

Case Report / 증례

전염성 연속종과 보통 사마귀가 동반된 소아 아토피 피부염 3례 보고

조수지¹·김철윤²·하우람³·권 강⁴
부산대학교 한의학전문대학원 (¹대학원생)
생기한의원 부산 서면점 (²원장)
생기한의원 부산 센텀점 (³원장)
부산대학교 한의학전문대학원 안이비인후피부과 (⁴교수)

A Study on 3 Cases of Atopic Dermatitis in Children with *Molluscum Contagiosum*, *Verruca Vulgaris*

Su-Ji Jo¹·Chul-Yun Kim²·U-Ram Ha³·Kang Kwon⁴

¹Pusan National University School of Korean Medicine

²Saengki Korean Medicine Clinic Pusan Seomyeon Branch

³Saengki Korean Medicine Clinic Pusan Centum Branch

⁴Dep. of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology,
Pusan National University School of Korean Medicine

Abstract

Objectives : Atopic dermatitis is a chronic inflammatory disease characterized by severe pruritus, and may be accompanied by *Molluscum Contagiosum*, *Verruca Vulgaris*. This paper aims to examine the clinical implications of the treatment of 3 cases of atopic dermatitis with *Molluscum Contagiosum*, *Verruca Vulgaris*.

Methods : 3 patients were treated by herbal medicine, herbal acupuncture, acupuncture, moxibustion and external preparations. Photographs of lesions, VAS were used to evaluate the changes in symptoms.

Results : Atopic dermatitis is accompanied by *Molluscum Contagiosum* or *Verruca Vulgaris* because the underlying cell layer is easily exposed to *Molluscum Contagiosum* and *Human papilloma virus* because of scratch by pruritus. And all three cases have been well recovered by Korean medical treatment.

Conclusions : This study shows that Korean medical treatment is effective to treat atopic dermatitis with *Molluscum Contagiosum*, *Verruca Vulgaris*.

Keywords : Atopic dermatitis, *Molluscum Contagiosum*, *Verruca Vulgaris*, Basal layer.

I. 서 론

아토피 피부염(atopic dermatitis)은 심한 소양감을 특징으로 하는 만성 염증성 피부 질환으로 유전적인 요인과 환경적인 인자와 면역학적인 요인들이 복합적으로 작용하며 점차 유병률이 증가하는 추세이다^{1,2)}. 국내 유병률은 명확히 조사되지 않았으나 미국에서는 소아의 25%, 성인의 7% 정도로 보고되며, 전체 환자의 약 20%가 중등증, 중증 아토피 피부염으로 분류된다^{3,4)}.

아토피 피부염 환자의 피부는 건조하고 쉽게 손상 받으며 세균이나 항원의 침입이 쉽다. 이러한 피부의 2차 감염은 각질층의 장벽역할에 손상을 가중시키는 등 병변을 더욱 악화시키고 장기화시키는 역할을 하는데, 원인균으로는 세균(*S. aureus*, *Streptococcus species*), 바이러스(*Herpes simplex*, *Vaccinia*, *Warts*, *Molluscum contagiosum*), 진균(*Malassezia furfur*, *Trichophyton rubrum*) 등이 있다^{5,6)}.

현재 2차 감염이 동반된 아토피 피부염에 적용되는 양방 치료법은 아토피 피부염에서 이루어지는 고식적인 치료와 더불어 전신 혹은 국소 항생제, 항바이러스제, 항진균제의 치료법을 추가하는 것이다⁷⁾. 이 등⁸⁾은 5세 아토피 피부염 환자에서 병발한 전염성 연속종 치료에 항생제 투여로 호전된 증례를 보고한 바 있다.

그러나 사마귀가 동반된 아토피 피부염에 관련하여 집중적으로 진행된 한의학 연구는 거의 없었다. 이에 본 증례에서는 생기한의원외에 평소 아토피 피부염을 앓고 있던 중 사마귀 바이러스에 감염되어 급속하게 증상이 악화된 환자들을 대상으로 한약과 침구치료를 통해 증상의 호전이 있었던 환자 3명에 대하여 보고하고자 한다.

