

Original Article / 원저

국내 한약 치험례 분석을 통한 한의학적 여드름 치료법에 대한 고찰

조은채¹ · 김규석²

¹경희대학교 한의과대학 (학부학생)

²경희대학교 한의과대학 안이비인후피부과 (교수)

A Review on Acne Treatment in Korean Medicine by Analyzing Case Studies with Herbal Medicine Treatment

Eun-Chai Cho¹ · Kyu-Seok Kim²

¹College of Korean Medicine, Kyung Hee University

²Department of Ophthalmology, Otolaryngology and Dermatology of Korean Medicine, College of Korean Medicine, Kyung Hee University

Abstract

Objectives : The purpose of this study is 1) to explore the general tendency of the herbs or herbal formula for acne treatment in clinical practice 2) and to provide a basis for explaining the principles of acne treatment in Korean Medicine in order to make patients understand more easily based on pharmacological mechanism by analyzing the herbs or herbal formula using for acne treatment in clinical practice.

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 using search terms related to "acne". Reports related to sasang constitutional medicine were excluded and a total of 23 papers were finally selected.

Results : 29 prescriptions were retrieved from 23 papers. *Chungan-tang* (清顏湯) notified formulas ranked first by *Cheongsangbangpung-tang* (清上防風湯), *Hwangnyeonhaedok-tang* (黃連解毒湯), *Dangguijakyaksan* (當歸芍藥散) and *Bipachungpe-eum* (枇杷清肺飲). Commonly used herbs are *Forsythiae Fructus* (連翹), *Scutellariae Radix* (黃芩), *Gardeniae Fructus* (梔子), *Ligustici Rhizoma* (川芎), and *Angelicae Gigantis Radix* (當歸). In most patients with inflammatory lesions or excessive flushing, exterior-releasing medicinal (解表藥) and

heat-clearing medicinal (清熱藥) were mainly prescribed for acne treatment, while in patients with acne accompanied hyperkeratinization, Excess sebum secretion, Dysmenorrhea or indigestion, qi-tonifying medicinal (補氣藥) or blood-tonifying medicinal (補血藥) were mainly used. KAGS (Korean Acne Grading System) was the most commonly used method for acne severity assessment.

Conclusions : These findings suggest that the herbs or herbal formula for acne treatment in Korean Medicine is prescribed differently according to the cause and symptoms of acne in a unique way for control the whole body balance. Also, our findings could provide a basis for explaining the principles of acne treatment in Korean Medicine in order to make patients understand more easily based on pharmacological mechanism in clinical practice.

Key words : Acne; Korean Medicine; Case report; Narrative review

I. Introduction

여드름은 다양한 요인들로 인하여 피부의 피지선이 나 모공이 막혀 발생하는 만성 염증성 질환이다¹⁾. 면포와 홍반성 구진, 농포, 낭종, 결절, 반흔 등의 병변이 있으며, 얼굴이나 목, 등, 어깨, 가슴과 같은 피지가 많은 부위에 주로 나타난다²⁾. 경우에 있어서는 일시적인 생리 현상으로 간주되기도 하나, 염증이 심한 경우에 흉터나 색소침착 등을 남기기도 한다³⁾. 또한 한의학에서는 이러한 여드름을 面瘡, 面腫, 粉刺, 面生瘡이라고 일컫는다⁴⁾.

여드름 발생의 원인을 서양의학에서는 피부에 초점을 맞춰서 설명하는 반면, 한의학에서는 원인을 피부 뿐 아니라 체내 대사과 관련된 내부적 요소에서도 찾는다. 서양의학적 측면에서 여드름 발생의 주요한 4가지 원인은 모낭의 이상 각화, 피지 분비의 증가, Propionibacterium acnes (P. acnes)의 증식과 그로 인한 염증 반응이다¹⁾. 모낭이 이상 각화 될 경우에 피지가 분비되지 않고 막혀서 여드름이 된다⁵⁾. P. acnes는 triglyceride를 분해하여 유리지방산을 형성하거나, 균 자체의 화학물질들이 모낭을 자극하면서 면포가 농포 등으로 변화하도록 촉진한다⁶⁾.

한의학에서는 여드름에 대해 六淫邪毒으로 인한 外感과 情志內傷, 飲食不節 등의 內傷이 원인이 된다고 하였다. 外感의 경우, 熱毒, 火毒의 형태로 나타나는 경우가 많으며, 內傷의 경우에는 만성적 환자의 虛損病이 많다. 虛할 경우, 기혈의 순환이 원활하지 않아 血瘀 등이 생길 수도 있으며, 陰이 부족할 경우에는 滋潤할 수 없어 오히려 熱해될 수도 있다. 그리고 外感과 內傷 모두 공통적으로 外邪가 실하기 때문도 있지만, 正氣가 虛하기 때문이기도 하다고 이야기하였다. 병인이 인체에 들어오면 기본적인 생리적 기능인 체내 대사들을 방해하여, 氣血凝滯, 營衛不和, 經絡阻塞이 일어나게 되고, 구체적인 현상으로는 소화장애, 월경불순 등으로 나타나기 때문이다⁷⁾. 즉 한의학에서는 여드름에 대한 내외의 요인들을 모두 고려한다. 서양의학적 접근과 한의학적 접근은 다른 것 같아도 연결 고리가 존재한다. 서양의학에서 말하는 병태적인 부분들도 결국은 한의학에서 말하는 내적인 요인들에 의해 발생하는 것이기 때문이다. 따라서 한의학적 치료 접근법을 통해서 서양의학에서 말하는 병태생리의 원인들을 해결할 수 있을 것이다.

그럼에도 불구하고 아직 여드름에 대한 한의학적 접근법은 환자들에게 친숙하지 않다. 한의학적 병리기전과 치료법의 원리가 생소하기 때문이다. '陰虛하기 血瘀가 생기기 때문이다' 혹은 '腸胃濕熱로 인해 여드름이 생기므로 清熱시켜주어야 한다' 등의 설명들은 추상적으로만 다가오기에 이해가 쉽지 않은 탓이다. 이 논문에서는 치험례 중심으로 여드름에 대한 한의

Corresponding author: Kyuseok Kim, Department of Ophthalmology, Otolaryngology & Dermatology, College of Korean Medicine, Kyung Hee University, 23 Kyungheedaero, Dongdaemungu, Seoul 02447, Republic of Korea.

(Tel : 82-2-958-9499, E-mail: kmdkskim@khu.ac.kr)

• Received 2018/10/11 • Revised 2018/11/1 • Accepted 2018/11/8

학적 치료법을 분석해보았다. 치험례를 사용한 이유는 문헌에 간혀있는 치료법이 아닌, 현재 빈번하게 사용되고 있으며, 그 효과가 실제로 증명된 경우들을 보고 싶었기 때문이다. 그러나 이전의 치험례 관련 논문들에선 주로 증상, 처방 등만 나열하여 이를 바탕으로 임상에서 활용하고 한의학적 치료 접근법을 환자에게 설명하기에 어려운 부분이 있었다. 따라서 본 연구에서는 여드름에 대한 한약 치료의 경향성을 파악하고, 다빈도 처방을 분석할 뿐만 아니라, 환자들의 특성에 따른 처방을 제시해보고자 하였다. 또한 치험례에서 제시된 한의학 치료의 효과를 주요 여드름 평가 지표를 사용해 통합하여 분석하였으며, 다빈도 처방과 본초를 분석하여 해당 처방 및 본초의 약리학적 기전을 중심으로 환자들이 보다 이해하기 쉽게 한의학적 여드름 치료 원리를 설명할 수 있는 근거를 마련해 보고자 한다.

II. Materials and Methods

1. 데이터베이스

‘여드름’이라는 키워드로 총 4가지 데이터베이스를 사용하여 논문을 검색하였다. (검색날짜: 2018.7.3.~8.27) 전통의학정보포털(Oriental Medicine Advanced Searching Integrated System, OASIS), 한국전통지식포털(Korean Traditional Knowledge Portal, KTKP), 국가과학기술정보센터(National Discovery for Science Leader, NDSL), 학술연구정보서비스(Research Information Sharing Service, RISS)를 사용하였다. 해당 데이터베이스에서 중복을 배제한 후 제목과 초록을 통해 한의학적 치료방법을 사용한 치험례에 관련된 논문을 선정하였다. 중복논문은 먼저 검색포털별로 겹치는 것을 배제하였고, 같은 검색포털 안에서는 논문제목이나 저자가 같은데 게재한 학술지 등이 다른 경우도 중복논문으로 간주하여 배제하였다.

2. 자료추출법

최종 선별한 23개의 논문을 대상으로 치험례의 성별, 연령, 여드름 중증도 평가방법, 여드름 양상, 부증상, 처방, 처방구성, 투약기간, 주요 평가 지표 변화 정도, 병행치료를 정리했고, 처방과 처방구성 중에서 다빈도 처방과 다빈도 본초를 분석하였다. 외용약과 내복약을 구분하였으며, 내복약 안에서는 사상방을 제외하고 정리하였다. 사상방을 제외한 이유에 대해서는 다빈도 처방 추출법에서 설명하겠다. 그 외에 케이스 시리즈의 경우에는 어떤 연령과 성별의 환자가 어떤 증상으로 인해 어떤 처방을 썼는지 명시되어 있지 않아 환자들 개개인의 정보가 부족하였다. 따라서 해당 논문의 환자군의 전체적인 연령, 성별, 여드름 양상, 부증상, 처방 등을 따로 추출하였다.

