

한포진에 대한 최근 한의학적 연구 동향 - 국내 학술지를 중심으로 -

정종민¹⁾ · 오용택²⁾* · 김경한³⁾ · 이명선⁴⁾ · 송범용⁵⁾ · 김종욱⁵⁾ · 육태한⁵⁾

¹⁾ 우석대학교 한의과대학, ²⁾ 우석대학교 한의과대학 진단학교실

³⁾ 우석대학교 한의과대학 예방의학교실, ⁴⁾ 우석대학교 한의과대학 방제학교실

⁵⁾ 우석대학교 한의과대학 침구학교실

An Overview of Korean Medicine Research for Pompholyx - Literature Review based on recently published studies in Korea -

Jong Min Jeong¹⁾, Yong Taek Oh²⁾*, Kyeong Han Kim³⁾, Myoung sun Lee⁴⁾
Beom Yong Song⁵⁾, Jong Uk Kim⁵⁾ & Tae-han Yook⁵⁾

¹⁾ College of Korean Medicine, Woosuk University

²⁾ Department of Diagnostics, College of Korean Medicine, Woosuk University

³⁾ Department of Preventive Medicine, College of Korean Medicine, Woosuk University

⁴⁾ Department of Korean Medical Prescription, College of Korean Medicine, Woosuk University

⁵⁾ Department of Acupuncture & Moxibustion Medicine, College of Korean Medicine, Woosuk

Abstract

Objectives : This study was conducted to review the research trends in Korean Medicine of pompholyx based on publications in Korea.

Methods : Literature published after 2000 were collected using OASIS, NDSL, KISS, and key words searched were “한포진” “발한이상” “pompholyx” “dyshidrotic eczema”.

Results : 10 case reports and 4 patient studies were selected for study.

Conclusions : Korean medicine treatments included acupuncture, pharmacopuncture, venesection therapy, herbal medicine, ointments and carbon arc lamp therapy. The most commonly used diagnostic method for pompholyx was inspection along with pulse diagnosis, abdominal diagnosis, tongue diagnosis, culture test, and KOH smear screening. The most frequently used treatment evaluation method was Likert scale while VAS(Visual Analog Scale) and Visual&Subjective symptoms were each used in 4 studies. Among 29 patients in 14 papers who showed clinical manifestations of pompholyx, there were 15 male patients (52%), 14 female patients (48%), and the male to female ratio showed 1.07:1.

Symptoms were improved using Korean Medicine treatments including acupuncture and herbal medicine. Concurrent treatment using special treatments such as pharmacopuncture, jiyang-go, bojungikgi-tang(ex), external applications showed higher treatment effects.

Korean medical treatment of pompholyx was effective in all studies, but the lack of numbers of research

• 접수 : 2018년 11월 14일 • 수정접수 : 2018년 12월 17일 • 채택 : 2018년 12월 21일

*교신저자 : 오용택, 전북 전주시 완산구 선너머 3길 61, 우석대학교 한의과대학 진단학교실.

전화 : 063-290-9026, 팩스 : 063-291-1240, 전자우편 : ohyt@woosuk.ac.kr

on Korean medicine of pompholyx was witnessed compared to other diseases such as psoriasis. Also considering the number of patients suffering from pompholyx, further studies should be conducted.

Key words : pompholyx, overview of Korean Medicine, Literature Review of Recent Paper

I. 서론

한포진은 한국표준질병·사인분류 7차(KCD-7) 질병 세분류(4단 상병) 통계 상 ‘(L00-L99)피부 및 피하조직의 질환’ 중 ‘(L20-30)피부염 및 습진’ 중 ‘(L301) 발한이상[한포(汗疱)]’으로 정의되어 있는 질병이다¹⁾. 한포진은 뚜렷한 원인 없이 손가락, 손바닥, 발바닥에 표피 내 수포를 형성하는 재발성 습진성 피부질환으로²⁾ 현재까지 확실하게 밝혀진 원인은 없으며, 발한장애를 의미하는 ‘dyshidrosis’라는 용어를 사용하여 명명하였으나 병리조직검사 소견 상 땀샘과 직접적인 관련이 없는 것으로 나타났다³⁾. 주로 감정적 스트레스와의 상관성, 니켈이나 크롬과 같은 금속에 대한 접촉성 알레르기와의 상관성 등이 보고되고 있으며³⁾ 아스피린, 경구 피임약, 흡연, 피룩시감, 면역글로불린주사 등이 수포성 습진의 발생을 증가시킨다는 보고가 있다⁴⁾.

초기 발생부위는 손가락의 측면, 손바닥 및 발바닥이며 후기에는 손등 쪽의 손가락에도 발생한다⁵⁾. 손바닥, 발바닥에 깊이 위치한 소수포가 특징이며 때로는 습진성 병변이 되기도 한다⁶⁾. 일반적으로 급·만성의 구분 없이 한포진으로 부르기도 한다⁴⁾. 급성 한포진에서는 대개 대칭적으로 수장부, 손가락, 발가락과 때때로 발바닥에 깊숙이 자리한 수포들이 갑자기 나타난다. 수포들은 합쳐진 후에 건조되고 터지지 않고 해결될 수도 있다. 이러한 급성 과정은 대개 해당 병변의 박리(desquamation)를 동반한다. 만성인 경우 1-2 mm의 맑은 장액으로 차있는 작은 수포가 손가락의 측면, 손바닥과 발바닥에 나타나고 증상이 더욱 만성화되어 나타난다. 임상적 발현은 더욱 진행되며 더 많은 균열과 과각화성 병변을 가져올 수 있다⁵⁾. 무색의 수포들은 시간이 경과함에 따라 농포가 형성되고 농포가 터지면서 가피와 인설을 남기기도 한다⁷⁾. 또한 주위의 소수포들이 모여 대수포를 형성하기도 한다. 심한 병변이 장기간 지속되면 손톱의 변형을 초래하기도 한다⁷⁾.

어느 연령에서나 발생하나 40세 이전에 잘 생기며

10세 이전에는 드물다⁴⁾. 초기에는 투명한 잔물집들이 무리지어 손가락 측면이나 손바닥과 발바닥에서 급격히 발생하며 심한 소양감을 유발할 수 있다⁴⁾. 원인은 확실하지 않으며 여름철에 더 악화되는 것으로 나타났다⁴⁾.

