

Review Article / 종설

접촉 피부염의 한방 치료 증례연구 분석

김혜경¹ · 경다현¹ · 김민경² · 허효승³ · 임승환⁴

대전자생한방병원 한방안이비인후피부과(¹수련의, ⁴원장)

대전자생한방병원 한방부인과(²수련의)

대전자생한방병원 침구과(³수련의)

Analysis of Case Studies on Contact Dermatitis with Korean Medicine Treatments

Hye-Gyeong Kim¹ · Da-Hyun Kyung¹ · Min-Kyung Kim² · Hyo-Seung Huh³ · Seung-Hwan Lim⁴

^{1,4}Dept. of Ophthalmology, Otolaryngology & Dermatology, Daejun Jaseng Hospital of Korean Medicine

²Dept. of Gynecology of Korean Medicine, Daejun Jaseng Hospital of Korean Medicine

³Dept. of Acupuncture & Moxibustion Medicine, Daejun Jaseng Hospital of Korean Medicine

Abstract

Objectives : The purpose of this study is to analyze the trend of Korean medical treatments on contact dermatitis.

Methods : Based on NDSL, OASIS, RISS, KTKP, KISS, KCI with the keyword 'Contact Dermatitis', published in 2001-2020.06.10., total 12 studies have been found and analyzed.

Results : Out of 1,046 articles searched, 12 papers were selected. All of those were case-study. Herb medicine, acupuncture, pharmacopuncture, externals, other treatments were used as treatment for contact dermatitis. All of research which selected have reported that the Korean medical treatment was effective.

Conclusions : According to the results, Korean medical treatments can be effective treatment for contact dermatitis. Further clinical studies are expected using evaluation methods to analyze the results and to establish high level of evidence.

Key words : Contact Dermatitis; Korean Medical Treatments; Case Study

I. 서 론

접촉 피부염이란 외부물질과의 접촉에 의하여 발생하는 피부염을 말하며, 이는 습진의 일종으로 급성기에는 소양을 동반한 수포성 구진, 홍반, 부종 등이 나타나며 만성기에는 부종, 수포는 감소되며 대신 苔癬化, 鱗屑 등이 형성된다¹⁾.

접촉 피부염은 자극성 접촉 피부염과 알레르기성 접촉 피부염으로 나눌 수 있다. 자극성 접촉 피부염은 피부에 직접 손상을 일으키는 자극물질에 의해 유발되며, 따라서 항원에 대한 면역 반응에 의해 유발되는 알레르기성 접촉 피부염과 발생기전에서 구분된다²⁾. 알레르기성 접촉 피부염은 개체가 이미 하나의 항원에 감작된 후 동일한 항원에 재접촉될 때 접촉된 국소부위에 發赤, 丘疹, 小水疱, 瘙癢 등의 염증반응을 일으키는 지연형 과민반응에 속하는 면역질환이다³⁾.

접촉 피부염의 치료는 습진의 치료에 준하며, 자극 물질 및 항원에 대한 노출을 피하는 것이 우선시된다. 일반적으로 항히스타민제 복용, 스테로이드제 국소 도포 및 복용, 진물이 나는 경우에는 Wet dressing을 시행하고, 탈감작(hyposensitization)이라는 실험적인 치료방법도 있다⁴⁾.

한의학에서 접촉 피부염은 ‘漆瘡’, ‘膏藥風’, ‘馬桶癬’ 등으로 볼 수 있다. 처음에는 대개 안면부, 경항부, 손목관절 주위, 손등 및 손가락과 같은 노출부위에 많이 발생하는데, 독이 중하거나 환부를 긁어 증상이 악화되는 경우에는 음부, 체간, 사지로 파급되어 전신으로 전파될 수 있다⁵⁾.

산업이 발달하면서 항원으로 작용할 수 있는 물질이 증가함에 따라 알레르기성 접촉 피부염을 일으킬 수 있는 물질에 대한 노출 위험이 증가하는 추세이다⁶⁾. 최근 한의학계에서는 DNCB(dinitrochlorobenzene)로 유

발한 알레르기성 접촉피부염에 관하여 개별 한약재 또는 처방을 이용한 연구가 활발히 이루어지고 있으며⁷⁾, 접촉 피부염에 대한 임상 보고들이 이루어지고 있으나 이들 논문의 치료방법과 그 효과에 대해 종합적으로 분석한 논문은 보이지 않았다. 이에 본 연구에서는 향후 접촉 피부염에 대한 치료 방법 및 평가지표에 도움이 될 수 있는 12편의 논문을 바탕으로 한의학적 치료 경향과 효과를 분석하여 그 내용을 보고하고자 한다.

II. 연구 대상 및 방법

본 연구는 2020년 6월 10일을 기준으로 국가과학기술정보센터(National Discovery for Science Leader, NDSL), 전통의학정보포털(Oriental Medicine Advanced Searching Integrated System, OASIS), 학술연구정보서비스(Research Information Sharing Service, RISS), 한국전통지식포털(Korean Traditional Knowledge Portal, KTKP), 한국학술정보(Korean studies Information, Service Systems, KISS), 한국학술지인용색인(Korea Citation Index, KCI)의 총 6가지 국내 검색 엔진을 이용하여 ‘접촉 피부염’, ‘접촉성 피부염’을 키워드로 검색하였다. 2001년부터 2020년까지 최근 20년간 출판된 접촉 피부염의 한의학적 치료와 관련된 증례 보고를 대상으로 하였다.

이러한 기준에 따라 한의학 고서에 대한 문헌 고찰 논문, 실험 논문 등을 배제하였다. 검색엔진 간 또는 같은 검색엔진 안에서 제목과 저자, 내용 등이 동일한 논문은 중복논문으로 간주하여 배제하였다.

문헌 검색결과 총 1,046개의 논문이 검색되었다. 검색된 논문 중 제목과 초록을 검토하여 중복 문헌, 주제와 관련 없는 문헌을 제외하여(Fig. 1) 총 12편을 선정하였다(Table 1). 이상에서 선정된 12편의 논문의 각 16례에서 각각의 진단과 치료에 대하여 기술하는 방식에 큰 차이가 없었기에 각 논문 및 각 례에 대하여 발병 원인, 환자군의 특성 및 치료방법에 대한 분석을 시행하였다.

