

Case Report / 증례

## 전신을 침범한 급성 다형홍반 치험 1례

손소은<sup>1</sup> · 박도연<sup>2</sup> · 정민영<sup>3</sup>

동신대학교 한의과대학 한방안이비인후피부과교실(<sup>1</sup>수련의, <sup>3</sup>교수)  
동신대학교 목포한방병원 한방내과(<sup>2</sup>수련의)

### A Case of Systemic Acute Erythema Multiforme

*So-Eun Son<sup>1</sup> · Do-Yeon Park<sup>2</sup> · Min-Yeong Jung<sup>3</sup>*

<sup>1,3</sup>Department of Ophthalmology, Otolaryngology & Dermatology, College of Korean medicine,  
Dongshin University

<sup>2</sup>Department of Internal Medicine, Mokpo Korean Medicine Hospital, Dong-sin University

### Abstract

**Objectives** : The aim of this study is to report the improvement of symptoms in patients with systemic erythema multiforme through Korean medicine treatment.

**Methods** : We treated 51 years old male patient who diagnosed with erythema multiforme for 15 days with acupuncture, herbal medicine, pharmacopuncture, cupping therapy and Hwangryunhaedok-tang wet dressing therapy. We used two herbal medicine; Hwabanhaedok-tang for first 10 days and Danggwieumja for another 5 days. Improvement of symptoms was evaluated by Visual Analogue Scale(VAS) and photography of lesions.

**Results** : Most of the erythema disappeared, leaving only pigmentation. Subjective symptoms of patients such as itching, hot flash, dryness were decreased from VAS 7 to VAS 1-2.

**Conclusions** : We found that Korean medicine treatment including herbal medicine, acupuncture was effective in improving systemic acute erythema multiforme.

**Key words** : Erythema multiforme; Hwabanhaedok-tang; Danggwieumja

## I. 서 론

다형홍반(Erythema multiforme, EM)은 흔히 단순 포진 바이러스(Herpes Simplex Virus, HSV) 감염이나 특정 약물의 사용 등으로 발생하는 급성 피부 질환이다. 병변의 모양은 환자마다 다를 수 있고, 시간에 따라 다양하게 변화할 수 있다. 주로 신체의 말단 부위에 과녁 모양의 홍반성 병변이 특징적으로 나타나고 일부는 입술, 혀, 구강 등 점막까지 침범하는 경우도 있다<sup>1,2,4)</sup>.

한의학적으로는 貓眼瘡 혹은 寒瘡에 해당하며 《醫宗金鑑》에서는 “痛癢不常無血膿, 光芒閃爍如貓眼”과 하여 통증이나 소양감과 같은 증상이 나타날 수 있으며 병변의 모양이 고양이 눈과 비슷하다고 표현하고 있다<sup>3)</sup>.

서양의학적 치료는 국소 스테로이드 요법, 항히스타민제를 통한 증상 제어에 집중되어 있으며, 재발성 다형홍반의 경우 항바이러스제인 Acyclovir가 유일한 치료로 생각되고 있다. 그러나 이러한 치료의 대부분이 소규모의 증례 보고나 전문가 의견만을 근거로 하고 있어 치료법에 대한 근거가 부족한 실정이다<sup>4)</sup>.

다형홍반의 한방 치료에 대한 국내 연구는 모두 신체의 일부에 국한된 증례였다<sup>5-7)</sup>. 이에 저자는 전신을 광범위하게 침범한 다형홍반 환자에서 약물 치료, 침 치료, 외치법 등 한방 치료만을 통해 전신의 홍반과 소양감 등 환자가 호소하는 제반 증상에서 호전을 보이는 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

## II. 연구 대상 및 방법

### 1. 연구 대상

Corresponding author : Min-Yeong Jung, Department of Ophthalmology, Otolaryngology & Dermatology, Mokpo Dongshin University Korean Medicine Hospital, 313, Baengnyeong-daero, Mokpo-si, Jeollanam-do, Republic of Korea.

