

養心湯加味方으로 호전된 手掌足底 多汗症 환자 4례 보고

연경진 · 김창훈 · 노석선

대전대학교 한의과대학 안이비인후피부과학교실

The Effect of Yangshimtang-Gamibang on 4 Cases of Hyperhidrosis of the Palms and Soles

Kyoung-jin, Yeon · Chang-hun, Kim · Seok-seon, Roh

Department of Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology, College of Oriental Medicine, Daejeon University

Hyperhidrosis of the palms and soles is a disorder characterized by excessive sweating that occurs in the hands and feet and that cause severe psychological, social and/or professional disability. The pathophysiological cause is still unknown but the condition is related to over-activity in the Sympathetic Nervous System.

We experienced four young patients with hyperhidrosis of the palms and soles that was thought to be initiated by emotional distress, nervousness, stressful situation and anxiety.

In the point of Differentiation of Syndrome, this subject was diagnosed as consumptive fever of the Heart and a weakness of the Spleen and damp heat, and was administrated with Yangshimtang-Gamibang.

After treatment of herbal medicine and acupuncture, hyperhidrosis and other symptoms of patients were improved.

Key words: Hyperhidrosis of the palms and soles, Yangshimtang-Gamibang

서론

다한증은 땀이 과도하게 분비되는 질환으로 유발 원인에 따라 주로 온열성, 정서성, 미각성 등으로, 부위에 따라서는 전신성, 국소성으로 분류하고 있다.¹⁾

수장족저 다한증은 주로 유아기나 아동기에 시작하여 대개 원인이 불명확하지만 정서적 긴장이 지

속될 때 유발되고 사회불안장애에 의해서도 이차적으로 생길 수 있다. 수장족저 다한증 환자의 자율신경계와 한선에 조직학적 이상은 발견되고 있지 않으나 이곳의 발한 중추는 체온의 영향 외에 뇌 피질의 영향을 받기 때문이라고 한다.²⁾

수장족저 다한증 환자는 대개 30세 이하의 젊고 건강한 이들로써 일상생활에 커다란 불편을 겪고 있으며 사회생활을 막 시작하면서 사회적 적응과

교신저자: 연경진, 대전대학교부속한방병원
안이비인후피부과학교실
(Tel. 042-229-6815, E-mail: hayear@hanmail.net)

직업적, 정서적 문제를 일으키므로 치료에 많은 관심을 가지게 된다.³⁾

서양의학에서 다한증의 치료는 주로 국소적인 약물 도포로 한공을 막는 일시적 방법과 교감신경을 차단 또는 절제하는 수술요법을 사용하고 있는데 여러 가지 부작용이 따르므로 많은 환자들이 치료를 포기하고 삶의 질이 떨어지는 고통을 겪고 있다.

그러나 환자들의 한방 치료에 대한 인식이 부족하기도 하여 지금까지 본 질환과 관련하여 국내에서는 권⁴⁾ 등과 정⁵⁾ 등의 연구가 있었으나 아직 한 의학적인 임상증례 보고나 치료법에 대한 연구는 미흡한 실정이다.

저자는 중증의 수장족저 다한증 환자 4례를 심의 氣血不足으로 인한 虛熱과 脾氣虛로 인한 濕熱이 겸한 것으로 변증하고 養心湯加味方을 투여하여 유의한 효과를 얻었기에 이를 보고하는 바이다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

대전대학교부속한방병원 안이비인후피부과에 2004년 3월부터 2005년 6월까지 수장족저 다한증으로 내원한 환자 중 養心湯加味方을 투여하여 치료한 환자 4례를 대상으로 하였다.

2. 치료방법

1) 약물치료

- 養心湯加味方

黃芪 白茯神 白茯苓 半夏 陳皮 當歸 各6g 川芎 遠志 肉桂 五味子 人蔘 白朮 各4g 炙甘草 木香 各2g 元肉 麥門冬 竹茹 枳實 柴胡 各4g 白芍藥 柏子仁 各8g 山棗仁炒 12g 生薑 12g 大棗 8g

- 六歸脾湯加味方(증례1)

當歸 元肉 山棗仁炒 遠志 人蔘 白茯神 各4g 黃芪 白朮 各8g 木香 甘草 各2g 生薑 12g 大棗 8g 熟地黃 12g 山茱萸 山藥 各8g 白茯苓 牡丹皮 澤瀉 防風 各4g

이상을 한 貼 분량으로 전탕하여 1일 1貼을 120cc 씩 2회 복용하게 하였다.