Corresponding author : Seung-Hwan Lim, Dept. of Ophthalmology, Otolaryngology & Dermatology, Daejun Jaseng Hospital of Korean Medicine, Munjeong-ro 48beon-gil, Seo-gu, Daejeon, Republic of Korea.
(Tel : 042-610-0464, E-mail : omd_lsh@nate.com)

•Received 2020/10/3 •Revised 2020/10/20 •Accepted 2020/10/27

이 중 한약치료에 대한 분석을 시행함에 있어 접촉성 피부염으로 인한 것 이외의 증상을 해결하기 위해 시행한 치료에 대해서는 제외하였다. 처방이 사용된 빈도를 계산할 때 한 논문 내에 기본방이 동일한 처방이 여러 차례 사용된 것은 중복하여 계산하지 않았다. 처방 구성 약재의 분석과 관련하여, 한 논문 내에서 기본방이 동일한데 일부 약제만을 가감한 경우 기본방의 구성 약재는 중복하여 계산하지 않았으며, 한 증례에서 기본방이 동일한데 경과에 따라 일부 약제만 가감한 경우 최초로 사용한 처방의 구성 약재를 분석하였고, 기본방 자체가 다른 경우는 분석을 실시하였다. 논문에 정확한 본초 구성이 제시되어 있지 않은 경우 분석에 활용하지 않았다.

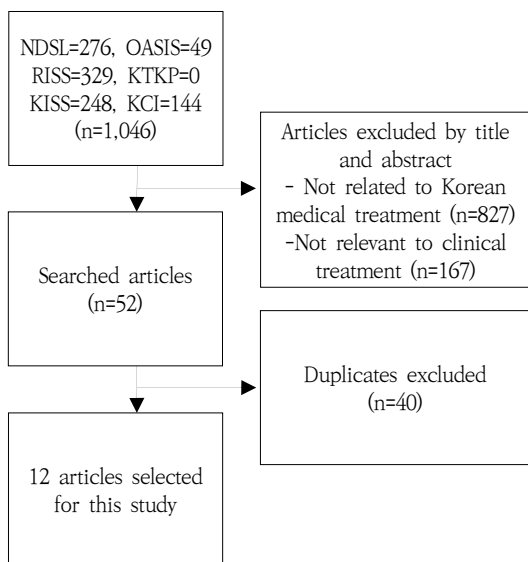


Fig. 1. Flowchart of the Literature Selection

Ⅲ. 결 과

1. 논문특성

1) 저널 및 출판년도

본 연구에서 선정된 논문은 총 12편으로 한방안이비인후피부과 학회지에서 8편, 해화학회지, 한방내과학

회지, 한의진단학회지 및 상한금계학회지에서 각각 1편씩 발표되었으며 대부분의 논문은 한방안이비인후피부과 학회지에서 발표되었다. 논문은 최근 20년간 발표되었으며 2018년에 3편, 2015년 및 2016년에 각각 2편씩, 2004년, 2009년, 2012년, 2014년 및 2020년에 각각 1편씩 발표되었다(Table 1).

2) 증례 수

12편의 논문 모두는 증례보고 형식의 논문이었으며, 대상 환자 수는 총 16명으로 4례를 보고한 논문이 1편, 2례를 보고한 논문이 1편, 1례를 보고한 논문은 10편이었다.

2. 연구 대상 환자의 특성

1) 성별 및 연령

대상 환자 16례의 성별은 남성이 6례, 여성이 10례였으며, 연령분포는 20대 1례, 30대 1례, 40대 6례, 50대 4례, 60대 4례였다.

2) 발병 원인

대상 환자 16례 중 염색약 및 화장품으로 인한 경우가 5례, 시멘트, 살충제, 세제 등의 화학 제품이 5례, 의류, 풀, 사혈로 인한 것이 각 1례씩, 발병 원인 물질에 대한 명확한 언급이 없는 경우가 3례였다.

3. 치료 방법에 대한 경향 분석

선정된 12편의 논문 모두는 한약 치료를 사용하였으며, 이 중 침 치료를 시행한 논문은 11편, 한방 외용제 9편, 광선치료 5편, 생활 습관 티칭 4편, 약침 치료 3편, 부항 3편, 이외에 아로마 오일 및 아로마 크림을 사용한 경우가 2편이었다.

1) 한약 치료(경구 투여)

① 처방 빈도 분석

한약 치료를 사용한 12편의 논문에서는 총 25가

지의 처방이 사용되었으며 탕약 13종류, Ex제 5종류, 치료자에 의해 처방된 탕약 8종류가 사용되었다. 탕약의 경우 甘草瀉心湯(甘草瀉心湯加味 포함), 小柴胡湯(小柴胡湯加味 포함)이 2편에서 사용되었다. 그 외에 大黃黃連瀉心湯, 麻黃湯, 防風通聖

散 加減方, 涼膈散加減方, 連翹敗毒散加味方, 連翹解毒湯, 五苓散, 清熱利濕湯加味, 清血降氣湯, 清血祛濕瀉肝湯이 각 1편에서 사용되었다. 이 중 小柴胡湯을 사용한 1편의 논문의 경우 2주간의 小柴胡湯 복용 후에도 병증의 호전이 없어 처방을 변경

Table 1. List of Selected Studies

Author (Year)	Title	Journal
Kim MH ⁸⁾ (2004)	A Case of Contact Dermatitis	J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol
Yu SM ⁹⁾ (2009)	Four Cases of Contact Dermatitis Treated by Oriental Medicine	J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol
Park IS ¹⁰⁾ (2012)	The Clinical Study on 1 Case of Allergic Contact Dermatitis Treated with Infra-red Therapy and Acupuncture	Journal of Haehwa Medicine
Eom YJ ¹¹⁾ (2014)	A Case of Occupational Allergic Contact Dermatitis Caused by Mortar	J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol
Kang KW ¹²⁾ (2015)	A Case Study of Chronic Contact Dermatitis from Cement, Treated with Taeumin Cheonghyeolgangki-tang	J. Int. Korean Med
Kim JS ¹³⁾ (2015)	A Case of Allergic Contact Dermatitis Treated with Korean Medicine	The Journal of the Society of Korean Medicine Diagnostics
Son JW ¹⁴⁾ (2016)	2 Cases of Occupational Contact Dermatitis	J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol
Yun HJ ¹⁵⁾ (2016)	A Case Report of Contact Dermatitis treated by Mahwang-tang based on Shanghanlun Provisions	Journal of Korean Medical Association of Clinical Sanghan-Geumgwe
Kim GJ ¹⁶⁾ (2018)	A Case of Dye-induced Contact Dermatitis Treated with Korean Medicine	J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol
Bae HB ¹⁷⁾ (2018)	A Case of Allergic Contact Dermatitis Improved after Korean Medicine Treatment Administration	J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol
Song MS ¹⁸⁾ (2018)	A Case of Allergic Contact Dermatitis Aggravated by Steroid Ointment	J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol
Song MS ¹⁹⁾ (2020)	A Case of Chronic Allergic Contact Dermatitis Treated with Oryeong-san-Based Korean Medicine	J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol

하였다고 기술하였다. Ex제의 경우 黃連解毒湯이 2편에서 사용되었으며, 그 외에 防風通聖散, 柴胡清肝湯, 五苓散, 溫清飲이 각 1편에서 사용되었다. 치료자에 의해 처방된 탕약을 사용한 논문은 3편으로, 清熱利濕祛風 치법을 중심으로 涼血解毒 치법을 병용하기 위해 黃芩, 土茯苓, 蒼朮, 車前子, 枳實, 白芷, 葛根으로 구성된 기본방에 환자의 상태에 따라 약물을 가감하여 사용한 논문 1편⁹⁾, 疏風清熱, 解毒涼血하기 위해 生地黃, 黃芩, 荊芥, 蟬退 등의 약물로 구성된 처방을 사용한 논문 1편¹¹⁾, 托毒排膿, 固表止汗의 효능이 있어 創傷치유와 自汗 증상을 치료하는 黃芪를 주약으로 사용하여 구성한 처방을 사용한 논문이 1편¹⁶⁾이었다.