1) 치험례의 성별 및 연령 추출법

성별은 남녀로 구분하였고, 연령은 10대(10~19세), 20대(20~29세), 30대(30~39세), 40대 이상으로 분류하여 정리하였다. 단, 케이스시리즈의 논문 중 해당 분류로 구분할 수 없는 경우에는 별도로 정리하였다.

2) 여드름 중증도 평가방법 및 주요 평가 지표 추출법

여드름 중증도 평가방법의 경우 케이스시리즈 논문에 의해 치험례 개수 상의 왜곡이 생길 것을 우려하여 치험례 개수와 함께 논문 개수도 명시하였다. 단, 이에 대해 명시하지 않은 논문은 제외하고 분석하였으며, 명시한 경우에는 주요 평가 지표는 같은 중증도 평가방법을 사용한 치험례끼리 모았다. KAGS-1과 KAGS-2는 모두 KAGS에 포함되므로 하나로 보아 정리하였다.

여드름 중증도 평가 방법 중에는 4단계 평가와 5단계 평가는 유사하였는데, 4단계 평가에는 매우 호전, 호전, 약간 호전, 별무 호전과 증상 소실, 증상 호전, 증상 여전, 증상 악화로 분류되었고, 5단계 평가는

Excellent, Good, Fair, Poor, Bad로 분류되었다. 따라서 이들을 합쳐서 정리하기 위해서 Excellent와 매우 호전, 증상 소실을, Good과 호전, 약간 호전과 증상 호전을, Fair와 별무 호전과 증상 여전을, Poor, Bad와 증상 악화를 같은 것으로 보았다. 또한 전, 후 등급을 명시하지 않은 논문은 따로 정리하는 방식을 선택하였다.

3) 여드름 양상 추출법

여드름 양상의 경우, 크게 소양, 화농, 발적, 구진, 결절 5가지로 구분하였고, 줄글로 설명한 경우에도 이에 해당하는 서술이 있다면 해당 분류에 포함시켰다. 농포형 여드름은 화농형으로 포함시켰고, 구진과 결절의 수에 대해 함께 명시한 경우 각각 구진형과 결절형 여드름으로 세었다. 여드름의 양상에 대하여 명시하지 않은 논문들이나, 위치 등만 기술한 경우에는 제외하였다.

4) 부증상 추출법

부증상의 경우, 저자가 논문에서 대표적인 부증상이라고 명시한 내용만 정리하였다. 그 외 문진표나 진찰 내용 등에만 적혀있는 내용은 포함할 경우 주요 부증상을 보는데 방해가 될 것으로 사료되어 제외하였다. 또한 무기력과 피로, 우울증은 하나의 카테고리, 소화불량, 속이 더부룩함 등을 하나의 카테고리 정리하였다.

5) 투약기간 추출법

5주 미만, 6~10주, 11~15주, 16~20주, 21주 이상의 기준으로 정리하였으며, 투약기간을 언급하지 않았거나, 몇 주 이상과 같은 추상적인 표현의 경우 제외하였다. 그 외에 해당 분류 기준으로 정리할 수 없는 케이스 시리즈 논문은 별개로 정리하였다.

6) 병행치료 추출법

병행치료는 압출치료, 침 치료, 한방외용약 도포,

홍터개선용 안면침, 약침, 전기분해침, 부항, 기타 미용으로 구분하였다. 기타 미용은 대개 피부클리닉에서 해줄 수 있는 팩이나, 마사지, 스크럽 등을 포함시켰다. 단, 한 환자에게 여러 가지 병행치료를 한 경우에는 중복하여 세었다.

7) 다빈도 처방 추출법

처방은 내복약(고방/후세방)과 외용약을 구분하여 따로 분류하였다. 개별 치험례를 기준으로 선정하여 케이스 시리즈의 경우 한 논문에서 언급된 여러 개의 치험례는 각각 하나로 고려하였다. 이는 한 논문에서만 언급된 것이라 하여도, 많은 환자에게 처방하여 계속적인 효과를 보았다는 점에서 가중치를 줄 만 하다고 판단했기 때문이다. 한 환자에게 중복 처방한 경우에도 처방구성이 다르며, 모두 효과가 있었다면 모두 포함하였다. 또한 승마갈근탕 합 생혈윤부음과 같이 합방 형식으로 구성된 처방의 경우와, 도핵승기탕 가황련해독환과 같이 ‘加’라는 표현을 써서 처방 자체를 가미한 경우도 각각의 처방이 한 번씩 사용된 것으로 간주하였다.

사상방의 경우, 통상적인 사상처방을 쓰면서도 사상방이라는 언급이 없거나, 케이스 시리즈 논문이 많았다. 이들에는 처방구성이나 해당 처방과 연관된 여드름 증상 및 부증상들이 제시되어 있는 경우가 적었다. 또한 체질을 명시한 논문도 많지 않았고, 가장 많이 사용된 양격산화탕과 양독백호탕은 모두 한 논문에서만 언급되었으며, 모두 소양인에게 투여했기에 체질을 분석하기도 어려웠다. 이러한 이유로 사상방은 제외하고 논하였다.

보다 심층적인 분석을 위해 구성약재들의 <본초학> 교과서를 기준으로 한 약재군 또는 해당 논문에서 제시한 접근방법을 토대로 각 처방들의 처방에 대해 분석하여 보았다. 이 때, 구성약재들이 명시되지 않은 것은 방약합편, 동의보감, 의종금감, 우수경험방집에서 찾아 참고하였다.

또한 여드름 증상이 염증성인지 비염증성인지를 구

분하여, 이것이 청열, 해표하는 치법과 연관이 되어 있는지를 보았다. 만약 하나라도 염증성 여드름이 있는 치험례가 있다면 해당 처방은 염증성으로 표시하였다. 아직 비염증성 여드름이지만 이후 염증성 여드름이 될 것에 대비해 미리 청열하는 약재를 처방하였을 수도 있을 것이라 추측했기 때문이다. 또한 여드름의 심한 정도에 따라 처방을 다르게 줄 수 있을까하여 KAGS 등급을 사용한 경우, 치료 전 평균 등급을 계산하여 함께 나타내었다. KAGS의 경우, 사용하지 않은 치험례는 제외하고 평균을 내었다.

그 외에 부증상 중 가장 많이 동반된 것으로는 상열감, 월경불순과 소화불량, 변비가 있었기에 각 치료방법과 부증상들이 연관되어 치료되는지도 표로 도식화하여 보았다.

청열과 해표는 상열감과 연관시켰고, 월경불순과 소화불량은 보혈과 보기와 연관시켜 볼 수 있었다. 치험례에 명시되었던 부증상을 가장 중심으로 보았으며, 이것만으로는 자료가 부족하여 방약합편, 동의보감 등에 함께 적혀있는 주치증을 참고하였다. 단, 케이스 시리즈 등의 경우 여드름 양상 및 부증상이 명시되어 있지 않은 경우가 많아 이 경우에 대해서는 배제하고 정리하였다.

8) 다빈도 본초 추출법

본초는 내복약(고방/후세방), 외용약 그리고 케이스 시리즈로 분류하여 분석하였다. 처방구성을 명확하게 밝힌 치험례를 중심으로 분석하였으며, 작약은 백작약, 미삼은 인삼, 굴피는 진피로 동일시하여 수를 세었다. 이를 중심으로 내복약(고방/후세방), 외용약과 케이스 시리즈를 모두 포함했을 경우와 내복약(고방/후세방)만을 고려했을 경우에 대하여 각각 다빈도 본초를 분석하였고, 이 약재들이 속해져있는 약재군을 살펴보았다. 또한 가감을 명확하게 서술한 11개의 치험례 중심으로 가감방으로 들어간 본초들을 따로 분석하였다.

III. Results

1. 데이터베이스 분석

4개의 데이터베이스에서 여드름을 키워드로 검색한 결과 총 2384개의 논문이 검색되었다. 이 중 중복된 897개를 제하였을 때 총 1487개의 논문이 검색되었고, 그 중 제목과 초록을 통해 한방적 치료방법을 사용한 논문들을 선별, 분류한 것이 47개였다. 이후 47개의 논문은 원문을 읽어 RCT 등 연구설계가 들어가 치험례가 아닌 논문, 사상체질과 관련된 논문, 본초와 관련된 논문이 아닌 것(봉독과 산성수에 관련된 논문), 원문을 찾을 수 없는 논문 각각 16개와 5개, 2개, 1개를 제외하여 최종적으로 23개의 논문을 선별하였다 (Fig. 1).