2) 침구치료

脾正格(大都補 大敦瀉 隱白瀉), 小腸正格(後谿補 前谷瀉)을 위주로 하고 大都, 少海, 合谷, 復溜, 陰郄 등의 穴을 선택하여 20분간 留鍼하였다.

3. 평가방법

다한증은 땀이 많이 나서 불편함을 느낀다면 환자 본인이 진단할 수 있으며 본 연구에서는 육안으로 보고 촉진해 보고 환자의 진술을 참고하여 평가하고 다음과 같이 3단계로 나누었다. 땀이 전혀 나지 않은 것은 -, 부분적으로 습기가 있다면 +, 전체적으로 축축하게 젖어있다면 ++, 땀방울이 맺히고 뚝뚝 떨어진다면 +++으로 표시하기로 하였다.

증례

<증례 1>

1. 환자 : 이 ○ ○, M/28
2. 치료기간 : 2004년 4월 13일 ~ 2004년 5월 18일
3. 주소증 : 수장족저 다한증, 心悸 不安, 上熱感, 手足冷, 足部白癬
4. 발병일, 발병동기 : 평소 긴장하거나 더울 때
5. 현병력 : 별무치료 해음
6. 과거력 : 없음

7. 가족력 : 아버지가 수장족저 다한증 있었음

8. 치료경과 및 성적 : 2004년 4월 13일 최초 내원 당시 손발 전체가 물에 적신 것처럼 흥건하게 젖어 있고 양말을 짜면 물이 떨어지고 손에서도 땀방울이 떨어지는 것이 눈에 보일 정도였다. 특이한 점은 손발의 내측 즉 手少陰心經과 足太陰脾經의 線上으로 汗出이 더 많았다. 4월 20일 최근 이틀간 전혀 땀이 나지 않았다고 했고, 4월 24일 手足이 따뜻해지고 건조해졌으며 상열감과 불안감도 소실되었고 땀이 나는 양이 감소되었다고 했다. 4월 30일 최근 3일간 땀이 전혀 나지 않았다고 하고 5월 4일부터는 평소 지속적으로 땀이 거의 나지 않는다고 하였다. 5월 18일 평소에는 계속 땀이 안 나나 땀이 날 때에도 지속시간이 짧아지고 양이 줄었다고 하였다. 이에 환자 만족하여 다한증에 대한 치료를 종료하였다.

Table 1. Symptom and progress of Case1

來院日	4. 13	4. 16	4. 20	4. 24	4. 30	5. 4	5. 7	5. 11	5. 14	5. 18
手足汗	+++	++	++	+	+	±	±	-	-	-
處方	養心湯加味方 10貼				養心湯加味方 10貼					六神解毒湯加味方 10貼

<증례 2>

- 환자 : 한 ○ ○, M/19
- 치료기간 : 2005년 2월 14일 ~ 2005년 5월 26일
- 주소증 : 안면부 다한증, 수장족저 다한증, 心悸 不眠, 手顫症, 惡心 腹痛
- 발병일, 발병동기 : 긴장할 때, 음식 먹을 때
- 현병력 : 별무치료 해음
- 과거력 : 없음

7. 가족력 : 없음

8. 치료경과 및 성적 : 환자는 평소 내성적인 성격으로 최근 가정에서 스트레스를 많이 받았으며 안면부에는 땀방울이 맺히고 手足은 전체가 축축한 정도였다. 2월 21일 두 번째 내원시부터 수족과 안면에 습기가 있는 정도로 땀이 줄어들었다고 하였고 이후 내원할 때마다 惡心 腹痛과 不眠 등의 제반 증상이 소실되면서 發汗量도 점점 줄어들었다. 4월 7일 내원시에 수장족저 다한증은 소실되었으며 안면부도 긴장할 때만 머리에 땀이 조금 나는 정도로 매우 호전되었다. 5월 26일 모든 증상 소실되고 환자 만족하여 완쾌된 것으로 치료를 종료하였다.

