Case Report / 증례

모르타르로 인한 직업성 알레르기성 접촉성 피부염 치험 1례

엄예진 · 홍철희*

상지대학교 한의과대학 한방안이비인후피부과학교실

A Case of Occupational Allergic Contact Dermatitis Caused by Mortar

*Ye-Jin Eom · Chul-Hee Hong**

Department of Oriental Medical Ophthalmology, Otolaryngology and Dermatology,
College of Korean Medicine, Sangji University

Abstract

Objectives : The purpose of this study is to report the effect of Korean medicine treatment on occupational allergic contact dermatitis caused by mortar.

Methods : The patient treated by herbal medicine, acupuncture, pharmacopuncture and external therapy. The progress is evaluated by Numerical Rating Scale(NRS) and Dermatology Life Quality Index(DLQI).

Results : NRS and DLQI score were significantly decreased as a result of Korean medicine treatment.

Conclusions : Korean medicine treatment should be effective for the occupational allergic contact dermatitis caused by mortar. More studies are needed to confirm stability of these treatment.

Key words : Occupational Allergic Contact Dermatitis; Contact Dermatitis; Mortar; DLQI

서 론

접촉성피부염이란 체외의 여러 환경인자나 화학물질 등이 피부에 직접 접촉되어 발생하는 피부염이다. 특징적인 증상으로 홍반, 부종, 물집 등 전형적인 습진병변이 나타나며 이는 주로 접촉된 신체부위에 국한되어 발생한다. 접촉성피부염은 일반적으로 면역기전의 관여 유무에 따라 크게 알레르기성과 원발성으로 분류한다¹⁾. 접촉성피부염은 피부과 질환의 4.7%를 차지하고 있으며, 특히 직업과 관련된 경우 문제가 되며²⁾, 실제로 성인에서 접촉 알레르기의 유병률은 20%에 달한다³⁾. 국내 한 보고⁴⁾에 의하면 국내의 종합병원에 내원한 환자들에 있어서 접촉성피부염의 발생빈도는 5.3-13.1%로 보고되고 있으며, 접촉성피부염이 전체 직업성 피부질환 중 75-90%의 비율을 차지한다고 추정되고 있다⁵⁾.

알레르기성 접촉성피부염의 원인 물질은 일반적으로 항원 또는 알레르겐이라 부른다. 항원은 정상인에게는 피부염을 일으키지 않지만 이 물질에 감작된 사람에게는 피부염을 일으킨다. 알레르기성 접촉성피부염을 일으키는 물질은 대부분 화학 물질이며 대표적인 원소로는 니켈, 크롬 및 코발트가 있으나 유기 화합물이 대부분이다⁶⁾.

알레르기성 접촉성피부염의 치료는 일반적인 습진성 질환의 치료에 준한다. 서양의학에서는 접촉성피부염의 치료에 항히스타민제와 스테로이드제가 주로 사용된다. 치료 이후에는 확인된 원인물질과 다시 접촉하는 것을 피해야 재발을 막을 수 있다¹⁾.

알레르기성 접촉성피부염은 한의학에서 ‘漆瘡’, ‘膏藥風’, ‘馬桶癬’ 등으로 불리기도 하며 처음에는 대개 顏面, 頸項, 腕關節 주위, 手背 및 指背와 같은 노출부위에 많이 발생한다. 독이 중하거나 혹은 환부를 긁어

증상이 악화되는 경우에는 陰部, 體幹, 四肢에 파급되어 전신으로 전파될 수 있다⁶⁾.

접촉성 피부염은 병인이 제거되면 1-2주 안에 증상이 소실되는 것이 대부분이나⁷⁾ 증상이 심할 경우에는 전신 증상을 동반하는 등 적극적인 치료가 필요한 경우도 있다⁸⁾.

접촉성피부염에 대한 최근의 한의학적 연구는 DNCB로 유발한 알레르기성 접촉성피부염에 관하여 개별 한약제⁹⁻¹³⁾ 또는 처방을 이용한 연구가 활발히 이루어지고 있다. 치험례로는 2000년 이후 김 등⁸⁾의 치험 1례를 포함하여 6편의 증례보고 논문이 있으나 직업성 알레르기성 접촉성피부염에 대한 연구는 찾아볼 수 없었다.

이에 저자는 홍반 및 소양증을 주소증으로 상지대학교 부속한방병원 안이비인후피부과에 내원하여 직업성 알레르기성 접촉성피부염으로 판단되어 한방 요법만을 시행한 환자 1례에 대하여 양호한 치료결과를 얻었기에 이를 보고하고자 한다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

상지대학교 부속한방병원 안이비인후피부과에 2014.07.21. ~ 2014.08.04. 기간 동안 입원치료를 받은 R/O 직업성 알레르기성 접촉성피부염 환자 1명을 대상으로 하였다.

