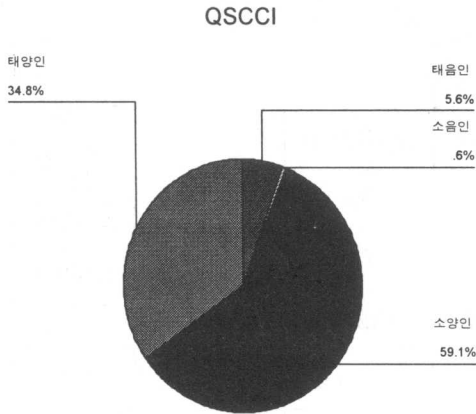
〈표 4〉 QSCC I의 체질분포. 단위 : 명(%)

| | 태음인 | 소음인 | 소양인 | 태양인 | 합계 |
|----|---------|--------|-----------|-----------|------------|
| 남자 | 15(4.4) | 1(0.3) | 139(40.7) | 81(23.7) | 236(68.8) |
| 여자 | 4(1.2) | 1(0.3) | 63(18.4) | 38(11.2) | 106(30.9) |
| 합계 | 19(5.6) | 2(0.6) | 202(59.1) | 119(34.8) | 342(100.0) |

미응답자 : 6명

14) 설문지 I형의 결과를 이의주 등(1995)에 의한 판별식을 통하여 재분석하여 체질을 판정한 것을 말한다(타당도 56.1%).

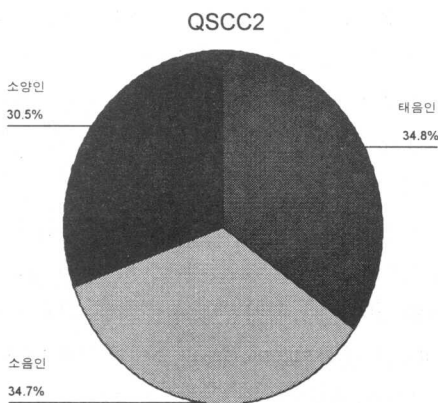
이의주, 고병희, 송일병. 사상변증내용 설문조사지(I)의 타당화 연구. 사상의학회지 1995; 7(2): 89-100



〈그림 5〉 QSCC I의 체질분포

5. QSCC II에서의 체질분포

QSCC II에서는 6명(0.4%)의 미응답자가 있어 전체 1595명중 1589명의 체질을 분석하였다. 그 중 태음인이 553명(34.8%)으로 가장 많았고, 소음인이 551명(34.7%), 소양인이 485명(30.5%)를 각각 차지하였다(표 5), (그림 6).



〈그림 6〉 QSCC II의 체질분포

〈표 5〉 QSCC II에서의 체질분포. 단위 : 명

| | 태음인 | 소음인 | 소양인 | 합계 |
|----|-----------|-----------|-----------|-------------|
| 남자 | 350(22.0) | 317(20.0) | 299(18.8) | 966(60.8) |
| 여자 | 203(12.8) | 234(14.7) | 186(11.7) | 623(39.2) |
| 합계 | 553(34.8) | 551(34.7) | 485(30.5) | 1589(100.0) |

미응답자 : 6명

6. 설문지별 체질분포 결과 비교

이상 세 종류 설문지에서의 체질 판별 결과를 분포 비율로 살펴보면 설문지 I형에서는 소음인이 55.9%로 가장 많았고, I형 판별식에서는 태음인이 39.1%로 가장 많았으며, QSCC I에서는 소양인이 59.1%로 가장 많았으며, QSCC II에서는 태음인이 34.8%로 가장 많았다. 또한 태양인의 경우에 QSCC I에서는 34.8%를 차지 하였으나 설문지 I형에서는 3.9%, I형 판별식과 QSCC II에서는 한명도 없었다(표 6).

〈표 6〉 설문지별 체질분포 결과 비교. 단위:명(%)

| | 설문지 I형 | I형 판별식 | QSCC I | QSCC II |
|-------|-------------|-------------|------------|-------------|
| 태음인 | 337(21.2) | 621(39.1) | 19(5.6) | 553(34.8) |
| 소음인 | 887(55.9) | 533(33.6) | 2(0.6) | 551(34.7) |
| 소양인 | 203(12.8) | 433(27.3) | 202(59.1) | 485(30.5) |
| 태양인 | 62(3.9) | 0(0.0) | 119(34.8) | 0(0.0) |
| 체질불명자 | 98(6.2) | 0(0.0) | 0(0.0) | 0(0.0) |
| 합계 | 1587(100.0) | 1587(100.0) | 342(100.0) | 1589(100.0) |

