

Case Report / 증례

小青龍湯 복용 후 호전된 일광 두드러기 치험 1례

배효빈¹ · 윤화정² · 고우신²

동의대학교 부속한방병원 한방안이비인후피부과 (¹수련의, ²교수)

A Clinical Study on Solar Urticaria Improved with Socheongryong-tang

Hyo-Bin Bae · Hwa-Jung Yoon · Woo-Shin Ko

Dept. of Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology, Dong-Eui University

Abstract

Objectives : The purpose of this study to report the effect of Socheongryong-tang on solar urticaria.

Methods : We treated a 26-years-old woman patient with Solar urticaria on the whole body with Korean medicine. After Korean medical treatment for 7 days, we have confirmed the improvement and disappearance of rashes, wheals, and itching. We recorded pictures of changes on symptoms.

Results : After the treatment the grade of VAS was decreased. And rashes, wheals, itching were disappeared.

Conclusions : Socheongryong-tang showed improvement in symptoms with solar urticaria. Thus, It is concluded that Socheongryong-tang is effective on the treatment of skin diseases such as solar urticaria.

Keywords : Solar urticaria; Korean Medicine Treatment; Socheongryong-tang

I. 서 론

癩疹은 여러 가지 원인에 의해 피부점막의 혈관이 확장되고, 투과성이 증가되어 나타나는 일종의 국한성 수종반응으로 벌레에 물렸을 때 부풀어 오르는듯한 팽진(wheel)이 특징적이며, 소양감이 동반되며 팽진의 경계는 명확하고, 홍색 또는 분홍색을 띠는 증상이 나타나며, 서양의학의 두드러기에 해당한다^{1,2)}.

전체 인구의 15-20%에서 일생에 적어도 한번은 경험하는 흔한 피부질환으로 어린이보다 성인에서 더 흔하며 30-50세의 남성보다 여성의 경우에 더 높은 유병률을 보인다³⁾. 여러 가지 기전에 의해 비만세포와 호염기구에서 히스타민과 같은 화학매개체가 유리되어 피부의 미세혈관을 확장시키고, 투과성이 증가되어 팽진이 발생한다⁴⁾.

기간에 따라 수주에서 수주일 증상이 반복되는 경우를 급성두드러기, 6주 이상 지속되는 경우 만성 두드러기로 분류하며^{2,3)}, 두드러기를 일으키는 원인에 따라 식이성 두드러기·약인성 두드러기·물리적 두드러기·콜린성 두드러기·심인성 두드러기 등으로 나누기도 한다¹⁾. 원인이 되는 요인을 피하고, 항히스타민제를 투여하는 것이 1차적인 치료이며, 증상이 심한 경우 스테로이드제, 면역억제제 등을 투여하기도 한다.

한의학에서는 《千金要方·癩疹》에서 “忽起如蚊蚋啄，煩痒，極者重沓囊起，搔之逐手起.”，《外科大成·癩疹》에 “癩疹者，生小粒靨於皮膚之中，憎寒發熱，遍身搔痒.”이라 하여 癩疹의 증상을 기술하고 있으며¹⁾, 病因을 크게 風, 熱, 寒, 濕 등의 外因과 腸胃積熱, 血熱, 血瘀, 脾胃, 衛任不調, 血虛, 氣血兩虛, 陰虛血燥, 陽虛氣弱 등의 內因 2가지로 구분하여, 病因을 제거하는 것을 치료의 근간으로 삼으며, 疎風祛風시키는 治法을 병행하여 치료한다⁵⁾.

박 등⁶⁾의 최근 20년간 국내 두드러기 증례 연구에서

사용된 한약 처방 분석 연구에 따르면, 升麻葛根湯, 防風通聖散, 平胃散, 桂枝麻黃各半湯, 茵陳蒿湯, 大黃黃連瀉心湯, 黃連湯 등의 처방이 사용되었다. 국내 전통의학 정보포털 OASIS에 “小青龍湯” 관련한 연구는 대부분 기관지천식, 감모, 알레르기 비염, 만성부비동염 등의 호흡기계 질환이 주를 이루었으며, 피부 질환 관련 증례 보고는 강 등⁷⁾, 이 등⁸⁾의 한포진 치험 2례에 불과하였다. 이에 본 증례에서는 일광에 의해 발생한 두드러기 환자에게 小青龍湯을 투여하여 유의한 효과를 보았기에 이를 보고하는 바이다.

