

凉膈散火湯 치험례를 바탕으로 한 소양인 多汗症환자에 대한 小考

이재훈, 신미란

세명대학교 부속 한방병원

Abstract

The Study of The Hyperhidrosis Patient Treated with *Yanggyuksanhwa-tang*

Jae-Hun Lee^{*}, Mi-Ran Shin^{*}

^{*}Dep. of Constitutional Medicine, College of Oriental Medicine, Semyung Univ.

1. Objectives

This study was designed to investigate the effect of *Yanggyuksanhwa-tang*(凉膈散火湯) to twelve hyperhidrosis patients.

2. Methods

From May, 2008 to August, 2010, we treated hyperhidrosis patients with *Yanggyuksanhwa-tang*(凉膈散火湯). We survey demographic characters, symptoms of patients and efficacy of *Yanggyuksanhwa-tang*(凉膈散火湯).

3. Results

- 1) Twenties, thirties and males were more suffer from hyperhidrosis.
- 2) The patients who had dysuria got treatment efficacy negatively.
- 3) Treatment efficacy was affected by number of herbal medicine positively.

4. Conclusions

This study shows that *Yanggyuksanhwa-tang*(凉膈散火湯) has effect to hyperhidrosis in Soeyangin. Treatment efficacy was affected by number of herbal medicine significantly.

Key Words : hyperhidrosis, sweat, soyangin, *Yanggyuksanhwa-tang*(凉膈散火湯)

• 접수일 2011년 11월 14일 심사일 2011년 11월 15일
승인일 2011년 12월 09일
• 교신저자 : 신미란
충청북도 충주시 봉방동 836번지 세명대학교 한방병원
Tel : +82-43-856-1010 Fax : +82-43-856-1731
E-mail : shinmr19@daum.net

I. 緒 論

사상체질의학은 체질적 특성을 근간으로 하여 건강과 질병을 관찰 파악 재해석하는 의학이다. 이제마의 병증론은 기존 병증관을 사상체질병증론으로 재조명하여 서술하고 있다. 실제 임상에서 이제마의 이론을 적용해 보고 그 치료효과 등과 질병범주를 다시 사상체질병증론으로 재조명해 봄으로써 사상체질병증론의 이해를 높이고 질병의 재해석에 도움이 될 수 있을 것으로 보인다.

소양인은 脾大腎小의 체질적 특성을 바탕으로 체질증과 이와 더불어 여러 병인들이 작용하여 체질병증이 유발된다. 특히 소양인의 火熱적 특성을 잘 나타내는 胃受熱裏熱病은 腎小함으로 인해 陰虛되기 쉽고 淸陽, 곧 元氣가 두면사지까지 순조롭게 올라가지 못하고 熱化되어 나타나는 병증이다. 胸膈熱證은 淸陽이 상승하지 못하고 울체되어 熱化된 것으로 大便不通이 주요 증상이며, 소갈병 중 上消와 中消 盜汗 背癱 腦疽 臂腫 纏喉風 咽喉病 陽毒發斑 黃疸 耳目口鼻齒牙之病 등이 모두 火와 熱로 인한 병증이다.¹⁾

涼膈散火湯은 소양인 上消에 쓰는 대표적 처방으로 마음이 너그럽지 못하고 조급하여 대장의 맑은 양이 위로 올라가는 기운이 자연히 만족하지 못하여 날이 갈수록 소모되고 노곤하여 병이 발생하는 질병에 사용할 수 있으며, 胃局의 맑은 陽氣가 상승하여 머리와 얼굴 그리고 사지에까지 충족되지 못하여 된 질병에 사용하는 처방으로 제시되고 있다.¹⁾

『東醫壽世保元』에서 소양인의 땀에 대한 것은 소음인과 태음인보다 상대적으로 적은 비중을 차지하고 있으나, 소음인 亡陽證 부분에서 少陽人裏熱證도 또한 땀이 많고 소변이 赤澁한 자가 있으니 살펴보라¹⁾ 하여 少陽人裏熱證에서도 땀이 많이 나는 병증이 있음을 제시하고 있다. 소양인의 대장의 맑은 陽氣가 胃에 충족하여 머리와 얼굴 사지에 차서 넘치면 땀이 반드시 나지 않으며, 소양인이 땀을 흘리는 것은 본래 陽氣가 약한 것인데 涼膈散을 복용하고 병이

그쳤다는 것은 이병은 곧 上消로 병이 輕한 것이라고¹⁾ 하여 소양인에 있어서 다한증은 소양인 胸膈熱證 上消에 해당하는 병으로 볼 수 있으며 涼膈散火湯을 쓸 수 있음을 제시하고 있다. 이에 본원에 2008년 3월부터 2010년 8월까지 다한증으로 내원한 환자 중 소양인 涼膈散火湯을 사용한 환자를 대상으로 분석하여 약간의 지견을 얻었기에 이에 보고하는 바이다.