② 처방에 사용된 본초 빈도 분석

25가지의 처방에서 총 88개의 본초가 사용되었다. 이 중 5회 이상 사용된 본초는 黃芩(17회), 甘草(16회), 金銀花, 丹蔘, 白芷, 柴胡, 蒼朮(각 8회), 葛根, 桔梗, 生地黃, 連翹, 枳實, 土茯苓(각 7회), 車前子(6회), 萊菔子, 木通, 沙蔘, 川芎, 黃連(각 5회)이다(Table 2). 《本草學》²⁰⁾ 교과서를 기준으로 88개의 본초를 분류한 결과, 清熱藥이 18종으로 가장 많았으며, 解表藥 16종, 補益藥 12종, 利水滲濕藥 8종, 化痰止咳平喘藥 6종, 理氣藥, 消食藥이 각 4종, 芳香化濕藥, 安神藥, 活血祛瘀藥이 각 3종, 芳香化濕藥, 瀉下藥, 溫裏藥, 平肝藥이 각 2종, 開竅藥, 祛風濕藥, 收澀藥이 각 1종이었다. 5회 이상 사용된 다빈도 본초 19종을 《本草學》²⁰⁾ 교과서를 기준으로 분류한 결과, 清熱藥이 6종으로 가장

Table 2. The Frequency of Mostly Used Korean Medicine Herbs from A Total of 25 Formulas (Alphabetical order if frequencies are identical)

Herbal name in Latin(Chinese name)	Frequency
<i>Scutellariae Radix</i> (黃芩)	16
<i>Radix Glycyrrhizae</i> (甘草)	15
<i>Lonicera japonica</i> (金銀花), <i>Salviae Miltiorrhizae Radix</i> (丹蔘), <i>Angelicae Dahuricae Radix</i> (白芷), <i>Atractylodis Rhizoma</i> (蒼朮)	8
<i>Puerariae Radix</i> (葛根), <i>Platycodonis Radix</i> (桔梗), <i>Rehmanniae Radix Crudus</i> (生地黃), <i>Bupleuri Radix</i> (柴胡), <i>Forsythiae Fructus</i> (連翹), <i>Aurantii Immaturus Fructus</i> (枳實), <i>Smilacis Rhizoma</i> (土茯苓)	7
<i>Plantaginis Semen</i> (車前子)	6
<i>Raphani Semen</i> (萊菔子), <i>Akebiae Caulis</i> (木通), <i>Adenophorae Radix</i> (沙蔘), <i>Cnidii Rhizoma</i> (川芎), <i>Coptidis Rhizoma</i> (黃連)	5

Table 3. Classification of Herbs in Categories Based on The Textbook of Medical Herbology

Main category	Frequency
Heat-clearing medicinal(清熱藥)	6
Exterior-releasing medicinal(解表藥)	4
Dampness Drainingdiureticmedicinal(利水滲濕藥)	2
Tonyfying and replenishing medicinal(補益藥)	2
Blood-activating and stasis-dispelling medicinal(活血祛瘀藥)	2
Qi-regulating medicinal(理氣藥)	1
Dampness-resolving medicinal(芳香化濕藥)	1
Digestant medicinal(消食藥)	1
Phlegm-resolving, Cough-suppressing and panting-calming medicinal(化痰止咳平喘藥)	1

많았으며, 解表藥 4종, 利水滲濕藥, 補益藥, 活血祛瘀藥 각 2종, 理氣藥, 芳香化濕藥, 消食藥, 化痰止咳平喘藥이 각 1종이었다(Table 3).

2) 침 치료 및 약침 치료

침 치료를 병행한 11편의 논문에서 사용된 혈위는 曲池(LI11), 足三里(ST36)이 각 6회로 가장 많았으며, 合谷(LI4)이 각 4회, 三陰交(SP6), 太衝(LR3), 風池(GB20), 血海(SP10)가 각 3회, 尺澤(LU5)이 2회, 巨膠(ST3), 膈俞(BL17), 曲澤(PC3), 翳膠(SI18), 內關(PC6), 內庭(ST44), 大椎(GV14), 四白(ST2), 手三里(LI10), 承漿(CV24), 神門(HT7), 陽陵泉(GB34), 列缺(LU7), 委中(BL40), 陰陵泉(SP9), 中渚(TE3), 天突(CV22), 太白(SP3)이 각 1회 사용되었다. 사암침법의 경우 肺正格, 大腸正格이 각 3회, 동씨침법의 경우 分支上, 分支下이 각 1회 사용되었고, 그 외 경외기혈로는 印堂穴이 1회 사용되었다. 또한 약침 치료를 병행한 3개의 논문에서는 黃蓮解毒湯 약침만이 사용되었다.

3) 기타 치료

총 11편의 논문에서 침, 약침 치료 이외에 다른 치료를 병행하였다. 이 중 전탕액 습포, 한방 연고 등의 외용제를 사용한 논문이 9편으로, 전탕액에 사용된 약재로는 苦蔞, 黃柏 각 4회, 金銀花 3회, 白礬, 蛇床子, 黃連 각 2회, 甘草, 蘆薈, 桃仁, 麥門冬, 牡丹皮, 防風, 白蘚皮, 浮萍草, 桑白皮, 桑葉, 生地黃, 牛蒡子, 側柏葉, 梔子, 滑石, 黃芩이 각 1회 사용되었다. 한방 외용제로는 止痒膏 3회, 紫雲膏 2회, 二味拔毒散, 沒藥油, 治炎膏, 面疱散이 각 1회 사용되었다.

그 이외에도 광선요법이 5편, 생활 습관 지침이 4편, 부항요법이 3편, 이외에 아로마 오일 및 아로마 크림을 사용한 경우가 2편에서 사용되었다(Table 4).