2. 진단

홍반 및 소양감을 호소하며 내원한 환자 중 뚜렷한 화학물질 접촉을 가진 이후 증상이 발생한 환자에 대하여 R/O 접촉성 피부염으로 진단하였다. 피부질환에 대한 직업 관련성을 밝히기 위해 Mathias가 개발한 7단계의 접근방법¹⁴⁾을 이용하였다. 이 중 적어도 4가지를 만족해야 직업적인 연관성이 있다는 결론을 내릴 수 있다. ① 임상 양상이 직업성 피부질환의 양상과

교신저자 : 홍철희, 원주소 상지대길 80
상지대학교 부속 한방병원 안이비인후피부과
(Tel : 033-741-9266, E-mail : hong7250@sangji.ac.kr)
• 접수 2014/10/6 • 수정 2014/11/5 • 채택 2014/11/12

일치하는가? ② 작업장에서 피부 질환을 일으킬 수 있는 물질에 노출되었는가? ③ 피부 증상 부위가 작업장에서의 노출 부위와 일치하는가? ④ 증상 발현 시점과 질환의 경과가 작업 노출과 일치하는가? ⑤ 직업외적인 원인이 합리적으로 배제되었는가? ⑥ 증상의 활성도가 작업 환경에서의 노출과 일치하는가? ⑦ 객관적인 검사를 통해 원인 물질을 밝혀내는가? 본 증례의 경우 위 7가지 항목 중 5가지를 충족하였으며, 이를 근거로 직업 연관성이 매우 높다고 판단하였다.

3. 치료방법

1) 한약치료

상지대학교 부속 한방병원 처방집에서 疹塊潮紅 捫之灼熱 極烈癢痒 遇熱即重 得冷即緩 한 경우에 疏風清熱止痒하기위해 주로 쓰는 처방을 활용하였다. 약물구성은 生地黃, 黃芩 6g, 荊芥, 防風(植), 牛蒡子, 白蒺藜, 蟬退, 丹蔘, 赤芍藥, 牡丹皮, 梔子, 金銀花, 蓮

翹, 甘草, 鷄內金 4g(Table 1)이며, 이를 1일 2첩 3회(1회 120cc)로 복용하였다. 총 처방 횟수는 26첩, 39팩이었고 총 약 13일간 복용하였다.

2) 외치요법

① 외용습포 : 황련(Coptidis Rhizoma) 300g에 정제수 약 9000ml를 가하여 증류추출기(수냉 냉각 순환식 추출기 DM-1000, 대한메디안)에서 약 4시간 동안 추출하여 3600ml의 추출액을 얻은 후 1봉에 120cc의 양으로 30봉을 포장하여 냉장보관 하였다가 매일 1회 1봉의 외용제를 4×4 거즈에 묻혀 거즈를 넓게 펼친 후 환부에 약물이 충분히 흡수되도록 올려놓은 뒤 15분 후 제거하였다.

② 한방연고

㉠ 治炎膏 : 소양감이 심한 부위 위주로 수시로 환부에 도포하도록 하였다(Table 2).

㉡ 紫雲膏 : 피부가 건조하여 鱗屑이 생긴 부위에 도포하도록 하였다(Table 3).

Table 1. Composition of Herbal Medicine

Herbal Name	Pharmaceutical Name	Amount(g)
生地黃	Rehmanniae Radix	6
黃芩	Scutellariae Radix	6
荊芥	Schizonepetae Spica	4
防風(植)	Saposhnikovia Radix	4
牛蒡子	Arctii Fructus	4
白蒺藜	Tribuli Fructus	4
蟬退	Cicadae Periostracum	4
丹蔘	Salviae Miltiorrhizae Radix	4
赤芍藥	Paeoniae Radix Rubra	4
牡丹皮	Moutan Cortex	4
梔子	Gardeniae Fructus	4
金銀花	Lonicerae Flos	4
連翹	Forsythiae Fructus	4
甘草	Glycyrrhizae Radix	4
鷄內金	Galli Stomachichum Corium	4
Total Amount		60

Table 2. Composition of *Chiyeom-go*

Herbal Name	Pharmaceutical Name	Amount(g)
黃連	Coptidis Rhizoma	8,5
黃柏	Phellodendri Cortex	5
黃芩	Scutellariae Radix	5
梔子	Gardeniae Fructus	5
苦蔘	Sophorae Radix	2,5
甘草	Glycyrrhizae Radix	2,5
冰片	Borneolum Syntheticum	2
薄荷(腦)	Menthae Herba	2
黃蠟	Bees wax	12
Olive oil	-	100
Total Amount		144,5

