

Original Article / 원저

아토피 피부염 증례 연구 분석 - 한약 처방을 중심으로 -

한창이¹ · 박중근¹ · 강동원¹ · 박소영² · 김봉현³ · 김윤범³ · 김규석^{3*}
경희대학교 한의과대학 안이비인후피부과 (1수련의, 3교수)
강동경희대학교병원 한방안이비인후피부과 (2수련의)

Analysis of Case Studies of Treating Atopic Dermatitis - focusing on Korean Herbal Medicine Used in Cases -

Chang-Yi Han¹ · Jung-Gun Park¹ · Dong-Won Kang¹ · So-Young Park² · Bong-Hyun Kim³ ·
Yoon-Bum Kim³ · Kyu-Seok Kim^{3*}

^{1,3}Department of Ophthalmology, Otolaryngology and Dermatology of Korean Medicine,
College of Korean Medicine, Kyung Hee University

²Department of Ophthalmology, Otolaryngology and Dermatology of Korean Medicine,
Kyung Hee University Hospital at Gangdong

Abstract

Objectives : The purpose of this study is to investigate the use of herbal medicine for the treatment of atopic dermatitis in cases and to find the general tendency of herbal medicine treatment and to establish the primary treatment direction of Atopic dermatitis.

Methods : In the domestic databases, Oriental medicine Advanced Searching Integrated System(OASIS), Korean Traditional Knowledge Portal(KTKP), National Discovery for Science Leader(NDSL), Research Information Sharing Service(RISS), we selected among the papers published in the last 20 years using search terms related to "Atopic dermatitis & Cases". Reports based on Sasang constitutional medicine and Six meridian pattern identification were excluded and a total of 21 papers were finally selected.

Results : 113 herbal medicines were retrieved from 21 papers. The most commonly used herbs are Scutellariae Radix(黃芩), Rehmanniae Radix(地黃), and Glycyrrhizae Radix et Rhizoma(甘草). Atractylodis Rhizoma(蒼朮), Akebiae Caulis(木通), Smilacis Rhizoma(土茯苓), Paeoniae Radix(芍藥) used mostly when Oozing exists, Trichosanthis Radix(瓜蒌), Asparagi Radix(天門冬), Persicae Semen(桃仁), Carthami Flos(紅花) used mostly when Dryness, Lichenification, and Pigmentation exist. The average score of SCORAD index was improved after Herbal medicine treatment.

Conclusion : Through this study, we could find out the tendency of herbal medicine to treat Atopic dermatitis along with Symptoms .

Keywords : Atopic dermatitis; Atopic eczema; Korean Medicine; Herbal Treatment

© 2019 the Society of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology

This is an Open Access journal distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

I. 서 론

아토피 피부염은 호전과 악화를 반복하는 만성 재발성 습진 질환으로, 유전적, 환경적, 면역학적 인자들과 피부장벽 기능 이상이 복합적으로 상호작용하여 발병하는 것으로 알려져 있다¹⁾.

아토피 피부염의 유병률은 최근 30년동안 선진국을 중심으로 증가추세에 있다. 우리나라의 경우에도 아토피 피부염을 진단받은 초등학생의 수가 1995년의 13.7%에 비해 2005년도에는 29.2%로 증가하였고, 20대 인구에서도 아토피피부염 유병률이 2010년 7.9%에서 2016년 10.2%로 점차 증가하였다²⁾. 또한 중증 환자의 비율도 점차 증가하고 있는 것으로 나타났다³⁾.

병변의 급성 악화시기에 국소 및 전신 스테로이드를 사용할 것을 권장하고 있으나, 다수의 아토피 피부염 환자들이 부작용에 대한 우려로 아토피 피부염의 일차 치료제인 국소 스테로이드의 사용을 거부하고 있다⁴⁾. 또한 양방 치료 후 보완 대체 요법을 이용하는 환자 중 한방 치료가 가장 많았다⁵⁾.

아토피성 피부염은 한의학에서 奶癬, 異位性皮炎 등의 범주에 해당하며, 그 원인을 先天, 外感, 脾虛, 血虛로 인한 風, 濕, 熱, 燥邪 등으로 나누어 清熱, 利濕, 祛風 위주의 內治法 및 外治法으로 치료하고 있다⁶⁾. 한의학 치료에 대한 기존 연구로는 다수의 동물 실험연구, 사상 체질적 접근, 상한론적 접근, 피부과적 외용제에 대한 증례연구, 실험연구 및 문헌고찰, 그리고 한의임상진료지침⁷⁾ 등이 출판되어 있으며, 다양한 한방 의료기관에서 치료를 시행하고 있으나 실제 환자가 호소하는 증상에 따른 본초의 경향성을 보는 연구는 부족하다.

이에 최근 20년간 국내에 보고된 아토피 피부염의 임상 증례에서 증상별 사용된 본초를 중심으로 분석하고

Corresponding author : Kyu-Seok Kim, Department of Ophthalmology, Otorhinolaryngology and Dermatology of Korean medicine, Kyung Hee University, 23, Kyungheedaero, Dongdaemungu, Seoul, 02447, Republic of Korea. (Tel : 02-958-9499, E-mail : kmckskim@khu.ac.kr)

•Received 2019/7/2 •Revised 2019/7/31 •Accepted 2019/8/7

향후 아토피 피부염 증상별 적절한 본초 선택에 참고가 되는 자료를 제시해보고자 한다.

II. 연구대상 및 방법

국내 아토피 피부염의 임상 증례에 초점을 두고 국내 논문을 대상으로 검색을 시행하였다.

검색날짜는 2019년 4월 8일부터 2019년 4월 10일 까지 3일에 걸쳐 검색하였고, '아토피 피부염 and 레' 키워드로 총 4가지 데이터베이스를 사용하여 논문을 검색하였다.

전통의학지식포털(Oriental Medicine Advanced Searching Integrated System, OASIS), 한국전통지식포털(Korean Traditional Knowledge Portal, KTKP), 국가과학기술 정보센터(National Discovery for Science Leader, NDSL), 학술연구정보서비스(Research Information Sharing Service, RISS)의 4가지 데이터베이스를 사용하였다.

발행연도는 2000년-2019년(최근 20년)으로 한정하였다. 제목과 초록을 통해 경구 한약을 복용한 논문만을 선정하였다. 각 해당 데이터베이스에서 중복을 배제하였으며, 검색 포털별로 겹치는 논문도 배제하였다.