서양의학에서는 전신 PUVA 요법, 국소 bath-PUVA 요법, zinc cream 도포를 하기도 하지만, 대부분의 경우에는 국소스테로이드 도포나 전신 스테로이드를 통해 한포진을 치료하고 있다⁹⁾. 한포진 치료에 흔히 사용되는 corticosteroids는 외용 및 내복에서 다양한 부작용을 나타낼 수 있다⁸⁾. 특히 피부문제는 매우 빈번하게 나타나는 주된 부작용 중의 하나이다⁸⁾. 피부위축을 가져오고 홍반을 형성하며 상처회복을 더디게 만들고 steroid acne를 유발하기도 한다⁸⁾. 교과서적으로 한포진은 국소스테로이드에 대한 반응이 적은 편으로 분류된다⁷⁾. 전신 스테로이드는 효과가 빠르지만 재발을 막지 못하며 반복적인 투여로 인한 부작용이 크므로 특히 만성 재발성 한포진에는 사용을 금하도록 되어있다⁷⁾. 스테로이드는 사용량, 치료기간, 그리고 횟수가 과도해지거나 정확한 진단과 투약 지도 없이 부적절하게 사용하면 다양한 부작용이 나타날 수 있다¹⁰⁾. 국소스테로이드(topical steroid)는 얇거나 벗겨진 피부, 팽창선, 피부위축, 스테로이드 여드름, 입주위 피부염, 눈주위 피부염, 자반증 등을 발생시킬 수 있다¹⁰⁾. 또한 스테로이드 사용 중단 후에는 피부 증상이 심하게 악화되는 스테로이드 리바운드 현상이 발생할 수 있다⁷⁾. 이에 스테로이드 부작용이 나타난 환자를 대상으로 연구된 강 등⁵⁾의 스테로이드제제 부작용을 동반한 만성 족부 한포진 치험 1례, 신 등⁷⁾의 스테로이드 치료 후 리바운드 현상이 발생한 한포진 치험 1례 등의 논문을 통해 스테로이드제 부작용의 심각성을 확인할 수 있다.

韓醫學에서 汗疱疹은 田螺泡, 螞蟻窩 등의 범주에 해당하며 주로 손바닥과 손가락, 발가락의 피부에 針尖에서 粟米 크기의 小水疱가 半球形으로 나타나는 것으로 여름에 잘 발생하며 再發하는 경향이 있다⁴⁾. 또한 過敏한 體質, 真菌感染, 外部刺戟, 手足多汗, 精神緊

張, 情緒激動이 그 원인이 되는 것으로 알려져 있으며 濕熱纏積, 陰虛內熱, 心脾兩虛, 血熱 등으로 辨證하여 清熱利濕解毒, 健脾除濕利水, 滋陰清熱, 補益心脾, 清熱涼血 등의 방법으로 치료하고 있다¹¹⁾.

최근 한포진에 관한 한의학적인 연구들로는 이 등²⁾, 신 등³⁾, 강 등⁴⁾, 강 등⁵⁾, 심 등⁶⁾, 신 등⁷⁾, 양 등⁸⁾, 조 등¹¹⁾, 임 등¹⁶⁾, 임 등¹⁷⁾, 이 등¹⁸⁾, 손 등¹⁹⁾, 원 등²⁰⁾, 조 등²¹⁾의 연구가 있다. 최근 연구들에서 한포진에 대하여 한의학적 치료를 활용하여 의미 있는 결과가 나타난 증례를 발표한 연구들을 흔히 확인할 수 있었다. 이를 통해 한포진에 대해서 한의학적 치료가 효과가 있으며 보고된 부작용도 적은 것을 알 수 있었다. 하지만 아직까지 한포진을 대상으로 한의학적인 연구를 진행한 국내 논문을 분석하는 문헌고찰 연구는 진행되지 않았던 것으로 확인되었다. 이에 저자는 현재까지 한포진에 대해 한의학적으로 연구된 국내 논문을 고찰하여 전반적인 연구동향을 살펴보고자 하였다.

II. 연구대상 및 방법

1. 자료 수집

자료 수집은 2018년 8월 16일을 기준으로 한국한의학연구원 정보개발운영그룹에서 제공하는 전통한의학포털(OASIS, oasis.kiom.re.kr), 학술연구정보서비스

(RISS, www.riss.kr), 국가과학기술정보센터(NDSL, www.ndsl.kr), 한국학술정보(KISS, kiss.kstudy.com)을 이용하였다. 검색어는 “한포진”, “발한이상”, “pompholyx”, “dyshidrotic eczema”으로 설정하였다. 검색은 2000년 이후 국내학술지에 투고된 논문만을 대상으로 실시하였다.

2. 포함 및 배제연구 선정

포함연구는 한포진에 대한 변증, 사진(망문문절), 복진, 설진, 침, 뜸, 한약, 약침 등의 한의학적 진단법, 치료법을 실시한 연구와 관련 있는 논문들을 선정하였다. 우선 제목과 초록, 키워드를 통해 관련 있는 논문들을 우선선별 하였으며, 제목과 초록, 키워드만으로 내용을 정확히 파악할 수 없는 논문은 원문을 자세히 검토하여 확인하여 선별하였다. 스테로이드 도포 등 양방치료와 관련된 연구, 한의학적 연구를 진행하였으나 한포진과 관련이 없는 다른 피부질환을 다룬 연구, 한포진이 발병하였으나 면역조직학적 고찰을 목적으로 시행하는 연구, 한포진과 관련된 한의학적 연구를 진행하였으나 피험자를 확인할 수 없는 연구, 한포진과 관련이 있으나 증례보고 논문을 인용하여 피험자례가 중복되는 문헌고찰 연구 등 본 연구와 관련 없는 논문은 배제하였다.(Fig. 1).