4) 양방 치료 병행 여부

한의학적 치료를 하면서 양방 치료를 병행한 경우는 3례이며, 2례의 경우 단독 한의학적 치료만 하였고, 나

머지 11례의 경우 양방 치료 병행에 대해 명시된 언급이 없었다. 한의학적 치료를 시행하기 전에 양방병원에 내원을 하고 온 경우는 14례이며, 양방 병원 내원 여부에 대한 서술은 없이 약국에서 처방받은 약을 복용하였다고 한 경우가 1례였으며, 이들은 양약 및 연고, 주사 등의 양방 치료를 받았으나 별무 호전 후 증상 악화로 한방치료를 위해 내원하였다. 나머지 1례는 양방 병원 내원 및 양방 치료 선행여부에 대한 언급이 없었다.

4. 치료 결과에 대한 분석

1) 평가 도구

평가 방법으로는 모든 논문에서 의사가 진찰한 결과와 환자의 주관적 표현을 바탕으로 서술형으로 평가하고 있으며, 1편의 논문을 제외한 모든 논문에서 사진 촬영을 통해 병변부위를 평가하고 있었다. 그 외에도 Visual Analog Scale(VAS)을 사용한 논문이 4편, Numerical Rating Scale(NRS), Dermatology Life Quality Index(DLQI) 및 증상의 변화를 -/+ /++ /+++ /++++를 통해 단계화하여 사용한 논문이 각 3편, SCORing Atopic Dermatitis(SCORAD) Index를 사용한 논문이 2편 있었다. 연구 결과는 각각의 평가 방법에 의하여 12편, 16례 모두 호전되었다고 보고하고 있으나, 통계적 유의성을 확보한 경우는 없었으며 치료 전후에 대한 단순 비교에 그쳤다.

2) 이상반응 및 재발 여부

치료 중 발생한 이상반응의 여부에 대하여 언급한 논문은 2편으로, 洗藥 침부 후 熱感 발 생 및 광선요법을 후 병변부위 乾燥感으로 인해 사용을 중단하였다고 언급한 논문 1편¹⁷⁾, 침 부위의 소양감과 발적 등의 국소 알레르기 반응에 의해 치료를 중단하였다고 언급한 논문이 1편¹⁹⁾이었다. 그 외 치료 종결 후 재발 여부를 확인한 논문은 1편으로, 나머지 논문에서는 이에 관련된 언급이 없어 치료 종결 후 부작용 및 재발 여부에 대하여 확인할 수 없었다.

Table 4. Summary of Clinical Studies

Author (Year)	Subject (Sex/Age)	Herbal medicine	Acupuncture/Pharmacopuncture	Other treatment
Kim MH (2004)	F/60	Youngyopaedoc-san Bangpungtongsung-san Ex.	LI11, ST36, SP6/-	Herbal externals
Yu SM (2009)	F/64	Personalized Herbal medicine	ST36, LI11, LI4, ST44, LR3, SP10, GB20, affected area/-	Cupping, Light therapy, Habit correction, Aroma oil
	M/54			Herbal externals, Cupping, Light therapy, Habit correction, Aroma oil
	F/54			Herbal externals, Cupping, Light therapy, Habit correction, Aroma oil
	F/47			Cupping, Light therapy, Habit correction, Aroma oil
Park IS (2012)	M/43	Gagam-Yanggyeoksan-san	SI18, ST3, CV24, CV22, ect. affected area/-	Light therapy, Cupping
Eom YJ (2014)	M/48	Personalized Herbal medicine	LU5, LI11, LI4, ect. /Hwangnyunhaedok-tang at affected area	Herbal externals, Habit correction
Kang KW (2015)	M/52	Taeumin Cheonghyeolganki-tang	-/-	-
Kim JS (2015)	F/40	Bangpungtongsung-san Gagambang	GB20, GV14, LI11, ect. affected area /Hwangnyunhaedok-tang at affected area	Herbal externals, Light therapy, Habit correction, Aroma cream
Son JW (2016)	F/24	Gami-Cheungyeolliseup-tang, Onchung-eum Ex.	LI4, LI11, LI10, LR3, SP3, SP10, ST36/-	Herbal externals, Light therapy
	M/30	Gami-Cheungyeolliseup-tang, Cheonghyeolgeoseupsigan-tang, Shihochunggan-tang Ex.		
Yun HJ (2016)	F/41	Mahwang-tang	-/-	Habit correction
Kim GJ (2018)	F/57	Personalized Herbal medicine	GB20, ST36, LI11, LU5, LI4, SP10, SP6, LR3, ect./-	Herbal externals, Cupping
Bae HB (2018)	M/63	Gami-Soshiho-tang, Youngyoheadoc-tang, Gami-Ganchosasin-tang, Hwangryunhaedok-tang Ex.	<i>Lung-tonification, Lare intestine-tonification/Hwangryunhaedok-ta ng at affected area</i>	Herbal externals, Light therapy
Song MS (2018)	F/63	Daehwanghwangryunsasin-tang , Gamchosasin-tang	<i>左側 Lung-tonification, 右側 Lare testine-tonification/-</i>	Herbal externals
Song MS (2020)	F/43	Oryeong-san, Oryeong-san Ex.	<i>Lung-tonification, Lare intestine-tonification/-</i>	Herbal externals

IV. 고 찰

접촉 피부염이란 습진의 일종으로, 외부물질과의 접촉에 의하여 발생하는 피부염을 말한다²⁾. 접촉 피부염과 다른 형태의 습진은 임상적으로 병변의 모양, 분포, 윤곽에서 다소 차이가 있다. 발진은 노출부위나 접촉 부위에서 발생하고 인위적인 양상으로 나타나며 명확한 경계, 작은 각, 곧은 선을 특징으로 한다. 따라서 발진이 특이한 모양으로 나타나는 경우는 접촉 피부염으로 진단할 수 있다¹⁾.

접촉 피부염의 원인 물질은 발생 부위에 따라서 추정할 수 있는데, 안면의 경우 화장품과 외용약, 안검의 경우 매니큐어, 화장품 및 안약, 입술의 경우 립스틱과 치약, 두피의 경우 머리 염색약과 파마제 등이 대표적인 원인 물질로 이 외에도 무수히 많은 원인 물질이 있을 수 있다. 화장품에 의한 알레르기성 접촉 피부염은 향료(cinnamic alcohol, cinnamid aldehyde, balsam of Peru), 방부제(parabens) 및 기제(wool alcohol, propylene glycol)에 의한 경우가 대부분이고, 머리 염색약에 포함된 Paraphenylenediamine도 종종 원인 물질로 작용한다⁴⁾.

접촉 피부염은 자극성 접촉 피부염과 알레르기성 접촉 피부염으로 구분할 수 있다. 자극성 접촉 피부염은 피부에 직접 손상을 일으키는 자극물질(irritant)에 의해 유발되며 면역기전이 관여하지 않는다²⁾. 따라서 항원에 대한 제 IV형 세포매개 면역반응으로 유발되는 알레르기성 접촉 피부염과 발생기전에서 구분된다. 철포 검사(Patch test)는 알레르기 접촉피부염의 진단 및 원인 항원을 규명하기 위해 필수적이며, 자극성 접촉피부염의 진단에도 간접적으로 이용된다.

