

사상체질별 한열 특성에 대한 임상 연구

이수현 · 한성수 · 장은수 · 김종열*

한국한의학연구원 의료연구부

Clinical Study on the Characteristics of Heat and Cold according to Sasang Constitutions

Su Heon Lee, Sung Soo Han, Eun Su Jang, Jong Yeol Kim*

Department of Medical Research, Korea Institute of Oriental Medicine.

This clinical study is designed to find the characteristics of heat and cold according to Sasang Constitutions by using a statistical analysis. The study was conducted based on the questionnaire sheets and medical history (clinical data) of 1080 people registered at Sasang Constitution Information Bank (SCIB). The total number of people registered at SCIB was 1083; however, 3 Taeyangin's data were excluded in this study. The statistical analyses results on these data were: Most Taeumins have warm limbs, while Soeumins have cold ones. Taeumin, and Soyangin do not like hot weather, while Soyumin doesn't like coldness. As soeumins' body temperature is relatively lower than that of other constitutions, they tend to sleep tightly under blankets or comforters. Taeumin tend to drink more water because they sweat a lot; while Soeumin drink smaller amount of water because they sweat less. Both Taeumin, and Soyangin like cold food, but Soeumin liked hot food. Soeumin showed strong tendency for hot and cold food, while other constitutions displayed less inclination toward the certain temperature of food. Soeumin certainly had the remarkable response toward changes in heat and cold than other constitutions. The differences written above were proved to be meaningful enough by Chi-square test.

Key words : sasang constitution, heat, cold, clinical study

서론

이제마는 『동의수세보원·소양인병증론』에서 '내수외炭'(내빙외탄)과 '내炭외水'(내탄외빙)¹⁾이라는 용어를 사용하여 체질에 따라 寒熱의 특성이 다르게 나타남을 서술한 바 있다. 이는 寒熱이 각 체질을 진단하는 주요한 구분기준이 될 수 있음을 시사하는 것이다.

이러한 내용에 근거하여 그동안 체질에 따른 寒熱의 특성에 대한 연구²⁾³⁾가 진행되었으나 소수에 그쳤고, 이에 대한 임상 연구 또한 많지 않았기 때문에, 기존의 이론이 임상적으로 확인되지 못하였던 것이 사실이다. 이에 따라, 지금까지 이론으로만 제시되어 왔던 체질별 寒熱의 특성에 대한 임상적 검증이 필요하다고 생각되어 본 연구를 수행하게 되었다.

본 연구는 익산원광한의원의 임상데이터로서 일정 기준을 충족하여 사상체질정보은행에 등록된 자료들 중에서 체질별로 나타나는 寒熱의 특성에 대하여 통계적 분석을 행하는 임상연구로서, 향후 이를 기반으로 하여 체질별 寒熱특성을 설정하고 이를 임상에 활용하는 것이 가능할 것으로 기대된다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

1996년 6월부터 2004년 5월 사이 8년간 익산원광한의원에 내원한 초진환자 중 주증이 호전되어 체질이 판별되었다고 생각되는 환자 그룹 1083명을 한국한의학연구원의 체질정보은행에 등록하고, 이 중 태양인 3명을 제외한 1080명의 한열(寒熱)에 관련된 설문 및 진료 중 문진(問診) 데이터를 검색하여 이를 연구 대상으로 하였다. 그런데, 연구대상자 중 임상 초기의 580명의 경우에는 '손발이 따뜻한가 차가운가'의 여부와 '이불을 차내고

* 교신저자 : 김종열, 대전 유성구 전민동 461-24 한국한의학연구원 의료연구부

· E-mail : ssmmed@kiom.re.kr, · Tel : 042-868-9489

· 접수 : 2005/03/18 · 수정 : 2005/04/22 · 채택 : 2005/05/23

자는가 잘 덮고 자는가'의 여부가 진단 항목에 포함되지 않았기 때문에 이를 결측치로 처리하였다. 전체 표본 그룹의 성별, 연령별, 체질별 분포는 <표1>과 같다.