II. 연구방법

1. 치료방법

1) 한약

한약 처방은 각 환자의 한의학적 변증 결과에 따라 藿香正氣散(Table 1), 小兒疳積湯(Table 2), 補中益氣湯(Table 3) 등의 기본처방에 세포성 면역활동 증가와 항바이러스 작용이 있다고 알려진 薏苡仁을 1첩 당 12-20g 범위 내에서 가감해서 처방하였으며, 20첩 60포(pack)를 1회 1포(pack, 60-80cc), 1일 2회 복용하도록 하였다.

2) 침 치료

- ① 침 : 주 1-2회 일회용 stainless steel 호침(0.30 mm×0.40mm, 동방침구제작소, 대한민국)으로 환부 및 百會 曲池 合谷 中脘 血海 足三里 太谿 등에 작탁침으로 자극하고 동일 부위에 태극압봉(1호 은색, 행림서원의료기, 대한민국)을 부착하였다.
- ② 약침 : 임상에서 사용한 黃連解毒湯 약침은 대한약침제형연구회 원외탕전실에 제조 의뢰하여 사용하였으며, 주 1회 0.3cc를 30gauge, 1ml 1회용 주입기를 사용하여 피내 주입 시술하였다.

3) 뜸 치료

- ① 내원시마다 무연전자온뜸기(Onntum)를 關元 위치에 15분간 부착하였다.
- ② 보통 사마귀 병변에는 직접구용 사자발뜸쑥(안진 팜메디)을 직경 1mm-3mm의 크기로 말아 환부에 올린 후 불을 붙여 시술하였으며 보통 주 1-2회 시술하였다.

4) 외용 치료

- ① PANOS KPA-02 (세명바이오텍, 대한민국) : 내원 치료 시 환부에 조사하였으며, 1회 시행 시 20분 간 유지하였다.

Corresponding author : Kang Kwon, Dep. of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology, Pusan National University Korean Medicine Hospital, 20, Geumo-ro, Mulgeum-eup, Yangsan-si, Gyeongsangnam-do, Korea.

(Tel : 055-360-5941, E-mail : hanny98@pusan.ac.kr)

•Received 2020/4/3 •Revised 2020/5/6 •Accepted 2020/5/13

Table 1. Compositions of Gwakhyangjeonggi-san gamibang

Herb name	Botanical name	Dose(g)
Gwakhyang (藿香)	Agastachis Herba	6
Soyeob (蘇葉)	Perillae Folium	4
Baekji (白芷)	Angelicae Dahuricae Radix	2
Daebokpi (大腹皮)	Arecae Pericarpium	2
Bokryeong (茯苓)	Poria Sclerotium	2
Hubak (厚朴)	Magnoliae Cortex	2
Baekchul (白朮)	Atractylodis Rhizoma Alba	2
Jinpi (陳皮)	Citri Unshius Pericarpium	2
Banha (半夏)	Pinelliae Tuber	2
Gilgyeong (桔梗)	Platycodonis Radix	2
Sanggang (生薑)	Zingiberis Rhizoma Recens	2
Gamcho (甘草)	Glycyrrhizae Radix et Rhizoma	2
Siho (柴胡)	Bupleuri Radix	4
Bakha (薄荷)	Menthae Herba	4
Ui-i-in (薏苡仁)	Coicis Semen	12
Gyoi (膠飴)	Oryzae Gluten	10

Table 2. Compositions of Bo-A-Tang gamibang

Herb name	Botanical name	Dose(g)
Hwanggi (黃芪)	Astragali Radix	6
Yonganyuk (龍眼肉)	Longan Arillus	4
Bokryeong (茯苓)	Poria Sclerotium	4
Gugija (枸杞子)	Lycii Fructus	4
Jinpi (陳皮)	Citri Unshius Pericarpium	4
Danggwi (當歸)	Angelicae Gigantis Radix	4
Chungung (川芎)	Cnidii Rhizoma	4
Sanyak (山藥)	Dioscoreae Rhizoma	4
Gamcho (甘草)	Glycyrrhizae Radix et Rhizoma	4
Changchul (蒼朮)	Atractylodis Rhizoma	3
Bakdugu (白豆蔻)	Amomi Fructus Rotundus	3
Sain (砂仁)	Amomi Fructus	2
Mokhyang (木香)	Aucklandiae Radix	2
Sanggang (生薑)	Zingiberis Rhizoma Recens	2
Daejo (大棗)	Zizyphi Fructus	2
Ikjiin (益智仁)	Alpiniae Oxyphyllae Fructus	1
Nami (糯米)	glutinous rice	8
Gyoi (膠飴)	Oryzae Gluten	10