Fig. 1의 과정을 통해 선별된 논문의 원문을 확인하

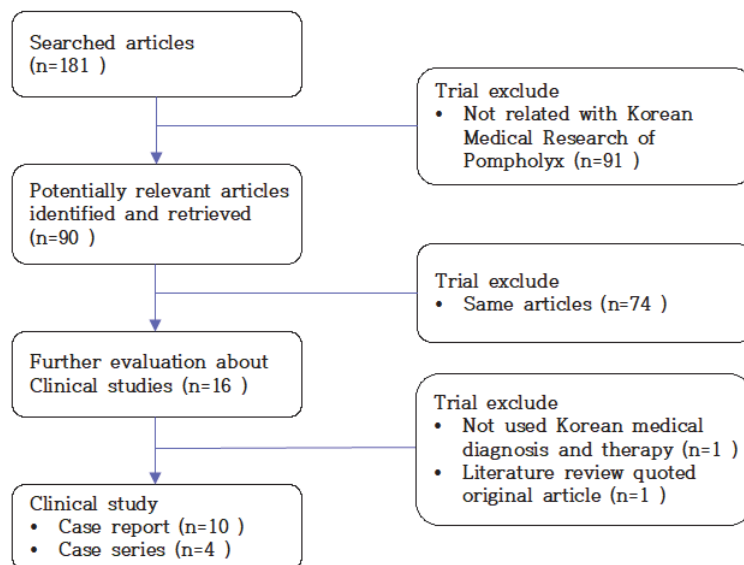


Fig. 1. Flowchart of paper selection process

여 최종적으로 한포진의 한의학적 치료를 다룬 14편의 논문이 선정되었다.

3. 포함 연구 분석

최종 선정된 14편의 논문을 대상으로 PICOS(Patient, Intervention, Comparison and Outcomes, Study design)를 중심으로 대상 논문을 분석하여 고찰하였다. 본 연구의 형식은 권 등¹⁴⁾의 ‘화상에 대한 최근 한의학적 연구동향’ 및 이 등¹⁵⁾의 ‘수근관증후군의 한의학적 치료에 대한 논문 고찰’을 참고하여 작성하였다.

III. 결 과

1. 논문 유형에 따른 분류

선정된 논문 14편은 모두 임상연구(Clinical study)에 해당한다. 소분류하게 되면 임상연구 14편 중 증례 보고(Case report) 10편, 환자군연구(Case series) 4편으로 분류된다.

2. 발행 연도별 분류

총 14편의 논문은 2001년 1편, 2003년 2편, 2004

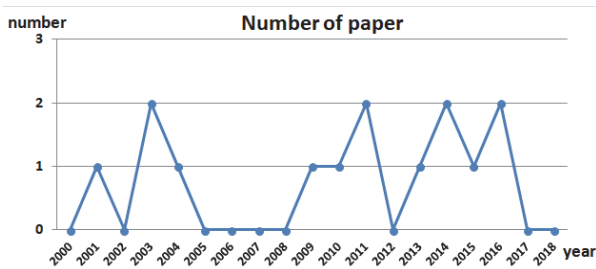


Fig. 2. Number of published studies on ppmpholox

* Table 1. 분류조건

- ① 하나의 논문에 환자가 다른 경우 각각의 환자에 따라 횟수를 counting한다.(ex. OO논문 내 A환자 태백혈 자침치료, B환자 태백혈 자침 치료 → Acupuncture 2회로 간주)
- ② 한명의 환자에게 사용한 침·처방의 종류가 달라질 경우 각각의 처방을 독립된 것으로 횟수를 counting한다.(ex. OO논문 내 A환자에게 Z처방 7일, X처방 7일, Y처방 7일 투여 → Herbal medicine 3회로 간주)
- ③ 침치료의 경우 다른 종류의 치료법일 경우 치료법 내 혈자리가 중복되더라도 독립된 것으로 횟수를 counting한다.(ex. OO논문 내 A환자에게 폐경격(태백혈, 태연혈, 소부혈, 어제혈) 7일 자침, 폐승격(소부혈, 어제혈, 음곡혈, 척택혈) 7일 자침 → Acupuncture 2회, 태백혈 1회, 태연혈 1회, 소부혈 2회, 어제혈 2회, 음곡혈 1회, 척택혈 1회로 간주)
- ④ 처방을 가감한 경우 원방으로 간주 (ex. 가감팔물탕 → 팔물탕으로 간주)

년 1편, 2009년 1편, 2010년 1편, 2011년 2편, 2013년 1편, 2014년 2편, 2015년 1편, 2016년 2편으로 2000년부터 연간 0.74 ± 0.81 편 논문이 발표되었다.

3. 치료 방법에 따른 분류

14편의 논문에서 사용된 한의학적 치료 방법은 자침, 약침, 자락(사혈), 탕약, 외용제, 탄소방전등이 있었다. 자침 치료는 크게 체침법, 분구침법 등을 활용하였다. 체침법으로는 경락침 5건, 동씨침 1건과 아시혈 자침 1건이 사용되었다. 분구침법으로는 사암침 10건이 사용되었다. 14편의 논문 중 사암침을 실시한 연구가 7편으로 가장 높은 사용빈도를 나타냈다. 약침치료는 황련해독탕 약침이 1건 활용되었다. 자락 치료는 족부 십정혈(足部 十井穴) 자락이 1건 활용되었다. 외용제는 황련해독탕 약침&증류액 4건, 아로마크림 3건, 보중익기탕 Ex제 1건, BC2 1건, 자운고(紫雲膏) 1건, 지양고(止癢膏) 1건을 도포하는 등 총 7편의 논문에서 활용되었다. 그 외에 탄소방전등을 병행하여 사용한 연구가 1편을 차지하였다. 대부분 탕약복용이 필수적으로 12편의 연구에서 활용되었다. 탕약복용만 실시한 연구가 2편으로 존재하나 자침만 실시한 연구는 존재하지 않았다. 자침은 탕약과 병행한 연구가 9편을 차지하였다. 또한 황련해독탕 증류액만을 도포하여 외용제만으로 한포진을 개선한 연구도 1편 차지하였다(Table 1. *).