Table 1. The distribution of participants by age and sex.

constitution	N,%	Age(years)							Sex		Total
		01-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-	f	m	
TE ^a	Count	26	66	67	92	107	75	115	285	263	548
	row%	4.7	12.0	12.2	16.8	19.5	13.7	21.0	52.0	48.0	100
SE ^b	Count	10	11	10	42	70	50	51	173	71	244
	row%	4.1	4.5	4.1	17.2	28.7	20.5	20.9	70.9	29.1	100
SY ^c	Count	19	26	22	61	73	36	51	202	86	288
	row%	6.6	9.0	7.6	21.2	25.3	12.5	17.7	70.1	29.9	100
TY ^d	Count						1	2	2	1	3
	row%						33.3	66.7	66.7	33.3	100
Total	Count	55	103	99	195	250	162	219	662	421	1083
	row%	5.1	9.5	9.1	18.0	23.1	15.0	20.2	61.1	38.9	100

a. TE : Taeumin ; b. SE : Soeumin ; c. SY : Soyangin ; d. TY : Taeyangin

2. 연구방법

1) 자료의 수집과 분석

寒熱에 대한 변수값은 익산원광한의원에서 사용하는 문진표(별첨자료 '문진표 참조')에 환자가 직접 표기한 내용과 진료 중問診에 대한 환자의 응답을 토대로 기재하였다.

체질진단은 익산원광한의원에서 사용하는 성격, 행동 양식, 음식, 한열, 소화, 대소변, 땀, 월경, 운동, 수면, 소증, 가족력 및 과거력 등 항목이 들어있는 문진표(별첨자료 '문진표 참조')의 환자 기재 내역과 외형에 대한 望診, 추가적인 問診, 언어에 관련된 聞診, 맥과 피부 특성에 관한 切診 등 四診에 관한 의사의 판단 내용을 종합하여 이루어졌으며, 이 모든 자료들은 'Approach 96'을 이용하여 저자가 직접 만든 전자차트(별첨자료 '전자차트 참조')에 입력되어 있어 이를 통해 통계분석을 위한 Source Data를 얻고 SPSS 11.0을 이용하여 통계 분석을 수행하였다. 통계분석은 기본적인 빈도 분석과 이러한 자료의 분석방법으로 가장 기초적이며 널리 쓰이는 Chi-square test를 주로 사용하였다.

2) 상대변별력(relative discrimination ability)과 기재율(recording ratio)

김 등의 '전체적 인상에 관한 문진항목의 통계적 분석'⁴⁾과 '연령 및 성별에 따른 사상체질별 손등 피부의 두께와 경도 특성에 대한 임상 연구'⁵⁾에서 정의된 개념을 사용하였으며 대략 변별력 0.5 이상, 기재율 10% 이상이면 寒熱에 대한 반응과 체질 사

1) 亡陽者 陽不上升而 反爲下降則 亡陽也 亡陰者 陰不下降而 反爲上升則 亡陰也 陰盛格陽於上則 陽爲陰抑 不能上升於胸膈 下陷大腸而 外通膀胱故 背表煩熱而 汗出也 煩熱而 汗出者 非陽盛也 此 所謂內水外炭 陽將亡之兆也 陽盛格陰於下則 陰爲陽塞 不能下降於膀胱 上逆背脊而 內通膈裡故 腸胃畏寒而 泄下也 畏寒而 泄下者 非陰盛也 此 所謂內炭外水 陰將亡之兆也

2) 최의권, 김경요. 사상의학에서의 음양 한열 표리 허실 병리의 변용, 사상체질의학회지, 9(1).

3) 이경로, 김경요. 동의수세보원에 나타난 한열증에 대한 고찰, 사상체질의학회지, 11(1).

4) 김종열, 김홍기. '전체적 인상'에 관한 문진항목의 통계적 분석, 사상체질의학회지, 15(2) : 64-74, 2003.

5) 이수현, 최산미, 김홍기, 김종열 : 연령 및 성별에 따른 사상체질별 손등 피부의 두께와 경도 특성에 대한 임상연구. 2004.

이의 연관성이 충분히 높다고 보았다.

결과 및 고찰

1. 손발이 찬가(手足冷), 따뜻한가(手足溫)?

Table 2. A Question about "Are your limbs cold or warm?"