7. 체질 판정 일치도 비교

동일인을 대상으로 서로 다른 설문지를 이용하여

〈표 7〉 체질 판정 일치도 비교

| | 체질일치 | | | | | 체질 불일치 | 합계 |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|--------|------------|-----------|-----------------|
| | 태음인 | 소음인 | 소양인 | 태양인 | 합계 | | |
| 설문지 I형: I형 판별식 | 326(20.4) | 531(33.3) | 200(12.5) | 0(0.0) | 1057(66.3) | 538(33.7) | 1595 (100.0) |
| 설문지 I형: QSCC I | 5(1.4) | 2(0.6) | 34(9.8) | 1(0.3) | 42(12.1) | 306(87.9) | 348 (100.0) |
| 설문지 I형: QSCC II | 215(13.5) | 443(27.8) | 130(8.2) | 0(0.0) | 788(49.4) | 807(50.6) | 1595 (100.0) |
| I형 판별식: QSCC I | 10(2.9) | 2(0.6) | 64(18.4) | 0(0.0) | 76(21.8) | 272(78.2) | 348 (100.0) |
| I형 판별식: QSCC II | 327(20.5) | 314(19.7) | 246(15.4) | 0(0.0) | 887(55.6) | 708(44.4) | 1595 (100.0) |
| QSCC I: QSCC II | 9(2.6) | 1(0.3) | 64(18.4) | 0(0.0) | 74(21.3) | 274(78.7) | 348 (100.0) |

체질을 판정한 결과의 일치도를 조사하였다. QSCC I과의 비교는 348명만을 비교하였고, 나머지는 1595명을 비교하였다.

설문지 I형과 I형 판별식의 체질 판정 결과가 일치하는 경우는 1595명 중 1057명으로 66.3%의 일치율을 보였으며, 그 중 소음인이 531명으로 가장 많았고 다음이 태음인 소양인의 순서였으며 태양인은 없었다.

설문지 I형과 QSCC I의 체질 판정 결과가 일치하는 경우는 348명 중 42명으로 12.1%의 일치율을 보였으며, 그 중 소양인이 34명으로 대부분을 차지하였고 태양인이 1명 일치하였다.

설문지 I형과 QSCC II의 체질 판정 결과가 일치하는 경우는 1595명 중 788명으로 49.4%의 일치율을 보였으며, 그 중 소음인이 443명으로 가장 많았고 다음이 태음인 소양인의 순서를 보였으며 태양인은 없었다.

I형 판별식과 QSCC I의 체질 판정결과가 일치하는 경우는 348명 중 76명으로 21.8%의 일치율을 보였으며, 그 중 소양인이 64명으로 대부분을 차지 하였다.

I형 판별식과 QSCC II의 체질 판정결과가 일치하는 경우는 1595명 중 887명으로 55.6%의 일치율을 보였으며, 그 중 태음인이 327명으로 가장 많았고 다음이 소음인 소양인의 순서였으며 태양인은 없었다.

QSCC I과 QSCC II의 체질 판정결과가 일치하는 경우는 348명 중 74명으로 21.3%의 일치율을 보였으며, 그 중 소양인이 64명으로 대부분을 차지 하였다.

요약하면 체질 판정 일치율은 설문지 I형과 I형 판별식이 가장 높았으나, 이 방법은 동일 설문지에서 재 판정한 것에 불과하며, 다음은 I형 판별식과 QSCC II의 일치율이 55.6%로 높으며 분포 비율도 태음인이 가장 높은 특징을 가진다. 특징적으로 QSCC I은 타 설문지와 너무 다른 판정 결과를 나타내고 있어 진단 일치율이 낮게 나왔다(표 7).

이러한 설문지의 특성을 kappa치를 이용하여 판정 일치도를 분석하였다. kappa는 우연에 의해서도 올 수 있는 일치정도를 배제하여 산출한 일치율의 지표이다. k 값이 $0.4 \leq k < 0.75$ 인 경우 일치도가 좋으며, $k \geq 0.75$ 이면 일치도가 우수하다고 보는데,

〈표 8〉 설문지간 일치도의 분석. (kappa치)

| | kappa치 | 백분율(%) |
|------------------|--------|--------|
| 설문지 I형 : I형 판별식 | 0.596* | 74.1 |
| 설문지 I형 : QSCC I | 0.005 | 13.1 |
| 설문지 I형 : QSCC II | 0.313 | 55.3 |
| I형 판별식 : QSCC I | 0.021 | 34.2 |
| I형 판별식 : QSCC II | 0.337 | 56.0 |
| QSCC I : QSCC II | 0.022 | 33.3 |

“설문지 I형”과 “I형 판별식”의 경우에 한하여 $k=0.596$ 으로 설문지간의 일치도가 좋았고, 나머지 설문지간의 일치도는 낮은 것으로 나타났다(표 8).

