

Case Report / 증례

## 하지부 궤양 치험 1례

이규영

상지대학교 한의과대학 안이비인후피부과학교실 (교수)

### A Case Study on Lower Extremity Ulcer

*Kyou Young Lee*

Dep. of Ophthalmology, Otolaryngology & Dermatology, College of Korean medicine, Sangji University

### Abstract

**Objectives** : The aim of this study is to report a case showing rapid skin regeneration and recovery by applying Korean medicine treatment to lower extremity ulcer.

**Methods** : We treated a female patient with idiopathic right leg ulcer by Korean medicine treatment such as herbal medicine, acupuncture, pharmacopuncture, *Coptidis Rhizoma* distillate wet dressing, and Jawoongo application. The treatment effect was evaluated by visual observation through photography, measurement of the area of the affected area, NRS(Numerical Rating Scale) for the level of discomfort, DLQI(Dermatology life quality index), and treatment satisfaction.

**Results** : After Korean medicine treatment, recovery of skin tissue, reduction in affected area, and decrease in NRS for discomfort and DLQI were observed, and satisfaction with Korean medicine treatment was also high at 80%.

**Conclusions** : This study shows that Korean medicine treatment can be effective in treating skin ulcers. We hope that research of Korean medicine treatment on skin ulcers will be promoted in the future.

**Key words** : Lower extremity ulcer; Taglisodog-eum; Pharmacopuncture; Jawoongo; Case report

## I. 서 론

80-85%의 다리 궤양은 정맥에서 기원하지만 특히 노인의 경우에는 동맥성 요소도 공존하며 10%는 완전히 동맥성 질환의 결과로 나타난다. 인구의 1%는 다리 궤양을 가지고 있거나 과거에 가지고 있었으며 그 중 30%는 활동성이다. 활동성 궤양을 가진 환자의 약 70%는 나이가 70세 이상이며 80세가 넘으면 2%가 궤양이 생긴다. 여성은 남성에 비해 위험도가 높는데 임신과 출산과 관련된 것으로 보고 있다<sup>1)</sup>.

정맥고혈압과 모세정맥의 끝에서 혈압이 올라가서 생기는 부종, 피부와 피하조직의 저산소증 그리고 경미한 외상 등이 궤양이 생기기 전에 나타나는 병리학적 변화이다. 이들은 심부정맥의 밸브에 손상이 있을 때 가장 생기기 쉽지만 심부에서 표재로 가는 정맥의 부전증으로 생기는 오랫동안 지속된 표재정맥 고혈압도 잘 알려진 원인이다. 궤양이 일단 생기면 영양이 좋지 않은 피부는 잘 낫지 않으며 육아조직과 섬유화가 생긴다. 섬유화가 생기고 동맥순환에서 조직으로 들어가는 혈류가 감소하면 궤양이 치유되는데 더욱 방해가 된다. 궤양은 기저에 소량의 찌꺼기를 함유하고 있을 수 있으며 피부에 있는 staphylococci에 의하여 이차 감염되는 일이 흔하며 주위 조직에도 정도가 다양한 염증 변화가 있게 된다. 봉와직염도 드물게 나타날 수 있다<sup>1)</sup>.

하지부 궤양은 한의학적으로 癰疽에 해당하며 癰은 皮肉之間에 발생하는 급성 화농성 질환의 일종으로 氣血의 邪毒이 壅塞하여 不通함으로써 발생한다. 疽는 有頭疽와 無頭疽로 나뉘며 有頭疽는 肌膚間에 발생하는 급성 화농성 질환이고, 無頭疽는 骨格과 關節 사이에 발생하는 급성 화농성 질환이다. 癰疽의 형성은 대다수가 火熱의 毒과 관련된다<sup>2)</sup>.

현재까지 한의학적으로 궤양과 관련된 연구는 위장관

궤양의 치료에 한약을 적용한 mouse를 이용한 실험연구가 가장 많았으며 항문 및 외음부 궤양 관련 연구와 당뇨병성 및 버거씨병으로 유발된 족부 또는 수지 궤양 관련 연구가 있었다. 하지만 아직까지 특발성으로 나타난 하지부 궤양 관련 연구 보고는 진행되지 않은 상태이다. 따라서 본 연구에서는 하지부 궤양에 한방 치료를 적용하여 빠른 피부 재생과 회복을 보인 증례가 있어 보고하고자 한다.

## II. 증 례

1. 성 명 : 김○○

2. 성별/나이 : F/49

3. 주소증 : 우측 소퇴부 궤양(1개의 궤양이 豐隆穴 근처에 2×2cm 크기로 발생함)

4. 발병일 : 2022년 11월경

5. 진단명 : lower extremity ulcer

6. 과거력 :

1) Myoma of the uterus : 2019년 10월경 Dx. 3차례 Op.

2) C-HIVD : 2013년경 Dx.