II. 증 례

1. 환자 : 배OO (F/26)
2. 치료기간 : 2018년 6월 3일 - 2018년 6월 11일
3. 주소증 : 전신 홍반성 발진, 팽진 및 소양감
4. 진단명 : 일광두드러기 (L563)
5. 발병일 : 2018년 6월 1일
6. 과거력
 - 1) 알레르기성 두드러기 - 05년경 L/C DERMA 정확한 원인은 알 수 없다 들음. po-med, ointment-tx.
7. 가족력 : HT, DM(父母)
8. 현병력 : 금연 금주하는 보통 체구의 여성 환자로 18년 6월 1일경 고온다습한 기후의 해외 지역에 여행 다녀온 이후로 하악부-경항부, 액와부, 손등-상완부 전후면, 발등 등의 전신에 홍반성의 발진, 팽진이 발생하여 소양감 호소하며 본원 외래 내원 후 한약 복용 및 한방 외치법 사용하여 치료 하였다. 과거에도 정확한 원인은 알 수 없으나, 사계절 중 특히 여름에 야외활동을 한 이후에 두드러기 증상 발생하였으며, 당시에는 양방 피부과 내원하여 스테로이드 복용 및 연고 사용 후 호전되었다고 한다.

Corresponding author : Hwa-Jung Yoon, The Society of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology, Dong-eui University, San 45-1, Yangjeong-2dong, Busanjin-gu, Busan, 47227, Korea.
(Tel : 051-850-8658, E-mail : yhj1226@deu.ac.kr)

•Received 2019/7/8 •Revised 2019/7/16 •Accepted 2019/7/23

이후에도 수년간 외부에서 햇빛에 많이 노출되거나, 월경주기에 따라 주로 손등부위에 발진, 팽진이 종종 발생하였다 호전되는 경과를 반복하였다. 발병일 경에는 고온다습한 기후의 지역에서 야외활동을 많이 하였을 뿐 아니라, 2일간 2-3시간 정도 해양 스포츠 활동을 하며 태양광에 지속적으로 노출된 이후로 증상 발생 및 단기간에 심화되어 적극적 한방 치료 위하여 동의대학교 부속한방병원 안이비인후 피부과 외래 통하여 치료하였다.

9. 望聞問切 :

- 1) 食慾 : 밥 1공기 良好
- 2) 消化 : 良好 (발병일경 평소 잘 섭취하지 않던 탄수화물, 기름진 음식 섭취량 증가함)
- 3) 睡眠 : 12:00am-6:30am 淺眠 2-3회 깸(환경변화)
- 4) 體格 : 167cm 66kg
- 5) 大便 : 1일 1-2회 보통변 100cc 快
- 6) 小便 : 주간 5-6회 야간 0회 快

Table 1. Composition of Hwanglyeonhaedog-tang.

| Herb(Pharmaceutical name) | Amount(mg) |
|---------------------------|------------|
| 黃蓮 (Coptidis Rhizoma) | 175 |
| 黃白 (Phellodendri Cortex) | 211 |
| 梔子 (Gardeniae Fructus) | 337.6 |
| 黃芩 (Scutellariae Radix) | 437.6 |

Table 2. Composition of Kracie Socheon-gryongtang Extract Fine Granule.

| Herb(Pharmaceutical name) | Amount(g) |
|---------------------------|-----------|
| 半夏 (Pinelliae Rhizoma) | 6 |
| 五味子 (Schisandrae Fructus) | 3 |
| 乾薑 (Zingiberis Rhizoma) | 3 |
| 桂枝 (Cinnamomi Ramulus) | 3 |
| 甘草 (Glycyrrhizae Radix) | 3 |
| 麻黃 (Ephedrae Herba) | 3 |
| 細辛 (Asia Radix) | 3 |
| 芍藥 (Paeoniae Radix Alba) | 3 |

7) 舌診 : 舌紅 薄白苔

8) 脈診 : 浮數

10. 치료방법

1) 약물치료 :

- ① 2018.6.3 - 2018.6.4 : 저녁부터 익일 점심까지 한방건강보험제제인 정우黃蓮解毒湯錠(Table 1)을 2T Tid로 복용하였다.
- ② 2018.6.4 - 2018.6.9. : Tid 용법으로 크라시에小青龍湯 엑스세립 제제(Table 2)를 복용하였다.