알레르기성 접촉 피부염의 경우 감작된 사람에게만 증상이 발현되며, 발생 빈도가 낮고, 지연형 반응으로 증상이 발생한다. 원인 물질이 달라도 병변은 공통적으로 나타나며, 철포 검사에서 양성 반응을 보인다. 따갑고 화끈거리는 증상보다는 가려운 증상이 나타나고, 원인이 제거되더라도 병변이 지속적으로 보인다⁴⁾. 대개

장기간에 걸친 반복적인 항원에의 노출이 필요하지만 DNCB(dinitrochlorobenzene)와 같이 1회 노출만으로도 감작되는 경우도 있다. 원인이 되는 항원으로는 옷나무 수액성분, 니켈, 크롬과 같은 금속류, 접착제 등이 대표적이며 단순원소보다는 유기화합물들이 항원으로 작용하는 경우가 많다^{22,23)}.

접촉 피부염의 치료는 원칙적으로 습진에 준하여 치료하게 되는데, 원인 물질을 확인한 후 접촉을 피하여야 재발을 막을 수 있다. 피부 보습제를 얇고 고르게 자주 발라주고, 비누와 향수 등 자극을 줄 수 있는 제품은 적게 쓰되, 써야하는 경우에는 자극 여부를 확인하여 선별적으로 사용하여야 한다²⁴⁾. 서양 의학에서는 접촉 피부염의 치료제로 azelastine, cyclosporin A, disodium cromoglycate, ketotifen, tranilast와 같은 스테로이드제 및 면역억제제를 사용하고 있다. 증상이 심할 경우 항히스타민제와 스테로이드제의 전신투여가 필요한 경우도 있으며, 만성기에 피부가 태선화된 경우에는 병변 내 주사를 사용하기도 한다.

하지만, 스테로이드제는 장기간 도포할 경우 피부의 위축 등의 부작용이 있으며²²⁾, 항히스타민제는 일시적으로 소양감을 완화시킬 뿐 근본적인 치료제로는 부적합하다. 또한 부신피질 호르몬이나 최근 다용되고 있는 cyclosporine A, FK 506 등과 같은 면역억제제 역시 면역조절 작용은 인정되나 장기간 투여시 체액 및 전해질의 균형 장애, 과혈당증, 당뇨, 결핵과 같은 이환성 증가 및 간과 신장의 독성이 발현됨으로써 지속적인 치료로 적합하지 않다^{23,25)}. 따라서 한의학적 치료가 양방 의학적 치료의 의존도를 낮추어 주거나 주된 치료법으로 활용될 수 있다는 점에서 의미가 있다.

한의학적으로 원발성 접촉 피부염은 漆瘡, 狐尿刺 등과 유사하며, 알레르기성 피부염은 血風瘡과 유사하다²⁶⁾. 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 설명한다. 접촉한 부위의 피부가 潮紅하면서 腫脹되고 작열감, 소양감이 있다. 안면부에 발생하는 경우는 부종이 심하며 眼瞼腫脹등으

로 눈을 뜰 수 없게 되며, 더 진행되면 작은 丘疹 혹은 水疱가 나타나고 가려워 긁으면 糜爛되어 黃色의 脂水가 유출되고 건조해져 結痂 등을 형성한다²⁷⁾. 급성기는 癢痒感, 紅斑, 疥癩, 丘疹, 水疱 등의 증상이 나타나며 증상과 병정에 따라 風熱, 濕熱, 熱毒으로 나누고, 만성기는 癢痒感, 皮膚肥厚, 苔癬化의 증상이 나타나며 熱毒으로 인하여 진액이 손상된 血燥로 변증된다²⁸⁾.

內治는 風熱壅盛型和 火熱挾濕型으로 辨證하여 시행한다. 風熱壅盛型의 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의 脂水가 계속 흐르면서 미란되어 淺表의 궤양을 형성하는 특징이 있으며 清熱解毒, 化濕消腫하여 치료한다⁹⁾.

外治로는 瀉火解毒하는 黃連解毒湯이나 消風解表 清熱瀉下하는 防風通聖散과 같은 전탕액 거즈 도포나 黃連解毒湯 약침액 거즈 도포를 응용해 볼 수 있으며 活血, 散風, 滋潤하여 脂漏, 골절, 찰과상, 명둑, 동상, 화상과 같은 피부질환에 처방하는 紫雲膏과 같은 연고를 바를 수 있다¹³⁾.

본 연구는 NDSL, OASIS, RISS, KTKP, KISS, KCI의 6가지 데이터베이스를 통해 2001년부터 2020년까지 최근 20년간 출판된 접촉 피부염의 한의학적 치료에 대한 국내 임상 논문 12편을 대상으로 하였다. 수집된 12편의 논문을 연도별로 보았을 때, 2000년대부터 2010년대 초반까지는 임상연구 보고가 주춤하였으나 2015년 이후로는 비교적 꾸준하게 임상연구 보고가 진행되고 있었다. 12편의 논문 모두 증례보고 형식의 논문으로 최대 4례로 대상자수가 적으며 문헌적인 연구는 보고된 바가 없었다. 논문이 게재된 학회지는 대부분 한방안이비인후피부과학회지로 접촉 피부염의 주증상이 피부과적 병변으로 나타나기 때문으로 사료된다.

선정된 논문의 대상 환자 16례 중의 13례에서는 발

병 원인 물질에 대하여 명시하였다. 발병의 원인은 대부분 염색약, 화장품, 화학 약품 등으로 산업이 발전함에 따라 이러한 원인 물질과의 접촉 기회가 다양해졌기 때문으로 사료된다.

모든 연구에서는 한약치료를 사용하고 있었으며, 甘草瀉心湯과 小柴胡湯이 각 2회씩 사용 되었으나 그 빈도가 각 2회씩으로, 접촉 피부염을 치료하는 대표적인 한약 처방으로 보기에는 다소 무리가 있다고 판단된다. 대부분의 증례에서는 환자들의 개별변증에 따라 다양한 처방을 사용하고 있는데 이는 접촉 피부염에 대한 한약 치료가 정형화 되어있지 않고 같은 질환도 개별적으로 접근하는 한의학적 특성으로 보인다. 또한 6개의 증례에서 탕약 치료에 Ex제의 사용을 겸하였는데, 이는 앞으로 접촉 피부염의 한방 치료에 있어 다양한 한약 제제의 활용을 기대할 수 있게 한다.