Table 3. Composition of *Jawoon-go*

Herbal Name	Pharmaceutical Name	Amount(g)
當歸	Angelicae Gigantis Radix	5
紫草	Lithospermi Radix	5
黃蠟	Bees wax	10
Olive oil	-	100
Total Amount		120

Table 4. *Hwangryunhaedoktang* Pharmacopuncture

Herbal Name	Pharmaceutical Name	Dose(g)
黃連	Coptidis Rhizoma	63
黃芩	Scutellariae Radix	63
黃柏	Phellodendri Cortex	63
梔子	Gardeniae Fructus	63

3) 침치료

- ① 침 : 입원 기간 동안 하루 1회 자침하였으며 유침시간은 20분으로 하였다. 침은 일회용 stain-less 毫鍼(동방침, 0.25 × 30mm)을 사용하였다. 혈자리는 피부외과학 교과서⁶⁾에 있는漆瘡 치료 혈자리를 참고하여 尺澤(LU05), 曲池(LI11), 合谷(LI04), 曲澤穴(PC03)과 運化脾胃하는 足三里(ST36) 및 병변 부위 아시혈에 침치료를 시행하였다.
- ② 약침 : 주중 하루 2회, 토요일에는 하루 1회 黃

連解毒湯약침(대한약침학회) 치료를 하였으며 주말에는 약침치료를 하지 않았다. 1회 치료시 약침 0.8cc를 사용하였으며 증상이 심한 부위를 위주로 하여 아시혈에 약침치료를 시행하였다.

4) 치료상 주의점

- ① 항원으로 의심되는 물질과의 접촉을 피하도록 한다.
- ② 소양감이 심하다라도 최대한 피부를 긁지 않도록 하며 소양감이 극심할 경우 ice pack을 대도

록 한다.

③ 뜨거운 물로 씻지 않도록 하며 미온수를 사용하도록 한다.

④ 물을 많이 마시도록 하고 消化되기 쉬운 음식을 섭취하며 辛辣, 油膩, 魚腥 등의 유발물은 피한다.

4. 치료의 평가

1) 자각증상에 대한 평가

환자의 주증상인 홍반 및 소양감에 대하여 Numerical Rating Scale(NRS;0~10점)(Fig. 1)을 활용하여 환자 스스로 자각증상의 정도를 평가하도록 하였다. 평가는 치료기간 중 매일 이루어졌으며 변화가 있을 때만 기록하였다.

Fig. 1. Numerical rating scale

2) 삶의 질 평가

치료를 시작하기 전, 치료 8일째, 치료를 끝낸 후 총 3차례에 걸쳐 Dermatology Life Quality Index (DLQI)(Table 5)를 사용하여 삶의 질을 평가하였다. DLQI는 증상과 감정상태, 일상생활, 여가생활, 직장 과 학교, 대인관계와 치료의 6개 항목을 평가하는 10 점 문항으로 구성되어 있다. 각 문항에서 가장 낮은 점수를 0점, 가장 높은 점수를 3점으로 하여 최고 점수는 30점이고 높은 점수일수록 환자의 삶의 질에 더 큰 악영향을 주는 것으로 해석한다¹⁵⁾.

5. 환자 동의서 작성

본 연구는 환자에게 진료정보 수집 및 활용에 관해

충분히 설명하고 동의를 얻은 이후 진행하였다.

Table 5. Meaning of DLQI Scores

Score	Meaning of DLQI Scores
0-1	No effect at all on patient' s life
2-5	Small effect on patient' s life
6-10	Moderate effect on patient' s life
11-20	Verylarge effect on patient' s life
21-30	Extremely large effect on patients life

증 례

1. 환자(이름/성별/나이)

김 ○ ○ / M/48

2. 주소증

General itching and redness

3. 발병일

2014년 6월경 악화

4. 과거력

Non-specific

5. 가족력

1) 어머니 : DM

2) 남동생 : DM

6. 기타증상

食慾: 良

消化: 良

口渴: -

大便: 良

小便: 良

寒熱: 몸에 열이 많은 편.

汗出: 多

頭部: 자고 일어났을 때 두통이 자주 있음.

胸部: -

睡眠: 不良(소양감 때문에)

關節: 양측 무릎 내측 통증 있음.