II. 對象 및 方法

1. 연구 대상

본원에 2008년 3월부터 2010년 8월까지 다한증으로 내원한 환자 중 소양인 양격산화탕을 사용한 환자를 대상으로 20첩이상 복용하고, 처방이후 2회 이상 내원하여 치료경과 및 효과에 대하여 개략적인 확인이 가능한 환자를 대상으로 하였고, 10첩으로도 다른 약을 복용했을 때와 비교하여 명확한 치료효과 및 부작용을 유발했던 환자 각각 1인을 포함한 12명을 대상으로 하였다.

2. 연구 방법

1) 체질진단

체질진단기준은 사상체질음성분석 및 사상체질질문지를 바탕으로 각 환자의 體形氣像 容貌詞氣 性質材幹 病症藥理를 판단하여 사상체질전문의 진단에 따라 판단되었다. 2가지 체질이 모두 의심되는 경우는 모두 기재하여 체질적 특성이 명확한 사람과 그렇지 않은 사람에서의 차이도 같이 살펴보았다.

2) 치료효과 구분

치료효과에 대하여는 오히려 부작용을 일으킨 경우를 악화, 별무반응, 주증상의 약간의 호전이나 부가적 증상의 호전양상을 보인 경우를 미약호전으로, 각각적으로 50%이상 호전반응이 있다고 반응한 경우를 호전으로, 치료하여 다한증에 대한 불편함 없이 이후 1년 이상 재발하지 않은 경우를 완치라고 구분하였다.

3) 치료방법

침치료는 腎正格, 神門, 合谷, 太衝 주 2회 자침하였고, 첩약은 2첩을 3회에 나누어 식후 30분에 복용하였다.

4) 통계처리

자료는 SPSS10.1 프로그램을 이용하여 빈도분석, Fisher's exact test, Exact Kruskal-wallis test를 하였다. 임상예가 12례에 불과하므로 Exact Kruskal-wallis test가 타당하나 ANOVA가 가능하다고 판단된 경우는 같이 통계처리 하여 보았다. p-value는 0.05이하수준에서 유의하다고 판단하였다.

Ⅲ. 結果

1. 대상자의 일반적 특성

20대가 5명(32%) 30대가 3명(26%)으로 젊은 연령층에서 다한증이 더 많이 나타나고 있었다. 남자가 8명(67%) 여자가 4명(33%)으로 남자가 더 많이 나타나고 있었다. 땀이 나는 부위는 두면부, 수족부, 전신부로 비슷한 분포를 보이고 있었다. (Table 1)

Table1. General Characteristics of the Subjects (N=12)

Division		N	%
Sex	Male	8	67%
	Female	4	33%
Age	10-19	1	8%
	20-29	5	42%
	30-39	3	26%
	40-49	1	8%
	50-59	0	0%
	60-69	1	8%
	70-79	0	0%
	80-89	1	8%
Perspiration part	Head	3	25%
	Hand & Foot	5	42%
	whole Body	4	33%

2. 치료 결과에 영향을 미친 요인 분석

성별 연령별 치료효과는 크게 차이가 없었다. 땀이 많이 나는 부위는 크게 두면부 수족부 전신으로 나누

어 볼 수 있었는데 치료효과에 크게 차이가 없었다. 체질이 명확한 자와 불명확한 자와의 치료효과 차이에서는 통계적으로 유의하지는 않았으나 체질이 명확한 경우가 더 양호한 치료효과를 보이는 경향이 있었다. 동반증상은 주로 상열감 피부이상 등을 호소한 경우가 많았는데 동반증상 유무와 치료효과 차이에 있어서는 크게 차이를 보이지 않았다. 식사 소화 수면 대변 소변 갈증 등의 소증의 이상 여부와 치료효과에서는 크게 차이를 보이지는 않았다. 단 소변에 문제가 있는 경우가 없는 경우에 비하여 좋지 못한 치료효과를 보이는 경향이 있었다. 이환기간 및 치료기간에서는 이환 기간과 상관없이 치료기간이 길수록 양호한 치료효과를 나타내는 경향성이 있었다. 약물복용 첩수가 많을수록 유의하게 양호한 치료효과를 나타내고 있었다. 이환기간이 긴 환자가 짧은 환자보다 장기간 약을 복용하고 치료를 받음으로 인해 더 좋은 치료효과를 보이고 있었다.