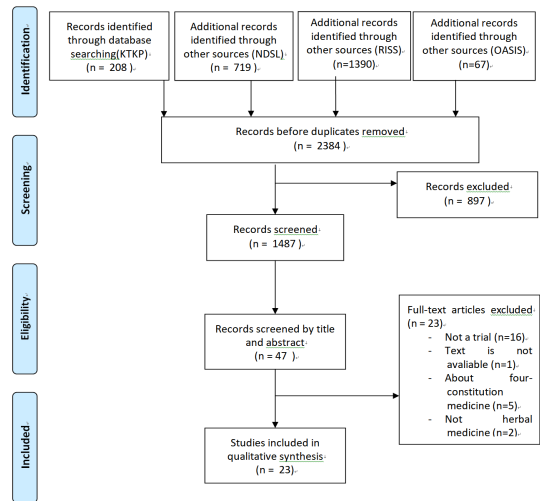


Fig. 1. PLISMA Flow Chart

2. 자료 분석

1) 치험례의 성별 및 연령 분석

총 251개의 치험례 중에서 남성은 70명, 여성은 181명이었다. 연령의 경우, 10~19세가 31명, 20~29세가 120명, 30~39세가 10명, 40세 이상이 3명이었

다. 김 등²⁾은 30세 이상은 8명이라 하였는데 30~39세와 40세 이상 중 어디에 얼마큼이 해당되는지 알지 못하기에 따로 기술하였다. 그 외에도 이 등³⁾과 임 등⁹⁾은 11~20세, 21~30세, 31~40세, 41~50세로 구분하였는데, 각각 17명, 46명, 14명, 2명이 해당되었다.

2) 여드름 중증도 평가방법 및 주요 평가 지표 분석

여드름 중증도 평가방법에서 가장 많이 쓰인 것은 KAGS(Korean Acne Grading System)이었고, 총 10개 논문(106개의 치험례)에서 사용하였다. 또한, GAGS(Global Acne Grading System)는 총 2개의

논문(2개의 치험례)에서 사용되었다. 그 외에 5단계 평가(Excellent, Good, Fair, Poor, Bad)는 총 1개의 논문(54개의 치험례), 4단계 평가(매우 호전, 호전, 약간 호전, 별무 호전/증상 소실, 증상 호전, 증상 여전, 증상 악화)는 총 2개의 논문(36개의 치험례), 3단계 평가(경합, 보통, 중합)은 총 1개의 논문(31개의 치험례)에서 사용되었다. 총 7개의 논문(22개의 치험례)에서는 평가방법에 대해서 뚜렷하게 밝히지 않았다.

주요 평가 지표는 KAGS의 경우, 치료 전에는 4등급이 7명, 3등급이 10명, 2등급이 3명이었는데, 치료 후 3등급이 1명, 2등급이 2명, 1등급이 17명이 되었다(Fig. 2, Table 1). 그 외 김 등³⁾은 치료 전후로 평

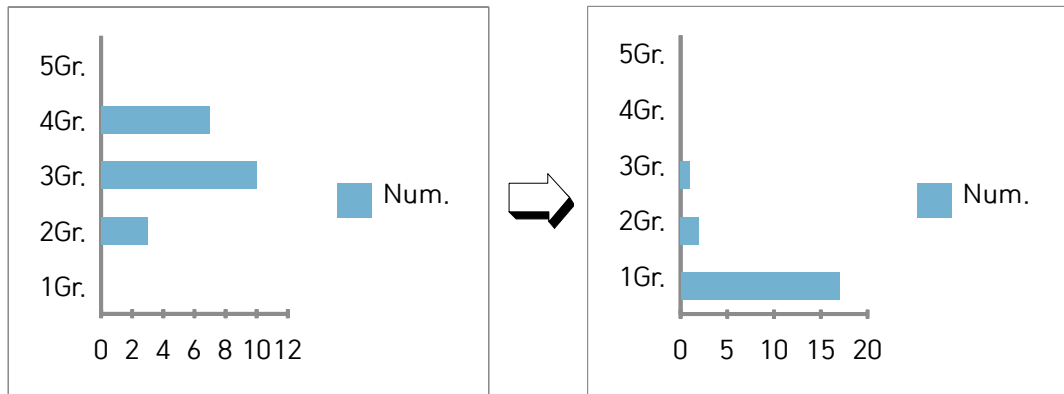


Fig. 2. KAGS (Korean Acne Grading System) Grade Before and After Korean Medicine Treatment)

Table 1. The Changes of KAGS Grade about Individual Patient's Before and After Treatment)

	before (Gr.)	After (Gr.)		before (Gr.)	After (Gr.)
patient 1	3	1	patient 11	3	1
patient 2	2	1	patient 12	2	1
patient 3	3	1	patient 13	2	1
patient 4	4	3	patient 14	3	1
patient 5	4	1	patient 15	4	1
patient 6	3	1	patient 16	3	1
patient 7	3	1	patient 17	3	1
patient 8	4	1	patient 18	4	1
patient 9	3	1	patient 19	4	2
patient 10	3	1	patient 20	4	2

균 2.72 등급이 개선되었다고 보고하였고, 김 등⁸⁾은 치료 이전 평균 등급이 3.59±0.80에서 치료 후 1.95±0.65등급으로 변화되었다고 보고하였다.

4단계 평가와 5단계 평가를 합쳐서 분석해본 결과, Excellent 7개, Good 26개, Fair 20개, Poor&Bad 4개이다. 3단계 평가의 경우에는 매우 만족이 4명, 비교적 만족이 22명, 불만족이 5명이었다.

3) 여드름 양상 분석

총 23개 논문(251개 치험례) 중 여드름 양상에 대해 명시한 논문은 12개(50개의 치험례)이었다. 그 중 소양, 화농, 발적, 구진, 결절에 대해 중복하여 세었을 때, 각각 16명, 36명, 16명, 35명, 13명이 있었다.

4) 부증상 분석

부증상을 명시한 논문은 17개, 치험례는 67개가 있었고, 중복하여 썼을 때, 소화불량이 14건으로 가장 많았고, 변비가 12건, 월경불순이 10건, 우울증/무기력/피로의 경우 9건으로 많았다. 그 다음으로는 상열감과 생리통이 7건, 요통과 지루성 피부염이 6건이었다. 그 외로는 두통, 두드러기, 수족냉, 아토피가 각각 4건, 불면 등 수면부족이 3건, 현훈, 부종, 비만, 설사, 하복냉, 울증, 주사비, 항강증이 각 2건, 구역감, 구갈, 뇌수막염 후유증, 안구충혈, 좌안검경련, 복통, 장경련, 소양감, 면적, 수족열감, 무릎통증, 만성위염, 월경전증후군이 각 1건이었다.

5) 투약 기간 분석

54개의 치험례에서는 투약 기간을 명시하지 않았고, 나머지 기간을 명시한 논문 중에서는 5주 미만이 21건, 6~10주가 19건, 11~15주는 23건, 16~20주 2건, 21주 이상이 2건이었다. 케이스 시리즈의 경우 최 등¹⁰⁾에서는 1개월 미만이 21건, 1개월에서 3개월이 8건, 3개월 이상이 2건이었다. 임 등⁹⁾은 1제를 복용한 경우가 13건, 2제 복용한 경우가 5건, 3제 이상 복용한 경우가 7건이었다. 이 경우 3제 이상 복용한

경우는 너무 넓어 통계에 포함시킬 수 없기에 따로 정리하였다. 마지막으로 김 등³⁾은 11주 이하가 20건, 12~23주가 31건, 24주 이상이 13건이었다.

6) 병행치료 분석

병행치료를 명시한 논문은 총 17개(64개의 치험례)이다. 침 치료를 병행한 경우가 131회로 가장 많았고, 기타 미용이 79회로 그 다음을 이었다. 침 치료의 경우 정확한 혈자리를 명시한 경우만 분석을 해보았을 때, 합곡이 4회로 가장 많았고, 족삼리가 3회로 그 다음을 이었다. 그 외에 2회 사용된 혈자리로는 곡지, 내관, 소부, 태백, 태연, 태충이 있었다. 기타 미용의 종류로는 알라딘 필링¹⁰⁾, 페이스 스크립 및 미스트, 스피루리나 모델링⁸⁾, 스팀과 마사지 요법 및 팩이 있었다.

압출치료는 38회, 약침은 25회, 한방외용약 도포는 12회이었고, 흉터개선용 안면침이 3회, 전기분해침이 2회, 부항이 1회였다. 약침으로는 황련해독약침, 진정약침치료¹⁰⁾가 있었다. 진정약침치료는 금은화, 진교 각 120g, 지각, 길경, 목단피, 치자, 형계수, 감초 각 40g을 증류 추출한 것이다. 한방외용약 도포에는 이명래고약과 황련해독탕 발효액, 옥용산이 각각 사용되었다.

7) 다빈도 처방 분석

총 251개의 치험례 중 다빈도 처방으로는 청안탕(64번), 청상방풍탕(43번), 황련해독탕(7번), 비파청폐음(5번), 당귀작약산(5번)이 있다. 외용처방의 경우, 전도산이 11번, 면포산이 8번 사용되었다(Appendix 1). 추가로 내복약 처방들을 중심으로 분류해보았을 때, 청열과 해표, 보혈과 보기로 크게 나눌 수 있었고, 이는 여드름 양상 또는 부증상과의 연관성이 있었다(Table 2).