脈/舌診: 脈緩活/白苔厚

辨證: 風熱壅盛型

7. 현병력

상기 환자는 상기 O/S 이전에 타일을 붙이는 직업에 종사하면서 2010년경부터 여름마다 반바지를 입으면 노출부위인 아래 다리 부위에 1-2개의 홍반이 생기고 소양감이 발생하여 양방병원에서 연고 치료를 하면 하루 이틀 만에 증상이 호전되었으나 매년 증상이 약간씩 악화되는 경향을 보이다가 상기 O/S경부터 노출부위인 상완부와 목주위로부터 홍반과 소양감이 시작되어 피부과에서 연고치료를 일주일간 받았으나 병변이 등과 배, 허벅지 안쪽까지 확대되었으며 연고 치료와 함께 약물치료를 병행하였으나 증상이 수면에 방해가 될 정도로 악화되어 2014년 7월 21일경 양방병원에서 처방받은 약을 자의로 중단한 상태로 적극적인 한방치료 받기 위하여 본원에 내원하였다.

8. 혈액검사 결과

(7.22)

/BC/ ALT(GPT) 46U/L H

Cholesterol total 250mg/dl H

GLUCOSE, FASTING 121mg/dl H

/CBC/ LYM 14.0% L

NEUT 81.8% H

/UA/ Glucose $\pm$ 100mg/dl

/HbsAg-HbsAb+//E/W,N,L

9. 경과

1) 치료경과

① 2014년 7월 21일

낮과 밤의 구별이 없이 항상 소양감이 극심하며 홍반은 등과 배, 목, 팔과 다리, 손등과 발등 등 전신에서 관찰되었고 소파로 인한 찰상, 血癰가 관찰되었다. 환자는 소양감과 홍반이 NRS 8정도라고 표현하였고 열이나 땀, 접촉에 의해 증상은 더욱 악화된다고 하였다. 삶의 질을 평가하는 지표인 DLQI 는 19점이었다.

② 2014년 7월 23일(Fig. 4)

홍반의 붉은 정도가 NRS 8에서 NRS 6정도로 감소하였다고 하였으나 소양감은 별무호전 상태였다. 홍반은 특히 목부위와 腹部에서 현저한 호전이 관찰되었다.

③ 2014년 7월 24일

소양감이 약간 감소하여 밤에 잠을 잘 수 있었다고 하였다. 소파로 인한 찰상, 血癰가 감소하였고 복부위와 腹部, 背部의 홍반이 약간씩 호전되었으나 NRS는 6으로 변화가 없었으며 허리부위에서 鱗屑이 관찰되었다.

④ 2014년 7월 25(Fig. 5)

소양감이 NRS 8에서 NRS 3으로 현저한 변화를 보였고, 홍반은 NRS 6에서 NRS 4로 호전되었다. 홍반의 경우 양측 허벅지 안쪽과 상완 안쪽, 曲池혈(LI11) 부위를 제외한 나머지 부위는 매우 호전되었으며 특히 背部는 발적이 거의 관찰되지 않을 정도로 매우 호전되었다.

⑤ 2014년 7월 26일

소파로 인한 찰상, 血癰는 거의 관찰되지 않으며 홍반은 NRS 4에서 NRS 3으로 감소하였다. 허리와 등부위의 인설이 증가하였다.

⑥ 2014년 7월 27일

홍반이 NRS 3에서 NRS 2로 호전되었다. 특히 양측 대퇴부, 곡지혈(LI11) 부위의 홍반도 호전

을 보였으며 양측 상완부, 胸部의 홍반이 거의 소실되었다. 허리와 등 부위에서만 관찰되던 鱗屑이 胸腹部에서도 관찰되기 시작했다.

⑦ 2014년 7월 29일

환자가 소양감이 입원 당시와 비교하여 3%정도 남아있다고 표현하였다. 홍반은 양측 대퇴부 내측과 상완부 내측에서만 약간 관찰되었다. 입원 당시 처방받은 治炎膏를 사용한 이후 소양감이 심해지는 것 같아서 자의로 연고치료를 중단한 상태였다. 증상이 심한 곳 위주로 治炎膏를 바르도록 하였으며 鱗屑이 보이는 부위에 紫雲膏를 바르도록 하였다.

⑧ 2014년 7월 31일

입원 전에는 하루 종일 지속되던 소양감이 저녁 8시부터 11시까지의 시간동안만 나타난다고 하였고 그 외의 시간에는 소양감이 거의 소실되었다고 하였다.

⑨ 2014년 8월 4일(Fig. 6)

治炎膏를 바른 이후 대퇴 내측의 홍반이 약간 감소하였다. DLQI는 입원당시 19점이었다가 13점으로 감소하였으며 소양감과 홍반은 NRS 8에서 NRS 2로 감소하였다. 소양감과 홍반이 일상생활에 지장을 주지 않을 정도로 호전되었다고 판단하여 입원치료를 중단하고 퇴원 후 외래진료를 받기로 하였다.