② 한방 외용제

- ㉞ 자운고(원일바이오, 대한민국) : 아토피 피부염 환부에 넓게 도포하도록 하였다. (전성분 : 올리브오일, 비즈왁스, 자근추출물, 당귀추출물, 카프릴릭/카프릭트리글리세라이드, 시어버터, 토코페릴아세테이트, 금은화추출물, 황련추출물, 황벽나무껍질추출물, 지황뿌리추출물, 라벤더오일, 티트리잎오일, 오레가노오일)
- ㉟ 일황고(원일바이오, 대한민국) : 사마귀 환부에 국소적으로 도포하도록 하였다. (전성분 : 올리브오일, 비즈왁스, 다이메틸설펜, 멘톨, 토코페릴아세테이트, 포타슘알루미늄, 당근나무뿌리추출물, 백선뿌리추출물, 구릿대뿌리추출물, 삼백초추출물, 약모밀추출물)
- ㊱ 생기스킨티슈(원일바이오, 대한민국) : 소양감이 심한 부위에 하루 2회 이상 1회 시행 시 10-20분 간 습윤 드레싱을 할 수 있도록 하였다. (전성분 : 黃蓮, 黃芩, 黃柏, 梔子, 魚腥草, 金銀花, 蘆薈, 馬齒莧, 石膏 증류 탕전액)

임의로 전염성 연속종 및 보통 사마귀 병변을 뜯어내지 않도록 주의시켰다.

- ② 인스턴트식품 및 자극적인 음식 섭취를 제한하였다.

3. 치료 효과 판정

치료 효과는 사마귀 크기, 개수 및 환자가 자각하는 소양감 정도 VAS(Visual Analogue Scale, 초진 당시 가장 불편한 정도를 10점, 무증상을 0점으로 하여 그 사이를 10단계로 나눔)를 활용하여 불편도를 측정하고 사진 촬영을 시행하였다.

4. 환자의 동의

본 연구는 연구 대상자로부터 개인정보 및 사진 수집, 진료 정보 활용에 대해 충분히 설명한 후, 학술적 목표 정보 활용할 것에 대한 동의를 얻어 진행되었다.

II. 증례

2. 특이사항

- ① 환자에게 주 3회 이상 반신욕을 하도록 강조하고,

1. 증례 1

- 1) 성명 : 허 O O

Table 3. Compositons of Bojungikgi-tang gamibang

Herb name	Botanical name	Dose(g)
Hwanggi (黃芪)	Astragali Radix	6
Insam (人蔘)	Ginseng Radix	4
Baekchul (白朮)	Atractylodis Rhizoma Alba	4
Gamcho (甘草)	Glycyrrhizae Radix et Rhizoma	4
Maekmundong (麥門冬)	Liriopsis seu Ophiopogonis Tuber	4
Omija (五味子)	Schisandrae Fructus	4
Danggwi (當歸)	Angelicae Gigantis Radix	2
Jinpi (陳皮)	Citri Unshius Pericarpium	2
Sanyak (山藥)	Dioscoreae Rhizoma	2
Seungma (升麻)	Cimicifugae Rhizoma	1.2
Siho (柴胡)	Bupleuri Radix	1.2
Gyoi (膠飴)	Oryzae Gluten	12

2) 성별 / 나이 : 남성 / 7세

3) 주소증 : 아토피 피부염(전신의 피부 소양감 및 건조), 전염성 연속종(눈 밑, 턱 밑, 양측 주와 및 둔부 아래에서 하퇴 범위로 곁어서 껴파된 다양한 크기의 전염성 연속종 구진 20개 이상)