8. 성별 사상체질 분포

설문지 I형 판별식을 통한 결과와 QSCC II의 결과가 일치하는 887명에 대한 성별 사상체질 분포는 다음과 같다. 887명 중에서 태음인 327명(36.9%), 소음인 314명(35.4%), 소양인 246명(27.7%)의 분포를 보였으나, 남자인 경우 태음인이 220명(24.8%, 1595명 중 13.8%)으로 가장 많은 부분을 차지하였고, 여자에 있어서는 소음인이 166명(18.7%, 1595명 중 10.4%)으로 가장 많은 것

으로 나타났다(표 9).

IV. 考 察

최근 사상의학에 대한 관심이 고조되면서 의사가 행하는 치료의 측면에서 뿐 아니라 자신의 체질에 대한 이해와 일상적인 양생의 측면에서도 체질의 중요성은 더욱 부각되고 있다. 그러나, 체질을 진단하는 객관적인 기준이 아직 명확하지 않아 사상의학이라는 학문체계를 수립하는데 많은 어려움이 있는 것도 사실이다.

사상체질 진단의 객관화를 위한 사상의학계의 많은 노력은 그 체질 진단법이 東武公의 四象人辨證論 원리에 얼마나 부합되느냐 하는 문제가 있다. 즉 체질 진단의 객관화를 위한 방법이 갖는 문제는 첫째, 동무의 사상인 체질 진단법과 얼마나 일치하는가 하는 점이다. 둘째로는 동무의 원리적 방법에 따르더라도 항상 이를 판단하는 의사 개인의 자질 문제와 진단의 과정에 개인의 주관이 개입될 여지가 많다는 점이다. 셋째로는 임상적으로 진단된 사상체질을 증명하고 확인하는 과정도 분명하지 않다는 점이다. 이와 같은 점은 사상의학이 갖고 있는 근원적인 문제인 것이다. 이것은 동양학문의 특성이기도 한 것으로 東武公의 四象人辨證方法의 원리가 의사의 四診을 중심으로 전체적이고 종합적이며 직관적인 경험적 사실을 바탕으로 하고 있기 때문이다. 따라서

| | 태음인 | 소음인 | 소양인 | 체질일치 | 체질불일치 | 합계 |
|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| 남자 | 220(13.8) | 148(9.3) | 165(9.3) | 533(33.4) | 434(27.2) | 967(60.6) |
| | (24.8) | (16.7) | (18.6) | (60.1) | | |
| 여자 | 107(6.7) | 166(10.4) | 81(5.1) | 354(22.2) | 274(17.2) | 628(39.4) |
| | (12.1) | (18.7) | (9.1) | (39.9) | | |
| 합계 | 327(20.5) | 314(19.7) | 246(15.4) | 887(55.6) | 708(44.4) | 1595(100.0) |
| | (36.9) | (35.4) | (27.7) | (100.0) | | |

〈표 9〉 성별 사상체질 분포. 단위: 명(%)

최근 서양의학적인 연구방법의 분석적이고 객관적이며 재현성을 가진 보편적 사실이어야 한다는 것과는 많은 문제를 가질 수 밖에 없는 것이다. 하지만 실제 임상에서 그 효능이 확인되는 사상체질의 특징을 인정하고 사상체질을 보편화 시키는 노력은 시대적으로 반드시 필요하다.

따라서 체질을 임상적으로 진단함에 있어 객관적인 지표를 갖기 위해서는 사상인변증론의 전체를 객관화 하려는 노력 보다는 四象體質辨證指標(體形氣像, 容貌詞氣, 性質才幹, 恒心, 體質證, 體質病證等)를 하나하나 객관화 해 나가는 노력이 더 실현가능하고 현실적이다. 이러한 객관적 지표를 다시 종합하여 검토하는 것이 체질 진단에 있어 주관의 개입을 최소화 할 수 있다.

사상체질을 임상적으로 판별할 때 四診法에 의해서만 진단하면 주관이 개입되기 쉽기 때문에 객관적 지표를 이용한다. 최근에는 사상체질변증의 객관화를 위한 작업이 다양하게 이루어 지고 있는데 設問紙를 이용한 방법도 그 중의 하나이다.