2) 평가지표의 변화

Table 6. Changes of NRS and DLQI

Date	Redness (NRS;0~10)	Itching (NRS;0~10)	DLQI (0~30)
14.07.21	8	8	19
14.07.23	6	8	
14.07.25	4	3	
14.07.27	2	3	
14.07.28	2	3	15
14.08.04	2	2	13

Fig. 2. Changes of DLQI

Fig. 3. Changes of NRS

고 찰

접촉성피부염이란 외부 물질과의 접촉에 의하여 발생하는 피부염을 말한다. 이는 습진의 일종으로 간주되고 있으며⁹⁾, 다른 형태의 습진과는 임상적으로 병변의 모양, 분포, 윤곽에서 다소 차이가 있다. 발진은 노출부위, 접촉 부위에서 발생하며 병변의 모양은 명확한 경계, 작은 각, 곧은 선 등과 같이 인위적인 양상으로 나타난다¹⁰⁾. 진단을 위한 검사로는 철폍 검사와 유발시험이 있다. 철폍 검사(patch test)란, 원인으로 추정된 물질과 병변의 발생과의 인과관계를 확인하기 위해 시행하는 검사이다, 의심되는 물질을 환자의 피부에 일정시간 접촉시킨 후 유사한 피부병변이 발생하는지 관찰한다. 일반 철폍 검사가 적합하지 않을 경우에는 환자가 접촉한 물질을 자신이 사용한 방

Fig. 4. 2014.07.23.

Fig. 5. 2014.07.25.

Fig. 6. 2014.08.04.

범대로 피부에 직접 도포하여 병변을 유발시키는 유발시험(usage test)을 시행하기도 한다. 그러나 이 같은 진단검사에서 양성 반응을 보였다고 해서 바로 그 항원이 접촉성피부염의 원인이라고 단정할 수는 없다. 진단검사에서 양성 반응을 보인 물질에 대하여 병변의 발생과 실질적인 인과관계가 있는지를 알아야 한다¹⁾.

접촉성피부염은 발생기전에 따라 크게 두 가지로 분류한다. 알레르기성의 경우 과민반응기전 중 제 IV형 세포매개면역반응으로 발생하며, 자극성의 경우에

는 면역기전이 관여하지 않는다. 햇빛이 관여하는 경우에는 광 알레르기성 또는 광 독성으로 세분하기도 한다. 그 밖에 전신적으로 흡수되어 발생하는 전신접촉성피부염과 임상적으로 습진병변이 아닌 접촉두러기도 접촉성피부염에 포함시키기도 한다¹⁾.

자극성 접촉성피부염과 구별되는 알레르기성 접촉성피부염의 특징으로는 알레르기성 접촉성피부염의 경우 감작된 사람에게만 증상이 발생되며, 발생 빈도가 낮고, 지연형 반응으로 증상이 발생하며, 물질이 달라도 병변이 공통적으로 나타나며, 철폐 검사에서

양성 반응을 보이고, 따갑고 화끈거리는 증상보다는 가려운 증상이 나타나고, 원인이 제거되더라도 병변이 지속적으로 보인다는 것 등이 있다¹⁾.

알레르기성 접촉성피부염은 개체가 항원에 감작(sensitization)된 이후 그 항원에 재차 접촉 시 접촉된 국소부위에 소양감, 홍반, 구진 등의 염증반응이 유발되는 지연형 과민반응에 속하는 면역질환이다^{5,17-8)}. 대개 장기간에 걸친 반복적인 항원 노출이 필요하지만 DNCB(dinitrochlorobenzene)와 같이 1회 노출만으로도 감작되는 경우도 있다. 원인이 되는 항원으로 옷나무 수액성분, 니켈, 크롬과 같은 금속류, 접착제 등이 대표적이며 단순원소보다는 유기화합물들이 항원으로 작용하는 경우가 많다. 발병기전은 초기의 감작단계(sensitization)와 재차 접촉시의 발현단계(elicitation)로 나눌 수 있다. 원인물질이 피부의 운반단백과 공유결합을 한 후 완전한 항원이 되어 랑게르한스(Langerhans)세포에 의하여 처리되어 국소 림프절로 이동된다. 국소 림프절에서 항원특이 T세포가 형성되고 이들은 체내에서 기억세포로 존재하게 된다. 이후 항원의 재침투시 T세포가 이를 인지하여 여러 cytokine이 분비되고 염증 반응이 유발되어 피부염이 발생한다^{1,19)}.