Ⅲ. 考察

현대사회는 빠른 속도로 많은 양의 정보를 처리해야 하는 복잡한 환경으로 인해 과다한 스트레스가 유발되는 사회이다. 정신적 긴장과 火와 熱로 유발되는 질환의 증가가 예상된다. 특히 그 사람의 몸바탕에서 성격 성질 장부의 영향 등의 체질적 특성이 부적합한 환경 및 생활 양상과 맞물리면서 더욱더 건강에 적신호를 나타낼 가능성이 크다. 사상체질의학은 체질적 특성을 근간으로 하는 체질증을 바탕으로 체질병증을 파악하는 체질적 바탕위에서 건강과 질병을 관찰 파악 재해석하는 의학이다. 복잡다단한 사회 속에서 생활하고 있는 현대인의 몸바탕과 질병에 대하여 실제 임상에서 이제마의 이론을 적용해 보고, 그 치료효과 등과 질병범주를 다시 사상체질병증론으로 재조명해 봄으로써, 사상체질병증론의 이해를 높이고 질병의 재해석 및 치료에 도움이 될 수 있을 것으로 생각된다.

과도한 스트레스를 받을 수밖에 없는 현대사회구조 속에서 소양인은 脾大腎小의 체질적 특성과 급한

Table2. Treatment Efficacy

Variables	Level	treatment efficacy					P-value
		bad	trace	not bad	good	very good	
Sex	Male	0(0.0)	4(50.00)	2(25.00)	1(12.50)	1(12.50)	0.2808
	Female	1(25.00)	0(0.00)	2(50.00)	1(25.00)	0(0.00)	
Age		37.00(-)	39.25(28.12)	33.75(18.46)	39.50(12.02)	15.00(-)	0.8957
		37.00(-, -)	27.00(22.00, 81.00)	26.50(21.00, 61.00)	39.50(31.00, 48.00)	15.00(-, -)	0.5960
Constitution	Soyangin	0(0.00)	2(33.33)	3(50.00)	1(16.67)	0(0.00)	0.3835
	Soyang-Soeum	1(25.00)	0(0.00)	1(25.00)	1(25.00)	1(25.00)	
	Soyang-Taeum	0(0.00)	2(100.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	
hyperhidrosis	hand and foot	0(0.00)	2(40.00)	2(40.00)	0(0.00)	1(20.00)	0.7714
	head & face	1(33.33)	1(33.33)	0(0.00)	1(33.33)	0(0.00)	
	wholebody	0(0.00)	1(25.00)	2(50.00)	1(25.00)	0(0.00)	
heating sensation in face	Yes	1(20.00)	1(20.00)	3(60.00)	0(0.00)	0(0.00)	0.2727
	No	0(0.00)	3(42.86)	1(14.29)	2(28.57)	1(14.29)	
duration of suffering	6month<	0(0.00)	2(66.67)	1(33.33)	0(0.00)	0(0.00)	0.3628
	6month<<10 years	1(20.00)	2(40.00)	2(40.00)	0(0.00)	0(0.00)	
	10years<	0(0.00)	0(0.00)	1(25.00)	2(50.00)	1(25.00)	
treatment duration		5.00(-)	10.50(6.66)	30.00(16.83)	32.00(11.31)	30.00(-)	0.1833
		5.00(-, -)	8.5(5.00, 20.00)	30.00(10.00, 50.00)	32.00(24.00, 40.00)	30.00(-, -)	0.0680*
Nubmer of herbal medicine		10.00(-)	17.50(5.00)	17.50(9.57)	35.00(7.07)	50.00(-)	0.0184* *+
		10.00(-, -)	20.00(10.00, 20.00)	15.00(10.00, 30.00)	35.00(30.00, 40.00)	50.00(-, -)	0.0718*
appetite	bad	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0.7576
	good	1(8.33)	4(33.33)	4(33.33)	2(16.67)	1(8.33)	
digest	bad	0(0.00)	1(50.00)	0(0.00)	1(50.00)	0(0.00)	0.3333
	good	1(10.00)	3(30.00)	4(40.00)	1(10.00)	1(10.00)	
constipation	Yes	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	1(100.00)	0(0.00)	0.3333
	good	1(9.09)	4(36.36)	4(36.36)	1(9.09)	1(9.09)	
Urine	frequency	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	1(100.00)	0(0.00)	0.0909
	discomfort	1(100.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	
sleep	bad	0(0.00)	0(0.00)	1(100.00)	0(0.00)	0(0.00)	1.0000
	good	1(9.09)	4(36.36)	3(27.27)	2(18.18)	1(9.09)	
thrust	Yes	0(0.00)	0(0.00)	1(100.00)	0(0.00)	0(0.00)	1.0000
	No	1(9.09)	4(36.36)	3(27.27)	2(18.18)	1(9.09)	