8) 다빈도 본초 분석

총 251개의 치험례 중 처방구성을 명확하게 밝힌

147개의 치험례를 중심으로 분석하였으며, 처방에 조화제약으로써 들어가는 생강, 감초, 대조는 모든 경우에 배제하고 분석하였다. 고방/후세방, 외용 처방, 그리고 케이스 시리즈를 모두 포함하였을 때 다빈도 본초 상위 10위가 연교, 천궁, 황금, 백지, 치자, 형개, 방풍, 당귀, 길경, 박하(10위가 2개라 총 11개)로, 각각 93회, 91회, 91회, 92회, 89회, 88회, 86회, 84회, 81회, 80회, 80회씩 사용되었다. 이들의 약재군

을 따져보면, 발산해표약이 4개(백지, 형개, 방풍, 박하), 청열약이 3개(연교, 황금, 치자), 활혈거어약이 1개(천궁), 보혈약이 1개(당귀), 청화열담약이 1개(길경)였다.

내복약(고방/후세방)만 고려할 경우에는 다빈도 본초 상위 10위가 연교, 당귀, 복령, 천궁, 황금, 치자, 황기, 인삼, 계지, 금은화로 각각 15회, 13회, 13회, 13회, 13회, 10회, 9회, 9회, 8회, 8회씩 사용되었다.

Table 2. Korean Medicine Treatment and Accompanied Symptoms Classified by Prescription

the name of Herbal formula	treatment		acne lesion			accompanied sympt.		
	清熱&解表	補血&補氣	inflammatory	non-inflammatory	KAGS before treatment	上熱感	月經不順/消化不良	便秘
芎黃散	0		0		4	-	-	-
桃核承氣湯	0		0		4			0
大柴胡湯	0			0	3.72	0		0
葛根解肌湯	0		-	-	3.59	0		
涼隔散火湯	0		-	-	3.59	-	-	-
清上防風湯	0		0		3.57	0		
黃連解毒湯	0		0		3.28	0		
黃連解毒丸	0		0		3.25	0		
三黃瀉心湯	0		0		3	0		
小柴胡湯	0		0		3	-	-	-
加味連翹散	0		0		-	0	0	
枇杷清肺飲	0		-	-	-	-	-	-
苓桂朮甘湯		0	0		3.5	-	-	-
體感薏苡仁湯加減		0		0	3.5	-	-	-
補中益氣湯加味方		0		0	2.33	0	0	
丹蔘補血湯		0	-	-	-		0	
當歸芍藥散		0	0		-		0	
調經種玉湯		0	0		-		0	
香砂平胃散		0	-	-	-		0	
清顏湯	0	0	-	-	4.02	-	-	-
六鬱湯 加味方	0	0	0		4		0	
活血散瘀湯	0	0	-	-	3.59			0
六味地黃湯	0	0	0		2.66	-	-	-
Chung-we Mix Extract Powder	0	0		0	2.5	-	-	-
防風通聖散	0	0	-	-	-			0
升麻葛根湯 合生血潤膚飲	0	0		0	-	0	0	
溫經湯 加味方	0	0	0		4		0	

이들의 약재군을 살펴보면, 청열약이 4개(연교, 황금, 치자, 금은화), 보익약이 3개(당귀, 인삼, 황기) 그 중 보혈약이 1개(당귀), 발산풍한약이 1개(계지), 이수삼습약이 1개(복령), 활혈거어약이 1개(천궁)이다. 두 경우 모두 다빈도로 사용되는 본초로는 연교, 황금, 치자, 천궁, 당귀가 있는데 이는 각각 청열해독, 청열조습, 청열사화, 활혈거어, 보혈약이다.

사용된 약재군들을 비교해보면, 총 92개의 약재 중에 보익약에 해당되는 약재가 19개, 청열약에 해당되는 약재가 18개, 발산해표약에 해당하는 약재가 11개이다. 보익약 중에는 보기약 4개, 보양약 5개, 보혈약 6개, 보음약 4개가 사용되었고, 청열약 중에서는 청열사화약이 5개, 청열조습약이 4개, 청열량혈약이 4개, 청열해독약이 5개 사용되었다. 발산해표약의 경우에는 발산풍한약이 6개, 발산풍열약이 5개 사용되었다. 그 다음으로 많이 사용된 약재군으로는 활혈거어약과 이기약이 6개, 화어지해평천약이 5개 사용되었다.

가미방으로 들어간 본초만 따로 분석해보았을 때, 가장 많이 쓰인 본초는 활혈거어약인 천궁과 공하약인 대황으로써 각각 4번씩 사용되었다. 그 다음으로는 청열조습약인 황금, 청열사화약인 치자, 이수삼습약인 의이인이 각각 3번씩 사용되었다. 약재군으로 살펴볼 경우에는 총 26개의 약재 중에서 청열약과 보익약에 속하는 것이 4개로 가장 많았다.

IV. Discussion

여드름은 사춘기의 꽃이라고도 불리곤 하지만, 성인이 되어도 많은 사람들의 고민거리이다. 따라서 경우에 따라 환자에게 부정적인 정신적, 사회적 영향을 미쳐 삶의 질을 저하시킬 수 있다⁸⁾. 23개의 논문, 251개의 치험례를 통해 분석해본 결과, 여성 환자가 남성보다 2배 이상 많았고, 연령대로는 20대가 가장 많았다. 10대 환자들보다 20대 환자가 4배 이상 많았다는 부분은 주목할 만한 점이다.

여드름 중증도 평가방법으로 가장 많이 쓰인 것은

KAGS(Korean Acne Grading System)이었는데 치험례의 수는 두 번째로 많이 쓰인 5단계 평가를 사용한 치험례의 수의 2배 정도에 달했다. 논문수로 보았을 때에는 10개로, 다른 방법들의 5배 이상이었다. KAGS가 한국 내에서 공인된 기준이기에 이를 사용한 치험례 및 논문 수가 가장 많다고 추정된다. 그 외에 5단계, 4단계 평가방법은 평가지표를 하나로 정리할 수 있을 만큼 유사했으며, 그 수도 적지 않았기에 이 또한 빈용되는 평가방법임을 알 수 있다. 또한 치료 전, 후의 주요 평가 지표를 통해 한의학적 치료방법이 효과적임을 알 수 있다.

여드름 양상에 있어서는 화농과 구진이 가장 많았다. 부증상에 있어서는 소화불량이 14건으로 가장 많았는데, 소화불량을 호소하는 대부분의 환자들의 경우 피로와 스트레스가 여드름 유발인자로 추정되는 경우가 많았고, 불면, 현훈 등과 같은 허증 증상들을 겸하는 경우가 많았다. 월경불순이나 우울증/무기력/피로도 각각 10건, 9건으로 상당히 많은 환자들이 호소하였는데 이들 모두 혈허와 관련된 증상들이다. 따라서 이를 위해 보혈, 보기하는 약재들을 많이 가감한 것을 볼 수 있었다. 천궁이 가감방을 분석하였을 때 다빈도 약재였던 것도 이것과 일맥상통한다. 두 번째로 많았던 부증상은 변비였다. 변비는 陽明裏實證이기에 裏熱과 여드름과의 관련성을 추정할 수 있으며 가감방만 분석하였을 때, 대황이 천궁과 함께 가장 많이 가미된 약재였음은 이 때문이라 생각할 수 있다.

투약 기간에 있어서는 5주 미만과, 6~10주, 11~15주 투약한 치험례들의 수가 거의 비슷하였기에 특별히 평균적인 투약기간은 보이지 않았다. 이는 환자에 따라 필요한 치료 기간이 모두 상이할 수 있음을 알 수 있다.

병행치료로는 침 치료가 131개로 압도적인 숫자로 가장 많이 사용되었지만, 정확한 침 처방을 명시한 논문은 많지 않아서 사용하는 주로 혈자리에 대한 분석은 불가능하였다. 그 다음으로 많이 한 병행치료로는 기타 미용(79개), 압출 치료(38개)가 있는데, 이것은

즉각적인 피부 상태를 개선하기 위함으로 보인다. 또는 환자들의 입장에서 대증적인 치료방법이 익숙한 경향이 있기에 이에 맞춰 대증적 치료법들을 병행하여 사용하였을 수도 있다.

내복약(고방/후세방) 중 가장 많이 사용된 처방으로는 청안탕, 청상방풍탕, 황련해독탕, 당귀작약산, 비파청폐음이 있었고, 외용약으로는 전도산, 면포산이 있었으며, 고방/후세방, 외용 처방, 그리고 케이스 시리즈를 모두 포함하였을 때 많이 사용된 본초로는 연교, 황금, 치자, 천궁, 당귀가 있으며 가미방 중에서는 천궁과 대황이 있었다. 위 처방 및 약재들은 크게 청열 및 해표와 보혈 및 보기에 초점을 맞추고 있다.

전체적인 처방 및 약재 구성을 살펴보면 한방적 여드름 치료는 청열과 해표, 보혈과 보기에 초점을 맞추고 있다고 볼 수 있다. 청열, 해표하는 약들은 거의 염증성 여드름에 사용되었으며, 상열감을 동반한 경우가 대부분이었다. 또한 보혈, 보기하는 약들은 대부분 월경불순 및 소화불량을 치료하는데 사용되었다. 그 외에 KAGS 등급은 일정한 패턴을 나타내지는 않았으나, 보혈, 보기만 하는 경우가 다른 경우들에 비해 KAGS 등급이 낮았다(Table 2).