접촉성피부염의 치료제로 양방의학에서는 *azelastine*, *cyclosporin A*, *disodium cromoglycate*, *ketotifen*, *tranilast*와 같은 스테로이드제 및 면역억제제를 사용한다²⁰⁾. 증상이 심할 경우 항히스타민제와 스테로이드제의 전신투여가 필요한 경우도 있으며, 만성기에 피부가 태선화된 경우 병변 내 주사를 사용하기도 한다¹⁾.

한의학에서는 접촉성피부염의 발생기전에 대하여 腠理가 不密한 신체상태, 또는 체질적인 素因이 있는 상태에서 風, 濕, 熱, 虫이나 유독한 물질에 접촉되어 발생한다고 설명한다¹⁷⁾. 內治는 風熱壅盛型和 火熱挾濕型으로 辨證하여 시행한다. 風熱壅盛型の 경우 肌肉에 극렬한 소양감이 있고 피부가 焮紅腫痛하며 구진, 부종이 나타나는데 긁으면 더욱 심해지는 특징이

있으며 疏風清熱, 解毒涼血하여 치료한다. 火熱挾濕型의 경우 접촉한 부위에 돌연히 焮紅한 赤腫이 발생하고 작열감 및 소양감이 생기며 계속해서 구진, 수포가 나타나며 심해지면 수포가 모여 대수포, 농포가 되고潰破되면 黃色的 脂水가 계속 흐르면서 미란되어 淺表의 瘡瘍을 형성하는 특징이 있으며 清熱解毒, 化濕消腫하여 치료한다⁶⁾.

본 증례의 환자는 건설현장에서 일을 하는 48세 남성으로 극심한 소양감과 홍반을 주소증으로 하여 내원하였다. 본 증례에서는 진단을 위한 검사를 시행하지는 못 하였으며 환자의 병력과 피부병변의 발생 부위 등을 통해 R/O 접촉성피부염으로 진단하였다. 피부질환에 대한 직업 관련성을 밝히기 위해 Mathias가 개발한 7단계의 접근방법¹⁴⁾을 이용하였다. 본 증례의 경우 위 7가지 항목 중 5가지를 충족하였으며, 이를 근거로 직업 연관성이 매우 높다고 판단하였다. 발생 부위의 경우 내원 당시에는 증상이 악화되어 전신에 증상이 퍼져있었으나 처음 발병했을 당시에는 노출부위에서만 증상이 나타났으므로 접촉성피부염의 특성에 부합한다고 보았다.

건설현장에서 일을 하는 사람들은 시멘트, 접착제 등과 같은 항원 노출이 빈번하여 접촉성 피부염이 발생하는 경우가 종종 있다. 직업성 피부질환은 전체 직업성 질환의 약 40%를 차지하는 흔한 질환으로 알려져 있으며 직업성 피부질환의 일종인 직업성 접촉피부염의 경우, 보고된 직업성 피부질환의 약 90-95% 를 차지할 만큼 발생빈도가 매우 높다²¹⁾. 본 증례의 경우 직업상 함께 일을 하고 있는 직장 동료들에게서는 상기 환자와 같은 증상이 나타나지 않았다는 것과 피부병변의 증상이 따갑고 화끈거리기보다는 가렵다는 점, 원인이 제거된 상태에서도 병변이 지속된다는 점에서 자극성 접촉성피부염이 아닌 알레르기성 접촉성피부염이라 진단하였다.

직업성 알레르기성 접촉성피부염은 자극 접촉성피부염과는 달리 일반적인 개인 보호구가 큰 효과가 없으며²²⁾, 직업이라는 특성상 원인 물질과의 접촉을 피

하기 어려우므로 환자가 항원에 접촉된 기간이 길고 항원과의 접촉이 반복되어 증상이 전신으로 파급될 확률이 높다. 또한 산업이 발달함에 따라 항원으로 작용할 수 있는 물질들이 증가하고 있으므로 이에 대한 임상적 연구의 필요성이 높아지고 있다²³⁾.