(Tel : 061-280-7700, E-mail : mining32@hanmail.net)

•Received 2023/1/17 •Revised 2023/2/2 •Accepted 2023/2/9

### 1) 연구 윤리

본 연구는 동신대학교 한방병원 기관심사위원회의 심의 면제 승인을 받고 연구를 진행하였다(승인번호 : DSMOH 22-7).

2) 동신대학교 한방병원 한방안이비인후피부과에 2022년 9월 13일부터 2022년 9월 27일까지 입원 치료를 받은 다형홍반 환자 1명을 대상으로 하였다.

### 2. 평가 방법

치료 과정 중 호전도에 대한 평가는 부위별 사진 촬영 및 Visual Analogue Scale(VAS)을 확인하는 것으로 이루어졌다. 사진 촬영은 가슴 및 복부, 등, 다리의 세 부분으로 나누어 입원일부터 일주일마다 시행하였고, 퇴원일로부터 일주일 이후 외래 내원 시에 한 번 더 시행하여 총 4회 시행하였다.

소양감, 작열감, 따가움, 건조감 등 환자가 느끼는 기타 주관적인 증상 정도를 파악하기 위해 VAS를 사용하였다. 증상이 가장 심한 정도를 VAS 10, 없는 것을 VAS 0으로 하여 매일 환자에게 증상 정도를 평가하도록 하였다.

### 3. 치료 방법

#### 1) 약물 치료

① 2022년 9월 13일 - 2022년 9월 22일 : 化斑解毒湯을 탕제로 제조하여 1일 3회 2첩 3팩(120cc/팩)을 식후 30분에 복용하도록 하였다(Table 1). 黃連解毒湯 정제(정우신약, 대한민국)를 1일 3회 탕약과 함께 복용하도록 하였다.

② 2022년 9월 23일 - 2022년 9월 27일 : 當歸飲子加味方을 탕제로 제조하여 1일 3회 2첩 3팩(120cc/팩)을 식후 30분에 복용하도록 하였다(Table 2). 黃連解毒湯 정제(정우신약, 대한민국)를 1일 3회 탕약과 함께 복용하도록 하였다.

#### 2) 침구 치료

일회용 Stainless 호침(동방침, 0.20×30mm)을 사용하

였으며, 1일 2회 치료하였다. 치료 혈위로 우측의 습곡(LI4), 曲池(LI11), 足三里(ST36), 三陰交(SP6), 太衝(LR3), 좌측에는 心正格인 大敦(LR1), 少衝(HT9), 陰谷(KI10), 少海(HT3)를 선택하였고 15분 동안 留鍼하였다.

### 3) 부항 치료

홍반과 소양감이 심한 병변 부위에 1일 1회 자락관법을 시행하였다.

Table 1. Composition of Hwabanhaedok-tang

| Herb name | Botanical name                | Dose(g) |
|-----------|-------------------------------|---------|
| 石膏        | <i>Gypsum</i>                 | 30      |
| 玄蔘        | <i>Scrophulariae Radix</i>    | 12      |
| 知母        | <i>Anemarrhenae Rhizoma</i>   | 9       |
| 連翹        | <i>Forsythiae Fructus</i>     | 9       |
| 升麻        | <i>Cimicifugae Rhizoma</i>    | 9       |
| 黃連        | <i>Coptidis Rhizoma</i>       | 6       |
| 甘草        | <i>Glycyrrhizae Radix</i>     | 6       |
| 竹葉        | <i>Phyllostachydis Folium</i> | 4       |