먼저 청열 및 해표를 약리학적 기전으로 본다면, 항염증에 해당한다. 여드름은 염증성 질환으로써, 염증의 4대 증상인 紅, 腫, 熱, 痛이 나타나며, 한의학에서는 여드름을 表에 熱毒이 쌓인 것이라 표현한다. 또한 과한 인스턴트 음식 섭취, 음주 등으로 인해 여드름이 심해졌다는 케이스들이 많았는데, 이는 인스턴트와 음주 모두 열의 축적을 촉진시켜서 열성 질환인 여드름을 더욱 악화시켰기 때문이다. 따라서 표치를 위해서 청열 및 해표하는 약재를 사용한 처방들이 많이 사용되었다. 대표적인 처방으로는 황련해독탕이 있다. 황련해독탕은 황금, 황련, 황백, 치자로 구성되어 있으며, 황금, 황련, 황백은 三焦의 火를 내려준다. 또한 황련해독탕은 약리학적 기전으로도 항균, 항염증효과가 있다. 먼저 *Staphylococcus aureus*에 대한 항균 효과를 보인다¹²⁾. 또한 염증을 억제시키는 데에도 효

능을 보여 NO와 TNF- α , IL-1 β , IL-6의 생성과 분비를 억제한다¹³⁾. 따라서 여드름 유발균을 억제시키고, 이로 인한 염증 또한 조절하여 여드름을 치료하는데 도움을 줄 수 있다.

가장 많이 사용된 청안탕과 청상방풍탕을 통해서도 청열 및 해표하는 치료법이 드러난다. 청안탕과 청상방풍탕의 약재구성을 비교해보자면, 청안탕은 형개, 연교, 황백, 치자, 백지, 방풍, 지각, 길경, 박하, 당귀, 백작약, 생지황, 천궁, 황금, 감초로 구성되어 있고, 청상방풍탕은 방풍, 백지, 연교, 길경, 황금, 천궁, 형개, 치자, 황련, 지각, 박하, 감초로 구성되어 있다. 청안탕은 청상방풍탕에서 황련을 거하고, 황백, 당귀, 백작약을 가한 것으로 보혈에 더 초점을 맞추도록 가감한 정도로 볼 수 있다. 따라서 청상방풍탕의 약리기전을 통해 청안탕의 약리기전도 유추해 볼 수 있다. 청상방풍탕은 항염증, 항균의 효과를 가지는데, 염증에 있어서는 COX-2, NO(Nitric Oxide)의 생성 및 활성을 억제시켰으며¹⁴⁾, TNF- α 과 IL-6, PGE₂의 농도 또한 유의성 있게 감소시켰다¹⁵⁾. 항균에 있어서도 *Proteus sp.*와 *Staphylococcus aureus*에 대한 억제 효과가 큰 것으로 나타났다^{16,17)}. 따라서 황련해독탕과 비슷한 기전을 통해 여드름을 치료함을 알 수 있다.

다빈도 본초를 분석해보아도, 연교, 황금, 치자를 통해 청열하는 약이 많이 쓰임을 볼 수 있다. 앞서 보았던 처방들의 약리학 기전과 유사하게 연교, 황금, 치자도 각각 항염증 작용이 있다. 연교의 경우, NO와 IL-6, TNF- α 의 생성을 억제하며, COX2와 NOS2의 발현도 조절한다¹⁸⁾. 황금의 경우, NO와 iNOS, PGE₂; 그리고 COX-2 발현을 농도 의존적으로 억제하며, 염증성 cytokine인 TNF- α , IL-1 β , IL-6의 생성 또한 억제한다¹⁹⁾. 또한 치자의 경우에도 NO와 염증성 cytokine인 IL-1 β , IL-6, TNF- α 을 억제하고, 염증성 cytokine과 효소 생성을 촉진시키는 NF- κ B 또한 억제한다²⁰⁾. 백지, 방풍, 형개, 박하와 같은 해표하는 약들도 다빈도로 사용된 본초인데, 이들도 모두 항염증 효과와 항균효과를 지니

고 있다. 백지는 NF- κ B 활성 억제를 통해서 염증성 매개물질의 생성을 억제하며, 백지의 구성성분인 polyacetylenic의 화합물 falcarindol이 *Staphylococcus aureus* 중에서 methicillin에 내성을 갖는 균에 대한 항균 효과를 가진다²¹⁾. 또한 방풍은 NF- κ B와 MAPK 신호전달 경로를 차단하여, 형개는 COX-2와 iNOS 발현 억제를 통하여 항염 작용을 한다. 박하는 *S. aureus*에 대해 항균효과를 갖는다²¹⁾.

청열 및 해표하는 처방은 여드름의 4가지 원인 중 *P. acne*균의 증식과 그로 인한 염증을 해결할 수 있다. 위에서도 볼 수 있듯이 많은 청열제와 해표제들이 항균효과와 항염증 효과를 가지기 때문이다. 또한 스트레스 관련 기전에 있어서도 청열제는 효과적이다. 스트레스로 인해 肝熱이 생겼을 때 황금, 시호 등을 사용하며, 心熱이 생겼을 때에는 연교나 치자 등을 주로 사용한다. 황금의 경우, 간 조직의 콜레스테롤 함량과 중성지방 함량을 감소시키며, 과산화지질의 생성량을 유의하게 낮추었다²²⁾. 시호는 주요 성분 중 하나인 saikosaponin d가 CCl로 유도된 급성 간손상과 지질과산화에 대해서 유의적인 억제효과를 보였다. 또한 saikosaponin d는 혈중 콜레스테롤 양 증가를 억제시킨다²¹⁾. 따라서 肝熱을 꺼주어 여드름을 치료하는 효과를 낸다. 연교와 치자는 혈액박출량을 조절하는 방법을 통해 心熱을 끄는데 도움을 준다. 연교가 균약인 연교페독산은 양약인 Vytarin과 함께 병용 투여할 경우, Vytarin을 단독 투여했을 때에 비해 동맥벽에 지방침착이 적었다²³⁾. 또한 치자의 경우, 부교감 신경계를 경유하여 혈압을 낮추는 효과를 보였는데 이는 성분 중 하나인 crocetin의 혈관이완 작용에 의한 것이다²¹⁾.

청열, 해표 외에 추가로 여드름 치료에 보기, 보혈하는 한약들을 사용한 것은 여드름과 같은 염증 발생시 氣虛, 血虛가 관련되기 때문일 것으로 보인다. <한방약리학> 교과서의 분류체계를 참고하였을 때, 보기약에 속하는 경우 면역계에 작용하는 약물(황기, 인삼,

백출, 산약)에 속하는 경우가 많았으며. 보혈약에 속하는 경우 조혈기계와 혈액에 작용하는 약물(당귀) 또는 심혈관계에 작용하는 약물(천궁)인 경우들이 있었다. 면역기능이 약화될 경우, 모낭 내 세균 증식을 촉발하게 되며, 면역기능은 혈액 순환과도 연관되어 있기에 보혈, 보기약이 면역계 및 조혈기계, 심혈관계에 작용되는 것으로 보인다²⁴⁾. 더불어, 보혈, 보기약에 속하는 약재들은 대부분 항염증 효과를 함께 가지고 있었다. 따라서 한의학적으로 보혈, 보기하는 것 또한 약리적으로는 염증을 억제하는 효능이 있음을 볼 수 있다. 또한 피로감을 많이 느끼고, 불면 및 수면부족 증상을 느낄 때 여드름이 더욱 증가했다는 치험례들이 많았기에 보혈, 보기가 여드름 치료에 병행되어야 함을 알 수 있다. 대표적 보혈약인 사물탕 구성약재인 당귀와 천궁은 다빈도 본초에 속한다. 또한 다빈도 본초 중에서도 보익약에 해당하는 약재가 19개로 가장 많았으며, 보익약 중에서도 보혈약은 6개로 가장 많았다.

또한, 보혈, 보기법은 여드름의 4가지 원인 중 모낭 이상 각화와 피지 분비의 증가와 관련이 있을 수 있다. 피부의 각질이 과각화 되는 경우, 혈이 체표까지 충분히 공급되지 않기 때문에 각질의 분해 및 재생에 문제가 생긴다. 따라서 여드름이 더욱 촉진된다. 이러한 경우에는 보해주거나 활혈시켜 주어 문제를 해결할 수 있다. 대표적인 보기약인 인삼의 경우, 혈소판의 응집과 혈전 생성을 억제시켜 혈류를 개선시킨다²⁵⁾. 또한 당귀, 천궁, 작약, 복령, 백출, 택사로 구성된 당귀작약산의 경우, 용량 의존적으로 혈소판 응집을 억제하는 효능을 가졌다²⁶⁾. 혈류가 개선되면, 피부까지 영양분이 충분히 공급될 수 있기에 과각화를 해결할 수 있다. 그 외에도 활혈거약인 강황의 경우, 건선의 과각화를 치료하는데에 효과적이라는 연구결과가 있다²⁷⁾. 보음약인 한련초 또한 이상 각화로 인한 탈모증에서 이상 각화를 치료할 수 있다²⁸⁾. 피지의 과도한 분비에 관해서도 인삼이 *P. acne*균을 주입한 쥐의 귀에서 지방구성을 바꾼 것이 보고되었다²⁹⁾. 그 외에도 조합 추출물이 SEB-1 cells에서 triglyceride의

생성을 억제하는 효과를 보였다³⁰⁾.