Table 2. Symptom and progress of Case2

來院日	2.14	2.21	2.24	3.7	3.21	4.7	5.9	5.26
手足汗	++	+	+	±	±	-	-	-
顔面汗	+++	++	+	+	±	±	-	-
處方	養心湯加味方 10貼		養心湯加味方 10貼	養心湯加味方 10貼	養心湯加味方 10貼	養心湯加味方 10貼	養心湯加味方 10貼	養心湯加味方 10貼

<증례 3>

- 환자 : 김 ○ ○, M/17
- 치료기간 : 2005년 2월 25일 ~ 2005년 3월 12일
- 주소증 : 수장족저 다한증, 手足冷, 淺眠, 易怒
- 발병일, 발병동기 : 중학교 때부터, 긴장하거나 집중할 때, 시험 볼 때
- 현병력 : 피부과에서 연고제 발랐으나 별무호전
- 과거력 : 어릴때 자주 놀람.
- 가족력 : 없음
- 치료경과 및 성적 : 학업에 대한 스트레스를 많이 받고 있는 성격 예민하고 소심한 환자로서 2월 25일 최초 내원시 손에 땀방울이 맺히는 정도

로 종이 가 찢어지고 펜이 미끄러져 시험에 지장을 줄 정도였다. 3월 5일 두 번째 내원시 손이 미끈거리고 축축한 정도로 호전되었고 짜증을 덜 내고 성격도 밝아졌다고 했다. 3월 12일 개학한 뒤라 증상이 좀 더 심해진 것 같다고 하나 땀나는 횟수가 매일에서 일주일에 4회 정도로 줄고 보통 때는 땀이 전혀 나지 않았다고 했다. 그리고 속면하게 되는 등 정서적으로도 안정되는 모습이었으나 개학 후에는 지속적인 치료를 받지 못하고 중단하였다.

Table 3. Symptom and progress of Case3

來院日	2.25	3.5	3.12
手足汗	+++	+	+
處方	養心湯加味方 10貼	養心湯加味方 10貼	養心湯加味方 10貼

<증례 4>

- 환자 : 송 ○ ○, M/16
- 치료기간 : 2005년 2월 1일 ~ 2005년 2월 14일
- 주소증 : 수장족저 다한증, 腋汗, 腋臭
- 발병일, 발병동기 : 최근 1년 전부터, 긴장하고 집중할 때, 더울 때
- 현병력 : 별무치료
- 과거력 : 없음
- 가족력 : 없음
- 치료경과 및 성적 : 중국에서 유학생활 시작한 뒤부터 땀방울이 뚝뚝 떨어질 정도로 수장족저에 다한증이 악화되었다고 하며 腋汗과 腋臭도 함께 심해졌다고 한다. 치료 시작한 지 2주 후 내원한 2월 14일 땀의 양이 줄어들었다고 하였으나 출국 때문에 치료는 중단되었다.

Table 4. Symptom and progress of Case4

來院日	2.1	2.3	2.14
手足汗	+++	++	+
腋汗	++	+	±
處方		養心湯加味方 10貼	養心湯加味方 20貼

고찰

체내의 온도를 일정하게 유지하기 위한 정상적인 발한 작용과는 달리 감정 자극, 열 자극 혹은 기타 자극으로 전신 혹은 안면부, 손발바닥, 겨드랑이, 흉부 등의 국소적 부위에 지나치게 땀의 분비가 많은 다한증을 볼 수가 있다.

다한증은 유발 원인에 따라 주로 온열성, 정서성, 미각성 등으로, 부위에 따라서는 전신성, 국소성으로 분류하고 있다. 이러한 다한증의 원인에는 당뇨병, 폐결핵, 갑상선 질환 등 2차적 질환에 의한 것이 있으며 이러한 질환과 무관하게 단지 교감신경의 흥분만으로 발생하는 경우가 있다.¹⁾²⁾

통계에 의하면 젊은 사람의 0.6-1.0%에서 국소적 다한증이 나타나며 25% 정도가 가족력이 있다고 한다.⁶⁾

수장족저 다한증은 주로 유아기나 아동기에 시작되며 정신적 스트레스를 받았을 때 유발되는 경우가 많고 특징적으로 잠을 잘 때나 진정되었을 때는 발한하지 않는 경우가 흔하다.

손발바닥의 한선이 다른 부위에 있는 것과 형태학적, 생리학적으로 다른 점은 없다. 따라서 이곳의 한선을 지배하는 시상하부 발한 중추는 온도와는 무관하게 뇌 피질로부터 신호를 전달받는 것으로 생각된다⁷⁾. 수장족저의 다한증은 교감신경의 작용이 증가되어 있으며 T3-T4 신경절을 통하여 전달되는 과도한 자극에 기인한다⁸⁾. 다한증은 땀의 증발로 인하여 손바닥의 체온을 떨어뜨리며 이는 다시 교감신경을 자극하여 다한증을 더욱 악화시키는 악순환이 계속된다.