Table 2. Composition of Danguieumja

| Herb name | Botanical name                  | Dose(g) |
|-----------|---------------------------------|---------|
| 防風        | <i>Saposhnikovia Radix</i>      | 4       |
| 白蒺藜       | <i>Tribuli Fructus</i>          | 4       |
| 白首烏       | <i>Cynanchi Wilfordii Radix</i> | 4       |
| 川芎        | <i>Angelicae Rhizoma</i>        | 4       |
| 當歸        | <i>Angelicae Gigantis Radix</i> | 4       |
| 甘草        | <i>Glycyrrhizae Radix</i>       | 4       |
| 荊芥        | <i>Schizonepetae Spica</i>      | 4       |
| 黃芪        | <i>Astragali Radix</i>          | 4       |
| 赤芍藥       | <i>Paeoniae Radix Rubra</i>     | 4       |
| 生薑        | <i>Zingiberis Rhizoma</i>       | 4       |
| 生地黃       | <i>Rehmanniae Radix</i>         | 4       |
| 白鮮皮       | <i>Dictamni Radicis Cortex</i>  | 4       |
| 牛蒡子       | <i>Arctii Fructus</i>           | 4       |

### 4) 약침 치료

일회용 주사기(INSULIN SYRINGE 0.5ml, 30G, 8 mm)를 사용하여 紫河車 약침(기린원외탕전실) 0.5cc를 피부 건조감 및 소양감이 있는 부위에 2022년 9월 23일부터 2022년 9월 27일까지 1일 1회 주입하였다.

### 5) 외치법

黃連解毒湯 습포 요법을 1일 2회 시행하였다. 黃連解毒湯은 黃連 5g, 黃芩 5g, 黃柏 5g, 梔子 5g을 1팩(120 cc)으로 전탕하여 사용하였으며, 전탕액을 멸균 거즈에 충분히 흡수시킨 후 전신의 홍반 부위에 15분간 부착하였다.

## III. 증 례

1. 환자 : 최○○(M/51)

2. 발병일 : 2022년 9월 3일

3. 진단 : 기타 다형홍반(L518)

4. 치료 기간 : 2022년 9월 13일 - 2022년 9월 27일

5. 주소증 : 전신의 홍반, 홍반 부위의 소양감 및 작열감

6. 과거력 : 별무

### 7. 현병력

2022년 9월 2일 등산하고 피곤한 상태로 음주와 함께 갑각류 섭취하였고, 2022년 9월 3일부터 등과 가슴에 작은 반점으로 증상 시작되어 점차 팔, 다리까지 반점이 퍼지고 홍반으로 크기가 커지면서 융합되는 양상을 보였다. 2022년 9월 5일 local 피부과 내원하여 국소 스테로이드제 및 내복약 3일분 처방받아 도포 및 복용하였다. 2022년 9월 8일 local 피부과 내원하여 내복약 5

일본 더 처방받아 2022년 9월 11일까지 연고제 도포 및 약 복용하였으나 증상이 점차 악화되어 처방받은 약을 자가 중단한 후, 2022년 9월 13일 본원 내원하였다.

## 8. 望聞問切

- 1) 식욕 : 양호(일반식, 3회/일)
- 2) 소화 : 양호
- 3) 대변 : 2회/일, 무른 편
- 4) 소변 : 양호(6-7회/일, 야뇨 1회)
- 5) 수면 : 7-8시간

## 9. 검사 소견(2022년 9월 13일)

- 1) Chest X-ray : No visible lung parenchymal lesion.
- 2) 혈액 검사 : MCV 100.9fL(80-100), LYM 18.8%(20-45)
- 3) 생화학 검사 : 별무소견
- 4) 요화학 검사 : 별무소견
- 5) EKG : Sinus Bradycardia(HR : 50-59). Normal Axis.[Minimally Abnormal or Normal Variation in ECG]

## 10. 치료 경과(Fig. 1, 2)

### 1) 2022년 9월 13일(입원일)

가슴, 배, 등에는 홍반이 커지면서 판을 이루어 체표면의 80% 이상이 홍반으로 덮여있으며 병변 둘레로 피부가 벗겨져 있었다. 전형적인 표적모양 병변은 나타나지 않았고, 중심부는 연한 분홍색을 띠고 테두리가 붉은 원형의 병변을 관찰할 수 있었다. 팔, 다리에는 근위부로 병변이 집중되어 있고 원위부에는 병변이 산재되어 있었다.