본 증례의 경우 肌肉에 극렬한 소양감이 있고 피부가 癰紅腫하며 구진, 부종이 나타나는데 굵으면 더욱 심해지는 특징이 있으며 두통이 있는데 痛處가 이동한다는 것을 보고 風熱壅盛型에 가깝다고 판단하여 疏風清熱, 解毒涼血하는 치료방법을 택했다. 처방 구성약물을 살펴보면 生地黃, 黃芩 각 6g, 荊芥, 防風(植), 牛蒡子, 白蒺藜, 蟬退, 丹蔘, 赤芍藥, 牡丹皮, 梔子, 金銀花, 蓮翹, 甘草, 鷄內金 각 4g으로 되어있다. 각각의 약물의 효능을 살펴보면, 生地黃은 清熱滋陰, 黃芩은 清熱燥濕, 解毒, 涼血, 荊芥는 祛風解表, 宣發透疹하여 피부 瘙癢, 피부화농증의 초기 등에 防風, 牛蒡子, 蟬退 등과 배합하여 사용한다. 白蒺藜는 疏散風熱하여 皮疹으로 瘙癢이 심한 경우에 쓰며, 丹蔘, 赤芍藥, 梔子は 涼血活血하는 효능이 있다. 牡丹皮는 清熱涼血하여 피부화농증에 清熱解毒하는 金銀花, 連翹와 배합하여 사용한다. 甘草는 和中緩急, 調和諸藥하는 효능이 있다²⁴⁾. 疹塊色紅面積大하여 生地黃과 黃芩을 증량하여 사용하였으며 牡丹皮를 加하였다. 또한 환자가 소화는 잘 된다고 하였으나 白苔가 厚하여 寬中健脾하는 鷄內金을 加하였다.

黃連解毒湯 약침액은 黃連(Coptidis Rhizoma), 黃芩(Scutellariae Radix), 黃柏(Phellodendri Cortex), 梔子(Gardeniae Fructus)로 구성된 처방인 黃連解毒湯에서 증류 추출하였다²⁵⁾. 黃連解毒湯은 《肘後方》, 《外臺秘要》에서 언급된 처방으로 實熱을 다스리며, 癩疹, 痘瘡, 皮膚病, 皮膚瘙癢症 등의 각종 피부병에 사용되었다²⁶⁾.

외용 습포는 黃連을 증류 추출하여 사용하였는데 황련은 性이 大寒하여 清熱하고 味苦하여 燥濕하는 효능이 있으며 清熱解毒하므로 예로부터 癰腫瘡毒에 사용하였다²⁴⁾.

治炎膏의 구성은 Table 2와 같으며 이는 一切熱毒을 푸는 黃連解毒湯을 기본으로 하는 처방으로 清涼感を 강화하기 위해 氷片, 薄荷(腦) 등이 가미되었으며 소양감, 홍반 개선을 위해 사용되었다²⁷⁾. 紫雲膏의 구성은 Table 3와 같으며 이는 《外科正宗》²⁸⁾에 기재된 潤肌膏라는 膏藥에 豚脂를 加하여²⁹⁾ 皮膚를 滋潤하여 鱗屑을 제거할 목적으로 쓰였다. 본원에서는 豚脂 대신 黃蠟을 사용하였으며 胡麻油는 올리브유로 대체하였다.

본 연구에서는 모르타르로 인한 직업적 알레르기성 접촉성 피부염 환자 1례에 대하여 2주간의 입원치료 기간 동안 하루 3회 당약을 복용하면서 하루 1회 침 치료를 하였고, 하루 2회 약침 치료를 시행하였다. 외치요법의 경우 월요일부터 토요일까지 하루 1회 외용 습포를 시행하였으며 수시로 환부에 한방연고를 바르도록 하였다. 2주간의 입원치료 이후 발적 및 소양감에 대한 NRS가 입원 당시 8에서 퇴원 당시 2로 현저한 감소를 보였으며 DLQI는 19에서 13으로 감소하여, 모르타르로 인한 알레르기성 접촉성 피부염 환자에 대한 한방 단독 치료의 효과를 확인하였다. 치료 기간 동안 한약, 침, 약침, 외치요법이 병행되어 단일 치료방법의 효과를 확인하기 어려웠으나 양방약물의 복용을 중단한 이후 2주간의 짧은 기간 동안 증상이 현저하게 완화되었다는 것에 의의를 두었다. 향후 전향적 관찰을 통해 치료의 효과를 확인해야 할 것이며 보다 많은 연구를 통하여 본 증례에서 활용한 치료 방법 각각에 대한 안정성을 검증해야 할 것으로 사료된다.

요 약

홍반과 소양감을 주증으로 하는 모르타르로 인한 직업성 알레르기성 접촉성 피부염 환자 1례에서 한약 치료, 침 치료, 약침치료 및 외치요법 등의 한방치료만으로 양호한 치료효과를 확인하여 이를 보고하는

바이다.

감사의 글

이 논문은 2012년도 상지대학교 교내연구비 지원으로 작성되었습니다.