Limbs	Constitution	TE	SE	SY	Total
Not Answer	Count	36	19	23	78
	RDA	-0.1	0.0	0.2	
	row%	46.2	24.4	29.5	100
Cold	Count	87	60	59	206
	RDA	-0.2	0.2	0.1	
	row%	42.2	29.1	28.6	100
Warm	Count	131	39	46	216
	RDA	0.2	-0.2	-0.2	
	row%	60.6	18.1	21.3	100
Total	Count	254	118	128	500
	row%	50.8	23.6	25.6	100
	RR%	100	100	100	100

a. RDA : relative discrimination ability

손발이 찬가 따뜻한가 여부는 초기 580명이 결측치로 처리되어서 500명에 대해서만 통계처리를 하였다. 수족이 찬 사람(냉)의 경우, 소음인의 비율이 변별력 0.2, 기재율 50.8%이며, 수족이 따뜻한 사람(온)의 경우, 태음인, 소음인, 소양인이 모두 변별력은 0.2이나, 태음인의 기재율은 51.6%로 다른 체질에 비해 높았다. 하지만 손발이 찬가, 따뜻한가와 체질과는 변별력이 낮아 연관성 있는 결과를 찾을 수는 없다.

2. 더위를 싫어하는가(惡熱), 추위를 싫어하는가(惡寒)?

Table 3. A Question about "Do you have an aversion to Cold or Heat?"

Aversion to Heat and Cold	Constitution	TE	SE	SY	Total
Not Answer	Count	147	59	66	272
	RDA	0.1	0.0	-0.1	
	row%	54.0	21.7	24.3	100
Aversion to Heat	Count	205	42	105	352
	RDA	0.1	-0.5	0.1	
	row%	58.2	11.9	29.8	100
Aversion to Cold	Count	196	143	117	456
	RDA	-0.2	0.4	0.0	
	row%	43.0	31.4	25.7	100
Total	Count	548	244	288	1080
	row%	50.7	22.6	26.7	100
	RR%	100	100	100	100

Chi. Sig. $\chi^2 = 45.296$ p = 0.000 $\chi^2_{0.05}(4) = 9.488$

추위를 싫어하는가(惡寒) 더위를 싫어하는가(惡熱)의 여부와 체질의 관계를 살펴본 결과 추위를 싫어하는 사람의 경우, 소음인의 비율이 변별력 0.4, 기재율 58.6%로 다른 체질에 비해 높았고, 더위를 싫어하는 사람의 경우, 태음인(변별력 0.1, 기재율이 37.4%)과 소양인(변별력 0.1, 기재율이 36.5%)의 비율이 소음인에 비해 높았다. 특히 더위를 싫어한다고 답한 소음인은 변별력 -0.5, 기재율 17.2%로 비율이 낮았다. 즉 소양인과 태음인의 변별력이 0.1로 나타나 체질적 구별의 유의성이 없는 반면 소음인 경우 더위를 싫어한다 라는 부분에 변별력이 -0.5로 체질적 구분의 유의성이 있는 것으로 나타났다.

3. 이불을 차내고 자는가 잘 덮고 자는가?

Table 4. A Question about "Do you sleep under a blanket?"

Do you sleep under a blanket?		Constitution			Total
	TE	SE	SY		
Not Answer	Count	15	2	6	23
	RDA	0.3	-0.6	0.0	
	row%	65.2	8.7	26.1	100
	RR%	5.9	1.7	4.7	4.6
Yes	Count	106	75	54	235
	RDA	-0.1	0.4	-0.1	
	row%	45.1	31.9	23.0	100
	RR%	41.7	63.6	42.2	47.0
No	Count	133	41	68	242
	RDA	0.1	-0.3	0.1	
	row%	55.0	16.9	28.1	100
	RR%	52.4	34.7	53.1	48.4
Total	Count	254	118	128	500
	row%	50.8	23.6	25.6	100
	RR%	100	100	100	100
Chi. Sig.	$\chi^2 = 19.460$	$p = 0.003$	$\chi^2_{0.05(6)} = 12.592$		

이 항목 역시 초기 580명에 대해서는 조사가 되지 않아 결측치로 처리하였다.

이불을 잘 덮고 자는가 잘 차내고 자는가의 여부와 체질의 관계를 살펴본 결과 이불을 잘 덮고 자는 사람의 경우, 소음인의 비율이 변별력 0.4, 기재율 63.6%로 다른 체질에 비해 높았고, 이불을 잘 차내고 자는 사람의 경우, 태음인(변별력 0.1, 기재율이 52.4%)과 소양인(변별력 0.1, 기재율이 53.1%)의 비율이 소음인에 비해 높았다. 특히 이불을 잘 차내고 잔다고 답한 소음인은 변별력 -0.3, 기재율 34.7%로 그 비율이 낮았다. 따라서 태음인과 소양인이 이불을 잘 차내고 자는 경향이 있고 소음인은 이불을 잘 덮고 자는 편이라는 것을 알 수 있다. 잘 때 이불을 덮는가의 여부가 체질의 정도와 관련성이 있다고 한다면, 이불을 잘 덮고 자는 소음인이 다른 체질에 비해서 체열이 낮다고 볼 수 있겠다. 그러나 변별력이 각각 0.1과 0.3으로 체질적 구분의 유의성은 떨어지는 것으로 나타났다.