하루 3-4회 정도 전신으로 열 오르면서 VAS 7 정도의 소양감 및 작열감을 호소하였다. 활동 중에는 소양감이 급지 않고 참을 만한 정도로 있으나 밤에는 피부 열감

및 소양감 심해지며 수면 중 소양감으로 인한 각성 3회 있었다.

### 2) 2022년 9월 20일

가슴과 배의 홍반은 모두 사라지고 홍반이 있던 부위에 색소침착이 보였다. 등 하부는 홍반이 완전히 없어지지 않고 연한 분홍색으로 남아있었으며 상부는 홍복부와 마찬가지로 색소침착 되어 피부색이 균일하지 않았다. 팔의 홍반은 분홍색을 띠고 피부가 아직 많이 벗겨진 상태였다. 다리에는 중심부는 연한 갈색으로 변하고 경계가 뚜렷한 동심원형의 홍반이 아직 남아있었다.

소양감은 VAS 5로 입원 시보다 감소되었고 수면 중 소양감 및 피부 따가움으로 인한 각성은 2회 있었다. 전신으로 느껴지는 열감은 대부분 없어지고 피부의 건조감과 따가움을 호소하였다.

### 3) 2022년 9월 27일

가슴, 배의 색소침착과 위팔의 홍반은 조금 더 열어졌고 벗겨졌던 피부는 회복되어 있었다. 다리의 홍반도 경계선이 없어지고 분홍색으로 흔적만 남았으나 홍반 중심부의 피부는 아직 벗겨진 상태로 회복되지 않아 하얗게 피부가 일어나 있었다.

소양감은 입원 첫날보다 50% 호전되었다고 하였으며 소양감을 포함한 피부 건조감과 따가움은 VAS 3으로 호전되었다.

### 4) 2022년 10월 6일

퇴원일로부터 약 일주일 이후 외래로 내원하여 병변 부위 사진 촬영을 시행하고, 기타 주관적 증상에 대해 평가하였다. 가슴, 배, 등과 위팔의 홍반 및 색소침착은 거의 다 사라졌다. 다리는 홍반이 있던 자리에 연한 분홍색으로 색소침착이 남아있으나 이전보다 열어졌고 벗겨졌던 피부는 완전히 회복되었다.

간혹 VAS 1-2 정도로 약한 소양감만 있었고 건조감, 따가움, 작열감 등 기타 주관적 증상은 없었다.



Fig. 1. Erythema Multiforme Lesion of Chest (2022.9.13)

#### IV. 고찰 및 결론

다형홍반은 과녁 모양의 홍반성 병변을 특징으로 하는 자기 제한적(self-limited)인 피부 혹은 점막의 과민반응이다<sup>8)</sup>. 일반적으로 분홍색 혹은 붉은색의 구진으로 시작하여 3-5일간 병변이 다양한 모양으로 변하고, 3개의 동심원형으로 이루어진 과녁 모양의 전형적인 병변이 나타난다. 경우에 따라 경미한 가려움증이나 작열감이 나타날 수 있다<sup>4)</sup>. 병변은 주로 사지의 신측부에서 나타나 구심성으로 퍼지는 경향을 보인다. 다형홍반 환자의 25-60%에서는 점막의 침범이 나타난다. 구강점막의 침

|           | Chest & Abdomen | Back | Lower limb |
|-----------|-----------------|------|------------|
| 2022.9.13 |                 |      |            |
| 2022.9.20 |                 |      |            |
| 2022.9.27 |                 |      |            |
| 2022.10.6 |                 |      |            |

Fig. 2. Change of Erythema Multiforme Lesion

범이 가장 많으나 생식기, 안구점막에도 병변이 발생할 수 있다<sup>11,12)</sup>.