7. 현병력

상기 환자는 상기 O/S경부터 우측 소퇴부 압박 시 고통을 느끼며 차갑고 무겁게 느껴지고 조금만 걸어도 부종이 발생하였으며 점차 소양감 발생하여 긁으면서 상처가 발생하였고 상처가 깊어지면서 local 항생제외과원에서 피부 과사 Dx. 받고 항생제 등 치료 받았으나 증상 지속되었다. 2023년 1월경 원주 세브란스 기독병원 내원하여 정맥 순환부전 소견 듣고 2023년 4월경 삼성 서울병

Corresponding author : Kyou-Young Lee, Dep. of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology, Sangji University, St. 80, Wonju city, Gangwon, 26339, South Korea.  
(Tel : 033-741-9277, E-mail : lkyy0706@sangji.ac.kr)

•Received 2024/1/4 •Revised 2024/1/23 •Accepted 2024/1/30

원 내원하여 두 차례 하지정맥 검사받았으나 별무소견 Dx. 받고 PLUSH GEL, silmazin 1% cream으로 자가 드레싱 치료 지속하던 중 TA로 본원 침구과에서 2023년 4월 27일 - 2023년 5월 4일 기간 동안 입원 치료 받으면서 본원 안이비인후과와 협진하여 귀양의 치료를 위하여 상지대학교 부속 한방병원 안이비인후과에 내원하였다.

## 8. 素證

- 1) 수 면 : 양호함
- 2) 식욕 및 소화 : 2끼/일, 대체로 양호
- 3) 대 변 : 양호
- 4) 소 변 : 양호
- 5) 한 열 : 추위, 더위에 비슷하게 민감함
- 6) 땀 : 보통임
- 7) 頭 部 : 가끔 두통이 있음
- 8) 胸 部 : 갱년기로 인한 心悸 증상
- 9) 부 종 : 피로 시 아침, 저녁으로 얼굴, 손, 다리, 부종
- 10) 음주/흡연/커피 : (-)/(-)/(1잔/일)
- 11) 면 색 : 面色微黃
- 12) 맥 진 : 脈沈弱
- 13) 설 진 : 舌淡白 齒痕
- 14) 변 증 : 氣虛

## 9. 검사소견

- 1) Lab finding (23.4.27)  
/BC/ Total Protein 6.3 L  
/UA/ WBC 10-19 H RBC 4-9 H  
/CBC//HbsAg(-) HbsAb(+)/W.N.L
- 2) EKG (23.5.1)

Sinus Bradycardia

## 10. 양방 치료

- 1) PLUSH GEL(플러시겔) : sterile wound dressing with PHMB antimicrobial complex: O/S경 - 지속 사용
- 2) silmazin 1% cream(실마진1%크림) : O/S경 - 2023년 7월 30일경까지 사용
- 3) S Y Mupirocin Nasal Ointment(에스와이무 피로신나잘연고): 2023년 7월 3일경 - 지속 사용
- 4) EGF plus cream : 2023년 6월 19일경 - 지속 사용

## 11. 한의 치료

- 1) 치료기간 : 2023년 5월 1일 - 2023년 9월 25일 (총 19회)

### 2) 치료방법

- (1) 침 치료  
일회용 stain-less 毫鍼(세진침, 0.20×15mm)을 사용하여 하루 1번 자침하였다. 환부 둘레로 약 10개 정도 자침하였으며 유침 시간은 20분으로 하였다.
- (2) 적외선조사요법  
침 치료 시마다 양측 다리부위로 적외선을 조사하였다.
- (3) 약침 치료  
기린원의탕전실에서 제조한 黃連解毒湯 약침액 0.8cc를 30gauge×13mm, 1ml/cc syringe(성심메디칼)를 사용하여 환부 주위로 0.1cc씩 피하로 주입하여 1회 시술 시 총 0.8cc를 주사하였다.
- (4) 黃連 증류액 냉습포  
증류추출기(수냉 냉각 순환식 추출기 DM-1000, 대한메디안)에서 黃連(*Coptidis Rhizoma*) 300g 과 정제수 약 9000ml를 약 4시간 동안 추출하여

3600ml의 추출액을 얻었다. 이것을 120cc씩 30팩으로 포장하여 냉장보관 하였다가 1회 치료 시 1팩의 黃連 증류액을 4×4 거즈에 충분히 적신 뒤 거즈를 펼쳐 환부에 올려놓고 15분간 유지하여 약물이 흡수될 수 있도록 하였다. 黃連 증류액 냉습포는 2023년 5월 1일 - 2023년 7월 17일까지만 시행하고 이후에는 열감이 덜해져 생략하였다.

#### (5) 紫雲膏

紫雲膏를 환자에게 아침, 저녁으로 하루 2번 환부에 적용하도록 하였다(Table 1).

#### (6) 한약 치료

- ① 2023년 5월 1일 - 2023년 5월 14일(13일)  
: 托裏消毒飲(Table 2)을 2첩 3팩 120cc로 하여 ter in die(tid)로 복용하였다.
- ② 2023년 5월 30일 - 2023년 6월 13일(14일)  
: 麻浦黃芩湯 合 熱多寒少湯 加減方(Table 3)을 2첩 3팩 120cc로 하여 bis in die(bid)로 복용하였다.
- ③ 2023년 6월 14일 - 2023년 7월 12일(28일)  
: 소화 장애로 Table 3의 처방에 黃精, 鷄內金, 山藥, 薏苡仁 各 4g을加하여 2첩 3팩 120cc로 하여 bid로 복용하였다.
- ④ 2023년 7월 18일 - 2023년 8월 1일(14일)  
: 소화 장애로 ③의 처방에 白朮 4g, 砂仁 2g을加하여 2첩 3팩 120cc로 하여 bid로 복용하였다.

