

# 사상체질에 따른 남녀별 소증특성에 관한 연구

백영화 · 김호석 · 이시우 · 유종향 · 김윤영 · 장은수\*

한국한의학연구원

## Study On the Ordinary Symptoms Characteristics of Gender Difference According to Sasang Constitution

Young Hwa Baek, Ho Seok Kim, Si Woo Lee, Jong Hyang Ryu, Yun Young Kim, Eun Su Jang\*

Korea Institute of Oriental Medicine

This study aimed to find out the difference of ordinary symptom according to Sasang Constitution and Gender. We collected 1241 subjects who had been diagnosed by the Sasang Constitution specialist and confirmed with Sasang Constitution drug response in the thirteen oriental hospitals. We researched ordinary symptoms through a paper and used Chi-square test to know association between items and Sasang constitution. There are significantly different items according to Sasang Constitutions statistically, which are "amount", "speed", "indigestion" and "appetite" in meal, "amount", "feeling after sweat" in sweat, "thickness" in feces, "foam" and "frequency" in urine, "sensitivity and hand, feet of part" in heat and cold" and "amount and habit" in drinking water". In male, "indigestion", "frequency in urine", "a lots of dream" and "hard to sleep" in Soeumin, "sweat in head and face" "foam of urine" and "warm of abdomen" in Taeumin were different among Sasang Constitutions. In female, "sweat in chest" in Soeumin, "short time of feces" in Soyangin were different among Sasang Constitutions. From the above results, ordinary symptoms were different according to Sasang Constitutions. and in some part, there are also gender differences of Sasang Constitution.

Key words : sasang constitution medicine, sasang constitution, ordinary symptom, gender difference, clinical study

### 서론

고령화 등 인구구조의 변화, 경제수준 향상 등으로 건강에 대한 관심이 증가하면서 누구나 질병에 걸리지 않고 보다 건강하게 오래 살기를 원한다. 그래서 현대인들은 운동, 금연, 영양관리 등 생활습관 관리에 많은 노력을 기울이나 스트레스나 환경오염 노출로 인한 예기치 못한 질병으로 많은 고통을 겪기도 한다. 또한 현대의학의 눈부신 발전과 첨단 의료 기술의 등장으로 과거 해결하지 못한 많은 질병에 대해 치료의 실마리가 풀려나가고 있으나 실제로 중증 질환의 완치율은 크게 높아지지 않고 보고되고 있으며 현대 의학으로 해결할 수 있는 치료 기술에도 한계가 있어 결국 조기진단을 통한 질병 예방 및 일상적인 건강관리를 통한 건강증진 등이 중요하다는 것을 시사하고 있다<sup>1)</sup>.

이처럼 개인 건강관리 서비스의 중요성이 증대되면서 이제

건강관리는 의료기관내에서만 아닌 집, 직장, 전문기관 등 실생활 공간으로 확대되는 U-Healthcare 시대로 접어들면서 연령, 성별, 개인의 특성 그리고 환경적 차이를 고려한 개인맞춤형 건강관리 체계로 흘러가고 있다<sup>2)</sup>.

이러한 흐름은 『동의수세보원(東醫壽世保元)』 「변증론(辨證論)」에서도 사상인의 생리병리의 차이로 인해 각 체질의 체질증과 병증이 다르게 나타난다고 하여<sup>3)</sup> 사람에게 따라 다른 증상에 동일한 치료를 하거나, 동일한 증상에 다른 치료를 하는 사상 임상 현실과 맞는 면이 있다.

이제마의 초기저서로 추정되는 『사상초본권(四象草本卷)』 「병변(病變) 제오통(第五統)」에서 태소음양인의 각 체질에 따른 체형, 피부상태, 얼굴색, 수면양태, 땀, 대변, 소변, 심리상태 및 질병을 앓고 있을 때의 제반증상을 자세히 기록하고 있고<sup>4)</sup>, 동무유교에서도 수면, 호흡, 비만, 땀, 음수, 입맛여부 대소변 등에 대해 상세히 기록하고 있어<sup>5)</sup> 이제마는 초기부터 소증(素證)을 중시했음을 알 수 있다. 즉 소증은 병증 발현의 차이를 유발하여 체질증과 체질병증의 출발점이 되므로<sup>6)</sup> 소증이 사상체질적 병증

\* 교신저자 : 장은수, 대전시 유성구 엑스포로 483 한국한의학연구원

· E-mail : esjang@kiom.re.kr, · Tel : 042-629-5735

· 접수 : 2008/11/13 · 수정 : 2008/12/30 · 채택 : 2009/01/09

관리에 꼭 필요한 요소이며, 더불어 체질진단에 있어 가장 기본이 되는 것이다.

지금까지 소증에 대한 연구는 문진표를 중심으로 김<sup>7)</sup> 등의 연구를 비롯하여 체질별 소증에 대한 연구<sup>8,9)</sup> 외에 대변<sup>10)</sup>, 땀<sup>11)</sup>, 수면<sup>12,13)</sup>, 소화<sup>14)</sup> 등에 대한 연구가 많이 진행되어 왔으며 저자들 역시 소증에 있어 체질별 차이를 알아보는 연구를 진행한 적이 있다. 하지만 기존 연구에서는 체질별 차이에 대한 결과만을 도출하였을 뿐 남녀를 구별하여 체질특성을 살펴보는 것이 못하였다.

따라서 본 연구에서는 전국 13곳의 한방병원 및 한의원에서 모은 총 1241명의 자료를 통합 분석하여 사상체질에 따른 소증의 차이를 살펴보고 남녀에 따라 어떤 차이가 있는지를 밝히고자 하였다.

## 연구방법

본 연구는 2007년 2월 1일부터 2008년 8월 31일 사이에 전국 10개 한방병원과 3개의 지역한의원에서 대상자를 모집하였으며, 구조화된 설문지를 사용하였다.

### 1) 설문지 구성

평소 증상을 중심으로 최근 6개월 내의 생활습관을 문진으로 작성하였다. 소증 설문은 완실무병(完實無病) 지표인 식사 및 소화(5문항), 대변(7문항), 소변(5문항), 땀(4문항) 네 가지 항목과 피로(2문항), 음수(2문항), 수면(3문항), 한열(4문항)의 일반사항 네 가지를 포함하여 총 8가지 32문항으로 구성하여 체크하도록 하였다.

### 2) 연구대상

과거 한방 의료기관에서 진료를 받아 체질진단 및 약리기록 등 일정 기준 이상의 의무기록이 있는 사람들로서 만 10세 이상 80세 이하의 남녀 중 본 연구에 협조하려는 자를 대상으로 하였다. 일정기준 이상이라 함은 아래 체질약리 기준을 뜻한다.