2) 외용치료 :

- ① 止痒膏 - 본원에서 소양감 완화를 위해 제작한 한방연고 止痒膏(Table 3)를 환부에 도포하였다. 연고 사용시 소양감이 일시적으로 감소한다고 하여 소양감이 느껴지려고 할때마다 수시로 사용하게 하였다.

제조방법

- ㉠ 當歸 100g, 紫草 100g을 올리브유에 튀긴 후 건져낸다.
- ㉡ 金銀花 200g을 1첩으로 전탕해 총 600cc로 전탕한다.
- ㉢ 金銀花 전탕액을 가열하고 當歸, 紫草를 튀긴 후 건져낸 올리브유를 넣고 녹인다.
- ㉣ 차가운 물에 증탕으로 식힌 이후, 교반(攪拌) 과정을 거쳐 연고통에 옮겨 담는다.
- ② 金銀花 洗藥 - 金銀花 단일 약재를 洗藥으로 만들어 환부를 씻어내도록 하였다.

Table 3. Composition of Jiyango.

| Herb(Pharmaceutical name) | Amount(g) |
|-------------------------------|-----------|
| 金銀花 (Lonicerae Flos) | 200 |
| 當歸 (Angelicae Gigantis Radix) | 100 |
| 紫草 (Lithospermi Radix) | 100 |
| Total Amount | 400 |

제조방법 - 金銀花 100g을 1첩으로 하여 전탕해 100cc씩 6팩으로 조제하였다.

- ③ Ice pack - 치료 초반 1-2일 간 하악부-경향부 소양감이 심할 경우 사용하였다.

11. 피부의 관찰

일반 형광등 아래에서 iPhone7 카메라를 이용하여 촬영하였다.



Fig. 1. 2018.6.3. Left Arm.

12. 환자 동의

본 연구는 연구 대상자로부터 개인정보 및 사진수집, 진료 정보 활용에 대해 충분히 설명하고 동의를 얻어 진행되었음을 밝힙니다.

13. 치료경과

2018년 6월 1일 해양 스포츠 활동을 하고 저녁부터 하악부에서 경향부 전면, 측면에 소양감 및 팽진이 발생하였고, 이후 액외부 전면, 양측 손등~상완부 전후면, 발등부위까지 병변 발생 부위가 넓어졌다고 한다.

2018년 6월 3일 기상 직후 및 야간에 소양감이 심화되어 굵으면 발적이 악화될 것을 인지하였지만 참기 어려웠다고 하며(VAS8) 본원 외래 내원하여 저녁부터 黃蓮解毒湯錠을 복용하였다. 저녁 무렵 환부에는 열감이 느껴지나, 오한 증상 발생하였다(Fig. 1).

2018년 6월 4일 점심까지 黃蓮解毒湯錠 복용하였으나, 소양감 발생 및 심화, 지속되는 정도에 변화가 전혀 없었다. 소양감 발생할 경우 止痒膏를 환부에 도포하였으며, 일시적으로 VAS4-5정도로 감소하였다. 열감이 느껴지며 소양감이 있을 경우 특히 목 주위가 가장 심해 Ice pack을 수시로 사용하였다. 열감 호소 시 병변 피부 표면 온도는 35℃였고, 다른 부위는 33-34℃로 측정되었다. 小青龍湯 엑스세립 제제로 처방 변경하여 저녁부터 복용하였다.

2018년 6월 5일 기상 직후 소양감 특히 목 주위가 VAS 7-8정도로 심해 즉시 Ice pack 사용하였으며, 손



Fig. 2. 2018.6.5. Left Arm.



Fig. 3. 2018.6.9. Left Arm.

등-상완부에는 소양감이 크게 느껴지지 않았고 발진 및 팽진의 양상이 다소 완화되었다. 소양감이 막 시작되려고 할 때, 止痒膏를 바르면 발생 강도 및 지속 시간이 감소되어 지속적으로 사용하였다. 金銀花 洗藥을 사용해 환부를 씻어내고 나면 환부의 온도가 감소하는 느낌이

들었으나, 이후 洗藥을 씻어내지 않고 있으면 건조해지며 당기는 느낌이 느껴졌다고 한다. 운동이나 신체 활동을 많이 하게 되면서 체온이 올라간다고 느껴지니 소양감이 심화되었다(Fig. 2).