현재 체질 진단의 객관성을 확보하기 위한 노력으로 활용되고 있는 여러 가지 방법 중에서 동의수세보원을 근거로 육체적 체형과 정신적 기질을 포괄한 자기 보고식 설문조사 방법이 임상에서 많이 이용되고 있다. 그러나 아직 임상에서 사상체질을 진단하는데 충분하지 않고 설문지마다 특성이 있다.

그동안 타당도가 검증된 설문지는 고병희 와 송일병의 '四象辨證內容 設問調査紙(I)'¹⁵⁾와 김선호 등과 이정찬 등의 사상체질분류검사(QSCC I)¹⁶⁾, 김선호 등과 이정찬 등의 사상체질분류검사II(QSCC II)¹⁷⁾ 등의 설문지가 있다. '사상변증내용 설문조사지(I)'는 체질진단에 설문지를 처음 이용한 것으로 송일병¹⁸⁾, 김달래¹⁹⁾, 이의주 등²⁰⁾ 등에 의해, QSCC I은 노성호 등²¹⁾에 의해 타당도에 관한 검증이 있었다. 그러나 이러한 연구들은 임상적으로 사상의학 전문의에 의하여 사상체질을 진단한 결과와 설문지에 의해 판정된 결과가 서로 얼마나 일치하는가를 중심으로 조사한 결과이다. 임상적 판단에 근거하여 설문지를 구성하려는 연구²²⁾도 앞에서 언

-
- 15) 고병희, 송일병. 사상체질변증에 관한 소고. 대한한의학회지 1985; 6(1): 40-47
고병희, 송일병. 사상체질변증방법론 연구(제2보). 대한한의학회지 1987; 8(1): 146-160
 - 16) 김선호, 고병희, 송일병. 사상체질분류검사(QSCC)의 타당화 연구. 사상의학회지 1993; 5(1): 67-85
이정찬, 고병희, 송일병. 사상체질분류검사의 준거타당화 연구. 사상의학회지 1993; 5(1): 87-104
 - 17) 김선호, 고병희, 송일병. 사상체질분류검사지(QSCC II)의 표준화 연구. 사상의학회지 1996;8(1): 187-246
이정찬, 고병희, 송일병. 사상체질분류검사지(QSCC II)의 타당화 연구. 사상의학회지 1996;8(1): 247-294
 - 18) 송일병. 알기쉬운 사상의학. 서울:하나미디어, 1993: 57-65
 - 19) 김달래. 설문지를 이용한 체질감별방법의 신뢰도에 관한 연구. 사상의학회지1994; 6(1):89-94
 - 20) 이의주, 고병희, 송일병. 사상변증내용 설문조사지(I)의 타당화 연구. 사상의학회지 1995;7(2): 89-100
 - 21) 노성호, 이의주, 홍석철 외 2인. 사상체질분류검사의 타당화 방안 모색을 위한 설문조사 결과 분석. 1996; 8(2): 239-256
 - 22) 김영우, 김종원. 설문지를 통한 사상체질의 임상적 분류방안 연구. 사상의학회지 1998;10(1): 215-233
김종열, 김경요, 송정모. 체질판별표를 이용한 체질판별의 객관화 방안. 사상의학회지 1998; (10): 181-214

〈표 10〉 설문지의 특성 비교

| 설문지 종류 | 문항수 | 설문 형식 | 체질분포 특징 | 비고 |
|---------|-----|------------|--|--------------------|
| 설문지 I형 | 76 | 선택형, 참·거짓형 | 소음인(55.9%) 태음인(21.2%) 소양인(12.8%) 태양인(3.9%) | 소음인으로 판정하는 경향이 많다. |
| I형 판별식 | 73 | 선택형, 참·거짓형 | 태음인(39.1%) 소음인(33.6%) 소양인(27.3%) | 태양인이 없다. |
| QSCC I | 105 | 참·거짓형 | 소양인(59.1%) 태양인(34.8%) 태음인(5.6%) 소음인(0.6%) | 소양인과 태양인이 지나치게 많다. |
| QSCC II | 121 | 선택형, 참·거짓형 | 태음인(34.8%) 소음인(34.7%) 소양인(30.5%) | 태양인이 없다. |

급한 문제를 완전히 해결하지는 못한다.