임상적으로 다형홍반은 점막 침범이 있는 EM major와 점막 침범이 없는 EM minor로 분류되며, 이전에는 EM major가 스티븐스-존슨 증후군(Stevens-johnson syndrome) 및 독성 표피괴사(Toxic epidermal necrolysis, TEN)를 포함하는 것으로 생각되었으나 최근에는 별개의 질병으로 보고 있다<sup>2,13)</sup>. 증상 지속에 따라 짧은 단일 에피소드의 급성 다형홍반과, 수년에 걸쳐 반복되는 에피소드의 재발성 다형홍반, 지속적으로 나타나는 지속성 다형홍반으로 나누기도 한다<sup>8)</sup>.

다형홍반의 정확한 발병률은 알려져 있지 않으나 연간 1% 미만으로 추정되며, 40세 미만의 성인에서 더 흔하게 나타난다<sup>1)</sup>. 단순포진 바이러스 감염이 가장 흔한 원인으로 알려져 있으나 원인을 정확히 알 수 없는 특발성인 경우가 많다. 소아에서는 마이코플라스마 폐렴균(*Mycoplasma pneumoniae*) 감염으로 인한 경우도 많다. 약물로 인한 경우는 10% 미만이며, 유발하는 약물로는 비스테로이드성 항염증제(NSAIDs), Sulfonamide계 약물, 항경련제, 항생제 등이 있다<sup>1)</sup>.

다형홍반은 환자의 병력 및 신체검사를 기반으로 임상 양상에 근거하여 진단한다. 최근 감염증상 및 약물 사용에 대한 병력 청취가 중요하며 대부분의 경우 진단을 위한 추가적인 검사가 필요하지 않다<sup>1)</sup>.

서양의학적 치료는 원인, 중증도, 지속 경과 등에 따라 달라진다. HSV 감염과 관련된 경우 항바이러스 요법이 1차적인 치료이며, 약물로 인한 경우 동일한 약물 및 유사한 화학구조를 가진 약물에 대한 노출을 피하는 것이 가장 중요하다. 원인이 해결되면 필요한 경우 증상 개선을 위해 국소 스테로이드제나 항히스타민제를 사용한다<sup>4,8)</sup>.

한의학에서는 다형홍반의 특징적인 피부 병변이 고양이 눈과 닮았다 하여 貓眼瘡이라 명명하였다. 《醫宗金鑑》에서는 “由脾經久鬱濕熱，復被外寒凝結而成。”이라 하여 그 원인을 脾經濕熱에 寒邪가 겸한 것으로 보았다<sup>3)</sup>.

현재까지 다형홍반에 한의학적 치료를 활용한 국내 연

구로는 坐瘡方加減을 활용한 치험례<sup>5)</sup>, 급성 편도선염으로 인한 다형홍반에 대한 증례<sup>6)</sup>, 肝熱로 인한 다형홍반에 柴胡清肝湯加減을 사용하여 호전된 증례<sup>7)</sup> 등이 있었다. 이상의 연구에서는 신체의 일부분이나 사지 말단의 국소부만을 침범하는 환자를 대상으로 하였으며, 전신을 침범하는 환자를 대상으로 한 연구는 없었다. 국외 연구로는 96명의 환자를 대상으로 하여 대조군인 서양의학적 치료군보다 한약 치료군에서 높은 치료 효과와 낮은 재발률을 보인 무작위 대조군 연구<sup>14)</sup>, 麻黃附子細辛湯合補陽還五湯<sup>15)</sup>, 玉屏風散合桂枝湯<sup>16)</sup>, 當歸四逆湯<sup>17)</sup> 등을 사용하여 다형홍반 치료에 유의한 효과를 보인 증례 보고 등이 있었다.

본 증례의 환자는 2022년 9월 3일에 증상이 발생하여 2022년 9월 5일부터 2022년 9월 11일까지 7일간 local 피부과에서 약물치료 받던 중 증상 악화되어 2022년 9월 13일 본원에 내원하였다. 입원 당시 구강이나 기타 점막의 병변은 없었으나 전신에 원형의 붉은 홍반이 퍼져있었으며, 특히 체간부에서는 80% 이상을 덮을 만큼 홍반이 커져 판을 이루고 있는 상태였다. 병변 주위로 VAS 7 정도의 소양감 및 작열감을 호소하였고, 수면 중 소양감으로 인한 각성이 3회 있었다.

