

## 하지마목을 동반한 갱년기 환자 치험 1례

박경선\*, 이경섭\*\*, 이진무\*

\*강동경희대학교병원 한방부인과

\*\*경희대학교 강남한방병원 여성의학센터

### ABSTRACT

## A Clinical Case Study on Climacteric Woman with Numbness of Lower Limbs

Kyoung-Sun Park\*, Kyung-Sub Lee\*\*, Jin-Moo Lee\*

*\*Dept. of Oriental Gynecology, Kyung Hee University Hospital at Gangdong, Seoul, Korea*

*\*\*Women Medical Center, Kangnam korean Hospital, Kyung Hee Univ., Seoul, Korea*

**Purpose** : This study was performed to evaluate the efficacy of herb medicine on climacteric woman with numbness of lower limbs by using Digital Infrared Thermographic Imaging(DITI).

**Methods** : The patient was 56-year-old female who was suffering from numbness, cold hypersensitivity of lower limbs and hot flush. We treated her using herb medicine, acupuncture and moxibustion. The progress of symptoms were evaluated by DITI, and then we compared DITI before treatment and after treatment.

**Results** : After treatment, visual analog scale of numbness and cold hypersensitivity of lower limbs were decreased and frequency of hot flush was also decreased. The temperature of forehead got lower than that before treatment and the temperature of LR3 and ST32 got higher than those before treatment on DITI.

**Conclusion** : This result suggest that DITI can be used for assessment after treatment on climacteric symptoms with numbness of lower limbs.

**Keywords** : Numbness, Climacteric syndrome, DITI

교신저자(이진무) : 서울특별시 강동구 상일동 149번지 강동경희대학교병원 한방부인과

전화 : 02-440-6230 이메일 : hanbang62@paran.com

---

## I. 서론

한의학에서 麻는 ‘雖不知疼痛이나 尙覺氣微流行’하고 木은 ‘氣亦不覺流行하며 혹은 風邪走注皮膚中如蟻行’하는 것으로서 麻木은 사지 혹은 전신의 감각장애를 일으키는 상태를 말하며, 원인으로서는 營衛氣虛, 外感風寒濕, 七情氣鬱, 氣不行, 氣虛 등이 있다<sup>1)</sup>.

갱년기란 난소기능의 쇠퇴로 인하여 생식기로부터 비생식기로 이행하는 시기이다. 이 시기에는 수년에 걸쳐서 난소의 기능저하가 점진적으로 일어나며 특정 호르몬의 변화와 잇따른 신체적, 심리적 변화가 초래되는데, 이로 인해 안면홍조, 발한, 불면, 비뇨생식기의 위축, 억울감, 정신불안정, 불안감 등의 증상이 나타나며, 골다공증과 심혈관계 질환의 발병률이 증가하게 된다. 이러한 증상들은 다양한 개인차를 가지는데 이를 갱년기 증후군이라고 한다<sup>2)</sup>.

컴퓨터 적외선 체열 촬영(Digital Infrared Thermographic Imaging, 이하 DITI)은 인체에서 방출되는 눈에 보이지 않는 적외선을 촬영하여 통증부위나 질병부위의 체표면 혈류이상에 의한 체열변화를 컴퓨터가 천연색 영상으로 나타냄으로써 신체의 이상을 진단하는 방법이다<sup>3)</sup>. 비침습적이고 통증이 없으며 방사선의 노출 없이 안전성이 확보되어 있으며 가시적으로 결과를 보여줌으로써 환자의 이해도를 높일 수 있으며 통증의 생리적인 상태를 정량적으로 평가하고 객관화할 수 있는 방법으로 인정받고 있다<sup>4)</sup>.

DITI를 이용한 갱년기 여성의 체열영상 분석에 관한 기존의 연구로는 김 등<sup>5)</sup>과 허 등<sup>6)</sup>의 연구가 있었다. 김 등<sup>7)</sup>과 이 등<sup>8)</sup>은 갱년기장애 환자의 치험례에 관하여 보고하였고, 특히 정 등<sup>9)</sup>과 구 등<sup>10)</sup>은 갱년기 여성에 대한 치료효과를 Kupperman's Index로 평가하였다. 갱년기 여성의 한방치료 후 호전도를 DITI를 이용하여 평가한 연구로는 이 등<sup>11)</sup>의 연구가 있으나 북부냉감의 호전도에 대한 평가가 주를 이루었다. 본 증례에서는 하지의 마목감과 냉감, 안면부의 상열감을 호소하여 2011년 6월 9일부터 2011년 8월

3일까지 00병원 여성건강클리닉에서 한방치료를 시행한 후 증상이 호전되고 DITI 상에서도 유의한 결과를 얻었기에 이에 보고하고자 한다.