Table 1. Composition of Jawoongo

| Herbal Name  | Pharmaceutical Name             | Dose (g) |
|--------------|---------------------------------|----------|
| 當歸           | <i>Angelicae Gigantis Radix</i> | 5        |
| 紫草           | <i>Arnebiae Radix</i>           | 5        |
| 黃蠟           | <i>Bees wax</i>                 | 10       |
| Olive oil    |                                 | 100      |
| Total Amount |                                 | 120      |

## 12. 평가방법

### 1) 육안적 관찰

매 치료 전 환부 사진 촬영을 통해 육안적 변화를 관

Table 2. Prescription of Taglisodog-eum

| Herbal Name | Pharmaceutical Name              | Dose (g) |
|-------------|----------------------------------|----------|
| 金銀花         | <i>Lonicerae Flos</i>            | 8        |
| 陳皮          | <i>Citri Unshius Pericarpium</i> | 8        |
| 天花粉         | <i>Trichosanthis Radix</i>       | 6        |
| 黃芪(薑製)      | <i>Astragali Radix</i>           | 6        |
| 桔梗          | <i>Platycodonis Radix</i>        | 4        |
| 當歸          | <i>Angelicae Gigantis Radix</i>  | 4        |
| 防風          | <i>Saposhnikoviae Radix</i>      | 4        |
| 白芷          | <i>Angelicae Dahuricae Radix</i> | 4        |
| 皂角刺         | <i>Gleditsiae Spina</i>          | 4        |
| 川芎          | <i>Cnidii Rhizoma</i>            | 4        |
| 厚朴          | <i>Magnoliae Cortex</i>          | 4        |
| 川楝子(炮)      | <i>Meliae Fructus</i>            | 2        |

Table 3. Prescription of Mapohwanggum-tang and Yeoldahaso-tang-gamibang

| Herbal Name | Pharmaceutical Name                          | Dose (g) |
|-------------|----------------------------------------------|----------|
| 葛根          | <i>Puerariae Radix</i>                       | 20       |
| 黃芩          | <i>Scutellariae Radix</i>                    | 8        |
| 蒲黃          | <i>Typhae Pollen</i>                         | 8        |
| 杏仁          | <i>Armeniacae Semen</i>                      | 8        |
| 麻黃          | <i>Ephedrae Herba</i>                        | 8        |
| 藁本          | <i>Ligustici Tenuissimi Rhizoma et Radix</i> | 8        |
| 萊菔子         | <i>Raphani Semen</i>                         | 4        |
| 桔梗          | <i>Platycodonis Radix</i>                    | 4        |
| 白芷          | <i>Angelicae Dahuricae Radix</i>             | 4        |
| 升麻          | <i>Cimicifugae Rhizoma</i>                   | 4        |
| 金銀花         | <i>Lonicerae Flos</i>                        | 4        |
| 黃芪          | <i>Astragali Radix</i>                       | 4        |
| 當歸          | <i>Angelicae Gigantis Radix</i>              | 4        |
| 川芎          | <i>Cnidii Rhizoma</i>                        | 2        |

찰하였다.

## 2) 환부 면적 측정

자를 이용하여 환부에서 가장 긴 부위의 가로, 세로의 길이를 cm로 각각 측정하였다.

## 3) 임상 증상

내원 시마다 증상 변화를 문진하여 기록하였고, 소양감, 열감, 분비물, 드레싱, 샤워할 때의 불편감 등 하지부 궤양으로 유발되는 전반적 불편감 정도를 NRS (Numerical Rating Scale)로 평가하였다.

## 4) DERMATOLOGY LIFE QUALITY INDEX (DLQI ; 피부 관련 삶의 질 지수)<sup>3)</sup>

치료 시작 시점과 마지막 치료 시의 DLQI를 평가하였다.

## 5) 한의 치료 만족도 평가

마지막 치료 시에 한의 치료 만족도를 0-100%로 평가하였다.

## 13. 치료경과

### 1) 육안적 관찰

치료에 따른 하지부 궤양의 변화는 Fig. 1과 같다. 초반에 보이던 누런 가피가 제거되고 붉은 색의 육아조직이 차오르며 피부가 메워지고 경계도 부드러워지는 것을 관찰할 수 있다.

### 2) 환부 면적 측정

환부 면적은 치료 시작 시점에 2×2cm에서 마지막 치료 시 1.1×1.5cm로 감소하였다(Table 4).