부증상에 있어서는 상열감과 소화불량, 월경불순 그리고 변비가 많았다. 상열감의 경우, 여드름에 의해 유발되는 부증상이고, 소화불량과 월경불순, 변비는 여드름을 유발하는 부증상이라 볼 수 있다. 소화기관도 위장 점액에 자극이 생기면 면역기능에 영향을 끼치기에 피부조직에 병변이 생기기 때문에²⁴⁾ 소화불량도 여드름을 악화시킬 수 있다. 소화불량 중脾胃氣虛로 위장관 운동이 저하되어 있어 소화가 잘 되지 않고, 필요한 영양소 또한 흡수시키지 못하는 경우 보기약을 주로 사용하였다. 더불어, 소화불량으로 습이 정체되어 있는 경우, 건비, 보기제 외에 습을 제거해주는 燥濕, 利水滲濕 효능을 가지는 한약을 사용함을 알 수 있다. 다빈도 본초 분석 시, 내복약(고방/후세방)만을 고려할 경우에 복령은 13회 사용되어 2번째로 많이 사용된 본초이다. 또한 가감방만을 분석하였을 때, 의이인은 황금, 치자와 함께 세 번째로 많이 사용된 약재였는데, 복령과 의이인 모두 이수삼습하는 약이다. 따라서 습이 정체되어 소화가 잘 되지 않는 경우에는 습을 빼주는 방향으로 치료할 수 있다. 월경불순의 경우, 호르몬이 불안정하기에 여성들에서 여드름과 함께 병발하는 경우가 많다. 여드름은 에스트로겐의 농도가 높을 경우 피지 생산이 감소되어 억제되고, 프로게스테론이 높아지면 유발된다²⁴⁾. 그런데 월경이 규칙적으로 이루어지지 않을 때에는 이러한 규칙적인 성 호르몬 분비의 불균형이 생기며 피지선에도 영향을 주어 여드름을 악화시킬 수 있다. 월경불순 및 월경통이 있는 환자들에게 처방한 약재들을 밝힌 치험례들은 총 5개가 있었는데 모두 보혈지제를 사용하였다. 천궁을 사용한 건이 2개, 백작약과 숙지황을 사용한 건이 2개, 당귀, 천궁, 아교를 사용한 건이 1개 있었다. 월경불순에 있어서는 대표적인 예시가 당귀작약산이다. 당귀작약산은 처방들 중 4번째로 많이 사용된 처방이다. 최 등 은 이에 대해 당귀작약산을 3개월 간 투여한 쥐가 대조군에 비해 여성 호르몬 수치가 증가했다고 보고하였다. 여드름은 주로 에스

트로젠 수치가 떨어질 때 악화되기에 이를 당귀작약산으로 치료할 수 있다. 그 외에도 개별 약재로는 승마가 에스트로젠 투여군과 비슷한 효능을 내는 등 호르몬에 직접 관여한다³¹⁾. 마지막으로 변비도 노폐물이 체내에 머무르게 되는 것으로 독소가 나오기 때문에 여드름에 악화시킬 수 있다. 변비를 부증상으로 가진 환자들에게는 사하시킴으로 양명경의 裏熱을 꺼주는 방법으로 여드름을 치료하기도 한다. 양명경에 열이 쌓이면 쉽게 여드름이 생기게 된다. 여드름 또한 열독이기 때문이다. 가감방만을 분석했을 때 가장 많이 사용된 약재 중 하나는 대황이었다. 그만큼 여드름 환자 중 변비를 겸한 경우가 많다는 뜻이다. 따라서 여드름 치료법으로 통변시켜주는 방법도 고려해볼 만하다.

이상에서 여드름 한약 치험례 분석을 통해 여드름에 가장 많이 사용되는 처방과 그 효능에 대해 알 수 있었다. 청상방풍탕, 청안탕, 황련해독탕이 가장 많이 사용되었고, KAGS 등으로 판단한 주요 지표는 대부분 호전된 편이었다. 기본적으로 여드름 환자에게는 청열, 해표약으로 열을 꺼주고, 보혈, 보기하는 약도 같이 사용하기도 한다. 대개 염증성 여드름이나, 상열감을 동반하였을 경우, 청열, 해표약을 많이 사용하였고, 월경불순 및 소화불량이 있을 때 보혈, 보기하는 약을 사용하였다. 또한 여드름의 병인에 따라 한약 또한 접근하는 방식이 달랐는데, P. acne균 또는 그로 인한 염증일 경우 항염, 항균 효능을 가지는 청열, 해표하는 한약을 주로 사용하였고, 각질 과각화 또는 피지 과다 분비의 경우 면역계나 심혈관계에 작용하는 보혈, 보기 한약을 사용하였음을 알 수 있었다. 따라서 이를 통해 여드름 증상과 원인, 부증상에 따라 처방을 선별하여 사용할 수 있다.

그러나 이 논문에는 몇 가지 한계점이 있다. 논문들에 기재된 정보들이 부족한 경우가 많이 있었고, 처방의 경우에도 처방구성을 밝히지 않거나, 여드름의 양상, 부증상 또는 KAGS 등급을 서술하고 있지 않은 경우들이 많았다. 또한 케이스 시리즈의 경우, 환자

개개인별 정보가 많이 부족했고, 증상과 처방 사이의 일대일 대응 또한 알 수 없는 경우들이 많았기에 그 상관관계를 세세하게 분석할 수 없었다. 그 때문에 본 논문의 경우 한약의 효능을 크게 청열/해표와 보기/보혈로 구분하여 그 구분 기준이 다소 포괄적인 측면이 있으므로, 향후 좀 더 여드름 양상, 부증상, 평가지표 등에 대한 정보가 포함된 증례들이 추가로 보고가 된다면, 본초 효능별 자세한 약리학적 기전을 연구가 이루어질 수 있을 것으로 생각된다. 또한, 치험례 발표 시기별로 처방 내용 및 여드름 양상, 부증상, 평가지표 등에 대한 환자별 정보양이 차이가 나는 경우가 많았으므로 치험례 분석 시 논문 발표 시기나 논문의 정보양 등을 고려할 필요가 있다.

이러한 한계점에도 불구하고, 본 연구는 여드름에 대한 한약 치료의 경향성을 파악하고, 다빈도 처방을 분석할 뿐만 아니라, 환자들의 특성에 따른 처방을 제시하였고, 치험례에서 제시된 한의학 치료의 효과를 주요 여드름 평가지표를 사용해 통합하여 분석하였으며, 다빈도 처방과 본초를 분석하여 해당 처방 및 본초의 약리학적 기전을 중심으로 환자들이 보다 이해하기 쉽게 한의학적 여드름 치료 원리를 설명할 수 있는 근거를 마련한 최초의 시도였다는데 그 의미가 있다.

V. 감사의 말씀

이 논문은 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2017R1A1A1A05001218)

ORCID

Eunchai Cho

(<https://orcid.org/0000-0001-5080-5454>)

Kyuseok Kim

(<https://orcid.org/0000-0002-3802-8717>)

References

1. Lee WG, Kim BH, Jeon SW, Kim KS, Nam HJ, Kim YB. The Latest Trends of Treatment for Acne Vulgaris in PubMed. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2011;24(2):41-56.
2. Kim WS, Cho SK, Kim MB, Park JH, Sung MK, CHO HR, et al. Effect of Chungang-tang and Acupuncture on Acne Patients. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2015;28(4):122-9.
3. Rhee SH. The clinical classification as identify of symptoms about 54 cases of patients with Acne. Korean J Korean Med Institute Dermatol Aesthetics. 2005;1(1); 114-26.
4. Na SK, Na ES. A Clinical report on Acne with Bad Smell Treated By Acupuncture, Cupping and Herbs. J Soc Korean Med Diagnostics. 2014;17(2):169-77.
5. Kyung Hee University Hospital at Gangdong Homepage. News&Data. Information about Health. 2018 July-Oct[cited 2018 Oct 10] Available form: URL: <http://www.khnmc.or.kr/healthinfo/healthview.do?seq=176>
6. Jo HC, Oh EY, Jee SY, Seo BI. The Antimicrobial Activity of Cheongsang-bangpungtang and its composition oriental medicines against Staphylococcus aureus. Koream J Herbol. 2003;18(2):37-47.
7. Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol textbook compilation committee. Text of Traditional Korean Dermatology &