그 결과 OASIS에서 29편, KTKP에서 6편의 논문이 검색되었다. 동일한 검색어로 검색시 NDSL에서 9편, RISS에서 73편의 논문이 확인되었다. 그 중 경구 한약 치료가 없고, 다른 한의치료 (한방 외용제 치료 단독시행, 침 치료 단독시행 등)만 시행한 경우는 대상에서 제외하였다. 또한 경구 한약 처방 증례라 하더라도 六經 변증 진단 및 사상체질 진단 체계에 근거한 한약 처방은 일반적인 한약 처방과 함께 묶어 분석하기에는 쉽지 않을 것으로 판단하여 이와 관련된 논문은 제외하였다. 단, 상한 처방이라 하더라도 육경변증으로 진단하지 않은 것은 포함하였다(Fig. 1).

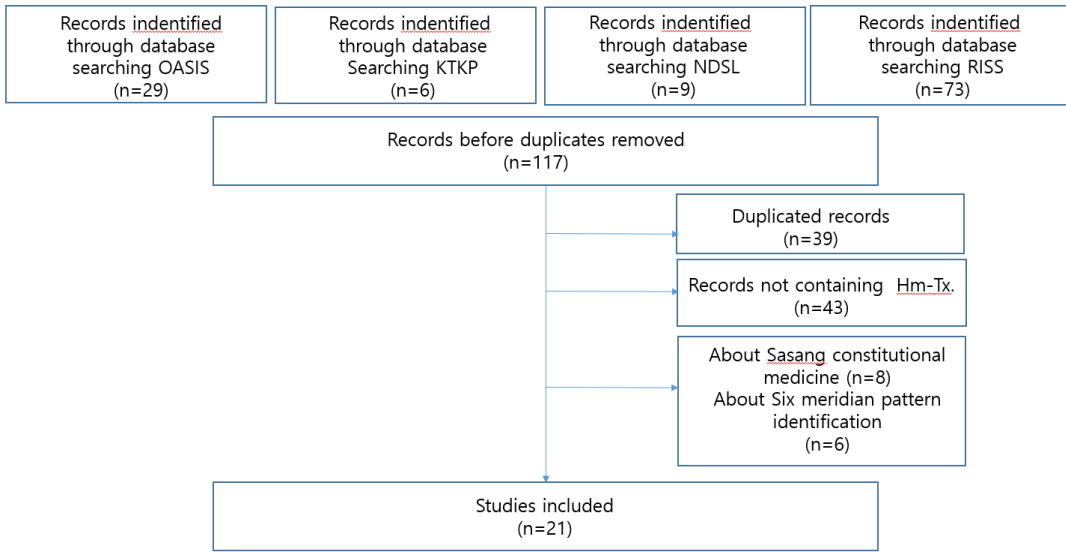


Fig. 1. Flow Chart

III. 결 과

1. 논문의 특성 분석 (저널별, 연도별, 증례수별)

논문은 2000년부터 2019년까지 총 21편으로 한방 안이비인후과피부과학회지에서 16편, 동의생리병리학회지에서 1편, 대한한의학회지에서 1편, 대한한의학 방제학회지에서 1편, 대한한방소아과학회지에서 1편, 경원대학교 한의학 연구소 논문집에서 1편이 검색되었다.

논문은 20년 동안 꾸준히 발표되었으며, 2018년, 2014년, 2009년, 2008년, 2007년, 2006년, 2004년에 각각 2편씩 발표되었다.

21편의 논문 중 환자 수는 총 58명으로, 10례 이상을 보고한 논문은 없었으며, 9례를 보고한 논문이 1편, 6례를 보고한 논문은 3편이었다.

2. 사용된 한약 처방 및 본초에 대한 분석

1) 한약 처방 빈도 분석

21편의 논문 모두 복합 처방을 사용하여 경구 한약 치료를 시행하였으며, 총 25개의 처방이 58명에게 적

용되었다.

加味消風散, 銀花瀉肝湯, 清血四物湯, 桂枝加黃芪湯, 清肌散, 濕疹1方, 清肝健脾湯, 腎氣丸, 濕熱利濕加減湯, 清熱利濕加減方, 알리지1方, 生血潤膚散, 柴胡桂枝湯加味方, 處方A, 處方B, 加減清營湯, 回逆散, 加減通清散加味, 補益癢痒湯加味, 小柴胡湯, 梔子蘘皮湯, 黃連解毒湯, 麻杏甘石湯이 각각 1편에서 사용되었으며, 처방명이 따로 없는 개인 처방이 2편에서 사용되었다.

2) 한약 처방에 포함된 다빈도 본초 분석

총 25개의 한약 처방에서 115종의 본초가 사용되었다. 각 처방에서 사용된 한약을 『本草學』⁸⁾ 기준으로 분류하였고, 다빈도 약재를 추출하였다. 한 증례에서 특정 한약 처방을 여러 환자에게 적용한 경우에도 그 횟수를 인정하여 중복하여 횟수를 세었다.

각 본초별로 黃芩과 地黃이 각각 39회로 가장 많이 사용되었고, 甘草 37회, 麥門冬 27회, 當歸 25회, 黃芪 24회, 金銀花 21회, 그리고 防風이 20회 사용되었다.

10회 이상 20회 미만으로 사용된 본초를 사용빈도 순서대로 나열하면 蒼朮(17회), 葛根(16회), 土茯苓(16회), 木通(16회), 熟地黃(16회), 白芍藥(15회), 大黃(14

회), 澤瀉(14회), 升麻(14회), 荊芥(13회), 生薑(13회), 草龍膽(13회), 柴胡(12회), 栝樓仁(12회), 車前子(12회), 滑石(12회), 牡丹皮(11회), 枳實(11회), 桃仁(11회), 紅花(10회), 人蔘(10회)이었다(Table 1).

본초학 효능주치 분류로 구분했을 때 27종의 清熱藥이 220회로 가장 많이 사용되었고, 17종의 解表藥이 128회, 9종의 補血/補陰藥이 109회, 8종의 補氣/補陽藥이 93회, 12종의 利水藥이 85회 사용되었다(Table 2).