### 3) 임상 증상

#### (1) 불편감 NRS 변화

NRS는 치료 시작 시점인 5월 1일 NRS 7에서 6월 19일부터 NRS 5로 호전되었으며 그 이후에는

비슷한 정도로 유지되었다. 드레싱 처치를 할 때 자세의 불편함, 샤워할 때 물이 닿지 않게 관리해야 하는 불편함 등으로 인해서 NRS는 피부 증상이 좋아져도 완전히 개선되지 않으면 확연히 줄어들지는 않는다고 하였다(Table 4).

Table 4. Changes of Wound Area, NRS, DLQI

| Date    | Wound Area(cm) | NRS | DLQI |
|---------|----------------|-----|------|
| 23.5.1  | 2 × 2          | 7   | 18   |
| 23.5.10 | 2 × 1.7        | 7   |      |
| 23.5.15 | 1.7 × 1.7      | 7   |      |
| 23.5.24 | 1.7 × 1.5      | 7   |      |
| 23.6.19 | 1.6 × 1.5      | 5   |      |
| 23.7.31 | 1.4 × 1.5      | 5   |      |
| 23.9.25 | 1.1 × 1.5      | 5   | 8    |

### (2) 임상 증상의 변화

- ① 2023년 5월 1일(내원 1일 차): 궤양 주위 피부는 침 치료 시 통증 자극에 민감하며 반대쪽인 좌측 하지부에도 피부색이 어둡고 함몰된 부위가 관찰됨. 평소 자주 앉아있는 편이라고 함.
- ② 2023년 5월 3일(내원 2일 차): 궤양 경계부로 누런 가피가 있으며 가운데 위주로 붉은색 육아조직이 관찰됨. 평소 양반다리하고 앉거나 피부를 압박하게 되면 피부색이 어둡게 변화한다고 함.
- ③ 2023년 5월 10일(내원 3일 차): 누런 가피가 줄어들고 있으며 점차 육아조직이 관찰됨.
- ④ 2023년 5월 15일(내원 5일 차): 침 치료 시 환자가 느끼는 통증 감소함. 궤양 주변 피부가 붉어지면서 가렵다고 함.
- ⑤ 2023년 5월 22일(내원 6일 차): 누런 가피가 궤양 변연부로 남아있으며 궤양 변연부 피부가 가렵고 통증이 있다고 함.
- ⑥ 2023년 5월 24일(내원 7일 차): 누런 가피가 좀 더 감소하였으며 궤양부와 표층 피부가 완전히 밀착되지 않고 분리된 느낌이 든다고 함. 걸을 때 불편함은 없다고 함.

- ⑦ 2023년 5월 29일(내원 8일 차): 가피에는 실마진 1% 크림 위주로 바르고 육아조직에는 紫雲膏 위주로 바르고 나서 가피가 좀 더 감소했다고 함. 상처 주변부 색이 열려졌으며 표층 피부와 분리되어 있는 부위로 자침 시 통증이 심함. 삼출물 존재함.
- ⑧ 2023년 6월 5일(내원 9일 차): 가피가 거의 없어졌으나 아직 피부조직이 완전히 붙지는 않음.
- ⑨ 2023년 6월 12일(내원 10일 차): 가장자리 부근으로 가피 남아있어 아직 실마진 1% 크림 사용 중.
- ⑩ 2023년 6월 19일(내원 11일 차): 재생크림(EGF plus cream)도 바르기 시작함. 표층 피부의 소양감이 심하며 좌측 하지부 피부색도 밝아졌다고 함. 삼성 서울병원 내원 혈관 초음파 검사 상 별 무 이상 진단 받음.
- ⑪ 2023년 6월 26일(내원 12일 차): 육아조직을

덮는 피부막이 넓어짐(상피화 진행).

- ⑫ 2023년 7월 10일(내원 14일 차): 표층 피부의 소양감이 심하여 긁어서 궤양 외측 1시 방향에 비후성 반흔이 생겼으며 드레싱 밴드에 대한 알레르기 반응으로 추정되나 외상이나 수분 침투 등으로부터 궤양을 보호해야 하므로 드레싱 밴드는 계속 사용하기로 함. 상처 경계부가 부드러워짐
- ⑬ 2023년 7월 24일(내원 16일 차): 육아조직을 덮는 피부막이 넓어져 육아조직 전체를 덮음. 열감 덜해져 黃連 증류액 냉습포는 중단하기로 함.
- ⑭ 2023년 7월 31일(내원 17일 차): 소양감, 열감이 덜해졌으며 피부가 차오르고 경계부가 부드러워짐.
- ⑮ 2023년 8월 7일(내원 18일 차): 소양감은 없으나 열감은 약간 남아있음. 분비물은 줄어들어 이