### 3) 체질진단

본 연구에서 약리기준을 바탕으로 사상체질 전문가에 의해 체질진단을 하였다. 약리기준은 한국한의학회연구원이 2006년 전국 4개의 한의과대학 사상체질과의 전문가 6인과 협력하여 만든 사상체질진단 표준항목 결과 중 체질약리의 기준<sup>15)</sup>을 적용한 것으로 그 상세내역은 다음과 같다.

#### (1) 체질약리 기준

한국한의학회연구원에서 구성한 체질약리 기준<sup>15)</sup>을 바탕으로 본 연구에서는 한방 의료기관의 의무기록상 최소 60첩 이상 동체질 처방을 투여 받고 최소 4회 이상 의료기관을 방문하여 경과를 관찰한 사람들 중에서 부작용이 없으며 주증이 일정 정도 이상 호전된 경우, 혹은 동체질 처방을 20첩 이상 60첩 미만으로 투여 받은 사람 중에서 부작용이 없으며 주증과 소증이 일정 정도 이상 호전된 기록이 있는 경우 해당체질로 보았다.

단 주증은 대상자의 불편증상에 대한 주 호소로 정의하여 1개에서 3개까지로 그 범위를 정하였으며, 주증호전은 대상자의 진술을 참고하여 최종적으로 의사의 판단에 근거하여 명확한 호

전이 있거나 중등도의 호전이 있는 경우로 한정하였다.

소증은 대상자의 평소증상으로 소증 호전이라 함은 환자의 진술을 참고하여 최종적으로 의사가 판단하여 각 체질에 해당하는 완실무병 항목의 소증이 호전되거나 그 외 항목 중 3가지 이상의 소증에 명확한 호전이나 중등도의 호전이 있는 경우 호전반응이 있는 것으로 보았다.

여기서 말한 표준소증 항목은 다음과 같다

수면 상태 (입면 곤란 여부, 천면 양상, 중도 각성, 수면 후 피로), 소화 상태(식후 비만, 도포, 탄산, 조잡, 잘 체하는 정도), 식욕(구중화, 구중불화), 발한 상태(발한 정도, 발한 후 느낌, 발한 부위), 구갈 여부, 대변 상태(설사나 변비 등의 성상, 횡수, 용변 후 느낌), 소변 상태(색태와 소변량 등의 성상, 횡수, 용변 후 느낌), 피로감(두통 혹은 두중감 여부, 육체적 피로감, 활력적인 느낌), 정서 상태(우울감, 감정의 급작한 변화, 불안감), 심장 박동 상태(Heart Rate, 심계 정충 여부, 흥민 여부)

### (2) 전문가 진단

사상체질 임상 5년 이상의 경력자 중 체질처방 비율이 90% 이상인 한의사 혹은 사상체질전문가가 대상자와 면담을 통해 체형기상, 용모사기, 성질재간, 병증소증, 약리기록을 기반으로 체질을 진단하였다.

### 3) 분석 방법

자료의 입력은 Excel 프로그램을 이용하였고 통계분석으로는 SPSS 14.0K 통계프로그램을 사용하였다. 분석방법으로는 Chi-square test의 방법으로 각 체질군 간의 응답 빈도수의 차이를 비교하여 문항과 체질과의 연관성을 살펴보았다.  $p < 0.05$ 이면 통계적으로 유의한 차이를 인정하였고 유의한 문항에서 응답빈도수 차이 값의 편차로 Chi-square 값을 확인하여 어느 항목에서 차이를 보이는지 살펴보았다.

## 결 과

### 1) 대상자의 일반적 특성

전체 대상자 1241명 중 체질에 따른 성별분포는 살펴보면 태음인 541명중 남자 242명 여자 299명, 소음인 311명중 남자 101명 여자 210명, 소양인 389명중 남자 133명, 여자 256명이었다. 연령별로는 『동의수세보원』 「광제설」에 따라 분류하였으며 그 분포는 16세 이하 46명, 17세 이상 32세 이하 190명, 33세 이상 48세 이하 410명, 49세 이상 64세 이하 414명 그리고 65세 이상 182명이었다(Table 1).

### 2) 완실무병의 소증 지표의 차이

#### (1) 전체 대상자의 완실무병 소증 지표의 차이

전체 대상자의 식사와 소화를 살펴보면 식사의 양과 속도, 소화의 소화정도와 식욕항목에서 통계적 유의성이 있었다. 식사 양에서는 태음인이 많이 먹고, 소음인이 적게 먹는다고 응답한 사람이 많았다. 식사속도는 “빨리 먹는다” 항목에서 태음인이, “천천히 먹는다”는 소음인이 많았다. 소화정도는 “잘 되지 않는다” 항목에서 소음인이 높고 태음인이 낮게 응답하였으며 그 하위 항목으로 “소화가 안 되어 불편합니까”에 대해서 “아니다”라

고 체크한 태음인이 많았다. 식욕에서는 “좋다”에 태음인이 높고 소음인이 낮은 응답을 하였으며 “안 좋다” 항목에서 소음인이 높게 응답하였다. 땀에서는 발한 양, 발한 부위, 식사 시 땀, 발한 후 느낌에서 통계적인 유의성이 있었다. 발한 양에서는 태음인이 땀을 많이 흘리고 소음인이 적게 흐르는 분포를 나타냈고, 발한 부위는 중복체크로 “전체적으로 골고루”, “머리와 얼굴”에 땀을 흘린다고 하는 태음인이 높고 소음인은 낮았으나 “가슴과 겨드랑이”에서는 소음인이 많이 응답하여 발한 부위에 따라 체질별 차이가 있었다. “식사 시 땀남” 지표는 태음인이 가장 높았고 소음인이 가장 낮게 응답하였다. 발한 후 느낌은 태음인이 “상쾌”하고 소음인 “피곤”하다고 응답한 사람이 많았다.

대변에서는 배변시 굵기 항목에서만 통계적인 유의성이 있었으며 “굵은 편” 항목에서 태음인이 높고 소음인이 낮았다. 소변에서는 “소변 탁한 정도”와 “소변 시 불편감”에서 통계적인 유의성이 있었다. “소변 탁한 정도”에서는 태음인이 “거품이 많다”에 많이 체크하였고, 소변 시 불편을 묻는 질문에 소음인이 “자주 봄” 항목에 많이 응답하였다(Table 2).