4. 진단 방법에 따른 분류

14편의 연구에 참여한 피험자 수는 총 29명이었다. 각 연구에서 한포진을 진단하기 위해서 사용된 검사 방법에는 사진(망문문절) 29건, 맥진 10건, EPDS검사(산후우울증 검사) 7건, 복진 6건, 설진 5건, 형상의학에 기반을 둔 형상진단 5건, 사상의학에 기반을 둔 사상진단 4건, 상한론 조문에 의거한 변병 진단 1건, 배

Table 1. Korean medical therapeutic methods of pompholyx

Classification		Acupoint/ Herbal medicine/ Other treatment (number of case, %)		
Acupuncture (109, 74.7%)	Normal Acupuncture (103, 94.5%)	足三里[ST36](9, 9.4%) 曲池[LI11](7, 7.3%) 陽谷[SI5](7, 7.3%) 太白[SP3](7, 6.3%) 陽谿[LI5](5, 5.2%) 足臨泣[GB41](5, 5.2%) 百會[GV20](4, 3.2%) 少府[HT8](4, 4.2%) 魚際[LU10](4, 4.2%) 太淵[LU9](4, 4.2%) 陷谷[ST43](4, 4.2%) 駟馬[None](3, 3.2%) 商陽[LI1](3, 3.2%)	厲兌[ST45](3, 3.2%) 足通谷[BL66](3, 3.2%) 太衝[LR3](3, 2%) 合谷[LI4](3, 2.1%) 內庭[ST44](2, 2.1%) 承漿[CV24](2, 2.1%) 委中[BL40](2, 2.1%) 肩井[GB21](1, 1.0%) 經渠[LU8](1, 1.0%) 京骨[BL64](1, 1%) 曲鬢[GB7](1, 1.0%) 曲泉[LR8](1, 1.0%) 內關[PC6](1, 1.0%)	大敦[LR1](1, %) 大陵[PC7](1, 1.0%) 風市[GB31](1, 1.0%) 神門[HT7](1, %) 阿是穴[Ashi point](1,) 陰谷[KI10](1, 1.0%) 隱白[SP1](1, %) 前谷[SI2](1, 1.0%) 中封[LR4](1, 1.0%) 衝陽[ST42](1, 1.0%) 解谿[ST41](1, 1.0%) 縣鍾[GB39](1, 1.0%) 後谿[SI3](1, 1.0%)
	Venesection therapy (5, 4.5%)	大敦[LR1](1, 20.0%), 厲兌[ST45](1, 20.0%), 隱白[SP1](1, 20.0%), 足竅陰[GB44](1, 20.0%), 至陰[BL67](1, 20.0%)		
	Pharmacopuncture (1, 1.0%)	黃連解毒湯[Hwangryunhaedok-tang](1, 100%)		
Herbal medicine (25, 17.1%)	化痰清火湯[Whadamcheongwha-tang] (5, 20.0%) 茯苓甘草湯[Bogryeonggamcho-tang] (2, 8.0%) 小青龍湯[Socheongryong-tang] (2, 8.0%) 通清散[Tongcheong-san] (2, 8.0%) 藿香正氣散[Gwakhyangjeonggi-san] (1, 4.0%) 導積降氣湯[Dojeokgangki-tang] (1, 4.0%) 麻黃附子細辛湯[Mahuangfuzixixin-tang] (1, 4.0%) 半夏白朮天麻湯[Banhabaekchulchoenma-tang] (1, 4.0%) 消風清營湯[Sopungchengyoung-tang] (1, 4.0%) 小柴胡湯[Soshiho-tang] (1, 4.0%) 涼膈散火湯[Yangkyuksanwha-tang] (1, 4.0%) 調胃升清湯[Choweseuncheng-tang] (1, 4.0%) 香附子八物湯[Hyangbujapalmul-tang] (1, 4.0%) 清肌散[Chunggi-san] (1, 4.0%) CKET**[Chuncheon Korean medicine hospital Exclusive use-tang] .. (1, 4.0%) 黃芪桂枝五物湯[Whanggikyeyiomul-tang] (1, 4.0%) 黃芪芍藥桂枝苦酒湯[Gijakkeyeju-tang] (1, 4.0%) 黃連阿膠湯[Hwangryunagyo-tang] (1, 4.0%)			
	Other treatment (12, 8.2%)	Ointments[黃連解毒湯 Pharmacopuncture & distillate(4), aroma(3), 止癢膏[jiyang-go](1), BC2*** (1), 紫雲膏(1), 補中益氣湯 Extract(1)](11, 92.0%), Carbon Arc lamp(1, 8.0%)		

** CKET : 춘천한방병원에서 한포진 치료에 사용한 탕약이다. 탕약은 黃芪蜜炙 20g, 赤小豆 12g, 石膏 8g, 白鮮皮, 白蒺藜, 板藍根, 甘草 4g으로 구성되어 있다.

*** BC2 : 전반적인 염증 상태를 개선시키기 위한 목적으로 한의외치제형학회(<http://www.hetakorea.com>)의 자문을 받아 명한의원에서 제조한 외용제. 외용제는 生地黃, 薏苡仁, 白鮮皮, 黃連, 黃柏, 大黃, 黃芩, 甘草, 木草液, 馬鈴薯(감자전분), 麥門冬, 天門冬, 白鮮皮 등으로 구성되며 清熱解毒, 항균, 수렴, 소염작용을 한다.

양검사 1건 등이 있었다. 또한 유사질환 감별을 위한 KOH도말검사 1건도 진단에 반영되었다. 사진은 14편 모든 연구에서 사용되어 가장 많은 빈도수를 차지하였다. 14편의 연구 중 10편의 연구에서는 기본적으로 피부과 및 양방병원에서 한포진으로 진단한 것을 토대로 사진, 맥진, 설진 등의 한의학적 진단을 실시하여 수족부의 수포(Vesicles), 가려움(Itching), 홍반(Erythema), 미란(Erosions) 등 증상의 발생여부로 한포진으로 진단하고 연구를 시행하였다.

5. 치료 평가에 따른 분류

각 연구에서 치료 결과를 파악하기 위한 평가도구로 리커트척도(Likert scale)를 사용한 연구가 6편으로 가장 많은 빈도수를 차지하였다. 그다음으로 시각아날로그척도인 VAS를 사용한 연구가 4편, 수부·족부의 상태와 환자의 불편감을 바탕으로 육안적 소견 및 주관적 소견을 치료결과 평가에 사용한 연구가 4편으로 확인되었다. 리커트 척도를 사용한 연구들 중 4지선다(4-point Likert scale)를 사용한 연구 5편, 5지선다(5-point Likert scale)를 사용한 연구 1편으로 분류되었다. VAS를 사용한 연구는 단독적으로 사용한 연구가 3편, VAS와 수족부 소수포의 개수 및 손을 씻은 후 올라오는 소수포 면적을 백분율로 계산하는 방법을 병행하여 치료결과를 평가한 연구가 1편으로 분류되었다.