이 질환이 있는 환자는 기구를 취급할 때 어려움을 겪고 피부가 습하므로 기구에 포함되어 있는 화학물질이 땀에 용해되어 접촉피부염을 일으킬 수 있다⁹⁾.

다한증의 치료는 현재 근본치료보다는 대증요법으로 이루어지며 크게 중추신경과 땀샘에 대한 약물치료, 수술요법인 교감신경절제술과 교감신경차단술 등이 있다. 약물요법으로는 항불안제, 신경안정제 등이 사용되고 그 외에 항콜린제의 경구투여, 연고, 국소도포제 등이 사용되나 만족할 만한 효과는 거둘 수 없다고 한다. 이온 영동 요법이 가장 효과적인 방법으로 알려져 있는데, 양 손바닥에 20mA의 직류전기를 매일 약 30분 정도 흘려주며 이때 전기가 전달되는 매체로 수돗물을 사용하여야 한다. 치료기전은 수돗물 속의 염소이온이 땀의 분비를 억제한다고 추정되기도 하고, 한관의 과각화를 유발하여 땀의 분비를 억제할 것으로 생각된다¹⁰⁾.

교감신경절제술이나 교감신경절 차단술은 장기간에 걸친 효과를 기대할 수 있으나 부작용으로 손바닥의 발한이 완전히 중단되거나 보상성 다한증을 비롯하여 미각성 다한증, 환상 다한증, 호너 증후군, 눈의 합병증 등이 발생하는 것으로 보고 되고 있다. 그리고 다한증 자체가 생명에는 영향을 미치지 않으므로 적극적으로 시술하지는 못하고 있다¹¹⁾¹²⁾.

한의학에서는 땀의 발생을 인체의 체온조절이라는 기능 이외에도 땀의 양상에 따라 臟腑가 지니고 있는 병적인 상황을 표현해 주는 하나의 현상으로 관찰하고 질병의 輕重과 生死에 대한 예후를 판단하게 해주는 중요한 지표로도 활용해 왔다¹³⁾.

多汗症에 대한 분류는 發汗 시간, 發汗 부위, 汗의 性狀으로 구분이 가능한데 發汗의 시간적 구분으로는 自汗과 盜汗이 있으며 發汗 부위에 따라 頭汗, 心汗, 手足汗, 陰汗, 半身汗(偏汗) 등이 있으며 性狀에 따라서는 黃汗, 血汗, 絕汗, 油汗, 粘汗 등으로 분류하고 있다¹⁴⁾¹⁵⁾.

한의학에서 땀의 발생은 “汗은 心의 液이므로 心이 動하면 汗出하고 脾濕과 心熱이 相搏하면 汗이

된다”라고 하였다¹⁶⁾. 이와 같이 心과 脾의 기능과 관계가 있는데 항진된 체내 熱과 정체된 濕의 상호작용으로 땀이 발생하게 되며 과다한 음식섭취, 심리적 동요, 지나친 육체적 활동도 각 臟腑에 영향을 미쳐 땀을 발생하는 원인으로 작용하고 있다.³⁾

脾는 인체의 중심력으로서 四末을 主하고 心은 에너지의 본체로서 火生土하고 血과 津液을 主하며 기운을 四末까지 분포시키는 원동력이다. 汗과 津液은 同源으로 체내에 존재하는 津液이 밖으로 배출되면 汗이 된다. 따라서 手足汗은 心脾의 火土 기능이 허약한 少陰人에게 많이 발생하게 되며 본 증례의 환자는 모두 여기에 속한다고 보았다. 본 고찰에서는 木火의 亢進이나 金水의 不足으로 오는 手足汗은 제외하기로 하였다.

五志之火는 또한 心火를 動하게 하므로 七情에 손상되거나 예민한 사람은 心血과 心氣가 부족하므로 虛火가 잘 발생된다. 心에 虛火가 있으면 정상적으로 火生土하지 못하고 虛熱이 土에 전해져 土의 元氣가 무력해지며 四末로 가는 元氣가 熱로 化하여 濕을 이끌어 배출한다.