- Surgery. 1st ed. Seoul:Seounwoo. 2007: 139-40.
8. Oh CS, Kim MS, Kim I, Kim HY, Park SI, Choi SI, et al. Acne Treatment Cases with Hwangryeonhaedok-tang. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2015;28(3):114-25.
 9. Lim JH, Oh EY, Jee SY. A Clinical Report about the Effect of Chungsangbang-pungtang on Acne. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2003;16(2):177-88.
 10. Choi SY, Hwang DS, Lee JM, Jang JB, Lee KS, Lee CH. Acne Vulgaris Improved in Female Patients Diagnosed as 'Stagnation Pattern' Treated with Yukul-tang Gamibang and External Treatments: 2-Case Report. J Korean Obstet Gynecol. 2015;28(2):133-42.
 11. Choi IH. A Clinical study of Recurrent Acne in the Oriental Medicine. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2000;13(2):140-51.
 12. Kim IS, Oh HS, Shin MK, Lee YS. Antimicrobial Activity of Hwangryunheadok-tang, and Scutellariae Radix Extract, Phellodendri Cortex Extract, Coptis Rhizoma Extract, Gardenia Jasminoides Extract against Staphylococcus aureus. J Korean Oriental Internal Med. 2014;35(4):455-71.
 13. Yang HJ, Joo HA, Baek SC, Park JS, Hong SH. Anti-inflammatory effects of Hwangryeonhaedok-tang and Fermented Hwangryeonhaedok-tang. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2011;24(2):1-15.
 14. Seo ES, Hwang CY, Kim NK. Experimental study of Gagam-Cheongsan BangPungTang on the anti-inflammatory effects. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2008;21(2):54-70.
 15. Kim SY. Cheongsangbangpung-tang ameliorates acute inflammatory response via the inhibition of NF-kB activation and MAPK phosphorylation. Ph. D. Thesis. Daegu Haany University. Daegu, Republic of Korea. 2016. 83p.
 16. Lee ES, Seo BI. The Antimicrobial Activity of Cheongsangbangpungtang on Proteus sp. Korean J Herbol. 2004;19(2):101-8.
 17. Jo HC, Oh EY, Jee SY, Seo BI. The Antimicrobial Activity of Cheongsang-bangpungtang and its composition oriental medicines against Staphylococcus aureus. Korean J Herbol. 2003;18(2):37-47.
 18. Chu CK, Jung SK, Jung HJ, Kim JJ. Research on Anti-inflammatory Effects of Forsythiae Frctus. J Korean Oriental Internal Med. 2010;31(2):242-53.
 19. Lee YS, Jung M, Lim KS, Yun YG. Study on the Anti-inflammatory Effects of the Remedy Prescribed with Lonicera japonica and Scutellaria baicalensis Radix in U937 cells. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2015;28(3):1-13.
 20. Shon DH, Choi DW, Kim MH. Improvement of Anti-inflammatory Activity of Gardeniae fructus Extract by the Treatment of β -Glucosidase. Korean J food science technol. 2012;44(3):331-6.
 21. Korean Pharmacology textbook compilation committee. Text of Koreatn Pharmacology.

- 4th ed. Seoul:ShinilBooks. 2015.
22. Yoon HJ, Park YS. Effects of *Scutellaria baicalensis* Water Extract on Lipid Metabolism and Antioxidant Defense System in Rats Fed High Diet. *J Korean Society Food Science Nutrition*. 2010;39(2):219–26.
 23. Yoon DR, Hong SI, Noh HI, Yi SR, Lee IH, Lew JH. Observation of Inflammatory Marker Levels in Sprague–Dawley Rats with Youngyopaedoc–san–related Anti–atherogenic Effect. *J Korean Med*. 2013;34(3):86–95.
 24. Yu M. Review of the Kind, Pathogenesis, Treatment and Management of Acne. Master’s Thesis. Konkuk University. Seoul, Republic of Korea. 2003. 85p.
 25. Kim ND. The Effects of Ginsenosides on the Blood Vessel. Latest Korean Ginseng Research. 2007:135–47.
 26. Sa EH. Antiplatelet and Antihemolysis Activity of Danggi–Jakyak–San in Human blood. Ph. D. Thesis. Dongguk University. Seoul, Republic of Korea. 2002. 28p.
 27. Saelee C. Effects of Thai medicinal herb extracts with anti–psoriatic activity on the expression on NF–kB signaling biomarkers in HaCaT keratinocytes. *Molecules*. 2011;16(5):3908–32.
 28. Shahnaz Begum. Comparative Hair Restorer Efficacy of Medicinal Herb on Nude(Foxn1) Mice. *Biomed Res Int*. 2014:319795.
 29. Kim HY. Actions of Korean Ginseng and Benzoyl Peroxide on Inflammation Relevant to Acne. *J Ginseng Research*. 2007;14(3):391–8.
 30. Koo EJ, Han JK, Kim YH. The Effects on Anti–inflammatory Action in HaCaT Cells and Inhibiting Sebum Secretion in SEB–1 Cells by *Gleditsiae Fructus* Extract. *J Pediatr Korean Med*. 2016;30(2):96–106.
 31. Park JW, Hur EJ, Lee WK. Effects of an Extract from *Cimicifuga racemosa* in Menopausal Women. *Obstet Gynecol Science*. 2002;45(1):117–21.
 32. Kim JS, Kim GY. The Clinical Observation of 8 Cases of Acnes Disease. *The J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2011;14(1):66–75.
 33. Bum HB. A Study on Acne Treatment. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 1989;2(1):73–5.
 34. Lee JA, Hong SU. A Clinical Study about the effect of Bojoongikki–tang on Acne. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2008;21(2):191–7.
 35. Kim DH, Kang SW, Kim BJ. Treatment for Two Cases of Acne Vulgaris with *Rubus coreanus* Miquel Extract. *Korean J Med Mycol*. 2010;15(3):140–5.
 36. Kim HS. A Case Report for Adult Acne treated by Daesiho–tang based on Shanghanlun provisions with Extrusion therapy. *J Korean Med Assoc Clin Sanghan–Geumgwe*. 2017;9(1):59–73.
 37. Oh HY. Development of Natural Cosmetic for Acne and Clinical Application. Ph. D. Thesis. Wonkwang University. Iksan, Republic of Korea. 2009.
 38. Kim KJ, Kim KJ. A Case about the Effect of Onkyung–tang on Acne. *Kyungwon University Korea Medical Research*

Institute, Essay Collection. 2010;12.

39. Lee YS, Yoon JY, Han JK, Kim YH. A Case Study about the effect of Yukmiji-hwangtang Gamibang and comedon extraction on Male Acne. Deajeon University Korea Medical Research Institute.2011;20(1):119-25.

40. Hong SH. The Clinical Study on the Effect of Jeondo-san(Diandao-san) on Acnes. J. Korean Oriental Med. 2005;16(3):74-9.

41. Kim JH, Yoo DY. A Case Report of Acne Vulgaris Patient Treated with Cheongsang-bangpung-tang. Deajeon University Korea Medical Research Institute. 2013;22(1):185-91.

42. Lee KD. Case series of skin disease. (Acne & Eczema). 1999.

43. Jin SS, Song YK, Lim HH, Rhee SH. Acne Improved by Oriental Medical Weight Management: 2-Case Report. J Soci Korean Med Obesity Res. 2007;7(2):95-103.

44. An JH, Kim KJ. Three Cases of Acne Vulgaris. Kyungwon University Korea Medical Research Institute, Essay Collection. 2008.12.

Appendix. 1 Summary of Frequent Using Herbal Medicine for

Name of prescription	Composition her
清顏湯 Chungan-tang	荊芥(Schizonepetae Spica), 連翹(Forsythia Cortex), 梔子(Gardeniae Fructus), 白芷(An Saposhnikovia Radix), 枳殼(Aurantii Fructus Radix), 薄荷(Menthae Herba), 當歸(Paeoniae Radix Alba), 生地黃(Rehmanniae Radix), 黃芩(Scutellariae Radix), 甘草(Glycyrrh
清上防風湯 Cheongsangbangpung-tang	防風(Saposhnikovia Radix) 4g, 白芷(Angelicae Radix) 4g, 桔梗(Platycodi Radix) 3g, 荊芥(Schizonepetae Fructus) 3g, 黃連(Coptidis Rhizoma) 2g, 甘草(Glycyrrhizae Radix) 2g, 薄荷(Menthae Herba) 2g, 甘草(Glycyrrhizae Ra
葛根解肌湯 Galgeunhaegi-tang	葛根(Puerariae Radix), 柴胡(Bupleuri Radix), 芍藥(Paeoniae Radix Rubra), 羌活(Osterici Radix) 4g, 白芷(Angelicae Radix) 4g, 甘草(Glycyrrhizae Radix) 2g, 生薑(Zingiberis Rhizoma) 6g, 大棗(Zizyphi Fructus) 4g

45. Yoon JH. A Clinical Report on 25 Years-old Female Patient With Acne In U.S.A Through Chung-we Mix Extract Powder, Houttuyniae Herba Extract and Comedone Extractor. J Soc Korean Med Diagn. 2013;17(3):287-95.

46. Kim HY, Sung EJ, Yun CS, Yun C, An MS, Kim HY, et al. One Case Report of Inflammatory Acne Treated With the Ko-Bang(古方) and the Sa-Am acupuncture. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2008;21(3):226-34.

47. National Korean Medical University Joint Coffin Compilation Committee. Text of Herbology. 3rd rev. ed. Korea:Yunglimsa, 2004.