References

1. Dept. of Dermatology, Seoul national university college of medicine, Dermatology for medical student, 3rd ed, Seoul:Korea medical Book P, 2011:31-6.
2. Turner S, Carder M, Van M, Tongeren, McNamee R, Lines S, Hussey L, Bolton A, Beck MH, Wilkinson M, Agius R, The Incidence of Occupational Skin Disease as Reported to The Health and Occupation Reporting (THOR) Network between 2002 and 2005. Br J Dermatol, 2007;157(4):713-22.
3. Thyssen JP, Linneberg A, Menne T, Johansen JD. The Epidemiology of Contact Allergy in the General Population: Prevalence and Main Findings. Contact Dermatitis. 2007;57(5): 287-99.
4. Eun HC, Epidemiological and Clinical Review of Contact Dermatitis in Korea, Kor J Dermatol, 1995;33(2): 209-24.
5. Korean Dermatological Association, Dermatology, 3rd ed, Seoul:RyoMoonGak, 2001:166-74,201.
6. Kim YB, Text of Traditional Korean Dermatology & Surgery, 1st ed, Busan:Sun Woo, 2007:352-3.
7. Ahn SG, Lee SH, Core of Dermatology, Seoul:Korea medical Book P, 1st ed, 1992:55-62.
8. Kim MH, Yoon SW, Yoon HJ, Ko WS. A Case of Dermatitis, J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol, 2004;17(2):94-8.
9. Sin KS, The Effect of Rhemanniae Radix Extract on Allergic Contact Dermatitis on Mice Induced by DNCB, Herval Formula Science, 2000;8(1):257-9.
10. Kim SC, Lee JR, Choi KI, Park SJ, Kwon YK, Byun SH, Effect of Lonicerae Flos-Skin on Contact Hypersensitivity Induced by Repeat Elicitation of DNCB, Kor J Herbology, 2006;21(1):9-15.
11. Baik YH, Salviae Miltiorrhizae Root Inhibits Atopic Dermatitis in the DNCB(dinitrochlorobenzene)-induced Atopic Dermatitis NC/Nga Mice, Graduate School of Kyungwon University, 2006.
12. Song JS, Lee JC, Choi JH, Kim JH, Park SY, Effects of Scrophulariae Radix(SR) on Allergic Contact Dermatitis(ACD) Induced by in Mice, J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol, 2011;24(3):1-16.
13. Lee KY, Kang DH, Kim HT, The Effects of Syzygium Aromaticum Extract Spread on the Allergic Contact Dermatitis Induced by DNCB, J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol, 2013;26(4):1-14.
14. Mathias CGT, Contact Dermatitis from use and misuse of soaps, detergents, and cleaners in the workplace, occupational medicine-state of art reviews, vol 1, Philadelphia:Hanley and Belfus, 1986:205-18.
15. Finlay, Khan, Dermatology Life Quality Index(DLQI)--a simple practical measure for

- routine clinical use. Clin Exp Dermatol, 1994;19(3):210-6.
16. Ahn SG, Ji HG, Hwang SM, Jung J, Jang KH. Diagnosis and treatment of Common skin disease. Seoul:Pacific P. 2003:42-50.
17. Jung KM. Allergy and Oriental Medicine. Seoul:Jeillo. 1990:15-35,120-1.
18. Kang SY. Reality of allergic disease clinic. Seoul:Iljogak. 1997:301-6.
19. Kang HW. Atlas of skin disease. 2nd ed. Seoul:Hannmi medical P. 2008:103-6.
20. Yokozeki H. Contact dermatitis. Nippon Rinsho. 2005;63:131-5.
21. Jeong JY, Han KH. Common Skin Diseases in Korea. 2nd ed. Seoul:MD world P. 2013:32.
22. Rom WN. Environmental and Occupational Medicine. 3rd ed. Philadelphia New York:Lippincott-Raven P. 1998:675-94.
23. Kwon OS, Kim JT, Park IS, Ahn SH, Lee HP, Kim HH, Gang YH. The Effects of YounGyoPaeDoc-San Gamibang on the Allergic Contact Dermatitis. J Institute of Oriental Medicine Dongguk University. 1999;8(1):77-91.
24. Hwang DY. Sinjeung Bangyakhappyeon. Seoul:Younglimsa. 2007:377,391,393-5,398,413, 425,437,442,453,455,487,525,530,587.
25. Seo HS. The Experimental Study on Anti-bacterial Potency of Hwangryun-haedoktang Herbal-acupuncture & Extract on Staphylococcus Aureus & Staphylococcus Epidermidis. Journal of Korean pharmacopuncture institute. 2006;9(2):99-103.
26. Lee JH. Doseoul Hanbangjinryoyobang. Wonju:Euibang P. 2002:743-4.
27. Lee KY, Hong CH. A Case of Pustulosis Palmaris et Plantaris. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2013;26 (4):81-90.
28. Chen-Shi-gong. Wai-Ke-Zheng-Zong. Beijing: Inminwisaeng P. 1983:269.
29. SiSuDoMyeong. HanBangChiryoBaekHwa. Seoul:Dong-Nam P. 1991:322.