(2) 성별에 따른 완실무병 소증 지표의 차이

남녀 모두에서 식사 양과 식사속도, 소화정도, 발한 양 항목은 전체 대상자의 체질별 결과와 비슷하게 나와 성별에 따른 차이가 없는 것으로 보인다.(P<0.05) 체질의 남녀간 차이를 나타낸 항목으로 먼저 남성에서는 “소화가 잘 되지 않는다” 항목에서 소음인이 많고 소양인이 적었으며, 소음인은 입맛이 “안 좋다”고 많이 응답하였다. 발한 부위 중 “머리와 얼굴” 항목에서 태음인이 많고 소음인이 적었으며, “식사 시 땀남”에서는 소음인이 적었고, 발한 후 느낌은 소음인이 “피곤”하다고 많이 응답하였다. 소변에서는 “거품이 많다” 항목에서 태음인이 많고 소양인이 적었으며, 태음인은 “소변을 자주 봐서 불편하다”에서 낮았다.

여성에서는 “발한 양”, 발한 부위 중 “가슴과 겨드랑이”, “배변시간”이 통계적 유의성을 나타냈다. 발한 양에서는 태음인이 땀이 많고 소음인이 적다고 하였으며, 소음인이 “가슴과 겨드랑이”에 땀이 주로 난다고 하였으며, 배변 시간은 “빠르다” 항목에서 소양인이 많고 “보통” 항목에서 소음인이 많았으며 “느리다”에서는 태음인이 많고 소양인이 적어 체질간 차이를 나타냈다(Table 3).

(3) 전체 대상자의 기타 소증항목 지표의 차이

기타 소증 항목에서는 피로 시간대, 수면시 꿈, 한열 민감도와 부위, 음수 양과 음수습관이 통계적으로 유의하였다.

피로부분에서는 ‘주로 어느 시간대에 많이 피곤합니까’ 라는 질문에 소음인이 “기상 시” 항목에 많았고, 수면에서는 태음인이 ‘꿈을 많이 꾸는가’ 라는 질문에 “많다”에 적게 응답하였다. 한열에서는 소음인이 “추위를 싫어한다” 태음인이 “더위를 싫어한다”고 응답하였고 소음인은 “모두 싫다” 항목에서도 많이 응답하였다. 부위에 대해서는 소음인이 “손이 차다”, “발이 차다”에 많았고, “배가 따뜻하다”는 태음인이 많고 소음인이 적게 응답하였다. 음수부분에서는 소음인이 “조금 마심” 태음인이 “많이 마심”이라고 응답하였고, 물의 온도는 소음인은 “따뜻한 물”에서는 많았으나 “찬물”은 적게 응답하였다(Table 4)

Table 1. General Characteristics of Subjects

Variable	Taeumin(TE) (N / Mean±SD)	Soeumin(SE) (N / Mean±SD)	Soyangin(SY) (N / Mean±SD)
Male			
Age	~16	9	5
	17~32	39	20
	33~48	76	36
	49~64	86	26
	~65	32	11
Height	169.8±7.03	169.2±7.62	169.5±6.90
Weight	73.8±11.34	61.0±9.16	66.24±8.81
Female			
Age	~16	12	4
	17~32	28	48
	33~48	84	74
	49~64	113	54
	~65	62	30
Height	156.9±5.78	157.8±5.73	157.1±6.04
Weight	61.3±9.82	52.8±6.82	55.29±7.46
Total			
Age	~16	21	12
	17~32	67	68
	33~48	160	110
	49~64	200	80
	~65	94	41
Height	169.8±9.07	161.5±8.35	161.1±8.54
Weight	66.9±12.20	55.5±8.57	59.1±9.49

Table 2. Difference of Wansilmbyung Symptoms according to Sasang Constitution

Variable		Sasang Constitution, N (%)			Total, N(%)	p-value
		TE	SE	SY		
Meal	Amount	normal	308(56.8)	186(59.6)	243(62.5)	737(59.3)
		much	96(17.7)	17(5.4)	39(10.0)	152(12.2)
		a little	65(12.0)	74(23.7)	66(17.0)	205(16.5)
		irregularity	73(13.5)	35(11.2)	41(10.5)	149(12.0)
		Speed	normal	151(27.9)	118(37.9)	148(38.0)
	fast	325(60.1)	117(37.6)	179(46.0)	621(50.0)	
	slow	65(12.0)	76(24.4)	62(15.9)	203(16.4)	
Digest	Good	398(73.1)	180(63.6)	272(73.9)	850(73.7)	
	Uncomfortable	yes	72(68.6)	74(71.8)	87(90.6)	233(76.6)
Appetite	normal	250(46.5)	174(56.1)	190(49.4)	614(49.8)	
	good	245(45.5)	91(29.4)	156(40.5)	492(39.9)	
	not good	43(8.0)	45(14.5)	39(10.1)	127(10.3)	
Amount	a lot	212(39.6)	43(14.1)	98(25.5)	353(28.8)	
	moderate	183(34.2)	89(29.1)	147(38.2)	419(34.2)	
	little	103(19.3)	138(45.1)	105(27.3)	346(28.2)	
Sweat	Over all	yes	120(22.2)	47(15.1)	69(17.7)	236(19.0)
	Head & Face	yes	314(57.9)	152(48.9)	199(51.2)	665(53.5)
	Chest	yes	146(26.9)	117(37.6)	114(29.3)	377(30.4)
	During meals	yes	75(24.4)	27(13.5)	48(19.9)	150(20.1)
Feeling after sweat	refreshed	212(49.8)	63(24.1)	117(37.5)	392(39.2)	
	tired	94(22.1)	119(45.6)	98(31.4)	311(31.1)	
Time	no feeling	120(28.2)	79(30.3)	97(31.1)	296(29.6)	
	fast	30(35.1)	36(30.9)	148(38.0)	434(34.9)	
Feces	normal	247(45.6)	157(50.5)	188(48.3)	592(47.7)	
	slow	105(19.4)	58(18.6)	53(13.6)	216(17.4)	
	thin	107(20.2)	75(24.5)	96(25.2)	278(22.8)	
Thickness	normal	350(66.0)	209(68.3)	244(64.0)	803(66.0)	
	thick	73(13.8)	22(7.2)	41(10.8)	136(11.2)	
Urine	Foam	yes	67(12.4)	21(6.8)	27(6.9)	115(9.3)
	Frequency	yes	26(41.3)	26(72.2)	31(52.5)	83(52.5)