Table 1. Use of Herbal Medicine in Cases of Atopic Dermatitis

Counted Number	Herbal Medicine
over 30	<i>Scutellariae Radix</i> (黃芩)(39), <i>Rehmanniae Radix</i> (地黃)(39), <i>Glycyrrhizae Radix et Rhizoma</i> (甘草)(37)
over 20	<i>Liriodopsis seu Ophiopogonis Tuber</i> (麥門冬)(27), <i>Angelicae Gigantis Radix</i> (當歸)(25), <i>Astragalus Radix</i> (黃芪)(24), <i>Lonicerae Flos</i> (金銀花)(21), <i>Saposhnikovia Radix</i> (防風)(20)
over 10	<i>Atractylodis Rhizoma</i> (蒼朮)(17), <i>Puerariae Radix</i> (葛根)(16), <i>Smilacis Rhizoma</i> (土茯苓)(16), <i>Akebiae Caulis</i> (木通)(16), <i>Rehmanniae Radix Preparata</i> (熟地黃)(16), <i>Paeoniae Radix</i> (芍藥)(15), <i>Rhei Radix et Rhizoma</i> (大黃)(14), <i>Alismatis Rhizoma</i> (澤瀉)(14), <i>Cimicifugae Rhizoma</i> (升麻)(14), <i>Schizonepetae Spica</i> (荊芥)(13), <i>Zingiberis Rhizoma Recens</i> (生薑)(13), <i>Gentiana Scabrae Radix et Rhizoma</i> (草龍膽)(13), <i>Bupleuri Radix</i> (柴胡)(12), <i>Trichosanthis Semen</i> (栝樓仁)(12), <i>Plantaginis Semen</i> (車前子)(12), <i>Talcum</i> (滑石)(12), <i>Moutan Radicis Cortex</i> (牡丹皮)(11), <i>Poncirus Fructus Immaturus</i> (枳實)(11), <i>Persicae Semen</i> (桃仁)(11), <i>Carthami Flos</i> (紅花)(10), <i>Ginseng Radix</i> (人蔘)(10)

* (N) means counted number of Herbal medicine

Table 2. Use of Herbal Medicine in Cases of Atopic Dermatitis

Main Category	Counted Number
Exterior-releasing medicinal (解表藥)	128
Heat-clearing medicinal (清熱藥)	220
Purgative medicinal (瀉下藥)	15
Wind-dampness-dispelling medicinal (祛風濕藥)	5
Dampness-resolving medicinal (芳香化濕藥)	31
Interior-warming medicinal (溫裏藥)	4
Qi-regulating medicinal (理氣藥)	21
Dampness Draining diuretic medicinal (利水滲濕藥)	85
Digestant medicinal (消食藥)	16
Blood-activating and stasis-dispelling medicinal (活血祛瘀藥)	37
Phlegm-resolving, Cough-suppressing and panting-calming medicinal (化痰止咳平喘藥)	27
liver-pacifying and wind-extinguishing medicinal (平肝熄風藥)	7
qi-tonifying medicinal (補氣藥) / yang-tonifying medicinal (補陽藥)	93
blood-tonifying medicinal (補血藥) / yin-tonifying medicinal (補陰藥)	109
astrigent medicinal (收澀藥)	8
(外用藥)	1

3) 복합 처방에서 주요 호소 증상별 다빈도 사용 본초

SCORAD(Severity Scoring of Atopic Dermatitis Index) intensiy로 제시된 Erythema, Edema/Papulation, Oozing/Crust, Pitting/Excoriation, Lichenification, Dryness의 6가지 증상 중에서 크게 삼출의 유무에 따라 분류하고, 증상이 혼재되어 있는 경우 중복을 허용하였다. 각 경우별로 사용된 본초를 전국한의과대학 공동교재편찬위원회 편저 『本草學』⁸⁾ 기준으로 분류하여 다빈도 약재를 추출하였다. 한 증례에서 특정 본초를 여러 환자에게 적용한 경우에도 그 횟수를 인정하여 중복하여 횟수를 세었다.

삼출 증상은 총 37명에게 나타났으며 해당 증상이 있을 경우 甘草(2-10g)가 27회로 가장 많이 사용되었다. 그 이외에도 사용 빈도 상위 10%를 순서대로 나열하면 黃芩(2-8g) 20회, 生地黃(2-24g) 20회, 黃芪(4-16g) 15회, 麥門冬(4-15g) 15회, 當歸(2-6g) 14회, 金銀花(3-12g) 13회, 蒼朮(4-6g) 13회, 白芍藥(3-8g) 12회, 土茯苓(4-8g) 11회, 木通(2-12g) 11회, 防風(3-6g)이 11회 사용되었다.

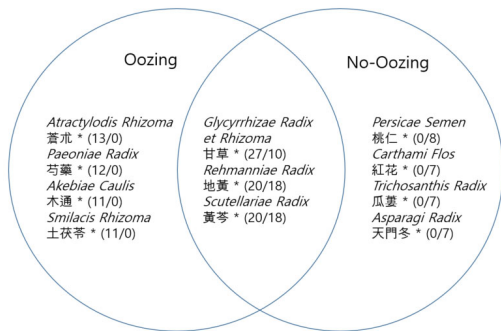


Fig. 2. Herbal Medicine in Cases of Atopic Dermatitis with or without Oozing

* Mark means counted number (with oozing symptoms/without oozing symptoms)

삼출이 없는 27명에게는 건조증 및 태선화, 색소침착이 나타났으며 해당 증상이 있을 경우 黃芩(2-12g) 18회, 生地黃(4-24g) 18회로 가장 많이 사용되었다. 그

이외에도 사용 빈도 상위 10%를 순서대로 나열하면 麥門冬(4-8g) 12회, 當歸(4-6g) 11회, 甘草(2.625-12g) 10회, 黃芪(4-6g) 9회, 防風(2.625-12g) 9회, 升麻(0.8-2.625g) 9회, 金銀花(4-12g) 8회, 桃仁(2g) 8회, 紅花(0.4g) 7회, 瓜蒌仁(2g) 7회, 熟地黃(4g) 7회, 天門冬(6g)이 7회 사용되었다(Fig. 2).