25가지의 처방에서 사용된 88개의 본초 중 5회 이상 사용된 다빈도 본초로는 清熱燥濕藥으로 清熱燥濕, 瀉火解毒하는 黃芩, 和中緩急, 調和諸藥하는 효능과 동시에 Glabridin, Glycyrrhizin 등이 포함되어 한방의 스테로이드제제로 알려져 抗炎효과를 기대할 수 있는 甘草, 清熱解毒, 透熱達表하고 熱毒諸症을 치료하는 金銀花와 蓮翹, 涼血活血하는 丹蔘, 散風除濕 消腫排膿하는 白芷, 除濕健脾하는 蒼朮, 和解退熱하는 柴胡, 解肌退熱 透疹하는 葛根, 肺熱을 내리는 桔梗, 清熱涼血, 養陰生津하는 효능으로 부족한 陰血을 돕고 상부의 熱을 내리는 生地黃, 清熱解毒, 破氣消積 化痰散痞하는 枳實, 除濕 解毒하는 土茯苓, 清熱利尿 滲濕通利하는 車前子, 脾胃의 기운을 돕는 蘿蔔子, 濕熱을 제거하는 木通, 瀉하는 약들과의 균형을 맞추기 위해 養陰하는 沙蔘, 補血하며 破瘀하는 川芎, 清熱燥濕藥으로 清熱燥濕, 瀉火解毒하는 黃連이 있다. 접촉 피부염의 변증은 風熱, 濕熱, 熱毒과 熱毒으로 인하여 진액이 손상된 血燥이므로, 이에 따라 다빈도 본초들은 清熱작용을 하는 약재가 대부분이다. 清熱藥은 解熱, 消炎, 抗菌작용이 있어²⁰⁾ 접촉 피부염의 주증상인 소양감, 작열감 등을 해소하기 위해 사용된 것으로 사료된다.

현재까지 접촉성 피부염에 대한 한약 치료와 관련한 국내 · 외 연구는 증례 연구가 대부분으로, 비비교연구 특성상 효과의 높은 근거를 제시하기는 어려운 실정이다. 하지만 정²⁹⁾ 등의 연구에서는 in vivo 실험 및 in vitro 실험 등을 통해 접촉 피부염에 효과를 보인 한약재들의 특징에 대해 제시하였으며, Vicki AM³⁰⁾ 등은 옷나무 유발 접촉 피부염의 발진에 대하여 사포닌 성분의 예방 효과를 임상 시험을 통해 확인했다. 또한 Christian H³¹⁾ 등은 치약, 샴푸 등의 성분인 로릴황산 나트륨으로 유발된 자극성 접촉 피부염 예방에 있어, 순수 Trypantanthrin에 비해 대청에서 추출한 지방질 추출물이 통계적으로 유의한 효과가 있음을 임상 시험을 통해 확인하기도 했다.

침 치료는 선정된 연구 중 1편을 제외한 모든 연구에서 사용되었으며 가장 많이 활용된 혈위는 曲池(LI11)와 足三里(ST36)이다. 이는 祛風濕함으로써 소양감을 완화시키기 위하여 사용한 것으로 보이며³²⁾, 병변부 주위에 자침한 경우도 있었다. 체침 이외에 다용된 침법으로는 사암침법이 있는데 이중 대부분은 肺正格과 大腸正格을 함께 사용하였다. 이는 肺主皮毛, 肺傷證의 邪在肺則病皮膚痛, 폐와 대장과의 표리관계를 고려한 것으로 보인다³³⁾.

약침을 사용한 연구는 3편으로 黃連解毒湯 약침만을 사용하였다. 黃連解毒湯 약침액은 黃連, 黃芩, 黃柏, 梔子로 구성된 처방인 黃連解毒湯에서 증류 추출한 것이다³⁴⁾. 黃連解毒湯은 《肘後方》, 《外臺祕要》에서 언급된 처방으로 實熱을 다스리며, 癩疹, 痘瘡, 皮膚病, 皮膚瘙癢症 등의 각종 피부병에 사용되었으며³⁵⁾, 피부과 질환에서 다용되는 약침이다. 환부의 熱을 제거하여 피부증상을 완화하기 위함으로 보인다.

외치법으로는 전탕액 습포, 한방연고를 이용하였는데 전탕액에 사용된 약재는 苦蔘, 黃柏 각 4회로 가장 많이 사용되었다. 각 본초를 《本草學》 교과서를 기준으로 분류한 결과 清熱藥이 가장 많았으며, 이로 보아 전탕액 습포는 전탕액의 清熱작용을 이용하여 병변부의 열감을 완화시키기 위함으로 보인다. 한방 연고로는 止痒膏을

가장 많이 사용하였는데 金銀花, 當歸, 紫草를 사용하여 제조한 외용 연고로, 解熱작용으로 소양감과 피부의 상열감 감소를 위해 사용한 것으로 보인다¹⁷⁾.

그 외 기타 치료로는 광선 요법이 5편, 생활 습관 티칭이 4편에서 사용되었다. 광선요법의 대부분은 유브이빔(UVB beam)과 바이오톤(Biopton 2)을 사용하였는데, 유브이빔은 단파장 자외선(Narrow band UVB)로 중등도 이상의 아토피피부염이나 접촉성 피부염 등에서 사용된다. 이는 스테로이드의 사용을 줄여주고, 긴 지속효과를 보이며³⁶⁾, 광범위 자외선B(Broad band UVB)에 비해 홍반유발이 적다는 장점을 가지고 있다. 또한 바이오톤은 편광을 이용하여 상처 치유나 통증 감소에 사용되는 기기로 미토콘드리아와 세포막에 영향을 주어 손상된 세포막을 정상화시키고, 세포분화와 세포 생성을 유도하여 상처의 치료를 돕는 역할을 한다고 알려져 있다³⁷⁾. 한의학에서는 陽燄灸라 하여 BC 11세기부터 이에 대한 기록이 있으며 동의보감에 태양광선을 이용한 기록이 있다. 광선요법의 치료 원리는 생체 자극 효과에 근거하여 인체의 근원적인 생명활동을 자극하는 치료법으로 益氣補腎, 溫照命門 효과를 가진 치료방법으로 볼 수 있다³⁸⁾. 최근에는 기술이 발달함에 따라 한의학적 임상 치료에서 있어서도 보다 쉽고 효과적인 방법으로 광선치료를 활용할 수 있게 되었다.

생활 습관 티칭은 원인 물질과의 접촉 금지, 소양감이 있을 때는 피부를 금지 말고 Ice pack을 환부에 대고 있기, 물 많이 마시기, 맵거나 기름기 있고 비린내 나는 음식을 먹지 않고 소화가 잘되는 음식을 먹기, 과도한 활동량을 통제하고 가볍게 땀을 내고 화나는 상황을 통제하도록 지시하였다. 이는 증상이 발생할 수 있는 원인 및 증상이 심화될 수 있는 행동을 통제하여 증상 완화 및 재발을 방지하기 위함으로 보인다.