膏粱炙燻, 辛辣, 肥甘한 飲食을 過하여 脾의 健運機能이 失調되면 체내에 濕이 盛해지고 濕이 오래되면 熱로 化하게 된다. 이 心의 虛熱과 脾의 濕으로 인한 熱이 합하면 이 熱의 동요에 따라 병적으로 濕이 四肢의 말단으로 배출되는 것이다.

본 증례의 환자들은 모두 手足汗과 함께 七情過損으로 인한 心의 虛熱과 飲食不節로 인한 脾胃氣虛를 겸하고 있는 것으로 辨證하였다.

다한증은 자율신경계의 이상으로 발생하는데 자율신경계는 식물신경이라고 하여 奇經八脈중에서 陽維脈은 교감신경과, 陰維脈은 부교감신경과 相通된다. 先天의 陽維脈과 陰維脈은 後天的으로는 手足陽明의 土의 지배를 받고 있으며 土는 心의 生을 받아야 하므로 이 火土의 기능이 무력해지면 자율신경계에 불균형이 초래된다. 현대의 자율신경장애는 陽維脈과 陰維脈의 병이라 할 수 있는데 부교감신경의 억제력이 부족하면 苦心痛하고 부교감신경

의 억제력이 과다하면 愴然失志, 溶溶不收持한다¹⁷⁾. 이는 심계항진, 흥분, 불안, 전신권태 등의 자율신경실조의 증상과 유사하다. 또한 부교감신경의 억제력이 과다해지는 것은 少陰人의 특징 중의 하나이다.

養心湯은 神經衰弱, 勞心過損, 心悸亢進, 不眠, 頭痛, 不安, 興奮, 小心 등 증상에 응용하며 歸脾湯의 활용 증상에 痰飲과 胃腸의 不利의 증상이 합쳐져 있을 때 적당하다.¹⁸⁾

養心湯加味方 안의 枳實 柴胡 芍藥 甘草는 少陰이 熱로 化할 때 解鬱하여 熱을 瀉하는 四逆散으로 현대적으로 자율신경 완화제의 의미가 있다. 人蔘 麥門冬 五味子는 生脈散으로 火克金으로 인해 金이 燥해지는 것을 방지해준다. 當歸 川芎 芍藥은 泥滯를 우려하여 熟地黃을 뺀 四物湯의 의미이고 人蔘 白朮 茯苓 炙甘草는 四君子湯으로 氣血을 補해 주면서 半夏 陳皮 茯苓 甘草의 二陳湯으로 痰飲도 제거해준다. 肉桂는 脾土의 뿌리인 下焦를 溫하게 하여 그 溫氣를 心陽으로 이어주며 黃芪는 下焦의 기운을 表까지 운행하여 固表한다. 芍藥은 桂枝湯에서 桂枝 生薑 大棗 甘草의 陽氣가 表까지 달하는 것을 수렴해주는 역할을 한다. 遠志 酸棗仁 柏子仁 등은 心을 鎮정시킨다.

침치료는 舍岩鍼法 중 脾正格과 小腸正格을 사용하고 止汗과 鎮靜작용이 있는 合谷 復溜 陰郤을 加하여 사용하였다.¹⁹⁾²⁰⁾

二陳湯과 黃芪 肉桂의 의미인 脾正格을 써서 脾土를 補하고, 心營을 회복하는 桂枝湯의 의미로 小腸正格을 써서 營血을 안정시키는 것을 위주로 하였다.

合谷 補와 復溜 瀉는 止汗 작용을 하며, 復溜는 芍藥의 의미로 津液을 수렴하고 疏調玄府한다. 陰郤은 心經의 郤穴로서 柏子仁 酸棗仁 遠志와 같이 心을 鎮정시키고 清心火, 潛虛陽, 安神志의 작용을 한다.²¹⁾

증례 1의 환자는 手足의 心經과 脾經의 線上에서 發汗이 특히 많은 것을 볼 수 있었는데 이는 陰維脈이 지나가는 곳이며 陰維脈의 손상으로 인한 心悸

不安의 자율신경장애 증상이 나타났다. 土의 正氣不足으로 인한 虛熱로 上熱感이 나타났다. 脾正格과 小腸正格으로 침치료를 하고 養心湯加味方 투여하여 치료를 시작한 지 약 1주 후부터 증상의 호전을 느꼈고 약 4주 만에 다한증은 완전히 소실되었다. 환자가 평소 요통이 있어 腎虛한 것으로 보아 예방조리하기 위해 六歸脾湯加味方을 처방하였다.