3. 병행 치료에 대한 분석

1) 침 치료 분석

총 13편의 논문에서 침 치료를 병행하였다. 사용된 혈위는 合谷(LI4, 7회), 足三里(ST36, 7회), 曲池(LI11, 6회), 太衝(LR3, 6회), 血海(SP10, 6회), 外關(TE5, 3회) 三陰交(SP6, 3회), 內關(PC6, 2회), 百會(GV20, 2회), 內庭(ST44, 2회), 風池(GB20, 2회), 肩髃(LI15, 2회), 後谿(SI3), 靈道(HT4), 委中(BL40), 崑崙(BL60), 曲澤(PC3), 風市(GB31), 陽陵泉(GB34), 四神總, 曲鬚(GB7), 翳風(TE17) (각 1회)이다. 6회 이상 다빈도로 제시된 혈자리는 合谷(LI4), 足三里(ST36), 曲池(LI11), 太衝(LR3), 血海(SP10)이다.

Table 3. Use of Acupuncture in Cases of Atopic Dermatitis

Acupuncture	contents
Manual acupuncture	足三里(ST36)(7), 合谷(LI4)(7), 曲池(LI11)(6), 太衝(LR3)(6), 血海(SP10)(6)
Sa-am acupuncture	Lung-tonification(3), Stomach-sedation(2), Lare intestine-tonification(2), Lung-sedation(1), Liver-tonification(1회)
Meridian acupuncture	Liver meridian(2), Hand and foot yangmyung meridian(2)
pharmacopuncture	Astragali Radix pharmacopuncture(1), Hwangryun-Hae-Dok-tang(1)
A-Shi point acupuncture	Appropriate parts

* (N) means counted number

사암침법의 경우 肺正格(3회), 胃勝格(2회), 大腸正格(2회), 肺勝格(1회), 肝正格(1회)이 사용되었고, 특정 혈위 언급 없이 경락이 제시된 경우에는 足厥陰經(2회)과 手足陽明經(2회)이 사용되었다. 그 외에도 黃芪 약침(1회), 黃連解毒湯 약침(1회) 및 阿是穴 치료(4회)가 사용되었다(Table 3).

2) 외용제 및 기타 치료 분석

총 16편의 경우에서 침 치료 이외에 다른 치료를 병행하였다. 한 증례에서 여러 치료법을 함께 사용한 경우 중복을 허용하였으며, 사용빈도가 많은 순으로 나열하자면 다음과 같다.

드레싱요법이 총 9회에서 사용되었다. 구체적으로는 黃柏 전탕액 스프(3회), 식염수 세척(1회), 녹차탕전액을 이용한 전신 wet-dressing(1회), 액기스제(馬齒莧, 白花蛇舌草, 半枝蓮, 蒲公英, 金銀花 각 20g에 1.5 l 물을 부어서 1 l가 될 때까지 끓여서 액기스 제제화) dressing(1회), 외용제(苦參, 黃連, 黃柏, 地膚子, 甘草 전탕액) dressing(1회), 二味拔毒散(雄黃, 白蘚 188g 가

루제제) dressing(1회), 一效散(爐甘石, 滑石, 朱砂, 龍腦) dressing(1회)이 제시되었다.

보습요법이 총 7회에서 사용되었다. 구체적으로는 紫雲膏(1회), 보습제(1회), 胎熱膏(1회), 외용 한방 연고제(生地黃, 天門冬, 麥門冬, 大黃, 黃連, 黃芩, 黃柏 등)(1회), 카렌둘라 오일(1회), 외용 한방 연고제(黃柏, 麥門冬, 甘草 등)(1회), 알로에 에센스(1회)가 제시되었다.

악화인자 회피, 행동수정 요법이 총 6회에서 사용되었다. 각각의 경우 식이조절 요법, 의복조절 요법, 소파 행위 방지, 실내 온도·습도 조절, 과다 비누 사용 자제, 규칙적인 수면습관 유지 등이 적용되었다. 그 이외에도 부항요법이 6편, 아로마요법이 5편, 광선요법이 4편, 양약치료가 4편, 목욕요법이 3편에서 사용되었다(Table 4).

4. 평가방법 분석

각 증례별 다양한 평가방식을 적용하고 있었는데, 한 증례에 한 가지 평가방식만 적용하는 것이 아니라 2개 이상의 평가를 중복하는 경우도 있었다. SCORAD

Table 4. Use of Other Treatments in Cases of Atopic Dermatitis

Other treatments	contents
Dressing therapy(9)	<i>Phellodendri Cortex</i> , Normal Saline, Green tea, Heat-clearing medicinal Extract etc.
Moisturizing therapy(7)	Jaun Balm, Taeyeol Balm, Aloe Vera, Heat-clearing medicinal and Yin-tonifying medicinal combination
Behavior therapy(6)	Diet therapy, preventing scratching, controlling clothes, temperature and humidity regulation, controlling overuse of soap, sleep therapy
Cupping therapy(6)	Dry Cupping Therapy, Venesection with Cupping Therapy
Aroma therapy(5)	Tea tree, lavender, camomile etc.
Photo therapy(4)	Ceramic light therapy, overall visible light therapy etc.
Western medication therapy(4)	Augmentin injection, Tramadol p.o.med., Methylprednisolone p.o.med., Betamethasone p.o.med.
Bath therapy(3)	Heat-clearing medicinal, used water from washing rice etc.
Others(3)	mask pack applying, indirect moxibustion, propolis

* (N) means counted number of Herbal medicine

index가 15편으로 가장 많이 사용되었고, 그 이외에는 Clinical index(2편), 아토피피부염 중증도 지수 (Atopic Dermatitis Severity Index, ADASI)(3편), Eosinophil 수치를 통한 평가(1편), BMI 수치를 이용한 평가(1편), Vital sign을 이용한 평가(1편)가 사용되었다.

5. 치료 결과 분석

SCORAD index를 사용한 15편의 증례, 48명을 대상으로 치료 전후 점수 변화를 살펴보았을 때 1명의 경우에는 치료과정 중 SCORAD 점수가 오히려 58.7점에서 70.2점으로 증가하였고, 47명의 경우에는 최소 SCORAD 7점 이상의 호전을 보였다.

치료 전 SCORAD 점수 평균은 57.52점(최고점 93점, 최저점 15점)이고, 치료 후 SCORAD 점수 평균은 26.78점(최고점 70.2점, 최저점 3.7점)이었다. 치료기간 평균은 74.96일(최장기간 500일, 최단기간 3.7일)이었다. 즉, 치료 전 SCORAD 평균은 57.52점으로 중증의 상태였으며, 평균적으로 74.96일간의 치료 후 SCORAD 평균은 26.78점으로 중증도 상태로 개선되었다.

48편의 증례를 각각 24편, 24편으로 나누는 치료기간의 기준점은 45일이었다.