Table 5. Dermatology Life Quality Index Questionnaire

| Korean-translated version © 1994. Finlay AY All Rights Reserved.    |                                                                                     |                                                                                     |  |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1. 지난 한 주 동안, 본인 피부가 얼마나 가렵거나, 쓰라리거나, 아프거나 또는 화끈 거렸습니까?             | <input type="checkbox"/> 아주 많이<br><input type="checkbox"/> 조금                       | <input checked="" type="checkbox"/> 많이<br><input checked="" type="checkbox"/> 전혀 없음 |  |
| 2. 지난 한 주 동안, 본인 피부 문제 때문에 얼마나 당황하거나 혹은 신경이 쓰였습니까?                  | <input checked="" type="checkbox"/> 아주 많이<br><input checked="" type="checkbox"/> 조금 | <input type="checkbox"/> 많이<br><input type="checkbox"/> 전혀 없음                       |  |
| 3. 지난 한 주 동안, 본인 피부 문제로 쇼핑을 가거나 또는 집안일을 하거나 정원을 돌보는데 얼마나 방해가 되었습니까? | <input type="checkbox"/> 아주 많이<br><input type="checkbox"/> 조금                       | <input type="checkbox"/> 많이<br><input checked="" type="checkbox"/> 전혀 없음            |  |
| 4. 지난 한 주 동안, 입을 옷을 고를 때 피부 문제가 얼마나 영향을 미쳤습니까?                      | <input type="checkbox"/> 아주 많이<br><input checked="" type="checkbox"/> 조금            | <input checked="" type="checkbox"/> 많이<br><input type="checkbox"/> 전혀 없음            |  |
| 5. 지난 한 주 동안, 피부 문제가 본인의 어떤 사회 활동이나 여가 활동에 영향을 미쳤습니까?               | <input checked="" type="checkbox"/> 아주 많이<br><input checked="" type="checkbox"/> 조금 | <input type="checkbox"/> 많이<br><input type="checkbox"/> 전혀 없음                       |  |
| 6. 지난 한 주 동안, 피부 문제 때문에 스포츠 활동을 하는데 얼마나 어려움이 있었습니까?                 | <input checked="" type="checkbox"/> 아주 많이<br><input checked="" type="checkbox"/> 조금 | <input type="checkbox"/> 많이<br><input type="checkbox"/> 전혀 없음                       |  |
| 7. 지난 한 주 동안, 피부 문제 때문에 일이나 또는 공부를 하지 못했습니까?                        | <input type="checkbox"/> 아주 많이<br><input checked="" type="checkbox"/> 조금            | <input checked="" type="checkbox"/> 많이<br><input type="checkbox"/> 전혀 없음            |  |
| 8. 지난 한 주 동안, 본인의 피부 문제가 배우자나, 가까운 친구 혹은 친척들과의 관계에서 얼마나 곤란을 가져왔습니까? | <input type="checkbox"/> 아주 많이<br><input checked="" type="checkbox"/> 조금            | <input type="checkbox"/> 많이<br><input type="checkbox"/> 전혀 없음                       |  |
| 9. 지난 한 주 동안, 피부 문제가 어떤 성적인 어려움을 얼마나 일으켰습니까?                        | <input type="checkbox"/> 아주 많이<br><input type="checkbox"/> 조금                       | <input type="checkbox"/> 많이<br><input checked="" type="checkbox"/> 전혀 없음            |  |
| 10. 지난 한 주 동안, 피부 치료는 얼마나 문제를 일으켰습니까?                               | <input type="checkbox"/> 아주 많이<br><input type="checkbox"/> 조금                       | <input checked="" type="checkbox"/> 많이<br><input type="checkbox"/> 전혀 없음            |  |

■:2023.5.1. ●:2023.9.25.



Fig. 1. Photographs of Right Lower Extremity Ulcer of Patient

전에는 거즈를 하루 2개 이상 사용했는데 현재는 1개만 사용한다고 함.

- ⑮ 2023년 9월 25일(내원 19일 차): 소양감과 열감은 없으며 상처 경계부위만 밴드 알레르기로 인해서 가렵다고 함.

#### 4) DERMATOLOGY LIFE QUALITY INDEX (DLQI ; 피부 관련 삶의 질 지수)

하지부 궤양 관련 DLQI는 치료 시작 시점 18점에서 마지막 치료 시 8점으로 현저한 개선을 보였다(Table 4, 5).

#### 5) 한의 치료 만족도

마지막 치료 시 한의 치료 만족도는 80%로 높게 나타났다.

### Ⅲ. 고 찰

다리 궤양은 원인을 파악하고 그에 따른 치료를 하는 것이 중요하다. 다리 궤양을 일으키는 원인에는 정맥기능저하가 가장 흔하며 당뇨병, 동맥기능저하, 피저고름 피부증, 경화홍반, 결합조직질환 등에 의해서도 생길 수 있다. 흡연과 비만은 다리 궤양을 일으키는 원인과 관계 없이 궤양의 생성과 지속에 중요한 위험인자이다<sup>4)</sup>.

현재까지 한의학적으로 궤양과 관련된 연구는 위장관 궤양의 한약 치료와 관련된 실험연구가 가장 많았으며 항문 및 외음부 궤양과 같은 점막의 궤양 및 당뇨병으로 유발된 족부 궤양과 버거씨병으로 유발된 수지 궤양 관련 연구 등이 있었다. 하지만 아직까지 특발성으로 나타난 하지부 궤양과 관련된 연구는 보고되지 않은 상태이며, 본 연구에서는 하지부 궤양에 한방 치료를 적용하여 빠른 피부 재생과 회복을 보인 증례가 있어 보고하고자 하였다.