**Table 3. Gender Difference of Sasang Constitution in Wansilmubyung Symptoms**

Variable		Male				Female				
		TE	SE	SY	p-value	TE	SE	SY	p-value	
Meal	Amount	normal	146(60.3)	64(63.4)	79(59.4)	0.000	162(54.2)	122(58.1)	164(64.1)	0.001
		much	49(20.2)	5(5.0)	18(13.5)		47(15.7)	12(5.7)	21(8.2)	
		a little	21(8.7)	25(24.8)	30(22.6)		44(14.7)	49(23.3)	36(14.1)	
		irregularity	26(10.7)	7(6.9)	6(4.5)		46(15.4)	27(12.9)	35(13.7)	
Speed	normal	61(25.2)	33(32.7)	52(39.1)	0.000	90(30.1)	85(40.5)	96(37.5)	0.001	
	fast	161(66.5)	41(40.6)	65(48.9)		164(54.8)	76(36.2)	114(44.5)		
	slow	20(8.3)	27(26.7)	16(12.0)		45(15.1)	49(23.3)	46(18.0)		
Digest	Good	yes	198(86.5)	70(70.7)	108(84.4)	0.002	200(73.0)	110(59.8)	164(68.3)	0.012
		yes	22(71.0)	16(55.2)	18(90.0)		1(1.1)	1(2.9)	1(2.0)	
	Uncomfortable	normal	108(44.8)	55(54.5)	65(49.2)	0.000	142(47.8)	119(56.9)	125(49.4)	0.112
Appetite	good	125(51.9)	30(29.7)	57(43.2)	120(40.4)		61(29.2)	99(39.1)		
not good	8(3.3)	16(15.8)	10(7.6)	35(11.8)	29(13.9)		29(11.5)			
Amount	a lot	115(47.7)	16(16.2)	51(38.3)	0.000	97(33.0)	27(13.0)	47(18.7)	0.000	
	moderate	86(35.7)	37(37.4)	54(40.6)		97(33.0)	52(25.1)	93(36.9)		
	little	27(11.2)	39(39.4)	20(15.0)		76(25.9)	99(47.8)	85(33.7)		
	no	13(5.4)	7(7.1)	8(6.0)		24(8.2)	29(14.0)	27(10.7)		
Sweat	Over all	yes	70(28.9)	199(18.8)	35(26.3)	0.150	50(16.8)	28(13.3)	34(13.3)	0.416
	Head & Face	yes	143(59.1)	45(44.6)	69(51.9)		170(56.9)	107(51.0)	130(50.8)	
	Chest	yes	53(21.9)	29(28.7)	28(21.1)		93(31.1)	88(41.9)	86(33.6)	
	During meals	yes	50(35.5)	129(19.7)	28(41.2)		25(15.1)	15(10.8)	20(11.6)	
Feeling after sweat	refreshed	107(55.4)	28(34.6)	48(50.0)	0.000	105(45.1)	35(19.4)	69(31.9)	0.000	
	tired	25(13.0)	34(42.0)	24(25.0)		69(29.6)	85(47.2)	74(34.3)		
	no feeling	61(31.6)	19(23.5)	24(25.0)		59(25.3)	60(33.3)	73(33.8)		
Time	fast	81(33.5)	32(31.7)	43(32.2)	0.887	109(36.5)	64(30.6)	105(41.0)	0.011	
	normal	125(51.7)	50(49.5)	71(53.4)		122(40.8)	107(51.2)	117(45.7)		
	slow	36(14.9)	19(18.8)	19(14.3)		68(22.7)	38(18.2)	34(13.3)		
	Thickness	thin	39(16.3)	29(29.0)		33(25.4)	68(23.4)	46(22.3)		63(25.1)
Thickness	normal	169(70.7)	63(63.0)	84(64.6)	0.059	181(62.2)	146(70.9)	160(63.7)	0.086	
	thick	31(13.0)	8(8.0)	13(10.0)		42(14.4)	14(6.8)	28(11.2)		
Urine	Foam	yes	51(21.1)	14(13.9)	14(10.5)	0.022	169(5.4)	7(3.3)	13(5.1)	0.538
	Frequency	yes	7(33.3)	9(75.0)	9(69.2)		19(45.2)	17(70.8)	22(47.8)	

**Table 4. Difference of Other Symptoms according to Sasang Constitution**

Variable	variable	Sasang Constitution, N (%)			Total, N(%)	p-value	
		TE	SE	SY			
Fatigue	Grace	no	71(13.1)	32(10.3)	43(11.2)	0.105	
		a little	169(31.2)	78(25.2)	94(24.5)		
		medium	169(31.2)	107(34.5)	140(36.5)		
		serious	132(24.4)	93(30.0)	107(27.9)		
Sleep	Dream	in the morning	yes	125(23.1)	95(30.5)	86(22.1)	0.019
		no	116(21.5)	52(16.7)	73(18.8)		
		a little	312(57.8)	169(54.3)	204(52.4)		
Sensitivity	Hard to sleep	a lot	112(20.7)	90(28.9)	112(28.8)	0.148	
		yes	98(18.1)	73(23.4)	73(18.8)		
		cold	203(37.9)	165(53.6)	157(40.6)		
		neat	192(35.8)	48(15.6)	123(31.8)		
Heat & Cold	Hand	both bad	33(6.2)	41(13.3)	32(8.3)	0.000	
		both good	108(20.1)	54(17.5)	75(19.4)		
		warm	280(52.3)	117(37.7)	161(41.5)		
		normal	84(15.7)	47(15.2)	57(14.7)		
Feet	Abdomen	cold	66(12.3)	103(33.2)	95(24.5)	0.000	
		unknown	105(19.6)	43(13.9)	75(19.3)		
		warm	235(43.8)	97(31.3)	137(35.3)		
		normal	92(17.1)	52(16.8)	60(15.5)		
Abdomen	Feet	cold	101(18.8)	115(37.1)	111(28.6)	0.000	
		unknown	109(20.3)	46(14.8)	80(20.6)		
		warm	101(18.7)	26(8.4)	50(12.9)		
		normal	108(20.0)	58(18.6)	75(19.3)		
Abdomen	Feet	cold	170(31.4)	136(43.7)	136(35.0)	0.000	
		unknown	162(29.9)	91(29.3)	128(32.9)		

Drinking water	Amount	a little	147(27.3)	116(37.8)	122(31.7)	385(31.3)	0.000
		normal	182(33.8)	116(37.8)	139(36.1)	437(35.5)	
		a lot	193(35.9)	62(20.2)	107(27.8)	362(29.4)	
	Temperature	often	16(3.0)	13(4.2)	17(4.4)	46(3.7)	
		warm	154(28.5)	141(45.3)	114(29.4)	409(33.0)	
		cold	266(49.2)	116(37.3)	192(49.5)	574(46.3)	
don't care	121(22.4)	54(17.4)	82(21.1)	257(20.7)			