입원일부터 10일간은 피부의 홍반과 환자가 호소하는 열감, 작열감 및 소양감 완화를 위해 陰虛火毒形으로 변증하여 化斑解毒湯을 처방하였다. 化斑解毒湯은 《醫宗金鑑》에 처음 수록되어 ‘內發丹毒’과 ‘漆瘡’의 치료에 사용되었다. 升麻, 石膏, 連翹, 牛蒡子, 甘草, 黃連, 知母, 玄參, 竹葉으로 구성되어 있으며 熱生風으로 丹毒이 발생하여 붉게 된 것을 치료한다<sup>3)</sup>.

2022년 9월 23일부터 5일간은 홍반이 대부분 사라지고 열감이 호전되어 피부 건조감과 남아있는 소양감 치료를 위해 當歸飲子를 처방하였고, 益氣養血, 補精의 효능이 있는 紫河車 약침을 추가로 시술하였다. 當歸飲子は 《濟生方》에 “治心血凝滯，內蘊風熱，發見皮膚，遍身瘡疥，或腫或痒，或膿水浸淫，或發赤疹瘡”라 수록되었으며<sup>18)</sup>, 四物湯에 白蒺藜, 荊芥, 防風, 黃芪, 何首烏로 구성되어 血虛나 風熱로 인한 피부 질환에 두루 사용되고 있다.

입원 기간 동안 탕약과 함께 黃連解毒湯 정제를 1일 3회 복용하도록 하였으며, 黃連解毒湯 전탕액을 이용한 습포 요법을 1일 2회 시행하였다. 黃連解毒湯은 가려움증 완화, 항염증 등에 대한 개선 효과가 있으며<sup>19,20)</sup>, 外用으로 사용할 경우에도 IgE를 감소시키는 등 경구투여와 유사한 항염증 효과가 있다고 보고된 바 있다<sup>21)</sup>.

15일간의 입원 치료 결과 전신의 홍반은 모두 사라지고 열은 색소침착만 남았으며, 소양감은 입원 시에 비해 50% 호전되었고 따가움과 건조감도 VAS 3으로 입원 시보다 감소되었으며 수면 중 각성도 1-2회로 줄었다.

본 연구는 사지 말단부에서 시작하여 구심성으로 퍼지며 체간부를 드물게 침범하는 다형홍반의 일반적인 특성과 다르게 체간부를 포함하여 전신을 광범위하게 침범한 급성 다형홍반 환자에서 한방 치료만을 통해 유의한 효과를 얻었다는 점에서 의의가 있다. 비록 오랜 기간 추적 관찰하지는 못하였으나 퇴원 10일 이후 외래 내원하였을 때도 재발이 없는 것을 확인하였다. 따라서 급성 다형홍반뿐 아니라 재발성 다형홍반에서도 한방 치료의 효과를 기대해볼 수 있을 것으로 생각된다. 그러나 다형홍반의 진단과 평가를 위해 세워진 명확한 기준이 없기 때문에 임상양상과 병력 청취만을 통해 진단하였으며, 일관된 평가척도 없이 사진과 VAS만으로 증상의 호전을 평가하였다는 점, 여러 가지 복합적인 한방 치료를 동시에 활용하였기 때문에 각각의 치료 효과가 명확하지 않다는 점에서 본 연구의 한계가 있다고 사료된다.

## V. 감사의 글

본 연구는 2022년도 동신대학교 연구비 지원으로 이루어졌다.