4. 물을 마시는 양이 많은가, 적은가?

평소 마시는 물의 양과 체질의 관계를 살펴본 결과 평소 물을 많이 마시는 사람의 경우, 태음인의 비율이 변별력 0.1, 기재율 50.9%로 다른 체질에 비해 높았고, 물을 적게 마시는 사람의

경우, 소음인의 비율이 변별력 0.3, 기재율 57.0%로 다른 체질에 비해 높았다. 따라서 평소 땀을 많이 흘리는 태음인이 물을 마시는 양이 많으며, 이와 반대로 평소에 땀을 적게 흘리는 소음인은 물을 마시는 양이 적다는 것을 알 수 있다. 이에 반해 소양인에서는 물을 마시는 양이 큰 차이를 보이지 않았다. 그러나 체질별로 모두 변별력이 0.5 넘게 나타나지 않아 마시는 물의 양으로는 체질적 구분의 변별력은 떨어진다고 할 수 있다.

Table 5. A Question about "Do you drink water a lot or a little?"

Amount of water		Constitution			Total
	TE	SE	SY		
Not Answer	Count	66	28	32	126
	RDA	0.0	0.0	0.0	
	row%	52.4	22.2	25.4	100
	RR%	12.0	11.5	11.1	11.7
Drinking a lot	Count	279	77	128	484
	RDA	0.1	-0.3	0.0	
	row%	57.6	15.9	26.4	100
	RR%	50.9	31.6	44.4	44.8
Drinking a little	Count	203	139	128	470
	RDA	-0.1	0.3	0.0	
	row%	43.2	29.6	27.2	100
	RR%	37.0	57.0	44.4	43.5
Total	Count	548	244	288	1080
	row%	50.7	22.6	26.7	100
	RR%	100	100	100	100
Chi. Sig.	$\chi^2 = 29.752$	$p = 0.000$	$\chi^2_{0.05(4)} = 9.488$		

5. 찬 음식을 좋아 하는가 뜨거운 음식을 좋아 하는가?

Table 6. A Question about "What kind of food do you like, hot or cold?"

What kind of food do you like?		Constitution			Total
	TE	SE	SY		
Not Answer	Count	118	35	64	217
	RDA	0.1	-0.3	0.1	
	row%	54.4	16.1	29.5	100
	RR%	21.5	14.3	22.2	20.1
Cold food	Count	218	45	111	374
	RDA	0.1	-0.5	0.1	
	row%	58.3	12.0	29.7	100
	RR%	39.8	18.4	38.5	34.6
Hot food	Count	212	164	113	489
	RDA	-0.1	0.5	-0.1	
	row%	43.4	33.5	23.1	100
	RR%	38.7	67.2	39.2	45.3
Total	Count	548	244	288	1080
	row%	50.7	22.6	26.7	100
	RR%	100	100	100	100
Chi. Sig.	$\chi^2 = 62.672$	$p = 0.000$	$\chi^2_{0.05(4)} = 9.488$		

찬 음식과 뜨거운 음식 중 어떤 음식을 더 좋아하는가와 체질의 관계를 살펴본 결과 평소 찬 음식을 좋아하는 사람의 경우, 태음인(변별력 0.1, 기재율이 39.8%)과 소양인(변별력 0.1, 기재율이 38.5%)의 비율이 소음인에 비해 높았고, 뜨거운 음식을 좋아하는 사람의 경우, 소음인의 비율이 변별력 0.5, 기재율 67.2%로 다른 체질에 비해 월등히 높았다. 따라서 태음인과 소양인은 찬

음식을 좋아하고, 소음인은 뜨거운 음식을 좋아한다고 할 수 있다. 즉 태음인과 소양인은 변별력이 0.1로 체질적 구분의 유의성이 없다고 할 수 있으나, 소음인의 경우 차가운 음식을 싫어하고 뜨거운 음식을 좋아하는 것은 변별력이 0.5로 체질적 구분의 유의성이 있는 것이라 할 수 있다. 또한 소음인의 경우에 무응답의 비율이 변별력 -0.3, 기재율 14.3%로 다른 체질에 비해 눈에 띄게 낮았다. 이는 찬 음식을 좋아하는가 뜨거운 음식을 좋아하는가에 있어서 소음인이 다른 체질보다 好惡(호오)가 분명하다는 사실을 반영하는 결과라고 하겠다.