Table 5. Gender Difference of Sasang Constitution in Other Symptoms

Variable	Male					Female				
	TE	SE	SY	p-value	TE	SE	SY	p-value		
Fatigue	Grade	no	32(13.3)	16(15.8)	25(18.9)	39(13.0)	16(7.7)	18(7.1)	0.259	
		a little	104(43.2)	29(28.7)	35(26.5)	65(21.7)	49(23.4)	59(23.4)		
		medium	71(29.5)	32(31.7)	41(33.3)	97(32.4)	75(35.9)	96(38.1)		
		serious	34(14.1)	24(23.8)	28(21.2)	98(32.8)	69(33.0)	79(31.3)		
In the morning	yes	59(24.4)	30(29.7)	27(20.3)	0.252	66(22.1)	65(31.0)	59(23.0)	0.053	
Sleep	Dream	no	61(25.2)	20(19.8)	28(19.5)	55(18.5)	32(15.2)	47(18.4)	0.503	
		a little	150(62.0)	55(54.5)	79(59.4)	162(54.4)	114(54.3)	125(48.8)		
		a lot	31(12.8)	26(25.7)	28(21.1)	81(27.2)	64(30.5)	84(32.8)		
Hard to sleep	yes	31(12.8)	24(23.8)	17(12.8)	0.024	155(51.8)	108(51.4)	126(49.2)	0.811	
Sensitivity		cold	73(30.3)	57(56.4)	35(26.3)	0.000	130(44.1)	108(52.2)	122(48.0)	0.005
		heat	105(43.6)	14(13.9)	48(36.1)	87(29.5)	34(16.4)	75(29.5)		
		both bad	9(3.7)	12(11.9)	9(6.8)	24(8.1)	29(14.0)	23(9.1)		
		both good	54(22.4)	18(17.8)	41(30.8)	54(18.3)	36(17.4)	34(13.4)		
Heat & Cold	Hand	warm	131(55.3)	48(48.0)	57(42.9)	0.000	149(50.2)	69(33.0)	104(40.8)	0.000
		normal	36(15.2)	14(14.0)	20(15.0)	48(16.2)	33(15.8)	37(14.5)		
		cold	19(8.0)	25(25.0)	18(12.0)	48(15.8)	78(37.3)	79(31.0)		
		unknown	51(21.5)	13(13.0)	40(30.1)	53(17.8)	29(13.9)	35(13.7)		
Feet		warm	105(44.1)	37(37.0)	50(37.6)	0.005	130(43.6)	60(28.7)	87(34.1)	0.001
		normal	52(21.8)	20(20.0)	21(15.8)	40(13.4)	32(15.3)	39(15.3)		
		cold	28(11.8)	27(27.0)	21(15.8)	73(24.5)	88(42.1)	90(35.3)		
		unknown	53(22.3)	16(16.0)	41(30.8)	55(18.5)	29(13.9)	39(15.3)		
Abdomen		warm	64(26.4)	16(15.8)	25(18.8)	0.003	37(12.4)	10(4.8)	25(9.8)	0.095
		normal	61(25.2)	18(17.8)	30(22.6)	47(15.8)	40(19.1)	45(17.6)		
		cold	37(15.3)	26(25.7)	14(10.5)	133(44.6)	110(52.6)	122(47.7)		
		unknown	80(33.1)	41(40.6)	64(48.1)	81(27.2)	49(23.4)	64(25.0)		
Drinking water	Amount	a little	41(17.1)	31(31.0)	24(18.2)	0.030	106(35.6)	85(41.1)	98(38.7)	0.098
		normal	84(35.0)	37(37.0)	53(40.2)	98(32.9)	79(38.2)	86(34.0)		
		a lot	109(45.4)	29(29.0)	49(37.1)	84(28.2)	33(15.9)	58(22.9)		
		often	6(2.5)	3(3.0)	6(4.5)	10(3.4)	10(4.8)	11(4.3)		
Temperature		warm	43(17.8)	40(39.6)	28(19.5)	0.000	111(37.1)	101(48.1)	88(34.5)	0.042
		cold	144(59.5)	44(43.6)	82(61.7)	122(40.8)	72(34.3)	110(43.1)		
		don't care	55(22.7)	17(16.8)	25(18.8)	66(22.1)	37(17.6)	57(22.4)		

(4) 성별에 따른 기타 소증항목 지표의 차이

남녀 모두에서 한열 민감도와 부위 중 손발, 음수습관 항목은 전체 대상자의 체질별 결과와 비슷하게 나와 성별에 따른 차이가 없는 것으로 보인다. (P<0.05) 체질에 따른 남녀 차이간를 나타낸 것으로 남성에서 유의한 항목은 피로 정도, 수면시 꿈, 수면습관, 민감도 중 배, 음수 양이고, 여성에서만 유의한 항목은 없었다.

남성에 있어서는 피로 정도는 소음인 남성이 피로감을 많이 느끼고 태음인이 적게 느낀다고 응답하였고, 꿈을 많이 꾸는가라는 질문에서 “많다”라고 응답한 소음인이 많았고 태음인이 적었으며 소음인은 “잠자기 힘들”항목에 많이 응답하였다. 한열 민감도에서는 “배가 따뜻하다”고 응답한 태음인이 많았고 소음인이 적었으며 음수 양에서는 소음인이 적게 마시고 태음인이 많이 마신다고 응답하였다. 여성의 경우 한열민감도와 부위 중 손발, 음수온도에서 통계적으로 유의했으며 체질별 결과와 비슷하게 나타났다(Table 5).

고찰

고령화 및 생활습관의 변화로 비만, 고혈압, 당뇨, 고지혈증 및 심혈관계 질환이 증가하고 있으며, 심뇌혈관계 질환은 건강위험형태 및 선형질환의 조기발견 및 관리를 통하여 예방 가능하다고 알려져 있으며, 2005년 국민건강 영양조사 결과 비만 유병율은 평균 31.8%였으나, 남자 35.2%, 여자 28.3%<sup>1)</sup>로 1998년 평균 22.8% 중 남자 22.56%, 여자 23.03%<sup>16)</sup>에 비해 남자의 증가경향이 뚜렷하였다. 즉 이는 질병의 유병경향에 남녀 간의 차이가 있다는 것을 알려주는 하나의 단면이며, 최근 의학의 흐름은 남녀를 구별하여 질병 및 증상을 이해하려는 경향과 더불어 유전자 특성에 따른 개별 맞춤의학을 지향하고 있다<sup>2)</sup>.

기존의 연구에서 체질별 소증에 대한 연구<sup>8,9)</sup> 외에 대변<sup>10)</sup>, 땀<sup>11)</sup>, 수면<sup>12,13)</sup>, 소화<sup>14)</sup> 등은 체질을 구분하되 남녀 간의 차이를 보지 못하였는데, 최근 사상의학 연구에서도 성별에 따라 사상체

질별 특성을 보려는 연구가 진행되고 있는 점은 남녀 간 체질차이를 인정하는 시대조류와 부합한다고 할 수 있겠다<sup>17)</sup>.