대상 환자의 대부분인 14례는 한의학적 치료를 시행하기 전에 양방 병원에 내원하여 양약, 연고, 주사 등의 치료를 받았으나 호전이 별무하거나 증상이 악화된 상태였다. 이들 중 3례는 한의학적 치료를 하면서 양방 치료를 병행하였으나, 1례에서는 오히려 한의학적 치료

중 스테로이드 제제 사용으로 증상이 심화되어 한의학적 치료 단독 사용으로 호전을 보였다. 그러나 여러 증례에서 양방 치료 병용 여부 및 선행여부에 대하여 언급을 하지 않는 경우가 있었는데, 추후 연구에서는 이에 대한 명시를 통하여 한의학적 치료에 있어 양방치료 개입의 배제를 통한 한의학적 치료만의 효과, 혹은 한·양방 약물 병용 투여의 안전성에 대한 확보에 유의미한 결과를 얻을 수 있을 것으로 사료된다.

접촉 피부염의 증상과 치료 효과를 평가하기 위해서 다양한 방법이 사용되고 있었다. VAS를 이용하여 여러 가지 증상의 정도를 나타내는 방법이 가장 많이 사용되었으며, DLQI를 이용하여 치료 경과에 따른 환자들의 삶의 질을 수치화하여 평가하고 있었다. VAS의 경우 4편의 논문, 16가지 항목에 대해 치료 전 평균 VAS 6.5에서 치료 후 평균 VAS 1.8로 감소하였으며, DLQI 지수의 경우 3편의 논문에서 치료 전 평균 24점에서 치료 후 평균 8.7점으로 감소하였다. 증상의 호전 정도를 정량화를 하려는 시도는 긍정적이나, 이 모든 연구에서 통계적 유의성을 확보하지 못하였으며, 객관성이 떨어진다는 한계점이 있다.

본 논문에서 선정한 임상연구 논문을 살펴보면 모든 연구에서 접촉 피부염에 대한 한의학적 치료 후 통증, 소양감, 발적, 부종 등 임상적 증후들의 호전에 긍정적인 효과를 보고하였다. 특히 치료의 실패를 보고한 경우는 없었고, 배 등¹⁷⁾의 연구와 송 등¹⁹⁾의 연구에서 洗藥, 침부, 광선요법, 침 치료로 인한 熱感, 乾燥感, 국소 알레르기 반응을 보인 경우를 제외하고 치료로 인한 부작용이 보고된 바가 없었다. 또한 치료 종결 후 질병이 재발하지 않았음을 확인한 연구는 배 등¹⁷⁾의 연구에 그쳤는데, 이것이 실제로 한방치료의 안정성이 높아 부작용이 많이 발생하지 않은 것인지, 연구자의 보고 누락인지 알 수 없었으며, 이에 대한 추가적인 임상시험으로 치료의 유효성과 안정성 여부를 밝혀야 할 필요성이 있다. 또한 임상연구의 모두가 증례 보고에 그쳐 무작위임상시험 연구, 단면연구, 코호트 연구 등 앞으로 다양한 연구가 필요하며 치료 중재도 단순 한약 및 침,

약침 등 다양한 중재를 통하여 접촉 피부염에 대한 한의학적 치료 효과를 밝힐 필요성이 있다. 향후 연구에서는 본 연구를 바탕으로 실험실적 연구 및 개별 증례에서 효과를 보인 치료법을 근거로 하여 체계적인 대규모 임상시험의 시행이 필요할 것으로 사료된다.

그러나 본 연구는 국내 접촉 피부염 증례연구들에서 질병 및 환자의 특성에 따른 본초 처방 및 침 치료의 경향을 제시하고 병행 치법을 등을 분석하여 접촉 피부염에 대한 국내 한의학계의 연구 경향을 파악 및 임상에서의 접촉 피부염 진료에 도움을 주었으며, 앞으로 보완 연구가 필요한 영역을 확인한 것에 의의가 있다. 그러나 논문의 질에 제한을 두지 않았고, 접촉 피부염에 대한 무작위임상시험 연구가 없어 체계적 문헌고찰이 불가였으며, 접촉 피부염의 한의학적 치료의 객관적인 근거라고 말하기 어렵다는 한계가 있다. 이를 위해 추후 무작위임상시험과 체계적 문헌고찰 및 메타 분석 연구가 진행되어야 할 것으로 보인다.

V. 결 론

본 연구는 2001년부터 2020년까지 접촉성 피부염의 한의학적 치료에 대한 국내 임상 논문 12편을 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 12편의 논문은 모두 증례보고 형식으로 16개의 치험례가 수집되었다.
2. 연구가 게재된 학회지는 한방안이비인후피부과학회지, 해화학회지, 한방내과학회지, 한의진단학회지 및 상한금궤학회지가 있었으며, 이 중 한방안이비인후피부과학회지가 8편으로 가장 많았다.
3. 한약 치료가 주된 치료였으며, 25가지의 처방에서 총 88개의 본초가 사용되었으며, 이 중 5회 이상 사용된 본초는 黃芩, 甘草, 金銀花, 丹蔘, 白芷, 柴胡, 蒼朮, 葛根, 桔梗, 生地黃, 連翹, 枳實, 土茯苓, 車前子, 萊菔子, 木通, 沙蔘, 川芎, 黃連 순으로 이 본초들은 주로 清熱藥으로서 解熱, 消炎, 抗菌작용이 있다.

4. 침 치료에서 가장 많이 활용된 체침의 혈위는 曲池(LI11)와 足三里(ST36)로 祛風濕하는 작용이 있다. 체침 이외에 다용된 침법으로는 사암침법으로 대부분 肺正格과 大腸正格을 함께 사용하였다.
5. 한약 치료 이외에는 침 치료, 약침치료, 한방 외용제, 광선요법, 생활습관 티칭 등이 다용되었다.
6. 모든 연구에서 치료 후 호전을 보였다고 서술하였으며, 치료에 대한 평가 도구로는 증상의 수치화, 증상의 변화를 -/+ /++ /+++ /++++를 통해 단계화, NRS, VAS, DLQI, SCORAD Index가 사용되었으며 각각의 평가 방법에 의하여 모두 호전되었다고 보고되었다.