본 연구에서 나타난 결과 중 눈여겨 볼 것 중 하나는 소음인의 반응이다. 소음인은 손발이 차고, 추위를 싫어하며, 이불을 잘 덮고 자고, 물을 적게 마시며, 뜨거운 음식을 좋아하는 등 寒熱에 관련된 5가지 항목에 있어서 모두 일관되게 한중에 속하는 반응을 나타냈다. 이러한 사실로 미루어 볼 때, 전반적으로 소음인은 다른 체질에 비해 한열변증을 통해 뚜렷이 구분된다고 할 수 있다. 또한 소양인은 소음인과는 반대로 열을 싫어하는 경향이 두드러질 것으로 예상했으나, 의외로 寒熱에 관하여 특별한 반응을 나타내지 않았다.

결 론

익산 원광 한의원에 의해 체질정보은행에 등록된 체질 표본 중 寒熱에 대한 반응을 검색하여 그 체질 분포를 통계적으로 분석해본 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

태음인이 손발이 따뜻한 사람이 많고 소음인 중에는 손발이 찬 사람이 많으나 변별력 0.5를 넘지는 않는다. 추위와 더위에 관하여 소양인의 반응이 큰 차이를 보이지 않는 것으로 나타났고, 태음인과 소양인이 더위를 싫어하고 소음인은 추위를 싫어하는 것으로 나타났으나 그 변별력은 높다고 할 수 없다. 단지 소음인이 더위를 싫어하지 않는다는 부분은 체질적 유의성이 있다고 할 수 있다. 태음인과 소양인이 이불을 잘 차내고 자는 경향이 있고 소음인은 이불을 잘 덮고 자는 편이다.

이불을 잘 덮고 자는 소음인이 다른 체질에 비해서 체열이 낮은 편이긴 하나 이 역시 체질변별력 기준인 0.5를 넘지 않아 체질적 연관성이 있다고 할 수는 없다. 평소 땀을 많이 흘리는 태음인이 물을 마시는 양이 많으며, 이와 반대로 평소에 땀을 적게 흘리는 소음인은 물을 마시는 양이 적으나 변별력 부분에 있어서는 그 유의수준을 넘지 않는다. 태음인과 소양인은 찬 음식을 좋아하고, 소음인은 뜨거운 음식을 좋아한다. 특히 찬 음식을 좋아하는가 뜨거운 음식을 좋아하는가에 있어서 소음인이 다른 체질보다 好惡(호오)가 분명하며 여기에 있어서 다른 체질과 달리 소음인은 체질적 구별의 유의성이 있다고 할 수 있다.

전반적으로 寒熱에 관한 반응은 다른 체질에 비하여 소음인에서 두드러진다.

참고문헌

1. 이제마, 동의수세보원. 보원계, 함흥, 1900.
2. 전국한의과대학 사상의학교실 엮음. 사상의학, 집문당, 서울, 1997.
3. 최의권, 김경요. 사상의학에서의 음양 한열 표리 허실 병리의 변용, 사상체질의학회지. 9(1):25-101, 1997.
4. 이경로, 김경요. 동의수세보원에 나타난 한열증에 대한 고찰, 사상체질의학회지, 11(1):79-102, 1999.
5. 김종열, 김흥기. '전체적 인상'에 관한 문진항목의 통계적 분석, 사상체질의학회지. 15(2):64-74, 2003.
6. 이수현, 최선미, 김흥기, 김종열. 연령 및 성별에 따른 사상체질별 손등 피부의 두께와 경도 특성에 대한 임상연구. 2004.
7. 이도경. 사상요람, 원불교출판사, 익산, 1995.
8. 박인상. 동의사상요결, 소나무, 서울, 1992.
9. 천성수 · 박종순, 사회과학 조사분석론, 서울:아시아미디어리서치, 2000.
10. 허명희. 통계적 개념·방법·응용, 자유아카데미, 서울, 1998.
11. 박정민, 나상균. SPSS 11.0을 이용한 통계 분석, 법문사, 서울, 2003.