증례 2의 환자는 수장족저 다한증 외에도 안면부 다한증과 수전증이 동반된 것으로 보아 陽維脈의 실조가 함께 있고 惡心 腹痛의 증상이 있어 痰飲과 寒濕으로 보았다. 또 음식 먹을 때 發汗이 되는 것은 濕熱로 보아 脾胃正格을 위주로 자침하면서 자율신경 안정을 위해 養心湯加味方을 처방하였다. 치료 시작한지 1주 후 증상 호전을 느꼈고 약 7주 만에 수장족저 및 안면부 다한증이 완전히 소실되었다.

증례 3은 심한 수장족저 다한증과 함께 淺眠, 易怒 증상이 두드러져 학업 스트레스 등의 五志之火로 인해 心과 肝의 血이 虛한 환자로서 虛火가 비교적 심한 것이다. 心脾의 氣血이 虛한 證으로 보아 養心湯加味方을 투여하고 약 10일 후에 發汗量 감소와 정서적 안정이 오기 시작하였으나 지속적인 치료가 필요하였던 예이다.

증례 4의 환자는 腋汗, 腋臭가 있어 火熱의 實證이었다면 龍膽瀉肝湯 계통을 썼어야 했으나 虛證으로 심인성 스트레스가 원인인 것으로 보아 養心湯加味方을 썼다. 치료 시작한지 2주 만에 어느 정도의 효과는 보였으나 지속적인 치료와 관찰이 이루어지지 못한 것이 아쉬운 점이다.

이와 같이 현재 대증치료 외에 뚜렷한 치료방법이 없는 수장족저 다한증에 대해 한의학적 辨證施治 방법을 통해 비교적 단기간 내에 환자가 만족할 만한 효과를 거두었다는 데에 의의가 있다고 본다.

참고 문헌

1. 李惟信. 臨床皮膚科學. 서울:麗文閣. 1992:228-231.
2. 大韓皮膚科學會. 皮膚科學. 서울:麗文閣. 1994: 10-11, 389-393.
3. 鄭熙才, 鄭昇杞, 李珩九. 다한증환자에 대한 임상적 고찰. 대한성인병학회지. 1997;13(1): 231-240.
4. 權綱周, 朴陽春, 安澤源 외. 다한증에 대한 문헌적 고찰. 대전대학교 한의학연구소 논문집. 1999; 8(1):451-463.
5. 鄭熙才, 鄭昇杞, 李珩九. 다한증에 대한 한의학적 고찰. 경희의학. 1997;13(4): 338-342.
6. <http://my.dreamwiz.com/huhjh/hyperhidrosis.html>
7. Sato K, Kang WH, Saga K, Sato KT: Biology of sweat gland and their disorders. II. Disorders of sweat gland function. J Am Acad Dermatol 1989;20:713-726.
8. Shih CJ, Wu JJ, Lin MT: Autonomic dysfunction in palmar hyperhidrosis. J Auton Nerv Syst 1983;8:33-43.
9. 대한피부과학회 교과서 편찬위원회. 피부과학. 개정4판. 서울:麗文閣. 2001:469-470.
10. 심우영. 다한증. 경희의학. 1997;13(4):333-337.
11. 문현석. 흉부 교감신경절 차단에 의한 다한증 치료 경험. 대한통증의학회지. 1995;8(1):139-143.
12. 채진호, 최봉충, 이영철. 수장부 다한증에 제한적 교감신경절간 절단술의 장기 고찰. 대한통증의학회지. 2001;14(1):56-60.
13. 李珩九, 鄭昇杞. 동의폐계내과학. 서울:아트동방. 1996:299-308.
14. 許浚. 東醫寶鑑. 서울:南山堂. 1974:123-126.
15. 전국한의학과대학폐계내과학교수. 동의폐계내과학. 서울:한문화사. 2002:242-253.
16. 董黎明. 實用中醫內科學. 상해:상해과학기술출판사. 1996:446-470.
17. 李正來. 太韓醫學全集(一). 대전:東洋學術院. 1989: 456-461.
18. 李正來. 醫易閑談. 대전:東洋學術院. 1999:659-660.
19. 李連生, 白俊昆. 皮膚病鍼灸療法. 天津科學技術出版社. 1995:382-385.
20. 宋兆友. 中醫皮膚科臨床手冊. 三河市:人民衛生出版社. 1996:370-371.
21. 崔容泰, 李秀鎬. 精解鍼灸學. 서울:杏林書院. 1974:325,439-440.