치료기간이 45일보다 짧은 경우, 평균 23.17일의 치료기간동안 SCORAD 점수는 58.74점에서 30.19점으로 호전되었다. 치료기간이 45일보다 긴 경우, 평균 126.75일의 치료기간동안 SCORAD 점수는 56.29점에서 23.37점으로 호전되었다(Fig. 3).

IV. 고 찰

아토피 피부염은 호전과 악화를 반복하는 만성 재발성 질환으로, 일차적인 치료목적은 증상을 완화시키고 악화 및 재발을 방지함으로써 환자가 불편함 없이 정상적인 사회생활을 하게끔 해 주는 데에 있다⁹⁾.

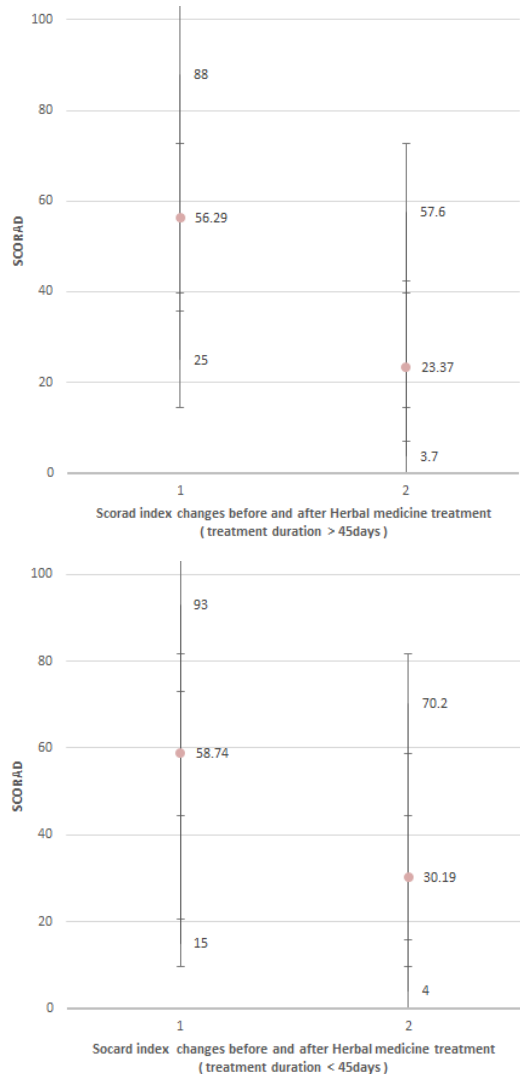


Fig. 3. Changes in SCORAD Index before and after Herbal Medicine Treatment

아토피 피부염은 임상적으로 다양한 증상을 보이는데, 급성기에는 세포가 해면화됨에 따라 조직액이 유입되어 삼출이 주로 나타나는 반면, 만성기에는 해면화가 감소하고 표피가 과다증식함에 따라 삼출이 줄고 건조, 태선화, 색소침착이 나타나게 되어¹⁷⁾, 삼출의 유무가 주요한 지표증상이 된다.

다양한 한방 의료기관에서 아토피 피부염 치료를 시행하고 있으나 각 증상에 따른 본초의 경향성을 보는

연구는 부족하다. 따라서 해당 연구에서는 최근 20년간 국내 아토피 피부염 증례에 나타난 증상을 삼출의 유무로 분류하고, 각 경우에 사용된 본초를 분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

58명을 대상으로 총 25종의 처방이 적용되었고 각 처방을 구성하는 본초는 총 115종이었다. 전체적으로 30회 이상 제시된 최다빈도 본초는 黃芩, 生地黃, 甘草이다. 삼출 증상의 유무에 관계없이 최다빈도로 사용된 약재 역시 黃芩, 生地黃, 甘草이다.

黃芩은 淸熱燥濕藥에 해당하여 淸熱燥濕, 瀉火解毒의 효능으로 瘡癰, 肌表의 熱을 치료 한다⁸⁾. 특히 黃芩의 주성분인 wogonin은 염증 초기 화학주성 단백질(MCP-1 mRNA)의 발현을 억제하여 항염증 및 항산화 효능을 나타냄이 보고된 바 있으며¹⁰⁾, Th17, Th2 관련 cytokine의 발현을 억제하고 혈중 Ig E 농도를 낮추어 알레르기 면역반응을 억제함이 보고된 바 있다¹¹⁾. 生地黃은 淸熱涼血藥에 해당하여 淸熱涼血, 養陰生津의 효능으로 血熱妄行으로 나타나는 각종 風燥 증상에 대응 된다⁸⁾. COX-2 관련 염증 단백질의 발현을 조절하여 항염 효과¹²⁾, DPPH 라디칼 소거를 통한 항산화 효과¹³⁾가 보고된 바 있다. 또한 生地黃 메탄올 추출 약침액이 mast cell, eosinophil, Ig E 수치를 유의성 있게 감소시켜 아토피 피부염에 효과적임이 실험적으로 보고된 바 있다¹⁴⁾. 甘草는 ‘調和諸藥’의 의미로 다빈도로 사용되었다고 생각할 수 있으며, 이 뿐만 아니라 甘草에서 분리한 18 α -glycyrrhetic acid는 당질코르티코이드와 유사하게 항염증작용을 나타냄이 보고된 바 있다¹⁵⁾. 다만 이러한 다빈도 약재 중 黃芩, 甘草는 부작용이 보고된 바가 있어 장기간, 다량 사용 시 주의해야 한다. Yutaka Shimada 등의 연구에 의하면 전체 이상반응 중 56%가 간 손상 및 폐 손상으로, 해당 사건 중 약 70%가 黃芩(Scutellaria Radix)을 함유한 처방에 의한 것이었으며, 또한 甘草(Dlicyrrhizae Radix)에 의해 유도된 가성 알도스테론증 관련 이상반응으로 근육 손상, 심부전, 부정맥 등이 보고된 바 있다¹⁶⁾. 따라서 黃芩, 生地黃는 淸熱, 滋陰 효능을, 甘草는 調和諸藥의

효능 및 당질 코르티코이드 유사효능을 나타내어 삼출 유무에 관계없이 항염증, 항산화, 항알러지 작용으로 급·만성을 막론하고 피부 염증 자체를 목적으로 사용된 것으로 볼 수 있다. 하지만 다량으로 장기간 사용 시 효용성과 함께 부작용을 고려할 필요가 있다.