*Exact Kruskal-williss test, ** ANOVA, +p<0.05

성격, 마음이 너그럽지 못하고 조급하여 火熱로 인한 병적 상태 유발이 더 잘 발생될 수 있을 것으로 보인다. 소양인의 胃受熱裏熱病은 腎小함으로 인해 陰虛 되기 쉽고 淸陽, 곧 元氣가 두면사지까지 순조롭게 올라가지 못하고 熱化되어 나타나는 병증이다. 胸膈

熱證은 淸陽이 상승하지 못하고 울체되어 熱化된 것으로 大便不通이 주요 증상이며, 소갈병 중 上消와 中消, 盜汗, 背癰, 腦疽, 腎腫, 纏喉風, 咽喉病, 陽毒發斑, 黃疸, 耳目口鼻齒牙之病 등이 모두 火와 熱로 인한 병증이다.¹

최근 火熱로 인한 피부질환 증가와 더불어 다한증으로 고생하는 사람들이 늘고 있다. 다한증은 생리적으로 필요 이상의 땀을 분비하는 자율신경계의 이상 현상이지만 조직학적으로 땀샘이나 자율신경의 이상 소견은 발견되지 않으며, 선행질환으로 인해 이차적으로 나타나는 속발성 다한증과 특별한 원인을 모르는 원발성 다한증으로 나눌 수 있다. 원발성 다한증은 온도의 상승이나 활동량 증가보다는 정신적 긴장 상태에서 나타남으로 집중력을 요하는 작업의 수행과 대인관계의 어려움으로 사회생활에 지장을 주고 2차적인 정신적 위축을 초래하게 된다.² 현대의학에서는 일차성 다한증은 자율신경계 질환으로 손바닥과 발바닥의 과도한 땀분비를 특징으로 하는 질환으로 전체 인구의 약 1%를 차지한다고 하며 원인은 명확히 밝혀지지 않았지만 유전적 요인이 관여할 것으로 보고 있다. 국소적 땀 억제제나 교감신경절제술 등을 시행하는 경우가 있으나, 수술 후 보상성 다한증이(30%) 발생하는 경우가 있으며 합병증으로 다시 재발성 다한증(16%) 등이 발생할 수 있다고 한다.³ 속발성의 다한증의 경우 결핵, 당뇨병, 울혈성 심장질환, 갑상선 기능 항진증, 뇌수체기능 항진증, 폐기종, 파킨슨씨병 등이 있을 때 2차적으로 나타날 수 있는데, 주로 전신적으로 다한증이 나타난다.²

예로부터 양쪽 손발바닥과 심장 주위의 땀은 심리적인 긴장이 지나치기 때문에 일어나는 것으로 보고, 충분한 수면과 말초부위의 혈류량 확대를 위해 약물 치료를 해왔다.

소양인의 경우 원래 땀이 많지 않은 편에 속하고, 手足掌心汗은 병리가 호전되는 양상의 땀으로 보고 있기는 하지만 과도한 땀은 정신적 긴장과 관련되어 동반되는 증상으로 여러 불편을 초래하므로 병리적 상황으로 치료의 대상이 된다고 보는 것이 타당할 것이다.