## ORCID

Son-Eun Son

(<https://orcid.org/0000-0003-2604-010X>)

Do-Yeon Park

(<https://orcid.org/0000-0003-0060-7948>)

Min-Yeong Jung

(<https://orcid.org/0000-0003-2344-1960>)

## References

1. Sokumbi O, Wetter DA. Clinical features, diagnosis, and treatment of erythema multiforme: a review for the practicing dermatologist. *Int J Dermatol*. 2012;51(8):889-902.
2. Hafsi W, Badri T. Erythema multiforme. 2022[updated 2022 AUG 1]. Available from: URL:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470259/>
3. Oh G. Uijonggeumgam. 2022[cited 2022 DE C 18]. Available from: URL:<https://medicclassics.kr/books/100>
4. Traves K, Love G, Studdiford J. Erythema multiforme: recognition and management. *Am Fam Physician*. 2019;100(2):82-8.
5. Hong CH, Shim EK, Park JY, Song SP, Hong SH, Hwang CY. A case of Erythema Multiforme(EM). *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2004;17(2):153-8.
6. An JH, Kim KH, Hong JH, Jung HA. A Case of Erythema multiforme Caused by Acute Tonsillitis. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2015;28(2):75-84.
7. Son SH, Han SR. Two Cases of Erythema Multiforme(EM) Treated with Sihochunggan-tang gagambang. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2016;29(3):240-8.
8. Lerch M, Mainetti C, Terziroli B, Harr T. Current Perspectives on Erythema

- Multiforme. Clin Rev Allergy Immunol. 2018;54(1):177-84.
9. Risi-Pugliese T, Sbidian E, Ingen-Housz-Oro S, Le-Cleach L. Interventions for erythema multiforme: a systematic review. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2019;33(5):842-9.
10. Soares A, Sokumbi O. Recent Updates in the Treatment of Erythema Multiforme. Medicina(Kaunas). 2021;57(9):921.
11. Huff J, Weston W, Tonnesen M. Erythema multiforme: a critical review of characteristics, diagnostic criteria, and causes. J Am Acad Dermatol. 1983;8(6):763-75.
12. Assier H, Bastuji-Garin S, Revuz J, Roujeau JC. Erythema multiforme with mucous membrane involvement and Stevens-Johnson syndrome are clinically different disorders with distinct causes. Arch Dermatol. 1995;131(5):539-43.
13. Auquier-Dunant A, Mockenhaupt M, Naldi L, Correia O, Schröder W, Roujeau JC. Correlations between clinical patterns and causes of erythema multiforme majus, Stevens-Johnson syndrome, and toxic epidermal necrolysis: results of an international prospective study. Arch Dermatol. 2002;138(8):1019-24.
14. Wang L. Observation on Curative Effect of Danggui Sini Decoction Combined with Buyang Huanwu Decoction in Treating Cold Erythema Multiforme. Shaanxi Journal of Traditional Chinese Medicine. 2012;33(8):1035-7.
15. Shi H. Treatment of 56 cases of erythema multiforme with Mahuang Fuzi Xixin Decoction and Buyang Huanwu Decoction. National Medical Frontiers of China. 2009;22:18.
16. Zhao Y. 43 Cases of Erythema Multiforme Treated with Yupingfengsan and Guizhi Decoction. Journal of Practical Traditional Chinese Medicine. 2014;30(4):283,284.
17. Wang D, Jiang C, Wang Y. Observation on Therapeutic Effect of Dangguisini decoction on 35 Cases of Cold Erythema Multiforme. Shandong Journal of Traditional Chinese Medicine. 2010;10:673,674.
18. Eom YH. Jesaengbang. Seoul:Yeogang. 1987:522.
19. Ki HP, Jang SI, Yun YG. Ameliorative effects of hwangnyeonhaedok-tang on atopic dermatitis. Herbal Formula Science. 2013;21(1):80-90.
20. Kim DH, Park SJ, Jung JY, Kim SC, Byun SH. Anti-inflammatory effects of the aqueous extract of hwangnyeonhaedok-tang in LPS-activated macrophage cells. The Korea Journal of Herbology. 2009;24:39-47.
21. Kim BA, Kang BM, Byeon SH, Park IH, Jung JW, Ahn EM, et al. Inhibitory Studies of Hwangryunhaedok-tang on Development of Atopic Dermatitis in NC/Nga Mice. The Korea Journal of Herbology. 2008;23(2):59-65.