6. 환자 성별과 연령에 따른 분류

14편 모든 연구에서 환자의 성별 연령을 확인할 수 있었다. 각 연구에서 환자의 성별분포는 14편의 연구 중 총 29명의 환자 중 남성은 15명, 여성은 14명으로 남녀비는 1.07:1이었다. 각 연구에서 환자의 연령분포는 10대미만 1명, 10대 2명, 20대 8명, 30대 12명, 40대 3명, 50대 2명, 60대 1명으로 20대와 30대가 가장 많은 분포를 보였다. 20대 남녀비는 1:7, 30대 남녀비는 1.4:1로 나타났다.

위의 분석 결과를 표로 나타내면 다음과 같다(Table 2).

IV. 고찰

14편의 연구를 살펴본 결과, 한포진의 치료 방법에 있어서 침, 탕약, 외용제 부문에서 공통점이 발견되었다. 침 치료의 경우 연구에 사용된 혈자리를 기준으로 정리한 도표(Table 1.)를 보면 족삼리(9건), 곡지(7건), 양곡(7건), 태백(7건), 양계(5건), 족임읍(5건), 백회(4건), 소부(4건), 어제(4건), 태연(4건), 함곡(4건) 등의 순서로 나열되어있다. 이러한 결과가 나온 요인은 14편 연구 중 사암침의 치료방법인 대장정격[大腸正格(足三里, 曲池, 陽谿, 陽曲)] 5건, 폐정격[肺正格(太白, 太淵, 少府, 魚際)] 4건, 위승격[胃勝格(足臨泣, 陷谷, 商陽, 厲兌)] 3건, 위한격[胃寒格(內庭, 足通谷, 足三里, 委中)] 2건이 시행되었기 때문이다.

『黃帝內經』『素問·六節藏象論』의 기록을 살펴보면 “肺主身之皮毛, 故華在毛, 其充皮.”라하여 폐가 피부에 유지하는데 관여하는 것을 알 수 있다. 또한 『黃帝內經』『靈樞·本輸篇』의 기록을 살펴보면 “肺與大腸爲表裏, 故相合也.”라하여 대장은 피부를 주관하는 폐와 표리관계를 가지고 있어서 피부에 간접적으로 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었다. 또한 『黃帝內經』『靈樞·本輸篇』의 기록에서 “脾與胃爲表而胃司受納...”라하였고 『素問·五運行大論』의 기록에서 “中央生濕, 濕生土, 土生甘, 甘生脾, 脾生肉, 肉生肺”라하였으며, 『靈樞·本輸篇』의 기록을 살펴보면 “四肢, 皆稟氣於胃而不得至經, 必因於脾, 乃得稟也”라하여 한의학적인 이론을 바탕으로 위가 사지를 주관하는 장부로서 사지부위인 수부와 족부에 증상이 발생하는 한포진이 위와 간접적으로 관련이 있음을 확인할 수 있었다. 이를 통해 14편의 연구에서 폐·대장·위와 관련된 사암침법이 주된 침치료로 사용되는 것이라 생각된다. 양 등⁸⁾의 연구에서 “肺主皮毛와 장부의 표리관계를 이용하여 사암침법인 肺正格과 大腸正格을 침구치료에 주로 활용하였다.”라는 표현을 사용한 것을 보면 앞서 서술한 내용이 사실임을 확인할 수 있다.

탕약치료의 경우 12편의 연구에서 이루어진 것을 확인할 수 있었는데 워낙 다양한 처방이 사용되었기에 공통점을 한눈에 확인할 수 없었다.

Table 2. Analysis result of Studies

First author (year)	Sample size, sex/age	Main treatment	Other treatment	Diagnostic method	Evaluation method	Results
Shim (2003) ⁶⁾	1, male/32	Herbal medicine	Acupuncture, Ointments	Other clinic diagnosis, Physical(Only foot) examination	4-point Likert scale	improved Vesicle ++++→ Itching ++++→ Eschar 90%→5% Squama 90%→5%
Lim (2003) ¹⁶⁾	1, male/63		Acupuncture, Herbal Ointments	Physical and KOH smear examination	4-point Likert scale	improved Vesicle 6→0 Itching ++→ Eschar ++++→ Squama ++++→
Lim (2004) ¹⁷⁾	1, male/27		-	Other clinic diagnosis, Physical(Only hand) examination	4-point Likert scale	improved Vesicle ++++→ Pruritus ++++→ Burning sensation ++++→
Kang (2011) ⁵⁾	1, male/50	Venesection therapy	Carbon arc lamp, Ointments, and Herbal medicine	Other clinic diagnosis, Physical(Only foot) examination	5-point Likert scale	improved Vesicle +++++→ Itching +++++→ Fissure +++++→ Pain +++++→ Erosion +++++→ Scale +++++→
Kang (2011) ⁴⁾	1, male/19	Herbal medicine	Acupuncture, Ointments	Other clinic diagnosis, Physical and Abdominal examination	VAS	improved VAS 10 → 1
Jo (2013) ¹¹⁾	2, male/30, female/24		Acupuncture	Other clinic and hospital diagnosis, Physical examination, Tongue and Pulse diagnosis	VAS, Percentage of vesicles area	improved [Case 1] VAS 10 → 0 [Case 2] VAS 10 → 0
Shin (2014) ⁷⁾	1, male/34		Acupuncture, Pharmacopuncture, and Herbal Ointments	Other clinic diagnosis, Physical examination, Tongue and Pulse diagnosis	4-point Likert scale	improved Vesicle +++→ Itching +++→ Erythema +++→ Erosion +++→
Jang (2015) ²³⁾	1, male/41		Acupuncture	Other clinic diagnosis, Physical, SaSang and abdominal examination, Tongue diagnosis	Visual & Subjective symptoms	improved
Lee (2016) ²⁾	1, male/9		-	Other clinic diagnosis, Shanghanlun provisions, Physical examination	VAS	improved VAS 10 → 0
Yang (2016) ⁸⁾	2, male/31, female/15		Acupuncture, Ointments	Physical examination, Tongue and Pulse diagnosis	VAS	improved [Case 1] VAS 10 → 0 [Case 2] VAS 10 → 0