삼출이 있는 경우에는 蒼朮, 木通, 土茯苓, 白芍藥이 다빈도로 사용되었다.

삼출은 급성기 습진의 주요 특징 중 하나로, 가시세포층이 붕괴되고 세포의 핵이 중심에서 밀려나 세포 사이가 분리되고, 해면화에 의해 접착 구조물이 늘어지고 터지면서 그 사이에 조직액이 유입되어 형성된다¹⁷⁾. 이는 일종의 濕熱 반응으로 세포 사이의 조직액의 과다편재를 조정함으로써 해소될 수 있다. 蒼朮은 芳香化濕藥에 해당하여 燥濕健脾, 去風散寒의 효능을 가져 濕邪로 인한 모든 증에 내인 외인을 막론하고 응용 가능하다⁸⁾. 특히 창출의 정유성분인 β -eudesmol은 위장관에서 motilin, gastrin의 농도 증가 및 somatostatin의 농도 감소와 관련하여, 위 배출을 촉진하고 위 배출 지연에서 현저한 회복능을 나타내었다¹⁸⁾. 木通은 利水滲濕藥에 해당하여 淸熱利尿, 通利血脈의 효능이 있다⁸⁾. 특히 목통의 saponin은 울혈성 부종 억제 및 이뇨효과가 있는 것이 밝혀졌고¹⁹⁾, 목통 에탄올 추출물은 TNF- α 로 유도한 혈관염증 모델에서 세포 간 부착인자 1, E-selection, COX-2를 감소시켜서 혈관의 만성 염증 질환에 개선 가능성을 나타내었다²⁰⁾. 土茯苓은 淸熱解毒藥에 해당하여 除濕, 解毒의 효능이 있다⁸⁾. 특히 토복령의 수성 추출물은 PGE2의 합성과 방출을 억제하며, Phenolic-enriched 70% 에탄올 추출물은 TNF- α , IL-6, NO 생산을 억제하여 항염증 효과를 나타내었다²¹⁾. 白芍藥은 芍藥의 일종으로, 赤芍藥과 白芍藥을 구별하는 것에 대해서 논란이 많지만 기원식물이 같고, 동일한 성분을 함유하여 2002년 대한약전 8개정에서 백작약과 적작약의 구분을 삭제하고 작약으로 통일한 바 있다. 芍藥은 血分實熱을 淸熱, 泄熱시켜 養血의 효능을 보이며⁸⁾, 특히 작약의 Paeoniflorin은 미세염증작용을 억제함이 밝혀진 바 있어²²⁾, 蒼朮, 木通, 土茯苓, 白芍藥

이 급성기 삼출성 질환에서 많이 사용된 것으로 볼 수 있다.

삼출이 없는 경우에는 주로 건조증 및 태선화, 색소 침착이 나타났으며, 桃仁, 紅花, 瓜蒌仁, 天門冬, 升麻가 다빈도로 사용되었다.

건조증 및 태선화는 만성기 습진의 주요 특징 중 하나로, 가시세포증이 증가하여 표피가 과다 증식함에 따라 과다 각화증, 유사 각화증이 함께 관찰된다¹⁷⁾. 이는 일종의 乾燥 반응으로, 외부 표피에서 수분 손실을 막거나 내부에서 유수분을 공급함으로써 해소될 수 있다. 瓜蒌仁은 化痰止咳平喘藥에 해당하여 潤肺化痰의 효능이 있는 본초이다. 건조 과루인의 62% 정도가 oil로 구성되어 있는데, 그 중에 95% 이상이 triglyceride이며, 나머지가 glycolipid(2%), phospholipid(1.3%) 및 chlorophyll(1.8%)로 구성되어 있다⁸⁾. 天門冬은 補陰藥에 해당하는데 asparagine과 점액질을 함유하고 있으며, 滋陰潤燥, 清肺生津의 효능으로 肺陰虛로 津液이 손상되어 생긴 일체의 증상에 응용 가능한 본초이다⁸⁾. 즉, 瓜蒌仁과 天門冬은 phospholipid 등을 비롯한 다량의 지방유 성분과 점액질 성분을 경구 복용하여 내부에서 유·수분을 공급하는 방식으로 사용된 것이라 볼 수 있다.

태선화 및 색소침착 또한 만성기 습진의 다른 주요한 특징 중 하나로, 표피 염증반응이 진피·표피 경계부에 손상을 초래하고 만성화되어 나타난다²³⁾. 즉 이러한 만성적인 염증상태로 인한 일종의 瘀血 반응으로 태선화 및 색소침착이 나타날 수 있는데 이는 미세 말초 순환 개선 및 염증의 부산물을 제거함으로써 해소될 수 있다^{24,25)}. 桃仁은 活血祛瘀藥에 해당하고 성질이 潤하여 破瘀行血에 사용되는 약재이다⁸⁾. 혈액 응고시간을 연장시키고, 혈장 점성 및 혈구 용적을 감소시키며²⁶⁾, 동물실험에서 혈액순환을 촉진함이 보고된 바 있다²⁷⁾. 紅花도 活血祛瘀藥에 해당하여 活血通經시키고 祛瘀止痛의 효능이 있어 주로 도인과 함께 만성 어혈에 사용되는 약재이다⁸⁾. 紅花 알코올 추출물은 혈액응고 시간을 연장시키고, 혈소판 응고를 억제하며²⁷⁾, 紅花 물 추출물을 10

mg/kg 정맥주사 시 관상동맥 혈류량이 증가함이 보고된 바 있다²⁸⁾. 즉, 桃仁과 紅花는 혈액응고 억제를 통해 혈류정체를 해소하고 순환을 개선하여 색소침착을 해소하는 방향으로 사용된 것이라 볼 수 있다.

한약 처방 이외에 병행한 치료는 크게 침 치료와 기타 치료로 나눌 수 있다. 침 치료에 있어서 다빈도 혈위는 曲池, 血海, 足三里, 合谷, 太衝이고, 기타 병행 치료에는 피부장벽 기능개선 목적으로 보습요법, 삼출이 심한 병변 위주로 드레싱 요법이 가장 많이 사용되었다.