## II. 증례

1. 환자명(성별/나이): 이○○(F/56)
2. 주소증: 하지마목, 하지냉감, 안면부 상열감, 한출, 피로
3. 발병일: 2008년경
4. 과거력
  - 1) 고혈압: 2006년경 진단 후 p.o.med 중
  - 2) 고지혈증: 2006년경 진단 후 p.o.med 중
  - 3) 자궁근종, 난소낭종: 2001년 자궁절제술
5. 가족력: 母(취장암)
6. 월경력: 46세경 폐경
7. 산과력: 3-0-5-3
8. 현병력: 56세 비만한 체격, 보통 성격의 여환으로 2008년경부터 하지의 마목감과 냉감, 안면부의 상열감을 호소하여 본격적인 한방치료 위해 2011년 6월 9일부터 2011년 8월 3일까지 00병원 여성건강클리닉에서 외래치료 시행함
9. 望聞問切
  - 1) 식욕: 양호
  - 2) 소화: 불량, 呑酸
  - 3) 대변: 2-3회/일, 軟便
  - 4) 소변: 5-6회/일
  - 5) 수면: 淺眠, 頻覺
  - 6) 舌診: 舌淡紅, 苔白
  - 7) 脈診: 脈細
10. 치료내용
  - 1) 한약치료: 杜牛養營煎 加減方
    - ① 처방구성: 熟地黃 12g 杜沖 牛膝 當歸 枸杞子 生薑 各6g 木瓜 肉桂 桂枝 柴胡 威靈仙 芍藥(炒) 黃芩(酒炒) 黃芪 4g 牡丹皮 甘草 各3g 乾薑(炒) 京炮附子 細辛 各2g 紫河車 40ml
    - ② 복약시기: 2011. 6. 13-2011. 7. 25
  - 2) 침구치료
    - 침은 동방침구침 0.25×40mm 1회용 stainless

steel 호침을 사용하여 20분간 유침하였으며, 침구 혈위는 습곡 太衝 三陰交 陰陵泉 足三里 中脘 曲池 氣海 外關 絶骨 등을 증상에 따라 사용하였다.

3) 뜸치료

간접구 사용법을 교육하여 집에서 매일 中脘, 關元穴에 시행하도록 하였다.

11. 치료평가

1) 자각 증상의 평가

하지마목감, 하지냉감, 피로 증상에 대해서는 VAS(Visual Analog Scale)로 표현하도록 하였으며 증상이 가장 심한 상태를 VAS 10, 증상이 전혀 없는 상태를 VAS 0으로 하여 평가하였다. 안면부의 상열감과 한출에 대해서는 증상이 발하는 횟수를 환자 스스로 체크하도록 하였다.

2) DITI 평가

① 체온측정방법

DITI 촬영에 있어서는 체열촬영의 표준화를 위해서 외부로부터 빛과 열이 차단되어 실내기

류가 일정하며, 온도는 23~25℃, 습도는 40~50%를 유지하도록 한 검사실에서 전신 탈의한 상태로 약 10분간 주위온도에 적응시킨 후 체열 촬영을 시행하였고, 촬영기는 IRCT-510 (동서코퍼레이션 Inc., KOR)을 이용하였다.

② 체온측정부위

상체에서는 안면부의 상열감을 평가하기 위해 印堂과 臍中(CV17)의 온도를 비교하여 살펴 보았다(Fig. 1). 하체에서는 하지의 냉감과 마목감을 평가하기 위해 전대퇴중심부의 伏兔(ST32)과 족배부 전면의 太衝(LR3)의 온도를 비교하여 살펴보았다(Fig. 2).