본 연구는 사상체질진단에 설문지를 사용할 경우에 도움을 주고자 설문지별 체질분포의 특성과 체질간의 판정일치도를 분석 하였다.

설문지 I형과 QSCC I, QSCC II는 자기 보고식 설문지로 설문지 I형과 QSCC II는 선택형 문항과 참·거짓의 문항이 혼합되어 있으며, QSCC I은 참·거짓의 문항으로 구성되어 있고, 설문 문항의 수는 설문지 I형이 76개, QSCC I이 105개, QSCC II가 121개 이다.

먼저 설문지 I형은 소음인으로 판정하는 경향이 뚜렷하게 높았으며, I형 판별식을 이용한 판정은 설문지 I형의 단점을 보완하여 태음인을 판별하는 비율이 높아졌으나 태양인을 판별하지 못하였다. QSCC I은 조사대상자 348명 중 소양인 202명(59.1%), 태양인 119명(34.2%)으로 판정하는 등 소양인과 태양인으로 판정하는 경우가 지나치게 많아 체질판정의 결과에 있어 타 설문지와 큰 차이를 보이므로 QSCC I은 체질진단에 사용하지 않는 것이 좋을 것으로 생각된다. QSCC II는 비교적 고른 체질의 비율을 보였으나 태양인을 진단하지 못하였다(표 10).

체질 판정의 일치도를 분석한 결과는 설문지 I형과 I형 판별식에서 66.3%의 일치율을 보여 가장 높았으나 이는 동일한 설문지를 재분석한 것이고, 그 다음으로는 I형 판별식과 QSCC II의 일치도가 55.6%로 높았으나 kappa치는 0.337로 나타나 좋은 일치도를 가진 것은 아니었다.

I형 판별식에 의한 결과와 QSCC II의 결과가 일치하는 887명을 대상으로 사상체질을 분석해본 결과, 태음인이 327명(36.9%)으로 가장 많았고 다음이 소음인 314명(35.4%), 소양인 246명(27.7%)의 분포를 보였으나 태양인은 없었다. 이와 같은 사상체질 분포는 동무공의 체질분포와 비교해 볼 때 태음인이 가장 많다는 점은 일치하지만 소양인과 소음인의 순서는 다르게 나타났다. 또한 성별 분포에서 남자에서는 태음인이, 여자에서는 소음인이 많이 분포되는 특징이 있었으나 성별에 따른 체질 분포의 특징은 아직 연구된 바가 없어 향후 추가적인 연구가 필요할 것으로 보인다.

V. 結論 및 提言

사상체질 진단을 위해 설문지를 이용할 할 때는

I형 판별식의 방법과 QSCCⅡ의 방법을 함께 참고하여 체질 진단에 이용하는 것이 현재까지의 설문조사 방법에서 가장 타당한 방법이라 하겠다. 하지만 이 방법은 태양인을 판별하지 못하고 진단 정확율이 떨어지는 단점을 가지므로 이러한 점을 고려하여 새로운 설문지의 개발과 체질진단방법을 개발해야 할 것이다.

또한 향후 사상체질 판정 일치도는 임상적인 판단에 의해서 이루어지는 경우도 분석하여 의사간의 체질진단 기준을 설정하는데 도움을 줄 수 있을 것으로 생각한다.