본 연구에서 체질진단의 기준은 일정약리기준 이상의 대상자와 사상체질 전문가의 진단으로 잡았다. 전문가에 의한 체질진단은 지금까지 사상체질 진단에 있어서 가장 많이 활용되었는데<sup>18)</sup> 이는 측정지표로 표현되지 않는 여러 진단항목들을 진단에 참조하면서 종합적으로 체질을 진단할 수 있는 장점이 있기 때문이다. 또한 체질진단으로 약리기준을 잡은 것은 많은 전문가들이 체질진단 우선순위로 체질약리반응을 1위로 보고 있어 정확히 체질을 진단하기 위해서는 사상체질 약리기록이 포함하는 것이 필요하다고 보았기 때문이다<sup>19)</sup>.

대상자들의 체질 분포를 살펴보면 태음인 43.6% 소양인 31.3%, 소음인 25.0%로 동의수세보원에 기재된 사상체질의 분포 양상 즉 태음인 약 50%, 소양인 약 30%, 소음인 약 20%, 태양인은 1~2%를 구성하는 것<sup>3)</sup>과 비슷하게 나타났으며 본 연구가 전국의 한방 의료기관을 대상으로 한 것이라 이는 김<sup>20)</sup> 등이 보고한 태음인 47.8%, 소양인 29.2%, 소음인 22.8%와, 이<sup>21)</sup> 등이 보고한 태음인 47.0%, 소양인 29.0%, 소음인 24.0%의 비율과 비슷하긴 하나 전국의 의료기관을 대상으로 했다는 점에서 지역적 제한이 있는 이들 연구보다 더 한국의 사상인 분포를 반영했다고 보기에 큰 무리가 없다고 생각된다.

본 연구 이전에 이미 동일한 기준의 대상자들의 자료를 통해 체질별 차이를 살펴본 연구가 진행되었으나<sup>9)</sup> 문항해석의 모호함, 문항의 충실성 부족 등의 이유로 본 연구에서는 초기 설문 자료를 보완하여 2차적으로 설문지를 구성하였다.

소화부분에 있어 전체적으로 보면 소음인이 “소화불량”과 “식욕부진”을 많이 호소하였고 식사속도도 “느리다” 라고 나타났는데, 이는 소음인 장부특성상 비위 기능이 약하다는 장부생리와 맞아떨어지는 결과로 생각된다. 태음인은 식욕이 좋은 것으로 나타났으며, 더불어 “과식”의 경향이 있는 것으로 나타났는데, 이런 소화 및 식사항목에서의 체질별 특성은 초기 연구<sup>9)</sup>와 동일한 결과로 다시 한 번 확인된 내용이라 하겠다. 소화 부분에서 체질에 따른 남녀 차이는 크게 없는 것으로 나타났으나 “소화가 안되어 불편하다” 는 항목에서 남성이 여성보다 체질적 유의성이 있게 나타나 소음인 남성이 소음인 여성에 비해 더 소화 장애를 겪는 것으로 추정되었다.

대변부분을 전체적으로 살펴보면 배변습관, 횡수, 배변시간, 굳기, 양상, 배변 후 시원 항목에서는 체질 간 차이가 없는 것으로 나타났으며, 단지 굳기 항목에 있어 태음인이 굵고 소음인이 가는 특징을 보였는데 초기 연구<sup>9)</sup>에서 유의하지 않았지만 그 경향성은 있었던 항목이 본 연구에서 유의하게 나타났다고 할 수 있다. 체질에 따른 남녀차이를 살펴보면 여성의 경우 “배변 시간”이 체질과 관련이 있는 것으로 나타났는데,  $\chi^2$  검증 값으로 살펴볼 때 태음인 여성이 느리고, 소양인 여성이 빠르기 때문으로 보인다.

대변시간은 체질과 관련이 없다는 박<sup>10)</sup> 등의 연구와 동일하였으나, 실제 소양인 여성이 배변시간이 빠른 면이 있다 결과로 나와 배변시간이 소양인 체질에 남녀의 경향성이 다른 항목이라

생각된다.

소변부분에서는 전체적으로 소변 횡수, 야간뇨 횡수, 세기는 체질간 차이가 없는 것으로 나타났으며 단지 “소변에 거품이 많다”는 태음인이 가장 많았고 소변시 “자주 봐서 불편하다”는 소음인이 가장 많다고 응답하여 박<sup>22)</sup> 등의 연구에서 태양태음인이 소양소음인보다 소변에 거품이 많다고 한 결과와 일부 비슷하였다. 남녀별로 보면 두 항목 모두 남성에서만 나타난 것으로 태음인 체질과 소음인 체질의 남성에게 더 많이 나타나는 경향이라 생각된다.

땀을 살펴보면 발한 양과 땀을 흘린 후 피로도 항목은 기존 연구<sup>9)</sup>와 동일한 결과로 태음인이 “다한”과 발한 후 “상쾌”, 소음인이 “소한”과 발한 후 “피로”로 태음인과 소음인이 차이를 보였으며, 태음인이 “식사 시 땀남”과 “머리 및 얼굴부위에 땀남” 부분에서 가장 많았고, 소음인이 “가슴부위에 땀남”에 가장 많은 것으로 나타나 이상의 항목들은 체질 간 경향성이 다르다고 하겠다. 성별에 따라 살펴보면 “다한”의 경우 남녀별 차이를 나타내지 않았으나 발한 부위에 있어 머리와 얼굴에 땀을 흘리는 경우 태음인 체질의 남성에서 체질간 유의한 차이를 나타내었고, 가슴과 겨드랑이에 흘리는 경우는 소음인 여성이 다소 많은 것으로 나타났다. 즉 동일체질에서도 발한부위에 있어 남녀의 경향이 다르다고 하겠다.

피로부분에서는 전체적으로 피로감을 느끼는 시간대를 묻는 문항만 통계적으로 유의하여 소음인이 “기상 시” 피로감을 호소하는 경향이 많았는데, 한의학에서 오전의 피로감은 대체로 그 원인을 기허로 보고 있어 소음인이 기허로 인한 증상을 주로 호소하는 것으로 추정된다. 남녀별 차이를 볼 때 심한 피로는 남성 소음인이 태음인에 비해 훨씬 많이 호소하는 반면 여자는 체질별 경향성을 보이지 않았다.

수면에서는 전체적으로 “꿈을 꾸십니까”를 묻는 문항만 통계적으로 유의하였고 태음인이 꿈을 적게 꾸는 것으로 나타났으며, 남녀별 차이를 볼 때 특히 태음인 남성이 가장 적게 꿈을 꾸는 것으로 나타나고 소음인 남성이 “잠들기 힘들다” 항목에 많았으나, 여성의 경우 체질별 성향을 보이지 않아 수면에 대한 체질 특성이 성별에 따라 달랐다.