2018년 6월 6일 하악부-경향부에는 소양감이 없었고, 양측 손등-상완부 위주로 기상직후 소양감이 VAS 4-5정도로 크게 불편감은 없었다. 전일과 마찬가지로 활동을 하며 체온이 올라가거나 갑갑하다고 느끼면 소양감이 일시적으로 심화되었지만, 견딜만한 정도였다.

2018년 6월 7일 전체 병변부위의 흥반성 발진은 거의 소실되었다.

2018년 6월 9일 육안적으로 병변의 색도 다른 피부 상태와 비슷하게 호전되었고, 팽진 및 소양감도 거의 소실되어 小青龍湯 복용을 중단하였다(Fig. 3).

2018년 6월 10일 외래 내원 시 양측 손등에만 간헐적으로 VAS2-3정도의 소양감을 자각하였고, 발진 및 팽진 등의 흔적은 소실되었다.

III. 고찰 및 결론

두드러기는 피부혈관의 투과성이 증가되어 일시적으로 흥반과 팽진, 소양감이 나타나는 현상으로 주로 진피 상부의 혈관 주위에서 나타난다. 두드러기를 유발하는 원인에 따라 구분하면, 면역학적 기전에 의한 것과 비면역학적 기전에 의한 것, 물리적 요인에 의한 것, 만성 특발성 두드러기 등으로 분류할 수 있다⁹⁾. 두드러기에 동반되는 소양감이나 육체적인 불편감은 환자의 삶의 질에 부정적인 영향을 미치며, 심할 경우 일상생활, 학업, 업무, 수면 등에도 많은 문제가 발생할 수 있다. 최근 미세먼지, 환경오염, 일화용품의 과다사용 등 여러 환경적인 영향으로 인해 국내 두드러기 환자 유병률이 꾸준히 증가 추세에 있어¹⁰⁾, 효과적인 치료법의 중요성이 대두되고 있다.

여러 병인 중에서도 일광에 노출된 이후 발생한 두드러기를 일광 두드러기(Solar urticaria)라고 한다. 일광

노출 시 혹은 직후에 노출부에 소양감과 작열감을 동반하는 흥반과 두드러기가 발생하는 드문 질환으로, 보통 일광 노출 30분 후에 두드러기가 발생하여 24시간 내에 소실된다. 일광 두드러기를 유발하는 파장은 290-800nm로 광범위한데, 주로 가시광선과 자외선 A에 의한 경우가 많다¹¹⁾. 본 증례에서는 일광에 노출된 이후 하악부-경향부, 액와부, 양측 손등-상완부, 발등 등에 팽진, 발진 및 소양감 등의 증상이 발생하여 24시간을 경과하여 계속 지속되었으나, 유추 가능한 첫 번째 유발 요인이 일광이라 판단되어 일광 두드러기라고 진단하였다. 환자의 기왕력으로 알레르기성 두드러기를 가지고 있었는데, 일광 두드러기가 시발점이 되어 알레르기성 두드러기가 병발된 것으로 사료된다.

한의학적으로 두드러기는 隱疹, 風疹塊, 風痧, 風搔隱疹 등으로 불리며, 稟賦不耐한데 葷腥과 風燥火를 動하게 하는 음식을 많이 먹어서 腸胃가 消化를 잃고 濕熱이 內生하여 울체되어 밖으로 發하면 발생되며 체질이 허약하거나 七情內傷과 衝任不調, 氣血虛弱한데 風邪乘濕하여 皮膚腠理에 머물러 隱疹이 생긴다고 하였다. 그리고 風熱型, 風寒型, 腸胃濕熱型, 氣血兩虛型, 衝任不調型 등으로 辨證하여 升麻葛根湯, 平胃健脾湯, 補益養胃湯 등의 처방을 사용하여 치료하였다⁹⁾.

서양의학적 치료에 있어 기본 원칙은 원인자극 및 악화인자의 회피, 약물요법으로 나뉘며, 약물치료에는 항히스타민제, 류코트리엔억제제, 부신피질 스테로이드호르몬 등이 사용되고 있다. 일반적인 치료에 반응하지 않는 두드러기의 경우에는 Cyclosporine, 갑상선 기능 이상, 갑상선 자극호르몬(TSH) 문제가 동반되는 경우 Levothyroxine 등을 이용하기도 한다¹²⁾.