參 考 文 獻

1. 송일병. 알기쉬운 사상의학. 하나미디어, 1993: 124-8.
2. 안운옥, 유근영, 박병주. 실용의학통계론. 서울대학교출판부, 1998: 142-146.
3. 李濟馬, 東醫壽世保元, 서울:행림출판, 1986: 137-142
4. 전국한외과대학 사상의학교실. 四象醫學. 서울, 집문당, 1997: 37-9, 76-8, 257.
5. 고병희, 송일병. 사상체질변증에 관한 소고. 대한한의학회지 1985; 6(1): 40-47
6. 高炳熙, 宋一炳. 四象體質辨證 方法論 研究(第1報, 第2報). 대한한의학회지 1987; 8(1): 146-160.
7. 高炳熙, 趙鏞珍, 崔昌錫 외 6인. 四象體質別 頭面部의 形態學的 特徵. 사상의학회지 1996; 8(1): 101-186.
8. 金達來. 設問紙를 이용한 體質鑑別方法의 信賴度에 관한 研究. 사상의학회지 1994; 6(1): 89-94.
9. 김달래, 박성식, 권기록. 성문(聲紋)분석법에 의한 사상체질 진단의 객관화 연구(1). 사상의학회지 1998; 10(1): 65-80
10. 金善豪, 高炳熙, 宋一炳. 四象體質分類檢査(QSCC)의 妥當化 研究. 사상의학회지 1993; 5(1): 67-85.
11. 金善豪, 高炳熙, 宋一炳. 四象體質分類檢査紙(QSCCⅡ)의 標準化 研究. 사상의학회지 1996; 8(1): 187-246
12. 金映佑, 金鍾元. 設問紙를 통한 四象體質의 臨床的 分類方案 研究. 사상의학회지 1998; 10(1): 215-233.
13. 김정렬, 김달래. 계측기를 이용한 O-Ring Test법의 검증에 관한 연구. 사상의학회지 1995; 7(1): 69-102
14. 金鍾悅, 金敬堯, 宋正模. 體質判別表를 이용한 體質判別의 客觀化 方案. 사상의학회지 1998; 10(1): 181-213.
15. 金鍾元, 高炳熙, 宋一炳. EAV의 測定値와 四象體質類型 및 中風과의 相關性에 관한 研究. 사상의학회지 1995; 7(2): 59-88.
16. 김종원. 사상체질과 혈중 Prostaglandin E2 치와의 관계에 관한 연구. 사상의학회지 1998; 9(2): 245-262
17. 노성호, 이의주, 홍석철 외 2인. 사상체질분류 검사의 타당화 방안 모색을 위한 설문조사 결과 분석. 1996; 8(2): 239-256
18. 박성식, 최재영, 정민석 외 6인. 四象體質 類型과 指紋, 손바닥紋의 關聯性에 對한 研究. 사상의학회지 1998; 10(1): 81-99.
19. 성삼재, 송일병, 고병희. 사상체질 유형별 양도락 측정치에 대한 고찰. 경희한의대논문집 1997; 20(1): 1-33

20. 이수경, 이의주, 홍석철, 고병희. 신체계측 및 검사소견을 중심으로 한 사상인의 특징에 관한 분석. 사상의학회지 1996; 8(1): 349-369
21. 이의주, 고병희, 송일병. 사상변증내용 설문조사지(1)의 타당화 연구. 사상의학회지 1995; 7(2): 89-100
22. 李義柱, 李載九, 金貞娟, 宋正模. 한국인 신체 분절에 관한 사상의학적 연구. 사상의학회지 1998; 10(1): 143-160.
23. 이의주, 고병희, 송일병. 사상인의 형태학적 특징에 관한 연구. 사상의학회지 1998; 10(2): 181-220.
24. 이정찬, 고병희, 송일병. 사상체질분류검사의 준거타당화 연구. 사상의학회지 1993; 5(1): 87-104
25. 이정찬, 고병희, 송일병. 사상체질분류검사지(QSCCⅡ)의 타당화 연구. 사상의학회지 1996; 8(1): 247-294
26. 조동욱, 이창수, 고병희, 조황성. 유전자지문법을 이용한 사상체질의 유전적 분석 연구. 사상의학회지 1996; 8(2): 151-160
27. 조동욱, 안선경, 김도균 외 6인. Amp-FLP을 이용한 사상체질의 유전적 분석 연구. 사상의학회지 1997; 9(2): 163-174
28. 조황성, 지상은, 이의주 외 5인. 체질진단의 객관화에 관한 연구-생화학적 분석자료를 중심으로-. 사상의학회지 1997; 9(2): 147-162
29. 지규용, 최승훈, 안규석, 문준전. 적외선체열촬영진단기를 이용한 체질분류와 병리진단에 관한 임상적 연구. 대한한의학회지 1993; 14(2): 30-63
30. 최승훈, 임용빈, 이준우, 김홍열, 강철훈. 사상체질유형과 ACE(angiotensin converting enzyme)유전자 Type(polymorphism)과의 상관관계. 사상의학회지 1998; 10(2): 283-290
31. 한주석, 송일병. EAV의 측정치와 병증유형의 상관성에 관한 연구. 사상의학회지 1995; 7(1): 43-68
32. 홍석철, 이의주, 이수경, 한기환, 고병희, 송일병. 사상체질진단의 객관화를 위한 형태학적 연구. 사상의학회지 1998; 10(1): 171-180.
33. 洪錫喆, 이수경, 宋一炳. 사상체질별 상안부의 형태학적인 특징에 관한 연구. 사상의학회지 1998; 10(1): 161-170.
34. 洪錫喆, 이수경, 李義柱 외 5인. 체간부의 사상체질별 형태학적 특징에 관한 연구. 사상의학회지 1996; 10(1): 101-142.