만성 창상이란 창상의 치유과정이 정상적으로 진행하지 못하여 해부학적인 구조와 기능을 만족할 만하게 달성하지 못하였거나, 치유과정이 진행되더라도 적절한 구

조와 기능을 달성하지 못한 창상을 말한다. 3개월 이상이 지나도 치유되지 못한 창상은 만성 창상으로 생각되는데, 외상이나 혈관손상으로 인하여 적절한 혈류를 공급받지 못한 연부조직에 피부궤양을 동반하는 창상이다. 반복되는 외상이나, 빈약한 혈류공급, 저산소상태, 과도한 염증반응 등이 만성 창상의 원인이 될 수 있으며, 정상적인 성장인자의 생성이 결여되거나, 성장인자의 과도한 분해, 또는 창상 내 단백질분해효소의 과도한 발현 및 정상적인 단백질분해효소저해제의 기능 결여도 만성 창상의 원인이 될 수 있다. 만성 창상 내에서는 섬유아세포의 노화와 성장인자 수용체의 결여에 의하여 섬유아세포의 증식능력이 떨어지게 된다<sup>5)</sup>.

창상의 치유는 염증기(inflammation phase), 증식기(proliferation phase), 재형성기(remodeling phase)의 3단계로 진행된다<sup>6)</sup>. 피부 손상 시 혈액 구성성분의 유출로 인해 내, 외인성 응고경로가 활성화되면서 염증이 시작된다. 혈관 활성화 물질, 화학 유인 물질, 혈소판 유래 성장인자 등이 방출되면서 대식세포, 림프구, 중성구 등의 유인을 도와 감염을 방어하고 세포잔사, 이물질을 제거하면서 초기 염증반응이 일어난다<sup>7)</sup>. 이후 섬유증식기에는 섬유아세포의 활성화로 손상 부위 바닥에 육아조직을 형성한다. 다른 감염이 없다면 이 시기 이후에는 육아조직, 모세혈관이 수축하고 표면은 상피세포로 덮인다<sup>8)</sup>. 재형성기가 되면 콜라겐에 의해 손상 부위의 가장자리가 이어져서 붙고 증식, 정렬되면서 탄력적인 섬유다발을 이룬다. 섬유아세포는 반흔 조직의 재형성과 손상 부위의 축소과정을 가피가 제거될 때까지 반복하며 창상이 치유된다<sup>9)</sup>.

본 증례의 환자는 평소 자주 앉아있는 편이며 다리를 압박하거나 양반다리로 앉는 경우 피부색이 어두워진다고 하였으며 발병 전에도 피부색이 어두워지며 다리가 무겁고 조금만 걸어도 부었으며 환부를 굽으면서 생긴 상처가 점점 깊어져 피부 괴사로 진행되었다고 하였다. 이를 통해 혈류 저하, 반복적 외상 등이 궤양의 형성과 만성화에 영향을 주었을 것으로 생각된다. 환부는 초기 염증 반응에 의해 누런 가피와 삼출물을 나타내었고 이

후 섬유증식기로 접어들면서 붉은 색의 육아조직을 형성하였고 추가 감염 없이 육아조직 표면에 흰색 막이 덮이며 상피화가 진행되고 경계도 부드러워지는 것을 관찰할 수 있었다.

하지부 궤양은 한의학적으로 癰疽에 해당하며 許<sup>10)</sup>는 《東醫寶鑑 雜病篇第七卷 癰疽》에서 癰疽의 치법을 제시하였다. 初期에는 散腫內消法으로써 腫氣를 흡어서 속으로 사라지게 하고, 이미 터진 뒤에는 排膿斂毒法으로 고름을 밀어내고 毒氣를 수렴하며, 排膿이 되고 나면 去腐內塞法으로 속을 막고 있는 썩은 살을 제거하고, 썩은 살이 사라지면 生肌付斂法으로 새살이 돋고 딱지가 앉게 해야 한다고 하였다. 특히 癰疽 治法으로 內托法을 강조하였는데 일찍 조치하면 속에서 사라지게 할 수 있다는 것이 內托의 의미이며 癰疽가 오랫동안 지속되고 기혈이 점차 쇠하여 고름물이 멸절고 창구가 수렴되지 않으며, 外證이 뚜렷하지 않을 때는 모두 托裏시켜야 한다고 하였다. 본 증례에서도 궤양 치료 초반 가피와 삼출물이 존재하면서 오랫동안 아물지 않고 지속되며 面色微黃, 脈沈弱, 舌淡白 齒痕으로 氣虛로 변증되어 補托의 치법을 활용하였다. 補托은 正氣가 虛한 상태에서 毒氣를 외부로 밀어내지 못하는 경우 氣血을 補益하는 藥物을 사용하여 毒氣를 밖으로 밀어내어 毒氣가 內陷되는 것을 방지하는 방법<sup>2)</sup>으로 托裏消毒飲이 補托의 대표적인 처방이다. 본 증례에서는 2023년 5월 1일 - 2023년 5월 14일까지 托裏消毒飲을 tid로 처방하였다. 托裏消毒飲은 明代 《古今醫鑑》에 처음 수록된 처방으로 龔의 《萬病回春》에 "治一切癰疽六七日未消者 服此藥 瘡未成即消 已成即帶"라고 기록되어 있다. 癰疽初發 및 化膿性 浸潤期나 潰瘍 등에 消腫, 托毒, 解毒 및 壯氣血之劑로서 사용되는 처방으로, 一切의 炎症性疾患 치료에 적용한다<sup>11)</sup>. 본원에서는 托裏消毒飲 원방에서 穿山甲을 제외하고 川棟子를 加하여 사용하였다.