『東醫壽世保元』에서 소양인에 땀에 대한 것은 소음인과 태음인보다 상대적으로 적은 비중을 차지하고 있으나 소음인 亡陽證 부분에서 소양인 裏熱證에서도 땀이 많고 소변이 赤澁한 자가 있으니 살펴보

라 하여 소양인 裏熱證에서도 땀이 많이 나는 병증이 있음을 제시하고 있다. 소양인이 胃受熱하면 대변이 燥한데 胃熱證에 대변이 3일간 不通하면서 汗出하면 淸陽이 장차 竭하는 것으로 위험한 것이라고 하여 소양인 裏熱病에서 大便不通 뿐만 아니라 땀이 나면 淸陽이 다한 것으로 위험하다는 것을 논하고 있다. 소양인의 대장의 맑은 陽氣가 胃에 충족하여 머리와 얼굴 사지에 차서 넘치면 땀이 반드시 나지 않으며, 소양인이 땀을 흘리는 것은 본래 陽氣가 약한 것인데 凉膈散을 복용하고 병이 그쳤다는 것은 이병은 곧 上消로 병이 경한 것이라고 하여 소양인에 있어서 다한증은 소양인 胸膈熱證 上消에 해당하는 병으로 볼 수 있으며 凉膈散火湯을 쓸 수 있음을 제시하고 있다.¹

凉膈散火湯은 소양인 上消에 쓰는 대표적 처방으로, 마음이 너그럽지 못하고 조급하여 대장의 맑은 양이 위로 올라가는 기운이 자연히 만족하지 못하여 날이 갈수록 소모되고 노곤하여 胃局의 맑은 陽氣가 상승하여 머리와 얼굴 그리고 사지에까지 충족되지 못하여 된 질병에 사용하는 처방으로 제시되고 있다.¹

김⁴ 등의 연구에서도 소양인의 胃受熱裏熱病 병리에 대한 고찰에서 소양인의 裏病의 양태에 있어 초기에 잠시 땀이 없을 수 있으나 裏熱病의 양태가 심해지면서 汗出의 양상을 나타내며 이것은 소양인의 淸陽이 소모되는 증상으로 大便不通과 더불어 중요한 소견으로 보았던 것으로 보고 있다. 박⁵ 등의 임상연구에서는 땀 문항의 분석결과 太陽人, 太陰人 일수록 평소 땀을 많이 흘리고 땀을 많이 흘리고 나면 상쾌하며, 밤에 잘 때 땀나며, 식사할 때 땀이 나는 것으로 나타났고, 少陽人, 少陰人 일수록 몸 상태가 나쁠 때 식은 땀이 나는 것으로 나타났으며, 이는 땀이 脾胃에 의해 出納收斂하는 少陰人 少陽人 체질에서도 중요한 의미를 가지는 것임을 관찰할 수 있다고 하였다.

20대가 5명(32%) 30대가 3명(26%)으로 젊은 연령층에서 다한증이 더 많이 나타나고 있었다. 남자가 8명(67%) 여자가 4명(33%)으로 남자가 더 많이 나타

나고 있었다. 땀이 많이 나는 부위는 크게 두면부, 수족부, 전신으로 나누어 볼 수 있었는데 치료결과에 크게 차이가 없었다. 체질이 명확한 자와 불명확한 자와의 치료결과 차이에서는 통계적으로 유의하지는 않았으나 체질이 명확한 경우가 더 양호한 치료결과를 보이는 경향이 있었다. 동반증상은 주로 상열감 피부이상 등을 호소한 경우가 많았는데 동반증상 유무와 치료결과 차이에 있어서는 크게 차이를 보이지 않았다. 식사 소화 수면 대변 소변 갈증 등의 이상 여부와 치료결과에서는 크게 차이를 보이지는 않았다. 소증에 이상이 없는 경우가 많아 비교가 용이하지 않았으나, 소증에 이상이 없는 경우가 더 양호한 치료효과를 보이는 경향이 있었다. 특히 소변에 문제가 있는 경우가 없는 경우에 비하여 유의하게 좋지 못한 치료결과를 보이고 있었다. 이것은 박⁵의 연구에서 보듯이 소음인뿐만 아니라 소양인도 몸이 좋지 않은 상황에서 땀이 나는 것으로 소양인에서도 땀은 몸의 상태를 살펴보는 중요한 기준이 되며, 땀으로 인한 증상에서 소변의 상태도 중요하게 같이 살펴보아야 하는 항목으로 생각된다. 이환기간 및 치료기간 약물 복용 기간에서는 치료기간이 길수록 약물복용 첩수가 많을수록 유의하게 양호한 치료결과를 나타내고 있었다. 이환기간이 긴 환자가 짧은 환자보다 장기간 약을 복용하고 치료를 받음으로 인해 더 좋은 치료 결과를 보이고 있었다. 환자에게 보다 적극적인 약물 치료가 필요하며, 충분한 기간을 치료해야 한다는 것을 잘 보여주는 결과라고 생각된다. 질병유발 및 치료효과 지연 및 방해 요인에 스트레스가 작용하고 있었다고 기록된 환자가 많았다.