12. 치료경과

1) 증상의 변화

하지마목감, 하지냉감, 피로는 치료를 시행함에 따라 VAS가 점차 감소하는 것을 관찰할 수 있었다. 안면부의 상열감과 한출도 그 자각하는 횟수가 점차 감소하였다(Table 1.).

Table 1. Symptom Progress for the Outcome of Treatment

날짜	하지마목감	하지냉감	상열감, 한출	피로
6.9	VAS 7	VAS 8	7~8회/일	피로감 심함, 몸이 무겁고 야침 기상 어려움 (VAS 7)
6.27	VAS 5	VAS 5	6회/일	VAS 5
7.11	VAS 4	VAS 3	1~2회/일	VAS 4
8.3	VAS 2	VAS 1	수일에 1회	VAS 3

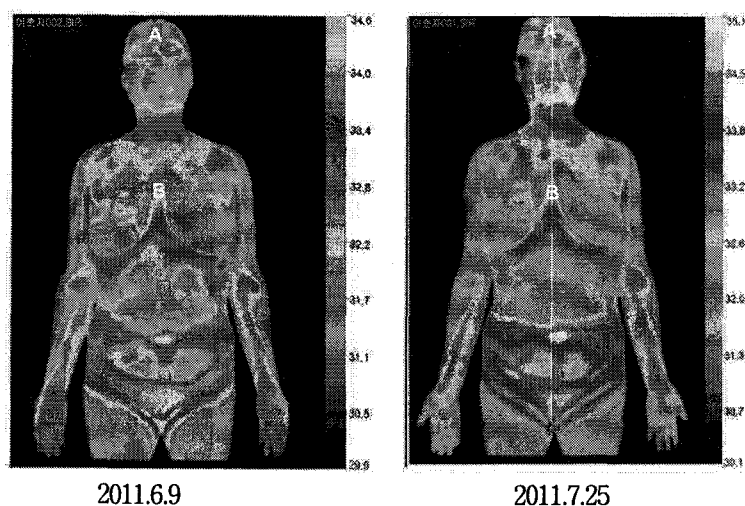
2) DITI 변화

첫 내원시 안면부의 상열감이 심하여 印堂의 온도가 33.0℃였으나 치료 후 29.4℃로 감소하였고 印堂과 臍中(CV17)의 온도차이도 0.9℃에서 -3.4℃로 감소하여 치료 후에는 오히려 臍中(CV17)의 온도가 印堂의 온도보다 높아졌다. 첫 내원시 전대퇴중심부의 伏兔(ST32)의 온도는 좌측이 30.1℃, 우측이 30.1℃였으나 치료 후 좌

측이 31.9℃, 우측이 31.8℃로 각각 1.8℃, 1.9℃ 상승하였다. 첫 내원시 족배부 전면의 太衝(LR3)의 온도는 좌측이 31.4℃, 우측이 31.0℃였으나 치료 후 좌측이 32.3℃, 우측이 32.3℃로 각각 0.9℃, 1.3℃ 상승하였다. 첫 내원시 太衝(LR3)과 伏兔(ST32)의 온도차이는 좌측이 1.3℃, 우측이 0.9℃였으나 치료 후 좌측이 0.4℃, 우측이 0.5℃로 감소하였다(Table 2.).

Table 2. Comparison of Temperature between before Treatment and after Treatment

측정부위	Lt./Rt.	Before Treatment (°C)	After Treatment (°C)	ΔT
印堂	-	33.0	29.4	-3.6
膻中 (CV17)	-	32.1	32.8	0.7
印堂-膻中 (CV17)	-	0.9	-3.4	-4.3
伏兔 (ST32)	Lt.	30.1	31.9	1.8
	Rt.	30.1	31.8	1.7
太衝 (LR3)	Lt.	31.4	32.3	0.9
	Rt.	31.0	32.3	1.3
太衝 (LR3)-伏兔 (ST32)	Lt.	1.3	0.4	-0.9
	Rt.	0.9	0.5	-0.4