Cho (2001) ²¹⁾	6, female/ 27, 30, 27, 39, 29, 27	Progress observation	-	Skin and Physical examination, EPDS test	Visual & Subjective symptoms	natural disappearance
	1, female/24		Minor Tranquillisers (name: ucerax), Topical Corticosteroids (name: Esperson oint)	Skin and Physical examination, EPDS test	Visual & Subjective symptoms	improved
Lee (2010) ¹⁸⁾	1, male/36	Herbal medicine	-	Other hospital diagnosis, Physical (Only hand & foot) Abdominal examination	Visual & Subjective symptoms	improved
Weon (2014) ²⁰⁾	3, female/ 31, 52, 37		Acupuncture	Other clinic diagnosis, Physical and SaSang examination	4-point Likert scale	improved [Case 1] Vesicle +++→- Itching +++→- Erythema ++→- Erosion ++→- [Case 2] Vesicle +++→- Itching +++→- Erythema +++→- Erosion +→- [Case 3] Vesicle +++→- Itching +++→- Erythema ++→- Erosion +++→-
Son (2018) ¹⁹⁾	2, male/ 46, 36		-	Physical and HyungSang examination, Pulse diagnosis	Visual & Subjective symptoms	improved
	2, male/37, female/34		-	Physical, HyungSang, and Abdominal examination, Tongue diagnosis	Visual & Subjective symptoms	improved
	1, female/20	Acupuncture	Physical, HyungSang, and Abdominal examination, Tongue diagnosis	Visual & Subjective symptoms	improved	
	1, male/42	Acupuncture	Physical and HyungSang examination, Pulse diagnosis, Culture test	Visual & Subjective symptoms	improved	

대부분의 탕약은 한포진 증상을 호전시키는 효과를 나타내었지만 증상이 호전되지 않거나 악화된 경우에 대한 보고도 있어 연구에 객관적인 자료가 되었다. 강 등⁴⁾의 연구에서는 피험자에게 소시호탕, 마황부자세신탕, 소청룡탕을 순차적으로 복용시켰으나 소청룡탕의 복용 전까지는 별 호전이 없었다. 소시호탕 복용의 경우, 지속적인 스테로이드 연고의 사용으로 정확한 소양감의 측정이 어려운 한계가 있었다는 점을 감안하더라

도 소양감이 탕약을 복용하여도 호전이 없었고 스테로이드 연고 사용의 횟수도 감소하지 않았기에 상기 기간 중 호전도는 미미한 것으로 확인되었다. 마황부자세신탕의 경우, 투여 중 수포 및 소양감이 VAS 8로 감소하였으나 이전과 마찬가지로 스테로이드 연고를 사용하지 않았을 때는 견디기 힘들어하여 복용기간 중 한방치료의 호전도 역시 미미한 것으로 나타났다⁴⁾.

또 이 등¹⁸⁾의 연구에서 피험자에게 황기계지오물탕

을 투여했지만 증상 호전이 뚜렷하지 않았고, 황련야교탕을 투여한 후에는 위장증상은 호전되었으나 한포진의 증상은 오히려 악화되었다. 이후 황기작약계지교주탕의 투여로 한포진이 개선되었는데 앞선 두 가지 탕약은 대상 피험자의 병정에 적절하지 않았던 것으로 생각된다.

이외에 약침, 자락, 외용제의 경우 주로 火를 내리거나 소양감 해소를 위한 목적으로 실시한 것으로 생각된다. 탄소방전등 치료의 경우 태양광선과 가장 유사한 광선을 방출하는 것으로 보고되어 있기에 탄소방전등을 이용하여 자외선(UV)치료에 추가로 열을 적용시킬 목적으로 활용한 것으로 확인되었다⁵⁾. 이는 한의학적인 치료방법 중에 새로운 치료를 시도한 점에서 치료도구의 영역을 넓혔다는 점에서 의미가 있다고 생각된다. 그러나 해당 연구 내에서는 탄소방전등 치료를 시도한 한의학적 이유가 설명되지 않아 다소 아쉬운 점이 있었다.

한포진의 진단에 쓰인 주된 방법은 망진을 통해 손가락, 손바닥 및 발바닥 부위의 표피 내 수포를 형성하는 습진성 피부질환이 발생하였는지 여부를 확인하는 것이다. 14편 모두에서 사용되었는데, 이는 서양의학에서도 한포진 진단에 일반적으로 실시하는 방법이다.

14편의 임상연구 중 2편의 연구에서는 배양검사, KOH도말검사를 병행 실시하였다. 이는 단순 습진성 피부질환 및 진드기 등 외부요인으로 인해 발생한 유사한 피부질환과의 감별을 위한 목적으로 활용한 것으로 생각된다. 대부분의 연구에서 양방병원의 진단을 토대로 연구를 진행하였는데, 이는 서양의학의 한포진 진단 방법과 한의학의 한포진 진단방법에는 크게 차이가 없기 때문인 것으로 생각된다.

3편의 연구에서 한의학적 진단방법의 한 종류인 맥진, 설진, 복진이 함께 실시되었는데, 이는 변증을 통해 환자의 장부상태를 파악하기 위해 실시한 것으로 생각된다.

각 연구별 치료 결과의 평가는 리커트척도(Likert scale)가 총 14편의 연구 중 6편으로 가장 많이 사용되었고, 그 다음으로 시각아날로그척도인 VAS가 4편으로 많이 사용되었다. 이외에 치료에 따른 환자의 육안적 소견 및 주관적 소견을 토대로 평가한 연구가 4편 있었고, 수족부 소수포의 개수 및 손을 씻은 후 올라오

는 소수포의 면적을 백분율로 계산하여 치료 결과를 평가한 연구가 1편 있었다.

대부분의 연구에서 Likert scale, VAS 등의 지표를 활용하여 치료결과를 보다 객관적으로 평가하고자 함을 확인할 수 있었다. 추후에 연구에서는 환자의 피부 질환이 삶의 질에 끼치는 영향을 평가하는 설문지수인 DLQI(Dermatology Lifr Quality Index) 등의 평가척도를 활용한다면 치료 방법의 결과를 평가하는데 있어서 더욱 완성도가 높아질 것으로 생각된다.