침은 신경전달물질 및 말초 호르몬 수준을 조정하여 아토피 피부염의 가려움증을 조절할 수 있으며²⁹⁾, 특히 曲池, 血海 침 자극이 아토피 피부염의 소양감을 뚜렷하게 감소시킨다는 연구³⁰⁻³²⁾ 등이 보고된 바 있다. 이를 통해 기존 연구결과와 임상 다빈도 혈위 침 치료의 동일한 경향성을 확인할 수 있었으며, 향후 추가적인 임상 연구 및 무작위 대조군 연구 등 근거 높은 연구가 필요할 것으로 사료된다.

아토피 피부염의 증상과 치료 효과를 평가하기 위해서 다양한 방법이 제시되었으나 SCORAD index를 이용한 평가가 가장 많이 사용되었다.

SCORAD로 평가한 48명의 경우에서 치료 전후 결과를 살펴보았을 때, 1명에서 SCORAD 점수가 증가하고 나머지 47명에서는 모두 SCORAD 점수가 감소하였다. 또한 45일 이상 장기간 치료시 45일 이하의 단기간 치료보다 SCORAD 점수 호전도가 평균적으로 더 높았다.

SCORAD 점수가 증가한 1명의 경우는 치료 중간에 먼지 많은 환경에 노출된 이후 급성기 습열 반응을 보였으나, 처방을 변경하지 않고 건조증 개선 목적의 한약을 사용했기 때문인 것으로 사료된다. 나머지 47명의 경우 한약치료 이외에 침 치료를 비롯한 다양한 치료가 개입되어 있어 해당 결과가 온전한 한약 치료만의 효과라고는 볼 수 없는 부분이 있다. 하지만 74.96일 간의 한약 치료를 통해 일상생활이 불편한 정도(SCORAD 57.52점)에서 일상생활이 지속가능한 수준(SCORAD 26.78점)으로 증상이 호전되었다는 점은 유의미하다고 생각된다.

이상의 결과로 볼 때, 한약 처방은 아토피 피부염의 전체적인 삶의 질을 개선하는데, 45일 이상 장기간 사용이 단기간의 사용보다 증상 개선에 더욱 도움이 되는 것으로 생각된다.

본 연구의 한계점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구 설계상, 실제 임상 결과와 아닌 발표된 증례 연구의 결과를 분석한 2차적인 가공물로, 각 증례에서 환자가 호소하는 증상을 기술된 논문 내용을 바탕으로 분석하여 오는 정보의 불명확성이다. 둘째, 한약 처방 외에 결과에 영향을 미칠 수 있는 침 치료 및 기타 치료들을 병행하여 한약 처방 내 본초의 순수한 효과만을 파악하여 결론을 도출하기에는 어려움이 있다.

그럼에도 불구하고 아토피 피부염의 증례를 바탕으로, 증상별로 사용된 본초를 분석하였다는 점에서 의의가 있으며, 향후 아토피 피부염의 증상별 적절한 본초 선택에 참고가 될 수 있을 것으로 생각된다.

V. Conclusion

최근 20년간 아토피 피부염 한약 치료 증례에 관련된 논문을 국내데이터베이스(OASIS, KTKP, NDSL, RISS)에서 검색하여 21편의 증례에서 58명을 대상으로 25종류의 처방이 사용됨을 확인하였다.

1. 25개의 처방 중 115종의 약재가 사용되었으며 黃芩, 生地黃, 甘草가 각각 30회 이상 최다빈도로 사용되었으며, 삼출의 유무와 관계없이 최다빈도로 사용된 본초 역시 黃芩, 生地黃, 甘草이다.
2. 삼출의 유무에 따라 증상을 구분하였고, 혼재되어 있는 경우 중복을 허용하였다. 삼출 증상은 37명에게 나타났으며, 삼출이 있는 경우에만 사용된 본초는 蒼朮(13회), 芍藥(12회), 木通(11회), 土茯苓(11회)이 다빈도로 사용되었다. 삼출이 없는 27명에게는 건조, 태선화, 색소침착이 나타났으며, 해당 경우에만 사용된 본초는 桃仁(8회), 紅花(7회), 瓜蒌仁(7회), 天門冬(7회)이 다빈도로 사용되었다.
3. 21편의 논문 중 13편에서 병행 침 치료를 시행하였

다. 침 치료 다빈도 혈위는 습곡(LI4), 足三里(ST36), 曲池(LI11), 太衝(LR3), 血海(SP10)였다. 16편의 논문에서 침 치료를 제외한 병행 치료에 대해 제시하였다. 9편에서 드레싱 요법, 7편에서 보습요법, 6편에서 행동 수정 요법을 시행하였고, 그 외에 건부항, 자락요법, 아로마 요법, 광선 요법, 양약 병행요법, 목욕요법 등이 시행되었다.

4. 평가 방법으로는 SCORAD index가 가장 많이 시행되었다. SCORAD로 평가한 48명의 경우 1명을 제외한 모든 경우에서 전체적 SCORAD 점수가 개선되었다. 이러한 SCORAD 점수 호전도는 45일 이상 장기간 치료가 45일 이하 단기간 치료보다 평균적으로 더 높았다.

ORCID

- Chang-Yi Han
(<https://orcid.org/0000-0002-6016-2277>)
- Jung-Gun Park
(<https://orcid.org/0000-0001-7012-7099>)
- Dong-Won Kang
(<https://orcid.org/0000-0002-4685-9289>)
- So-Young Park
(<https://orcid.org/0000-0003-1799-1544>)
- Bong-Hyun Kim
(<https://orcid.org/0000-0002-1171-4303>)
- Yoon-Bum Kim
(<https://orcid.org/0000-0002-1254-7797>)
- Kyu-Seok Kim
(<https://orcid.org/0000-0002-3802-8717>)