한열에서는 기존 연구<sup>9)</sup>와 같게 소음인이 추위를 싫어하고 손발이 차가운 것으로 나타나 한열 지표로 소음인을 진단하는 것에 의미가 있을 것으로 보인다. 태음인이 배가 따뜻하다고 하였는데 기존 연구에서도 동일한 결과이며<sup>9)</sup> 성별 차이를 고려하여 살펴보면 남성 태음인이 많은 것으로 나타났고 여성에서는 그 경향이 나타나지 않아 배가 따뜻한 태음인이 다른 체질보다 많고 태음인 중에서도 남성이 많음을 알 수 있었다.

음수에서는 전체적으로 소음인이 물을 적게 마시고 태음인이 많이 마시는 경향을 보이며, 소음인은 찬물보다는 주로 따뜻한 물을 선호하는 것으로 나타나 이<sup>23)</sup> 등의 연구와 동일한 결과를 보였으며 한열 민감도와 연관되어지는 것을 볼 수 있다. 성별 차이에서 소음인 남성이 유의하게 나와 소음인 남성이 물을 적게 마시는 경향이 있다고 보인다.

전반적으로, 체질별 차이를 나타낸 항목은 식사와 소화에서

양, 속도, 소화정도, 땀의 양과 발한 후 느낌, 한열의 민감도와 손 발, 음수습관으로 기존 연구 결과<sup>9)</sup>와 동일하게 나타났고, 체질별 남녀에서도 그 차이가 동일한 결과로 나타나 성별과 상관없이 공통적 소증지표로 고려되어진다할 수 있겠다.

하지만 체질별 차이를 보인 항목 중 특히 완실무병 지표에서 소음인 남성의 "소화불량", 태음인 남성의 "머리와 얼굴에 땀이 많다", 소양인 여성이 "대변시간이 빠르다" 등에서 남녀 간 경향성이 다르게 나타난 것은 소증지표에 있어 체질 간 차이를 이야기하기 전에 남녀의 차이를 고려해야 함을 이야기한 것이라 하겠다. 이외 대변 후 느낌과 소변색은 기존연구<sup>9)</sup>에서 체질별 차이가 유의성을 보였으나 본 연구에서는 유의성이 없었던 점. 발한 부위 중 복부, 식사 시 땀, 대변 굵기, 소변 시 거품, 잦은 소변, 피로 정도, 꿈, 잠들기 힘들, 음수양 등 체질별 차이를 나타내는 일부 항목이 추가된 점은 의미 있는 성과이나, 향후 이에 대한

검증 및 어떤 요인이 이런 차이를 나타내는지 추가 연구는 필요하다고 본다.

본 연구는 대상자 기준을 엄격히 하여 체질진단의 정확성을 좀 더 높은 특징이 있으며, 전국의 한방 의료기관을 중심으로 증례를 모아 지역적 편차를 최소화한 것, 그리고 남녀별로 나눠서 체질 간 소증 차이를 본 것은 이 연구의 장점이라고 생각되나, 설문지 방법을 사용하여 체질소증 지표의 정량적 측정이 힘들었던 점, 남녀 간 체질특성 차이의 원인에 대해 설명이 힘든 점은 보완이 필요한 부분이라 생각된다.

## 결 론

본 연구는 사상체질에 따른 소증 지표의 설정하고 남녀별 소증 차이를 살펴보기 위하여 2007년 2월 1일부터 2008년 8월

(별첨 1. 소증 설문지) 소증 설문지	
아래 항목은 평소 증상을 중심으로 최근 6개월 내의 본인의 생활습관에 대해 기재합니다. 해당되는 경우에 <input checked="" type="checkbox"/> 하시고 매해한 경우는 담당자에게 문의하시기 바랍니다. (*)가 있는 부분은 중복체크 가능합니다.	
식사	식사를 규칙적으로 하십니까? 1□예 2□아니오
	평소 하루 식사량은 어떻습니까? 1□보통 2□많다 3□적다 4□일정하지 않다
	평소 식사 속도는 어떻습니까? 1□보통 2□빨리 먹는다 3□천천히 먹는다
소화	소화가 잘 되십니까? (아니다에 체크한 경우) 소화가 안되어 불편합니까? 1□그렇다 2□아니다 1□그렇다 2□아니다
	평소 입맛이 어떻습니까? 1□보통 2□좋은 편 3□안 좋은 편
	평소 땀을 어느 정도 흘리는 편입니까? 1□많다 2□적당하다 3□적다 4□없다
땀	(*)땀이 날 경우 주로 나는 부위는 어디입니까? (모두 체크) 1□전체적으로 골고루 2□머리와 얼굴 3□목 4□가슴과 겨드랑이 5□등 6□손 7□발 8□사타구니
	(*)식은 땀, 혹은 식사 시 땀을 흘리는 경우가 있습니까? (모두 체크) 1□없음 2□밤에 식은땀 3□낮에 식은땀 4□식사 시 땀남
	땀을 흘리고 난 뒤 기분이 어떻습니까? 1□상쾌 2□피곤 3□아무느낌 없다
	대변 습관은 어떻습니까? 1□규칙적 2□불규칙적
대변	대변을 보는 횟수는? 1□2-3회/1일 2□1회/1일 3□1회/2일 4□3-6회/1주 5□2회 이하/1주
	대변보는 시간은 어떻습니까? 1□빠르다 2□보통 3□느리다
	대변의 형태는 어떤 편입니까? (굵기) 1□가는 편 2□중간 3□굵은 편
	대변의 형태는 어떤 편입니까? (균기) 1□딱딱함 2□중간 3□무름
	대변의 형태는 어떤 편입니까? (양상) 1□설사 2□변비 3□변비설사교대 4□보통 5□음식 따라 다름
	대변을 볼 때 또는 보고나면 시원합니까? ("시원하지 않다"에 체크한 경우) 1□시원하다 2□시원하지 않다 1□통증이 있다 2□통증이 없다
소변	하루 소변을 몇 회 보십니까?(수면 시 제외) 1□2~3회/일 2□4~7회/일 3□8~9회/일 4□10회 이상
	야간(수면 시)에 소변을 몇 회 보십니까? 1□없음 2□1회/1일 3□2회/1일 4□3회 이상/1일
	소변의 세기는 어떻습니까? 1□세다 2□중간 3□약하다
	(*)평소 소변 색과 탁함은 어떤 편입니까? (모두 체크) 1□탁하다 2□색이 맑다 3□노랗다 4□붉다 5□거품이 많다
피로	(*)소변을 볼 때 또는 보고 나면 불편합니까? ("불편"에 체크한 경우)(모두 체크) 1□불편하지 않다 2□불편하다 1□통증이 있음 2□자주 붓 3□시작하기 힘들 4□잔뇨감 5□요실금
	평소 피곤함의 정도가 어떻습니까? 1□없다 2□약간 3□중간 4□심하다
수면	(*)피곤함이 있다면 주로 어느 시간대에 많이 피곤합니까? (모두 체크) 1□기상 시 2□오전대 3□오후대 4□밤 5□하루 종일
	평소 꿈을 많이 꾸십니까? 1□없다 2□조금 3□많다
	(*)평소 수면 습관은 어떻습니까? (모두 체크) 1□잘 잠 2□잠들기 힘들 3□잠을 잘 깼 4□낮에 자주 잠
한열	하루 수면시간은 어떻습니까? 1□4시간미만 2□4~6시간미만 3□6~8시간미만 4□8시간 이상
	평소 추위, 더위 어느 것이 더 싫습니까? 1□추위 2□더위 3□모두 싫다 4□모두 괜찮다
	손, 발, 배 부위가 차가운 편입니까? 따뜻한 편입니까? 1□손이 따뜻하다 2□중간 3□손이 차다 4□잘 모름 1□발이 따뜻하다 2□중간 3□발이 차다 4□잘 모름 1□배가 따뜻하다 2□중간 3□배가 차다 4□잘 모름
음수	평소 물을 어느 정도 마십니까? 1□조금 2□중간 3□많이 마신다 4□조금씩 자주
	평소 마시는 물의 온도는 어떻습니까? 1□주로 따뜻한 물 2□주로 찬물 3□가리지 않고 마신다