저자는 최근 연구 동향을 분석하여 한포진의 한의학적 치료에 대한 효과와 가능성을 검증할 수 있었다. 다만 본 연구가 국내 학술지 논문에 국한되어 전세계적인 한포진의 한의학적 치료 동향을 알 수 없다는 것과 한포진에 관한 국내 연구 수가 여타 피부 질환에 비해 적은 편이라는 한계점이 있었다³⁾. 이는 주요 피부질환 중 하나인 건선과 비교하면 쉽게 알 수 있다. 2000년부터 2018년까지 한포진은 연간 0.74 ± 0.81 편의 연구가 진행되어 연간 2.32 ± 1.57 편의 연구가 진행된 건선에 비해 부족한 것을 알 수 있다. (Fig. 4.).

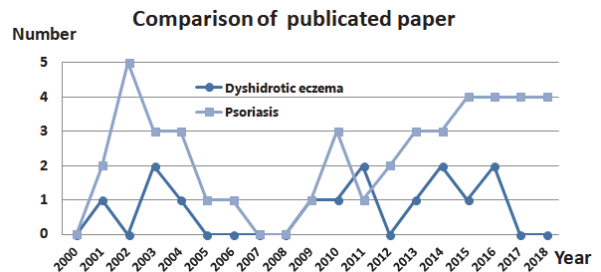


Fig. 3. Number of published studies (Comparison of pompholyx and psoriasis)

누적된 연구의 양에도 차이를 보였다. 2018년 8월 28일을 기준으로 국내논문검색엔진(KISS, kiss.kstudy.com)에서 검색어 '한포진'에 대해 14건의 논문이 검색되었다¹²⁾. 반면 '건선'으로 검색했을 때는 744건의 논문이 검색되어 상당한 차이를 보였다¹²⁾. 한국한의학연구원 전통한의학포털(OASIS, oasis.kiom.re.kr)에서도 검색어 '한포진'에 대해 11건의 논문만이 검색되어 '건선'으로 48건의 논문이 검색되는 것과 비교되었다¹³⁾.

그렇지만 한포진의 환자수는 건선의 환자 수에 비해 결코 적지 않다. 건강보험심사평가원의 통계 자료에 따르면, 한포진 환자수는 2010년 164,084명에서 2011년

174,077명, 2012년 184,082명, 2013년 195,181명, 2014년 191,032명, 2015년 186,798명, 2016년 181,133명, 2017년 177,302명으로 증가하다가 다시 감소하는 추세이다¹⁾. 이를 건선과 비교하면 건선 환자수는 2010년 155,305명에서 2011년 157,109명, 2012년 160,361명, 2013년 163,936명, 2014년 165,118명, 2015년 165,960명, 2016년 168,862명, 2017년 168,688명으로 증가하는 추세지만 한포진 환자수에 비해 적은 규모이다¹⁾(Fig. 1.).

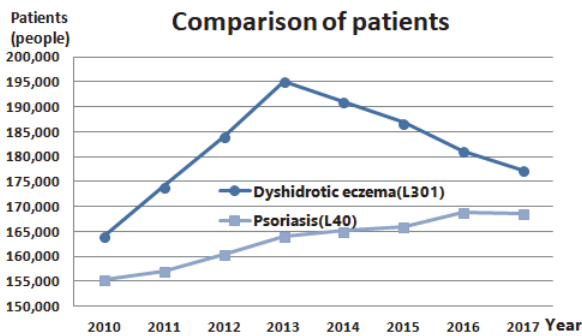


Fig. 4. Number of patients (Comparison of pompholyx and psoriasis)

이러한 상황이 발생한 요인은 요양급여비용총액에 차이에 의한 것으로 생각된다. 실제로 건강보험심사평가원 의료통계정보에 따르면 2010년부터 2017년에 이르기까지 한포진과 건선의 요양급여비용총액의 차이가 더욱 벌어지고 있는 것을 확인할 수 있었다. 건선의 2010년 요양급여비용총액은 12,862,776,000원으로 3,815,540,000원인 한포진의 3.37배에 달하며, 2017년 요양급여비용 총액은 29,929,756,000원으로 5,319,165,000원인 한포진의 5.63배로 차이가 심한 것을 알 수 있다(Fig. 5.).

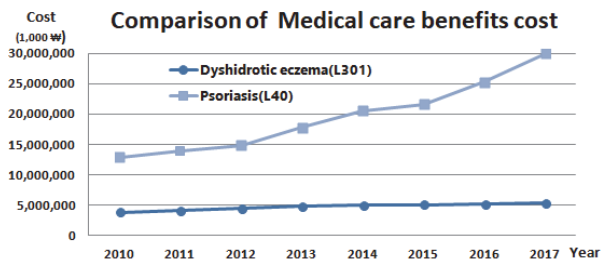


Fig. 5. Amount of Medical care benefits cost (Comparison of pompholyx and psoriasis)

이 요양급여비용총액의 차이로 인해 한포진이 건선보다 환자수가 많음에도 불구하고 이루어지고 있는 연구 수의 차이가 있는 것이라 생각된다. 현재 대한민국 국민의 미용·성형부문에 관심은 매우 높다. 그로인해 성형외과, 치과, 피부과, 한의원 등을 막론하고 여러 부분에서 미용·성형 시장이 더욱 크게 성장하고 있다. 이를 통해 한포진이 높은 환자 수인데도 낮은 요양급여비용총액을 달성하게 된 원인을 간접적으로 예상할 수 있었다. 한포진은 손가락, 손바닥, 발바닥에 발생하는 질환으로 얼굴이나 팔, 다리 등 신체의 미용에 있어서 중요한 부위에 발생하는 건선에 비해 미용적인 부분에 있어 영향을 미치는 부분이 적기 때문에 요양급여비용총액이 낮아지게 되었고 진행되는 연구의 수가 미흡한 것이라 생각된다.

그러므로 상당한 환자수가 존재함에도 불구하고 발표된 논문의 수는 턱없이 부족하다고 할 수 있으며 특히 한포진에 대한 진단도구, 그리고 침, 한약, 약침 등의 치료도구, 치료평가도구 등 한의학적인 관점에서 전반적인 고찰이 충분하게 이루어지지 않고 있다. 다행스럽게도 최근 신 등³⁾의 한포진과 관련된 다수의 피험자를 대상으로 실시한 큰 규모의 임상분석 연구가 이루어지고 있어 앞으로 한포진에 대한 활발한 연구가 진행되기를 바란다.