References

1. Pyun BY. Diagnosis and treatment of atopic dermatitis in children. J Korean Med

- Association. 2017;60(9):753-8.
2. Statistics Korea. Experiences of atopic dermatitis diagnosis: sex, age 19 and over. Korean Statistical Information Service. 2018[cited 2018 Jun 29]. Available from:URL:http://kosis.kr/statisticsList/statisticsListIndex.do?menuId=M_01_01&vwcd=MT_ZTITLE&parmTabId=M_01_01#SelectStatsBox Div
 3. Park Y. Status of clinical practice on diagnosis and management of atopic dermatitis in Korea: a questionnaire survey of physicians. *Allergy Asthma Respir Dis.* 2013;1:257-65.
 4. Kang HG, Lee SA, Kim HJ, Yum HY. The measurement of serum corticosteroid level in atopic dermatitis patients associated with application of topical corticosteroids. *Allergy Asthma Respir Dis.* 2017;5:79-82.
 5. Lee DH, Doh EJ, Lee JY, Park Y, Oh JW, Lee MH, et al. Multicenter questionnaires on the current management of atopic dermatitis in Korea. *Allergy Asthma Respir Dis.* 2016;4(4):271-5.
 6. Cha KB, Kim YS, Seol IC. Literatural study on Atopic dermatitis. *J Haehwa Medicine.* 2005;14(2):113-26.
 7. KIOM. Korean Medicine Clinical Practice Guideline: Atopic Dermatitis. Seoul:Elsevier Korea L.L.C. 2015.
 8. National Korean Medicine University Textbook Editing Board. Traditional Herbology. Seoul:Younglimsa. 2011.
 9. Kim HS. Treatment for atopic dermatitis. *J Korean Med Assoc.* 2014;57(3):226-33.
 10. Chang YL, Shen JJ, Wung BS, Cheng JJ, Wang DL. Chinese herbal remedy wogonin inhibits monocyte chemotactic protein-1 gene expression in human endothelial cells. *Mol Pharmacol.* 2001;60:507-13.
 11. Shin HS, Bae MJ, Jung SY, Shon DH. Preventive effects of skullcap (*Scutellaria baicalensis*) extract in a mouse model of food allergy. *J Ethnopharmacol.* 2014;153(3):667-73.
 12. Kim SB, Kim KJ. The Effects of *Rehmannia glutinosa* on the Protein Expression Related to the Angiogenesis, Cell Survival and Inflammation. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol.* 2006;19(3):22-33.
 13. Seo HS. The Experimental Study on Anti-inflammation and Anti-oxidation of *Indigo Naturalis* and *Rehmanniae Radix*. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol.* 2008;21(3):104-10.
 14. Kim MC, Lee CH, Yool TH. Effects of Anti-inflammatory and *Rehmanniae radix* Pharmacopuncture on Atopic Dermatitis in NC/Nga Mice. *J Acupunct Meridian Stud.* 2013;6(2):98-109.
 15. Amagaya S, Sugishita E, Ogihara Y, Ogawa S, Okada K, Aizawa T. Comparative studies of the Stereoisomers of glycyrrhetic acid on anti-inflammatory activities. *J Pharmacobiodyn.* 1984;7:923-8.
 16. Yutaka S, Makoto F, Tatsuya N, and Hidetoshi W. Adverse Events Associated with Ethical Kampo Formulations: Analysis of the Domestic Adverse-Event Data Reports of the Ministry of Health, Labor, and Welfare in Japan. *Hindawi Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine.* 2019.

17. The Society of Korean Dermatology. Text-book of Dermatology. 6th ed. Seoul:Daehan med. 2015.
18. Zhang H, Han T, Sun LN, Huang BK, Chen YF, Zheng HC, et al. Regulative effects of essential oil from *Atractylodes lancea* on delayed gastric emptying in stress-induced rats. *Phytomedicine*. 2008;15:602-11.
19. Yamahara J, Takagi Y, Sawada T, Fujimura H, Shirakawa K, Yoshikawa M, et al. Effects of crude drugs on congestive edema. *Chem Pharm Bull(Tokyo)*. 1979;27:1464-8.
20. Koo HJ, Sung YY, Kim HK. Inhibitory effects of *Akebia quinata* ethanol extract on TNF- α mediated vascular inflammation in human aortic smooth muscle cells. *Mol Med Rep*. 2013;7(2):379-83.
21. Hua S, Zhang Y, Liu J, Dong L, Huang J, Lin D, et al. Ethnomedicine, Phytochemistry and Pharmacology of *Smilax glabra*: An Important Traditional Chinese Medicine. *Am J Chin Med*. 2018;46(2):261-97.
22. Guo J, Gao Y, Wang Y, Liu WJ, Zhou J, Wang Z, et al. Application of Herbal Medicines with Heat-Clearing Property to Anti-Microinflammation in the Treatment of Diabetic Kidney Disease. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2019 Jun 2;2019:6174350.
23. Ahn SG, Jang GH, Kim TH, Junn J, Chun SH, Kang YC, et al. *Common Skin Disease*. 3rd ed. Seoul:JeongWoo Med. 2015.
24. Mizawa, M, Makino, T, Hikiami, H, Shimada, Y, Shimizu, T. Effectiveness of *Keishibukuryogan* on Chronic-Stage Lichenification Associated with Atopic Dermatitis. *ISRN Dermatology*. 2012;2012:1-6.
25. Yoshihisa, Y, Furuichi, M, Ur Rehman, M, Ueda, C, Makino, T, Shimizu, T. The Traditional Japanese Formula *Keishibukuryogan* Inhibits the Production of Inflammatory Cytokines by Dermal Endothelial Cells. *Mediators of Inflammation*. 2010;2010:1-8.
26. Liu L, Daun J, Tang Y, Guo J, Yang N, Ma H, et al. Taoren-Honghua herb pair and its main components promoting blood circulation through influencing on hemorheology, plasma coagulation and platelet aggregation. *J Ethnopharmacol*. 2012;139(2):381-7.
27. YP Zhu. *Chinese Materia Media: Chemistry, Pharmacology and Applications*. The Netherlands:Harwood Academic Publishers. 1998.
28. Wang ZT, Wang SR, Zhao MJ. Comparative study on effect of recipe for activating blood circulation and replenishing Qi on left ventricular remodeling in rats with left heart failure after myocardial infarction. *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi*. 2002;22:376-8.
29. Andrian W, Mike C, Jacqueline F. *Medical acupuncture A Western Scientific Approach*. 2nd ed. Seoul: Hanmi med. 2019.
30. Pfab F, Huss-Marp J, Gatti A, Fuqin J, Athanasiadis G, Irnich D, et al. Influence of acupuncture on type I hypersensitivity itch and the wheal and flare response in adults with atopic eczema—a blinded, randomized, placebo-controlled, crossover trial. *Allergy*. 2010;65(7):903-10.

31. Carlsson CP, Wallengren J. Therapeutic and experimental therapeutic studies on acupuncture and itch: review of the literature. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2010;24(9):1013-16.
32. Kim KH, Lee MS, Choi SM. Acupuncture for treating uremic pruritus in patients with end-stage renal disease: a systematic review. *J Pain Symptom Manage.* 2010;40(1):117-25.