31일 사이에 사상체질전본의 진단을 받았고 일정 약기록에 의해 주증 및 소증이 호전된 사람들을 대상으로 하여 전국 13곳의 한방병원 및 한의원에서 1241명의 사상체질에 따른 소증에 대한 조사를 실시하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

체질별 분포는 태음인 43.6% 소양인 31.3%, 소음인 25.0%이며, 성별 분포는 남자 38.4%, 여자 61.6% 이었다. 체질별 차이를 보인 항목은 “식사 양과 속도”, “소화불량과 식욕”, “발한 양과 부위”, “발한 후 느낌”, “대변 굵기”, “소변시 거품”, “소변을 자주 봄”, “기상시 피로”, “한열 민감도와 부위”, 그리고 “음수 양과 습관”으로 나타났다. 남성에서 체질별 차이를 나타낸 항목은 소음인에서 “소화불량”, “소변을 자주 본다”, “꿈을 많이 꾸다” 그리고 “잠들기 힘들다”가 있었고, 태음인에서는 “머리와 얼굴에 땀이 많다”, “소변에 거품이 많다”와 “복은” 이었다. 여성에서 체질별 차이를 나타낸 항목은 소음인에서 “가슴과 겨드랑에 땀이 많다”와 소양인에서 “대변시간이 빠르다” 이었다.

이상에서 볼 때 사람의 평소 증상은 체질에 따라 서로 다른 경향을 보이고 있으며, 동일 체질 내에서도 남녀에 따라 일부 지표의 경향성이 달랐다.

## 감사의 글

이 논문은 2008년도 한국한의학연구원에서 교육과학기술부의 지원을 받아 수행된 연구입니다(Grant No. M10643020001 - 08N4302 - 00100).

## 참고문헌

- 질병관리본부. 한국보건사회연구원. 국민건강영양조사 제 3기(2005) 심층 분석 : 건강면접 및 보건 의식 부문. 서울, pp 50-128, 2007.
- 한국보건산업진흥원. 미래형 보건의료 대응을 위한 한국의 역할과 전략 연구. 서울, pp 117-120, 2007.
- 李濟馬. 東醫壽世保元. 四象醫學會刊行, 大星文化社, 1998.
- 김정주, 이영섭, 박성식. 태양소양인과 태음소음인의 수면, 대변, 소변에 관한 임상적 고찰. 사상체질의학회지 17(3):82-90, 2005.
- 김선민, 송일병. 동의수세보원 초본권과 동무유교에서의 소증에 관한 고찰. 사상체질의학회지 12(2):67-77, 2000.
- 이수경, 송일병. 동의수세보원 태음소양인의 병증론에 관한 연구. 사상체질의학회지 11(2):1-26, 1999.
- 김영우, 김종원. 체질진단 분류에 따른 질병 및 증상유형에 관한 임상적 연구-문진표를 중심으로. 사상체질의학회지 11(1):119-135, 1999.
- 최재영. 태음소양인의 소증에 관한 임상적 연구(로지스틱 회귀분석을 이용하여). 동국대학교 대학원, 박사학위논문. 2003.
- 장은수, 김호석, 이해정, 백영화, 이시우. 사상체질에 따른 소증 및 병증지표의 임상적 연구(다기관 약진 대상자를 중심으로). 사상체질의학회지 19(3):144-155, 2007.
- 최재영, 박성식. 사상체질에 따른 대변의 특징에 대한 임상적 검토. 사상체질의학회지 14(2):58-68, 2002.
- 최재영, 이영섭, 박성식. 사상체질에 따른 땀의 특징에 대한 임상적 검토. 대한한의학회지 23(4):186-195, 2002.
- 최정락, 박성식. 사상체질에 따른 수면의 특징에 대한 연구. 사상체질의학회지 15(3):204-215, 2003.
- 최정락, 최재영, 이영섭, 박성식. 태음인 수면의 임상적 특징 (로지스틱 회귀분석을 이용하여). 사상체질의학회지 16(3):18-24, 2004.
- 백태호, 최정락, 박성식. 소화에 관한 체질별 상관성 연구. 사상체질의학회지 16(1):112-119, 2004.
- 사상체질 진단 객관화 기초 연구. 한국한의학연구원 보고서. pp 5-25, 2006.
- 보건사회연구원. 1998년도 국민건강영양조사. 서울, p 109, 1999.
- 김종원, 전수형, 설유경, 김규근, 이의주. 신체 계측법을 이용한 사상체질별. 성별체형연구. 사상체질의학회지 18(1):54-61, 2006.
- 이시우. 황지호, 김호석, 장은수. 사상체질 임상연구 현황에 대한 조사 연구. 사상체질의학회지 20(2):21-29, 2008.
- 한국한의학연구원 보고서. 체질진단 과학화를 위한 체질정보 수집체계 구축. p 29, 2008.
- 김종열, 김흥기. 익산원광한의원 내원환자의 체질분포에 관한 통계적 분석, 대한한의학회지 24(3):118-129, 2003.
- 이태규, 이수경 최봉근, 송일병. 일개 종합병원 건강검진자들의 사상체질에 따른 만성질환의 유병률에 관한 연구. 사상체질의학회지 17(2):32-45, 2005.
- 박효진, 이영섭, 박성식. 소양소음인과 태양태음인의 땀, 대변, 소변 소화에 관한 임상적 비교 연구. 사상체질의학회지 18(1):107-117, 2006.
- 이수현, 한성수, 장은수, 김종열. 사상체질별 한열 특성에 대한 임상 연구. 동의생리학회지 19(3):811-814, 2005.