또한 환자가 다이어트와 순환 개선의 목적으로 한약 처방을 원하여 2023년 5월 30일 - 2023년 6월 13일, 2023년 6월 14일 - 2023년 7월 12일, 2023년 7월 18일 - 2023년 8월 1일 기간 동안에는 麻浦黃芩湯 合 熱多

寒少湯 加減方에 궤양 회복을 위해 金銀花, 黃芪, 當歸, 川芎을 加하여 처방하였다. 麻浦黃芩湯 合 熱多寒少湯 加減方은 체질 불문한 비만 통치방으로 사용되는 처방이며 麻浦黃芩湯은 麻黃을 포함하고 있는데 麻黃은 국내 비만 치료에 가장 많이 사용되는 본초로서 중추신경계 자극으로 Norepinephrine 분비를 촉진하여 식욕억제, 운동수행능력 증가, 피로감 감소 등의 작용을 한다<sup>12)</sup>. 또한 麻黃의 주성분인 ephedrine은 교감신경 자극으로 열을 발생시키며 말초혈관의 수축과 심박수, 심박출량의 증가로 24시간 에너지 대사량을 증가시키는 효과를 가진다<sup>13)</sup>. 비만은 다리 궤양을 일으키는 원인과의 관계없이 궤양의 생성과 지속에 중요한 위험인자<sup>4)</sup>로 환자는 본원 입원 당시 키 157cm에 81kg, BMI 32.86으로 고도비만의 범주에 속하였는데 탕약을 복용하며 체중이 5kg 이상 감량된 점과 이전에는 전혀 운동을 하지 않고 자주 앉아있는 편이었다가 약을 복용하면서부터 매일 40분 정도씩 걷는 운동을 병행하였던 것이 궤양의 회복에도 긍정적인 영향을 준 것으로 생각된다.

환부의 기혈순환을 원활하게 하기 위해 환부 주위의 피부에 자침하였으며 약침으로는 소양강과 열감 등 염증 증상의 완화를 위해 黃芩, 黃連, 黃柏, 梔子로 구성되어 清熱解毒의 효능을 갖는 黃連解毒 약침을 이용하였다. 외치법으로는 黃連 증류액 냉습포와 紫雲膏 도포를 시행하였다. 黃連(*Coptidis Rhizoma*)은 마나리아재비과에 속한 다년생 본초인 黃連과 동속식물의 뿌리줄기를 말린 것으로 清熱燥濕, 瀉火解毒의 효능이 대표적이다<sup>14)</sup>. 黃連의 주성분은 isoquinoline계 alkaloid인 berberine으로 그람 음성균에 대한 광범위한 항균 작용과<sup>15)</sup> 더불어 항염증 및 항암 작용<sup>16)</sup> 등을 나타낸다.

紫雲膏의 기원은 일본의 하나오가 세이슈(華岡青洲)가 명대 陳實功의 《외과정종(外科正宗)》에 수록된 潤肌膏에 豚脂를 추가한 것이다<sup>17)</sup>. 紫雲膏는 손상된 상피조직 재생에 관여하는 피부 면역체계 활성화<sup>18)</sup>와 상처로 인한 피사조직 제거<sup>19)</sup>를 통해 피부 손상에 대한 치유 효과가 탁월한 것으로 알려져 있다. 또 우수한 보습 효과로 재생된 상피조직의 가피 형성과 2차 감염을 억제하는 효과가

있다<sup>20)</sup>.

본 증례에서 평가지표로 사용된 DLQI는 피부질환 환자들의 질환 특이 삶의 질 평가도구(disease specific quality of life measure)이다. DLQI는 증상과 일상생활, 여가생활, 감정상태, 학교와 직장, 대인관계와 치료의 6개 항목을 평가하는 10개 문항으로 구성되어 있다. 각 10문항에서 최고점은 3점, 최하점은 0점으로 각 문항별 점수를 합산하여 평가하며 최고 점수는 30점이고 점수가 높을수록 피부질환이 환자의 삶의 질에 미치는 악영향이 큰 것으로 해석한다<sup>3)</sup>. 본 증례에서 하지부 궤양 관련 DLQI는 치료 시작 시점 18점에서 마지막 치료 시 8점으로 현저한 개선을 보였다.