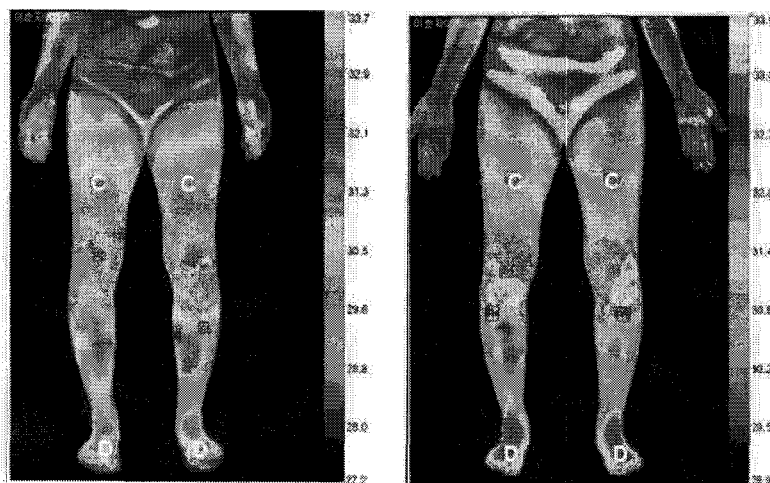


2011.6.9

2011.7.25

A. 印堂 B. 膻中

Fig 1. The Change of DITI according to Treatment (Upper Limbs)



2011.6.9

2011.7.25

C. 伏兔 D. 太衝

Fig 2. The Change of DITI according to Treatment (Lower Limbs)

### Ⅲ. 고찰

한의학에서 麻는 ‘雖不知痒痛이나 尙覺氣微流行’하고 木은 ‘氣亦不覺流行하며 혹은 風邪走注皮膚中如蟲行’하는 것이라고 하였다. 麻木의 원인으로 내경에서는 不仁을 痺症의 일개 증후로 기술하고 不仁의 원인을 營衛氣虛로 인한 經絡不通으로 보았고 <諸病源候論>에서는 內徑說에 外感風寒을 더했으며 <備急千金要方>에서는 外感風邪를 不仁의 원인으로 보았다. 金元代에서부터 비로소 麻木이란 용어가 나오기 시작했는데 <儒門事親>에서 ‘痺症의 증상인 麻木不仁은 風寒濕三氣가 합하여 이루어진다’고 하여 外感風寒濕이 원인이라 하였다. <東垣十種醫書; 蘭室秘錄>에서는 ‘補肺中之氣 麻木自去矣’, ‘皮膚間麻木 乃肝氣不行’이라 하여 麻木의 원인을 外感風邪가 아닌 氣不行, 氣虛의 소치로 보았다. <東醫寶鑑>에서는 朱丹溪의 설을 따라 麻는 氣虛, 木은 濕痰死血이라 하고 手十指麻는 胃中有濕痰死血, 渾身麻는 氣虛라 하였다. 麻木의 治法은 이러한 원인분류에 따라 外感風寒濕으로 인한 경우에는 逐風寒濕發散하고 濕痰死血로 발병한 데는 活血清痰하며, 虛로 인한 경우에는 補氣 혹은 補氣血, 七情鬱結로 기인한 경우는 通氣解鬱, 外感和 虛가 겸한 경우에는 先逐邪 後補養해야 한다<sup>1)</sup>.

갱년기란 폐경을 전후로 한 10년 정도의 기간을 일컫는 말로서 세계보건기구에서는 난소의 기능이 상실되어 여성호르몬의 분비가 없어지는 시기, 더 이상 임신할 수 없는 시기라고 정의한다<sup>2)</sup>. 갱년기에는 안면홍조, 발한, 불면, 비뇨생식기 위축 등의 증상이 나타나고 골다공증과 심혈관 질환의 유병률이 증가하게 되는데 갱년기가 비록 여성의 정상적이고 생리적인 변화의 한 과정이지만 심각한 장애 및 불편감을 유발하는 경우는 병리적 상태로 갱년기 장애를 경험하는 여성의 25%정도는 적극적인 치료가 요구된다<sup>3)</sup>.