Name of prescription	Composition herbs	Case No.
黃連解毒湯 Hwangnyeonhaedok-tang	黃芩(Scutellariae Radix), 黃連(Coptidis Rhizoma), 黃柏(Phellodendri Cortex), 梔子(Gardeniae Fructus) 4.5g	7
當歸芍藥散 Dangguijakyaksan	-	5
枇杷清肺飲 Bipachungpe-eum	-	5
涼隔散火湯 Yanggyeoksanhwa-tang	生地黃(Rehmanniae Radix), 忍冬藤(Lonicerae Folium), 連翹(Forsythiae Fructus) 8g, 梔子(Gardeniae Fructus), 薄荷(Menthae Herba), 知母(Anemarrhenae Rhizoma), 石膏(Gypsum Fibrosum), 荊芥(Schizonepetae Spica), 防風(Saposhnikovia Radix) 4g	4
活血散瘀湯 Hwalhyelsanuh-tang	大黃(Rhei Rhizoma), 桃仁(Persicae Semen), 當歸尾(Angelicae Radix), 赤芍藥(Paeoniae Radix Rubra) 8g, 川芎(Ligustici Rhizoma), 蘇木(Sappan Lignum), 牡丹皮(Moutan Cortex), 瓜蒌仁(Trichosanthis semen), 枳殼(Aurantii Fructus Pericarpium) 4g, 檳榔(Arecae Semen) 2g	4
黃連解毒丸 Hwangnyeonhaedok-hwan	黃連(Coptidis Rhizoma), 黃芩(Scutellariae Radix), 大黃(Rhei Rhizoma), 梔子(Gardeniae Fructus)	4
大柴胡湯 Daesihotang	柴胡(Bupleuri Radix) 16g, 白芍藥(Paeoniae Radix Alba), 黃芩(Scutellariae Radix) 10g, 大黃(Rhei Rhizoma) 8g, 枳實(Aurantii Immaturus Fructus) 6g, 半夏(Pinelliae Rhizoma) 4g, 生薑(Zingiberis Rhizoma Recens) 6g, 大棗(Zizyphi Fructus) 4g	3
補中益氣湯 加味方 Bojungikgi-tang(Gami)	黃芪(Astragali Radix) 8g, 人蔘(Ginseng Radix), 白朮(Atractylodis Rhizoma Alba), 陳皮(Citri Pericarpium), 當歸(Angelicae Gigantis Radix) 6g, 升麻(Cimicifugae Rhizoma), 柴胡(Bupleuri Radix) 2g, 生薑(Zingiberis Rhizoma Recens), 大棗(Zizyphi Fructus), 甘草(Glycyrrhizae Radix) 4g, 金銀花(Lonicerae Flos), 連翹(Forsythiae Fructus), 荊芥(Schizonepetae Spica) 4g	3
升麻葛根湯 合 生血潤膚飲 Seungmagalgeun-tang and Sainghyelyunboo-eum	葛根(Puerariae Radix) 7.5g, 天門冬(Asparagi Radix) 5.62g, 升麻(Cimicifugae Rhizoma) 4.5g, 白芍(Paeoniae Radix Alba), 甘草(Glycyrrhizae Radix), 生地黃(Rehmanniae Radix), 熟地黃(Rehmanniae Radix Preparat), 麥門冬(Liriopes Radix), 當歸(Angelicae Gigantis Radix), 黃芪(Astragali Radix) 3.75g, 黃芩酒炒(Scutellariae Radix), 瓜蒌仁(Trichosanthis semen), 桃仁(Persicae Semen) 1.87g, 五味子(Schizandrae Fructus) 1.3g, 酒紅花(Carthami Flos) 0.35g	3
六味地黃湯 Yukmijihwang-tang	熟地黃(Rehmanniae Radix Preparat) 8g, 山茱萸(Corni Fructus), 山藥(Dioscoreae Rhizoma) 6g, 澤瀉(Alismatis Rhizoma), 牡丹皮(Moutan Cortex), 白茯苓(Poria cocos), 連翹(Forsythiae Fructus), 金銀花(Lonicerae Flos), 樺皮(Betulae Cortex) 4g	3
香砂平胃散 Hyangsapyeongwi-san	-	3
丹蔘補血湯 Dansambohyeol-tang	-	2
防風通聖散 Bangpungtongseong-san	-	2
小柴胡湯 Sosiho-tang	柴胡(Bupleuri Radix), 黃芩(Scutellariae Radix), 人蔘(Ginseng Radix), 半夏(Pinelliae Rhizoma), 甘草(Glycyrrhizae Radix), 生薑(Zingiberis Rhizoma Recens), 大棗(Zizyphi Fructus)	2
苓桂朮甘湯 Younggkaechulgam-tang	茯苓(Poria cocos), 桂枝(Cinnamomi Ramulus), 白朮(Atractylodis Rhizoma Alba), 甘草(Glycyrrhizae Radix)	2
六鬱湯 加味方 Yukul-tang(Gami)	香附子(Cyperis Rhizoma) 8g, 川芎(Ligustici Rhizoma), 蒼朮(Atractylodis Rhizoma) 6g, 陳皮(Citri Pericarpium), 半夏(Pinelliae Rhizoma) 4g, 赤茯苓(Poria cocos), 梔子(Gardeniae Fructus) 2.8g, 砂仁(Amomi Fructus), 甘草(Glycyrrhizae Radix) 2g, 生薑(Zingiberis Rhizoma Recens) 3g 加 荊芥(Schizonepetae Spica), 連翹(Forsythiae Fructus), 防風(Saposhnikovia Radix), 黃芩(Scutellariae Radix) 2.8g	2

Name of prescription	Composition herbs	Case No.
調經種玉湯 Jokhungjongok-tang	-	2
體感薏苡仁湯 加減方 Chegamuiyiin-tang (Gagam)	薏苡仁(Coicis Semen) 66g, 鹿角(Cervi Cornu) 33g, 熟地黃(Rehmannie Radix Preparat) 27g, 萊菔子(Raphani Semen), 當歸(Angelicae Gigantis Radix), 黃芪(Astragali Radix), 栝子仁(Biotae Semen), 郁李仁(Pruni Humilis Semen), 續斷(Dipsaci Radix), 牛膝(Achyranthis Radix), 杜仲(Eucommiae Cortex) 12g, 山茱萸(Corni Fructus), 枸杞子(Lycii Fructus), 桂枝(Cinnamomi Ramulus), 天麻(Gastrodiae Rhizoma), 龍眼肉(Longanae Arillus), 甘草(Glycyrrhizae Radix) 8g, 紅花Carthami Flos), 蘇木(Sappan Lignum), 川芎(Ligustici Rhizoma), 淫羊藿(Epimedi Herba) 6g(1제 기준)	2
加味連翹散 Yeonkyo-san(Gami)	連翹(Forsythiae Fructus), 川芎(Ligustici Rhizoma), 白芷(Angelicae Dahuricae Radix), 黃芩(Scutellariae Radix) 각 50g, 沙蔘(Adenophorae Radix), 荊芥(Schizonepetae Spica), 桑白皮(Mori Radicis Cortex), 梔子(Gardeniae Fructus), 貝母(Fritillaria Thunbergii Bulb), 甘草(Glycyrrhizae Radix) 각 40g, 黃連(Coptidis Rhizoma) 30g, 金銀花(Lonicerae Flos) 60g, 防風(Saposhnikovia Radix), 薏苡仁(Coicis Semen) 각 50g	2
芎黃散 Gunghwang-san	川芎(Ligustici Rhizoma), 大黃(Rhei Rhizoma)	1
桃核承氣湯 Dohaeksunggi-tang	桃仁(Persicae Semen), 桂枝(Cinnamomi Ramulus), 甘草(Glycyrrhizae Radix), 芒硝(Natrii sulfas), 大黃(Rhei Rhizoma)	1
三黃瀉心湯 Samhwangsasim-tang	-	1
溫經湯 加味方 Onkyung-tang(Gami)	半夏(Pinelliae Rhizoma), 麥門冬(Liriopes Radix) 80g, 當歸(Angelicae Gigantis Radix) 60g, 川芎(Ligustici Rhizoma), 芍藥(Paeoniae Radix), 人蔘(Ginseng Radix), 桂枝(Cinnamomi Ramulus), 阿膠(Asini Gelatinum), 牡丹皮(Moutan Cortex), 甘草(Glycyrrhizae Radix) 40g, 乾薑(Zingiberis Rhizoma Siccus), 吳茱萸(Evodiae Fructus) 20g, 茯苓(Poria cocos), 桃仁(Persicae Semen), 桔梗(Platycodi Radix), 白芷(Angelicae Dahuricae Radix), 連翹(Forsythiae Fructus) 40g, 薏苡仁(Coicis Semen) 100g (30팩 분량 기준)	1
Chung-we Mix Extract Powder	黃連(Coptidis Rhizoma), 當歸(Angelicae Gigantis Radix), 生地黃(Rehmanniae Radix) 0.6g, 升麻(Cimicifugae Rhizoma) 1.2g, 牡丹皮(Moutan Cortex) 0.9g	1
顛倒散 Jeondo-san (External use)	大黃(Rhei Rhizoma), 硫黃(Sulfur) 각 5g	11
面疱散 Myunpo-san (External use)	白芷(Angelicae Dahuricae Radix), 白芨(Bletillae Rhizoma), 滑石(Talcum), 枯白礬(Alumen) 각 분말, 杏仁(Armeniaca Semen), 苦蔘(Sophorae Radix), 白何首烏(Polygoni Multiflori Radix), 甘草(Glycyrrhizae Radix) 각 전탕액	8

*If the prescription information is not described in the articles, herbal composition can not be presented. If the dose of the prescription constituent is not specified in the paper, only the constituent herbs are listed.