동반증상으로는 頭面部 熱感, 上熱感, 흥부 답답함 등 淸陽이 頭面四肢로 소통되지 못하면서 동반될 수 있는 증상을 나타내는 경우가 많았다. 부작용을 일으킨 경우에는 전신적으로 힘이 더 빠지고 무기력해지는 느낌이라고 표현하였으며 체질적으로 소음인과의 유사성을 많이 보이고 있었다. 다한증에 涼膈散火湯을 사용하여 땀의 개선 없이 더 陽氣의 소모를 일으키고 악화양상을 보이게 한 것으로 소음인

일 가능성을 배제할 수 없어 보인다.

환자수가 적어 통계적으로 살펴보는데 한계가 있었으며, 소증에 대한 좀 더 구체적이고 자세한 구분 및 관련 인자에 대한 좀 더 자세한 기록과 관찰이 부족하였다. 다빈도 사용 처방에 대한 주증상, 동반증상, 소증, 치료효과 및 부작용에 대한 구체적이고 자세하게 관찰할 수 있는 안정성 및 유효성 연구 기록지의 구성이 필요하다고 생각된다. 많은 환자를 대상으로 다한증에 대하여 살펴보아 성별, 연령별, 부위별, 체질별 차이를 살펴 볼 필요성이 있을 것으로 생각된다. 또 피부질환, 이비인후과 질환 등 涼膈散火湯이 다빈도로 사용하는 질환과 상호 비교함으로써 소양인 胸膈熱證의 의미파악과 또 어떤 질환에서 涼膈散火湯이 더 효과적으로 사용 가능한지 살펴보는 것이 필요할 것으로 생각된다.

IV. 결론

1. 젊은 연령층에서, 남성에서 다한증에 이환된 경우가 많았다.
2. 식사, 대변, 소변, 수면, 갈증 등 素證에 크게 문제가 없었으므로 비교가 용이하지 않았으나, 소변이不利한 경우가 소변에 이상이 없는 경우보다 치료효과가 낮은 경향을 보였다.
3. 치료기간이 길수록 양호한 치료결과를 보이는 경향이 있었고, 약물 복용 기간이 길수록 유의하게 양호한 치료결과를 나타냈다.

涼膈散火湯은 淸陽이 頭面四肢까지 잘 소통되지 못하여 발생하는 소양인 다한증에 양호한 치료효과를 보이고 있으며, 치료효과에 가장 크게 영향을 미치는 것으로는 치료기간과 약물 복용 기간으로 생각된다.

다한증에 대하여 체질별 특성과 올바른 병증분석을 통한 다양한 연구를 통하여 병증분석에 대한 이해의 폭을 넓힘과 동시에 적극적 한방진료가 필요할 것으로 보인다.

V. 참고문헌

1. 전국 한의과대학 사상의학교실, 개정증보 사상의학, 서울:집문당. 2004 : p656, 690~694.
2. 김달래, 냉증과 열증, 서울:경향신문사. 2010 : p51~55.
3. 대한내과학회, 해리슨내과학16th, Vol 2, 서울:도서출판 MIP. 2008 : p2659 .
4. Kim Myung-Gune, Park Seong-Sik, Comparison the Constitutional Symptoms of Soyangin's with Taeumin's about Sweating and Pissing in the ShinChukbon Dongyi Suse Bowon. J Sasang Constitut Med. 2004;16(1): p37-43.(Korean)
5. Park Hyo-Jin, Lee Yung-Seop, Park Seong-Sik, A Comparative Study on the Characteristics (Sweat, Stool, Urine, Digestion) of Soyang · Soeumin and Taeyang · Taeumin in Sasang Constitution. J Sasang Constitut Med. 2006;18(1);p107-117.(Korean)