본 증례의 경우, 처음 내원시에는 黃蘗解毒湯錠을 하루 3회 복용하도록 하였다. 이는 하악부-경향부, 양측 액와부, 손등-상완부, 발등 등 전신에 걸쳐 발적과 열감이 급성으로 퍼졌으며, 환자가 스스로 열감을 느끼게 되면 소양감 및 팽진이 심화되는 양상을 보여 清熱解毒, 瀉火解毒하는 효능을 염두에 두고 처방하였다. 그러나 복용 이후에도 증상 호전 없이 심화되는 양상을 보여 병의

발생 당시 감정과 행동 패턴과 같은 주관적인 부분을 유발 요인으로 판단하고 진단하는 傷寒論 辨病診斷體系¹⁴⁾에 근거하여 처방을 변경하게 되었다.

傷寒論 辨病診斷體系에 따라, 주소증이 발생하고 악화되는 시점에 여행으로 인해 환경의 변화 및 활동량이 증가하였고, 이것이 원인이 되었다고 판단하여 太陽病 提綱 “太陽之爲病, 脈浮, 頭項強痛, 而惡寒”에 근거하여 太陽病으로 진단하였다. 또한 太陽病에 해당 하는 조문 중에서 현재 주소증인 급성으로 발생한 피부문제와 관련된 처방을 찾던 중 “傷寒表不解心下水氣, 乾嘔, 發熱而欬, 或渴, 或利, 或噎, 小便不利, 小腹滿, 或喘者, 小青龍湯主之”의 “表”를 피부질환과 연관된 문제라고 보았고, 평소에도 원인을 알 수 없는 알레르기성 두드러기가 오랜 기간 특별한 호전 없이 반복되어왔으며, 일광 두드러기의 증상이 24시간을 경과하여도 지속되었기 때문에(不解) 小青龍湯을 처방하게 되었다.

小青龍湯은 국내 전통의학 정보포털 OASIS 검색 시, 관련연구의 대부분이 기관지천식, 감모, 알레르기 비염, 만성부비동염 등의 호흡기계 질환이 주를 이루었으며, 피부 질환 관련 증례 보고는 강 등⁷⁾, 이 등⁸⁾의 한포진 치험 2례에 불과하였다. 그러나 저자는 《黃帝內經·素問·陰陽應象大論篇》, “肺生皮毛”. 《黃帝內經·素問·咳論篇》, “皮毛者, 肺之合也”. 《黃帝內經·素問·痿論篇》, “肺主一身之皮毛”. 《中臟經》, “肺者, 生氣之源 …… 外養皮毛”, 《難經》, “太陰者肺也, 行氣溫于皮毛者也”.¹³⁾ 등의 문헌에서 小青龍湯이 알레르기 비염, 기관지 천식 등의 호흡기계 질환에 작용하는 것과 피부질환에 작용하는 것이 동일한 기전일 것이라 생각하였다.

“衛氣가 肌肉과 피부를 운행하여 영양시키므로 皮毛는 肺가 주관하고, 肺氣의 상태가 皮毛에 발현하게 되며, 肺가 주하는 衛氣의 기능이 정상적이면 肌肉과 皮毛에 대한 영양과 腠理의 開闔이 정상적으로 이루어져 外邪의 침습을 방어한다¹³⁾”는 생리기능에 입각하여, 溫化寒痰藥(半夏), 溫裏藥(乾薑), 發散風寒藥(桂枝, 麻黃, 細辛), 補氣藥(甘草), 補血藥(芍藥), 澀精縮尿止帶藥(五味子)로 구성된 小青龍湯이 환경 변화 및 활동량 증가로 처져

있는 전반적인 상태를 도와 衛氣의 기능이 정상적으로 운행할 수 있도록 작용한다고 판단하였다.

본 증례에서는 증상 개선을 위해 외용제를 사용하도록 하였다. 병변 부위에 열감이 발생하면, 소양감이 심해지기 시작하고 팽진도 더욱 악화되는 상태였기 때문에, 즉시 열감을 감소시켜주기 위해 洗藥과 Ice pack을 사용하도록 지도하였다. 洗藥으로는 대표적인 清熱解毒藥인 金銀花을 단일로 사용하였고, 金銀花, 當歸, 紫草로 구성된 止痒膏를 수시로 바르도록 하였다. 소양감이 막 시작되려고 할 때, 止痒膏를 바르면 발생 강도 및 지속 시간이 감소되는 효과를 보였으며 金銀花 洗藥을 사용해 환부를 씻어내고 나면 환부의 온도가 감소하는 느낌이 들었다고 한다. 상기 환자의 경우처럼, 洗藥이나 기타 외용제, Ice pack 등의 적절한 외치법을 증상과 병변의 상태에 따라 사용한다면 증상 호전 및 불편감 개선을 통해 삶의 질을 높여줄 수 있을 것이다.