본 연구는 특발성 하지부 궤양에 대한 최초의 한의학적 증례보고 논문으로 궤양의 단계별 회복 과정이 사진과 기록으로 잘 제시되었다. 하지만 증례수가 적고 환자 사정에 의해 내원이 어려워 완전히 회복되지 않은 상태에서 치료가 종료되면서 재형성기의 창상 치유 과정을 관찰하지 못하였으며 양방 연구 치료가 병행되어 한의학적 치료만의 효과를 관찰하기 어렵다는 점 등을 한계점으로 볼 수 있다. 향후 한의학적 피부 궤양 치료에 대한 연구가 활성화되기를 기대한다.

#### IV. 결 론

2023년 5월 1일부터 2023년 9월 25일까지 상지대학교 부속 한방병원 안이비인후피부과에서 특발성 우측 소퇴부 궤양이 발생한 49세 여환을 대상으로 한약 치료, 침 치료, 黃連解毒湯 약침 치료, 黃連 증류액 냉습포, 紫雲膏 도포의 한의학적 치료를 적용하여 감염 등의 합병증 없이 빠른 피부 재생과 회복을 보이는 유의한 결과를 얻었다.

#### 연구윤리

환자에게 진료정보 수집 및 활용에 관한 동의를 구하

고 동의서를 작성하도록 하였으며 진료기록, 사진 자료 등은 학술 연구 목적으로만 이용되며 기타 목적으로의 개인 정보 누출은 발생하지 않음을 충분히 설명하였다.

#### ORCID

Kyou Young Lee

(<https://orcid.org/0000-0001-9893-5506>)

#### References

1. Michael MH, Jeremy NT. Clinical Surgery. Seoul:Jeongdam. 2004:520.
2. Korean Traditional Dermatology Association Textbook Compilation Committee. Text of Traditional Korean Dermatology & Surgery. Seoul:Globooks. 2022:116,162-3,169,171.
3. Finlay AY, Khan GK. Dermatology Life Quality Index(DLQI)--a simple practical measure for routine clinical use. Clin Exp Dermatol. 1994;19(3):210-6.
4. Korean Dermatological Association Textbook Compilation Committee. Dermatology. 6th ed. Seoul:Korean Medical Books Co., Ltd. 2014:608-9.
5. Korean Surgical Society. Surgery. 2nd ed. Paju:Gunja Publishing Co., Ltd. 2017:325.
6. McCulloch JM, Kloth LC. Wound Healing: Evidence-Based Management Contemporary perspectives in rehabilitation. 4th ed. Philadelphia:F.A. Davis Company. 2010:11-27.
7. Andreasen JO, Andreasen FM, Andersson L. Textbook and color Atlas of traumatic injuries to the teeth. Seoul:Daehannarae Publishing Company. 2022:4-9.

8. Jeong HJ, Kim SH, Kim JK, Kim JH, Kim CS, Park JE, et al. Human pathology. Seoul:Jeongdam Media. 2013;63,74-7.
9. Bledsoe, Porter, Cherry. Paramedic care principles & practice vol 5. trauma emergencies. 4th ed. Seoul:daehakseolim. 2015:114.
10. Heo J. Dongeuibogam: Jobbyeon Chapter. Ha dong:Dongeuibogam Publishing Company. 2006:1539-40,1543.
11. Weon YH, Hwang CY, Lim KS, KIN JH, Ko S G, Lee BK, et al. Effect of Taklisodok-um and Hwangryunhaedok-tang on Atopic Dermatitis. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2011;24(1):121-41.
12. Magkos F, Kavouras SA. Caffeine and ephedrine:physiological, metabolic and performance-enhancing effects. Sports Med. 2004;34(13):871-89.
13. White LM, Gardner SF, Gurley BJ, Marx MA, Wang PL, Estes M. Pharmacokinetics and cardiovascular effects of ma-huang (Ephedra sinica) in normotensive adults. J Clin Pharmacol. 1997;37(2):116-22.
14. Textbook Compilation Committee of National University of Traditional Korean Medicine. Textbook of Herbal Medicine. Seoul:Yongri msa. 2008:180-1.
15. Shin HS, You HK, Song KB. Effects of Rhizoma Coptidis on Cellular Activity and IL-6 Production of LPS-treated Periodontal Ligament Cells. Journal of Wonkwang dental Research institute. 1997;7(1):177-91.
16. Tang J, Feng Y, Tsao S, Wang N, Curtain R, Wang Y. Berberine and Coptidis rhizoma as novel antineoplastic agents: a review of traditional use and biomedical investigations. J Ethnopharmacol. 2009;126(1):5-17.
17. Chae BY. Orthopraxia&Dermatology in Korean medicine. Seoul:Komunsa. 1977:350-2.
18. Lee YT. The effects of Jawoongo mixture on wound healing. Dong-Eui university Dong-Eui Papers. 1998;28(1):547-8.
19. Eo KJ, Ko WS, Kim YK. The effects of Jawoongo on the artificial wound on rat skin. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 1998;11(1):54-68.
20. Kim SK, Choi HY, Jee SY, Lee SK. An experimental study on the synergic effect of Jawoongo and Gentamicin in dermal wound healing and skin wound infection against Staphylococcus aureus, Streptococcus pyogenes, and Pseudomonas aeruginosa. Korea J Herbology. 2004;19(4):137-60.