갱년기 증후군 치료를 위해 임상에 내원하는 환자들 대부분은 상열감, 복부냉감, 수족냉감,

혹은 수족열감 등의 자각적인 한열증상을 호소하는 경우가 많다. 이와 같은 주관적인 한열증상을 객관적으로 나타내주는 것이 DITI이다. DITI는 인체에서 방출되는 눈에 보이지 않는 적외선을 촬영하여 통증부위나 질병부위의 체표면 혈류 이상에 의한 체열변화를 컴퓨터가 천연색 영상으로 나타냄으로써 신체의 이상을 진단하는 방법이다<sup>4)</sup>. DITI는 1956년 Lawson이 최초로 임상보고한 이후<sup>14)</sup> 유방질환의 진단 뿐 아니라 자율신경계질환, 말초신경손상, 염증성 질환의 진단에 폭넓게 활용되고 있다<sup>15)</sup>. 비침습적이고 통증이 없으며 방사선의 노출없이 안전성이 확보되어 있으며 가시적으로 결과를 보여줌으로써 환자의 이해도를 높일 수 있으며 통증의 생리적인 상태를 정량적으로 평가하고 객관화할 수 있는 방법으로 인정받고 있다. 한의계에서도 체온계로는 나타나지 않는 신체의 부분적인 열감이나 냉감을 시각적으로 표현해주는 유용성으로 인해 DITI를 이용한 각종 연구가 진행되었으며 한의학적 질환에 관한 정량적 수단 및 호전 정도의 평가수단으로 응용되어 왔다<sup>4)</sup>.

상기 환자는 56세 비만한 체격, 보통 성격의 여환으로 2008년경부터 하지의 마목감과 냉감, 안면부의 상열감을 호소하여 본격적인 한방치료 위해 2011년 6월 9일부터 2011년 8월 3일까지 본원에서 한약, 침구, 뜸을 시행하며 외래치료 받은 환자이다. 소화가 불량하고 대변이 軟便양상이며 舌診 상 舌淡紅, 白苔가 관찰되며 脈細한 것으로 보아 氣虛로 변증하여 杜牛養營煎 加減方을 처방하였다. 杜牛養營煎은 金永勳의 <晴崗醫鑑>에 수록되어 氣血不足으로 下肢가 虛弱無力하며 혹 牽引作痛하는데 쓰이는 처방이다. 구성약물로는 熟地黃 12g 杜沖, 牛膝, 當歸 각 8g, 枸杞子 6g, 木瓜, 肉桂, 甘草 각 4g으로 구성되어 있다. 이에 杜沖, 牛膝, 當歸, 甘草의 용량을 減하고 柴胡, 威靈仙, 芍藥(炒), 黃芩(酒炒), 黃芪, 牡丹皮, 乾薑(炒), 京炮附子, 細辛, 紫河車를 加하여 消風散寒, 益氣溫中의 효능을 증강시켰다.

杜牛養營煎 加減方을 2011.6.13부터 2011.7.25까지 약 6주간 투여한 후 상기 환자가 호소하는 하지마목감은 VAS 7에서 VAS 2로 감소하였

고 하지냉감은 VAS 8에서 VAS 1로 감소하였다. 안면부의 상열감과 한출의 횡수를 환자 스스로 측정하게 한 결과 하루에 7-8회 발하던 증상이 수일에 1회 자각할 정도로 그 빈도가 감소하였다. 환자가 느끼는 피로감은 첫 내원시 몸이 무겁고 아침 기상이 어려울 만큼 심하여 VAS 7 정도였으나 치료 후 VAS 3 정도로 감소하였다.

DITI를 이용한 치료 전후 평가에 있어서도 호전된 결과가 있었다. 허 등<sup>6)</sup>의 연구에 의하면 갱년기 여성들의 적외선 체열 영상 유형에는 안면부열증형, 흉부열증형, 수족냉증형, 수부열증형, 하복부냉증형의 5가지 유형이 있는데 상기 환자는 안면부열증형에 해당한다고 볼 수 있다. 첫 내원시 상열감이 심하여 印堂의 온도가 33.0℃였으나 치료 후 29.4℃로 감소하였고 印堂과 膻中(CV17)의 온도차이도 0.9℃에서 -3.4℃로 감소하여 치료 후에는 오히려 膻中(CV17)의 온도가 印堂의 온도보다 높아졌다. 첫 내원시 伏兔(ST32)의 온도는 좌측이 30.1℃, 우측이 30.1℃였으나 치료 후 좌측이 31.9℃, 우측이 31.8℃로 각각 1.8℃, 1.9℃ 상승하였다. 첫 내원시 太衝(LR3)의 온도는 좌측이 31.4℃, 우측이 31.0℃였으나 치료 후 좌측이 32.3℃, 우측이 32.3℃로 각각 0.9℃, 1.3℃ 상승하였다. 즉, 안면부의 온도는 감소하고 하지의 온도가 전반적으로 상승하였음을 알 수 있다. 이는 안면부의 상열감과 한출의 횡수가 감소하고 하지마목감과 냉감이 호전된 자각증상의 변화양상과 일치하는 결과이다.