ORCID

Hye-Gyeong Kim

(<https://orcid.org/0000-0002-8006-6370>)

Da-Hyun Kyung

(<https://orcid.org/0000-0002-0682-5631>)

Min-Kyung Kim

(<https://orcid.org/0000-0001-7939-3385>)

Hyo-Seung Huh

(<https://orcid.org/0000-0003-0386-6996>)

Seung-Hwan Lim

(<https://orcid.org/0000-0003-1952-5088>)

References

1. The co-textbook publishing committee of Korean Dermatology. Dermatology. Seoul: Yeomungak Press. 2001:166-74, 201.
2. Kim GJ, Yoo HJ. A Case of Dye-induced Contact Dermatitis Treated with Korean Medicine. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2018;31(2):113-22.
3. Nam BS, Kim YB. The Effects of Sanpunggosamhwan on the Allergic Contact Dermatitis. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2005;18(2):10-27.
4. Kang WH. Atlas of Skin Disease. Seoul: Hanmi Medical Publishing Co. 2008:103-6.
5. Text of Traditonal Korean Dermatology & Surgery. 1st ed. Busan:Sun Wo. 2007:352-65.
6. Yang JM. An Epidemiological Study of Contact Dermatitis. The Korean Journal of Dermatology. 1983;21(2):165-9.
7. Cho YS, Kim GJ. The Review on the Experimental Studies of Allergic Contact Dermatitis Published in The Journal of Korean Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2016;29(4):78-94.
8. Kim MH, Yoon SW, Yoon HJ, Ko WS. A Case of Contact Dermatitis. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2004;17(2):94-8.
9. Yu SM, Choi IH. Four Cases of Contact Dermatitis Treated by Oriental Medicine. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2009;22(2):281-9.
10. Park IS, Jung HA, Yoon IJ. The Clinical Study on 1 Case of Allergic Contact Dermatitis Treated with Infra-red Therapy and Acupuncture. Journal of Haehwa Medicine. 2012;20(2):125-31.
11. Eom YJ, Hong CH. A Case of Occupational Allergic Contact Dermatitis Caused by Mortar. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2014;27(4):209-20.

12. Kang KW, Kim MJ, Kang SY. A Case Study of Chronic Contact Dermatitis from Cement, Treated with Taeumeun Cheonghyeolganki-tang. The Journal of Internal Korean Medicine. 2015;36(1):49-57.
13. Kim JS, Park SY, Choi CW, Kim KS, Kim KO, Wei TS, Yang SJ. A Case of Allergic Contact Dermatitis Treated with Korean Medicine. The Journal of the Society of Korean Medicine Diagnostics. 2015;19(2): 115-24.
14. Son JW, Yun YH, Ko SG, Choi IH. 2 Cases of Occupational Contact Dermatitis. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2016;29(4):169-81.
15. Yun HJ, Ha HY, Rho YB. A Case Report of Contact Dermatitis treated by Mahwang-tang based on Shanghanlun Provisions. Journal of Korean Medical Association of Clinical Sanghan-Geumgwe. 2016;8(1):53-65.
16. Kim GJ, Yoo HJ. A Case of Dye-induced Contact Dermatitis Treated with orean Medicine. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2018;31(2):113-22.
17. Bae HB, Yoon HJ, Ko WS. A Case of Allergic Contact Dermatitis Improved after Korean Medicine Treatment Administration. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2018;31(2):123-32.
18. Song MS, Yoon HJ, Ko WS. A Case of Allergic Contact Dermatitis Aggravated by Steroid Ointment. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2018;31(3):107-15.
19. Song MS, Yoon HJ, Ko WS. A Case of Chronic Allergic Contact Dermatitis Treated with Oryeong-san-Based Korean Medicine. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2020;33(2):186-96.
20. National College of Korean medicine (Herbology) Textbook Editing Board. Herbology. Seoul:Younglimsa. 2011:10-8.
21. Ahn SG, Ji HG, Hwang SM, Jung J, Jang GH. Common Skin Disease Diagnosis/Treatment. Seoul:Pacific Book Co. 2003:42-50.
22. Department of Dermatology of Seoul University College of Medicine. Dermatology. 3rd ed. Seoul:Korea Medical Publishing co. 2011:31-6.
23. Sin KS. The Effect of Rhemaniae Radix Extract on Alergic Contact Dermatis on Mice Induced by DNCB. Herval Formula Science. 2000;8(1):257-9.
24. Jung JY, Han KH. Common Skin Disease in Korea. Seoul:MDWorld. 2009:103-6.
25. Park EH, Yun MY, Kim SB, Kim DH. Effects of GP extract on oxidative stres and contact dermatitis in NC/Nga Mice induced by DNCB. Journal of Haehwa Medicine. 2007;16(2):131-43.
26. Kim YB, Kin JH, Chea BY. Review on the Treatment Methods of Korean Oriental Medicine for Contact Dermatitis. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 1992;5(1):113-20.
27. Ro SS. Primary Color Dermatology. Seoul:IBC Inc. 2006:494-6.
28. Jeon JH, Kim HA, Kang YH. The literature study on Contact dermatitis. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 1997;10 (1):263-83.
29. Jung YC, Kim BJ, Ryu MH, Kim HW. Chinese Medicines Reported to Have Effects

- on Contact Dermatitis in the Last 20 Years. Chin J Integr Med. 2018;24(1):64-71.
30. Vicki AM, Christopher PB, Alexander RK, Elizabeth CL, Linda MY, David HK. Efficacy of the saponin component of *Impatiens capensis* Meerb.in preventing urushiol-induced contact dermatitis. Journal of Ethnopharmacology. 2015;162:163-7.
31. Christian H, Sibylle SW, Christine O, Matthias H, Peter E. Prevention of experimentally induced irritant contact dermatitis by extracts of *Isatis tinctoria* compared to pure tryptanthrin and its impact on UVB-induced erythema. Planta Med. 2004;70(5):385-90.
32. Cho JM, Park SJ, Lee HT, Han SR. Five Cases of the Patients with the Nummular Eczema Treated with Sihochunggan-tang gagambang and Sunbangpaedok-tang gagambang. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2016;29(3):274-87.
33. Tark MR, Kang NR, Ko WS, Yoon HJ. A Case of Nummular Eczema. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2011; 24(2):96-103.
34. Seo HS. The Experimental Study on Anti-bacterial Potency of Hwangryun haedoktang Herbal-acupuncture & Extract on *Staphylococcus Aureus* & *Staphylococcus Epidermidis*. Journal of Korean pharmacopuncture instiute. 2006;9(2):99-103.
35. Lee JH. Doseoul Hanbangjinryoyobang. Wonju:Euibang Publisher. 2002:743-4.
36. Rodenbeck DL, Silverberg JI, Silverberg NB. Phototherapy for atopic dermatitis. Clin Dermatol. 2016;34(5):607-13.
37. Monakhov SA, Perminova MA, Shablii RA, Korchazhkina NB, Olisova OI. The methods of phototherapy for the treatment and prevention of chronic dermatoses. Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz Kult. 2012;4:33-6.
38. Korean Acupuncture & Moxibustion Medicine Society. Acupuncture and moxibustion medicine. Korea, Paju : Jipmoondang. 2012:625.