대다수의 증례보고 논문에서 탕약 복용을 통한 치험례가 많이 보고되고 있으나, 상기 환자의 경우 개인적인 사정으로 탕약이 아닌 엑스세립 제제 복용을 위하여 보험제제 및 크라시에 엑스세립 제제를 사용하였다. 이처럼 환자의 증상 및 질환, 변증 등에 따라 적절한 처방이 선방된다면, 탕약이라는 제제에 한정되지 않고 다양한 형태의 한약을 사용하더라도 충분한 효과를 볼 수 있을 것이다. 또한 환자들의 한약 복용에 대한 인식을 보다 친숙하고 접근하기 편한 방식으로 인식하는 데 도움이 될 것이라 생각한다.

다른 혈액검사나 알레르기 검사를 시행하지 못하여 CBC, ESR, CRP, TSH 등의 검사실 지표에서의 특이성이나 다른 질환과의 연관성을 알 수는 없었지만, 한의학적 치료만으로 단기간에 유효한 효과를 얻게 되어 피부질환의 한의 치료에 있어 유의미한 자료가 될 것으로 사료된다. 또한 기존 한포진에 한정되어 보고된 小青龍湯의 피부질환 임상 활용범위를 보다 넓힐 수 있는 계기가 되었으면 한다.

ORCID

Hyo-Bin Bae

(<https://orcid.org/0000-0002-1930-2063>)

Hwa-Jung Yoon

(<https://orcid.org/0000-0003-0211-7213>)

Woo-Shin Ko

(<https://orcid.org/0000-0003-3679-9531>)

References

1. Seo HS, Yoon HJ, Ko WS, Kim KJ, Kim NK, Kim YB, et al. Text of Traditional Korean Dermatology & Surgery. 1st ed. Busan:Sunwo. 2007:376.
2. Kang WH. Atlas of skin diseases. 3rd ed. Seoul:Hanmimedical publishing co. 2016: 31-2.
3. Sonali J, Soman A, Amanda S. Autoimmune theories of chronic spontaneous urticaria. Front. Immunol. 2019;10:627.
4. Jung JY, Han KH. Common skin diseases in korea. 1st ed. Seoul:MDworld medical book Co.,Ltd. 2009:72-91.
5. Hwang BY, Hong SW, Lee SR. A literatural study of the acupuncture on dudurugi. The korean journal of meridian&acupoint. 2003;20(2):101-20.
6. Park JG, Kang SH, Kang DW, Kim KS, Kim YB. Analysis of korean herbal medicine used in case studies of treating urticaria. J korean med ophthalmol otolaryngol dermatol. 2018;31(3):12-25.
7. Kang NR, Tark MR, Ko WS, Yoon HJ. A clinical study about the effect of socheongryong-tang on a dyshidrotic eczema patient. J korean med ophthalmol otolaryngol dermatol. 2011;24(1):192-9.
8. Lee SJ, Kim NG. A case report of dyshidrotic eczema treated by socheongryong-tang based on shanghanlun provisions. J of korean medical association of clinical sanghan-geungwe. 2016;8(1):41-51.
9. Lee GY, Kim HJ. A clinical study of urticaria and an assessment guideline. J korean oriental med. 2005;26(2):25-31.
10. Korea informative classification of diseases. 2016. Available from : URL : <http://www.koicd.kr/2016/stats/diseaseStats.do>
11. Jung JY, Suh DH. A case of solar urticaria induced by UVA,UVB and visible light. Korean J Dermatol. 2007;45(11):1210-2.
12. Jang AS. Acute and chronic urticaria: treatment. Korean J Med. 2011;80(1):36-9.
13. Professor of physiogy, National korean medical college. Dongeuisaenglihag. 1st ed. Seoul:jibmundang. 2010:279-80.
14. Rho YB, Lee JH, Ha HY. The Fundamental Meaning of Mai and Shanghanlun Provisions Based on Paleography. Journal of KMediACS. 2015;7(1):1-14.