한의학적인 진단과 치료에 있어 환자가 느끼는 상열감과 냉감 등의 자각증상을 객관화시켜 보여주기 어려운 경우가 많으나 상기 환자의 경우 DITI를 통해서 자각증상을 가시화하고 그 치료효과를 평가할 수 있는 좋은 예라고 할 수 있다. 다만 이는 단일 임상례이므로 추후 더 많은 연구대상을 확보하여 한의학적 변증에 의한 치료효과와 이에 의한 가시적인 호전정도에 관한 더 많은 임상례를 축적한다면 한방치료 전후의 DITI 변화 데이터를 구축할 수 있을 것이라고 사료된다.

#### IV. 결론

하지의 마목감과 냉감, 안면부의 상열감을 호소하는 환자에게 2011년 6월 9일부터 2011년 8월 3일까지 00병원 여성건강클리닉에서 한방 치료를 시행한 후 증상과 DITI 상에서 호전된 유의한 결과를 얻었다.

1. 杜牛養營煎 加減方을 투여한 후 환자가 호소하는 하지의 마목감과 냉감, 피로감의 VAS가 감소하였고 안면부의 상열감과 한출의 횡수가 감소하였다.

2. 치료 후 안면부의 印堂의 온도가 감소하였고 이로 인하여 印堂과 膻中(CV17)의 온도차이도 감소하였다. 또한 하지부의 太衝(LR3)의 伏兔(ST32)의 온도는 전반적으로 상승하였다.

#### V. 참고문헌

1. 임재훈, 박재현. 경산대 제한동의학술원. 동서의학. 1989;32-40.
2. 대한산부인과학회. 부인과학 3판. 서울:갈빈서적. 1997;717-768.
3. 권기록, 고희균. 적외선 체열측정영상의 한방임상응용을 위한 표준화 연구 I. 대한침구학회지. 1996;13(2):1-22.
4. 박영재, 박영배. Thermography의 한의학적 임상응용에 관하여. 대한한의원진단학회지. 2000;4(1):43-50.
5. 김로사 등. DITI를 이용한 갱년기 환자의 체열분포 양상. 대한한방부인과학회지. 2001;14(3):58-69.
6. 허자경 등. 갱년기 증상을 호소하는 여성들의 적외선 체열 영상 유형에 대한 연구. 대한한방부인과학회지. 2009;22(3):143-151.
7. 김경석 등. 갱년기 장애 환자를 소양인 형방사백산으로 치료한 치험 1례. 사상체질학회지. 2003;15(3):118-123.
8. 이진아 등. 자궁절제술 후유증을 동반한 갱년기증후군 환자 치험 1례. 대한한의학방제학회지. 2004;12(1):263-276.
9. 정민영, 손영주. Kupperman's index로 평가된 급성 갱년기 장애 치험 1례. 대한한방부인과학회지. 2004;17(2):191-199.

10. 구희준 등. Kupperman's index로 평가된 갱년기증후군 치험 2례. 대한한방부인과학회지. 2008;21(3):257-268.
11. 이미주 등. 청리자감탕으로 호전된 갱년기 여성의 상열감과 복부냉증에 대한 DITI를 이용한 평가. 2010;8(1):26-32.
12. 윤영진 등. 안면홍조를 중심으로 한 갱년기 여성의 동서의학적 임상양상 연구. 대한한의학회지. 2008;29(4):180-193.
13. 최정은 등. 갱년기 증후군 여성 환자 50인의 임상양상분석. 대한한방부인과학회지. 2002;15(2):144-154.
14. Lawson R. Implications of Surface Temperatures In The Diagnosis of Breast Cancer. Can Med Assoc J. 1956;75(4):309-311.
15. 김영수 등. 요추간판 탈출증 환자에서 컴퓨터 적외선 체열촬영의 의의. 대한신경외과학회지. 1990:1303-1313.