V. 결론

한포진에 대한 국내 학술지 논문 검색을 통해 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 2000년도 이후 한포진에 대하여 10편의 증례보고와 4편의 환자군 연구로 총 14편의 한의학적 연구 논문이 있었다.
2. 2000년 이후 발표된 논문은 연간 0.74 ± 0.81 편으로 꾸준하게 연구가 진행되었다.
3. 14편의 임상논문에서 사용된 한의학적 치료도구는 자침, 약침, 자락(사혈), 탕약, 외용제, 탄소방전등 등이 있었다.
4. 한포진을 진단하기 위한 검사는 환자의 망진이 가장 많이 사용되었으며 맥진, 복진, 설진, 배양검사, KOH도말 검사와 같은 방법도 사용되었다.
5. 치료 평가는 Likert scale이 6편으로 가장 다빈도로 사용되었으며 VAS 및 Visual&Subjective

symptoms이 각각 4편으로 Likert scale 다음으로 활용되었다.

6. 모든 연구에서 피험자 성별 및 연령을 확인할 수 있었으며 14편의 임상논문 피험자 남녀 성별 및 연령 분포는 남녀비 1.07:1, 20대와 30대가 전체 피험자 29명 중 20명으로 가장 많은 수를 차지하였다.
7. 한포진에 대해 침치료, 탕약치료 등 한의학적 치료를 통해 증상 호전을 기대할 수 있었으며 약침, 지양고, 보중익기탕 Ex제 등 외용제와 같은 특수 치료를 병행하는 경우 더욱 높은 치료 효과를 나타냄을 확인할 수 있었다.
8. 다만 환자 수에 비해 최근 한포진 연구 수는 다소 부족한 편이었으며 주로 증례보고, 환자군 연구 등의 임상연구 위주로 진행되어 향후 단면연구, 임상실험, 문헌고찰, 동물실험 등 다양한 형식의 연구가 요구된다.

References

1. Health Insurance Review & Assessment Service. <http://www.hira.or.kr/main.do>
2. Lee, S.J. Kim, N.G. A Case Report of Dyshidrotic Eczema treated by Socheongryong-tang based on shanghanlun Provisions. Journal of Korean Medical Association of Clinical Sanghan-Geumgwe 2016;8(1):41-51.
3. Shin, Y.J. Lee, J.W. Clinical Analysis on the 219 cases of Dyshidrotic Eczema. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol 2014; 27(4):58-66.
4. Kang, N.R. Tark, M.R. Ko, W.S. Yoon, H.J. A Clinical Study about the Effect of Socheong-ryong-Tang on a Dyshidrotic Eczema Patient. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology 2011;24(1) : 192-199.
5. Kang, D.H. Kim, J.H. Lim, H.W. Kim, J.Y. Kwon, K. A Case Study of Chronic Plantar Pompholyx Including Steroids Side Effects. The Journal of Korean Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology 2011;24(1) : 181-191.
6. Shim, S.H. Jeong, D.H. Kim, J.H. Chow, J.H. Park, S.Y. A Clinical Study about the Effect of Chunggisangagam on a Dyshidrotic Eczema Patient. The Journal of Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology 2003;16(3):268-273.
7. Shin, S.H. Yun, J.M. Heo, J.E. Ko, W.S. Yoon, H.J. A Case Study on Steroid Rebound Phenomenon after Steroids Treatment for Pompholyx. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol 2014;27(3):155-161.
8. Yang, M.S. Kim, J.S. Choi, J.H. Kim, J.H. Jung, M.Y. Park, S.Y. Two Cases of Dyshidrotic Eczema Treated with Gagam-tongcheong-san. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol 2016;29(4):199-205.
9. Kim MJ, Choi YW, Choi HY, Myung KB. Comparison of Local Bath-PUVA with Steroid Treatment in Palmoplantar Pustular Psoriasis and Dyshidrotic Eczema. Korean J Dermatol. 2000;38(6):742-9.
10. Ahn SK, Jang KH, Song JW, Cheon SH. Common Skin Disease. Seoul:Dr's Book. 2009: 410.
11. Jo, S.H. J, E.H. Park, M.C. Two cases of a Dyshidrotic Eczema improved with Fulinggancao-Tang. The Journal of Korean Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology 2013;26(4):91-100.
12. Koreanstudies Information Service System. <http://kiss.kstudy.com/>
13. KOREA INSTITUTE OF ORIENTAL MEDICINE. <https://oasis.kiom.re.kr/>
14. Kwon, H.Y. Kim, J.H. An overview of Korean Medicine for burn injury. Korean journal of acupuncture. 2009;26(4):157-172.
15. Lee, J.H. Korean Medicine for Carpal Tunnel Syndrome: a Systematic Review of Literature Published in Korea. Journal of physiology & pathology in Korean Medicine. 2015;29(1):

- 79-84.
16. Lim, W.K. Sun, Y.J. Kim, C.H. Kim, H.K. A Clinical Case Study of Dyshidrotic Eczema. The Journal of Oriental Medical Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology. 2003;16(2): 249-254.
 17. Lim, J.H. 加味黃連解毒湯 증류액을 이용한 한포진 치험 1례. The journal of Korean oriental medical ophthalmology & otolaryngology & dermatology 2004;17(2):127-130.
 18. Lee, S.Y. A Clinical Study on effects of Gijakkyeju-tang on Psoriasis and Dyshidrotic Eczema. 腹治醫學會誌 2010;2(1):53-64.
 19. Son, J.W. Yun, W. Jeon, N.M. A clinical application of WhaDamCheongWha-Tang (WDCWT) from the point of view of HyungSang medicine. The Journal of Korean Medical Hyungsang 2018;19(1):186-254.
 20. Weon, Y.H. Bak, J.Y. Bak, C.E. Three Case of Pompholyx Treated by Sasang Medicine. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol 2014;27(4):221-229.
 21. Cho, H.L. Kim, D.I. Lee, T.K. A Clinical Study on Dyshidrotic eczema(Pompholyx) affected during Postpartum care. The Journal of Oriental Obstetrics& Gynecology. 2001;14(4): 136-145.
 22. Kim, W.B. Seok, E.J. Jeon, S.Y. Jeng, J.K. Lee, S.I. A Review of Clinical Researches on Socheongryong-Tang. Herbal Formula Science 2018;26(1):43-57.
 23. Jang, Y.J. 소양인 手掌部 한포진 患子. Journal of CheHyungSaSang. 2015;38(1):81-84