4) 발병일 : 2016년 7월경 (전염성 연속종 발견과 함께 급격히 아토피 피부염 증상 악화)

5) 치료기간 : 2016년 9월 27일 - 11월 19일 (주 1회, 총 8회)

6) 과거력 및 가족력 : 2016년 7월 손목, 목뒤, 다리에 보통 사마귀 레이저 시술

7) 현병력 : 어릴 때부터 가을-겨울 계절에는 피부가 건조하고, 조금씩 붉은 행동을 보여 보습제 위주로 관리해오다 최근 주와에 전염성 연속종 발견되더니 일주일 사이 전신으로 급격하게 구진 늘어나면서 아토피 피부염 증상도 전신으로 악화되었다. 증상이 심하여 동네 피부과에서 소양감을 완화시키는 알레르기용약과 함께 피부과 연고 처방 받아 3-4일 치료받음에도 불구하고 별다른 호전이 보이지 않아 본원에 내원하였다.

8) 望聞問切

- ① 체격 : 왜소, 흰 피부
- ② 수면 : 양호 (예외 : 주말 12:00-1:00AM 취침)
- ③ 식사 소화 : 편식이 심하고, 인스턴트식품 好
- ④ 대변 : 불규칙
- ⑤ 소변 : 양호
- ⑥ 설진 : 舌淡紅 薄白苔
- ⑦ 맥진 : 脈微滑

9) 치료내용

- 약물치료 : 藿香正氣散 加味方 1개월
- 약침치료 : 黃連解毒湯 약침 (曲池, 血海)
- 침 치료 : 작탁침, 태극압봉 (百會 曲池 合谷 中脘 血海 足三里 太谿)

- 뜸 치료 : 무연전자온뜸기 (關元)

- 외용제 : 일황고 (전염성 연속종 부위), 생기스킨티슈, 자운고 (아토피 피부염으로 소양감을 호소하고, 건조한 부위)

10) 치료경과(Fig. 1)

- ① 10월 15일 얼굴의 전염성 연속종 작은 구진 3개를 제외하고 대부분의 구진 껴파되어 피부 유합까지 완료되었다. 하퇴 외측 부분적으로 가렵고(VAS 4-5), 각질 발생되는 것 외에는 염증 소견 거의 보이지 않았다.
- ② 11월 19일 우측 상완 내측에 전염성 연속종 구진 1개를 제외하고 모든 구진 소실 유지 중이며, 아토피 피부염으로 인한 소양감도 거의 호소하지 않았다(VAS 0).
- ③ 한 달 후 전화모니터링으로 피부 증상 확인 결과, 모든 전염성 연속종이 소실되고 아토피 피부염 증상도 소실된 상태 유지증임을 확인하였다.

2. 증례 2

1) 성명 : 백 O O

2) 성별 / 나이 : 남성 / 4세

3) 주소증 : 아토피 피부염(주와 오금의 홍반, 각질, 소양감), 전염성 연속종(우측 주와, 오금, 좌측 가슴 및 겨드랑이 주변 40개 이상 밀집)

4) 발병일 : 2019년 10월경

5) 치료기간 : 2019년 11월 7일 - 2020년 3월 2일 (주 1회, 총 13회)

6) 과거력 및 가족력 : 태열, 알레르기성 비염. 기관지염, 독감, 폐렴 등의 잦은 호흡기 질환. 부모 모두 알레르기 질환

7) 현병력 : 평소 아토피 피부염으로 양측 주와, 오금 주변의 소양감, 피부 건조 증상이 있어 보습제

위주로 관리를 해왔다. 내원 한 달 전쯤에 전염성 연속종 구진을 발견하였고, 전염성 연속종 증상이 변하면서 아토피 피부염이 악화되어 별다른 양방 치료를 받지 않고 본원에 내원하였다.

8) 望聞問切

- ① 체격 : 마른 편, 흰 피부
- ② 수면 : 양호
- ③ 식사 소화 : 식사량은 보통이나, 살이 잘 찌지 않는다.
- ④ 대변 : 보통변 1회/일, 쾌
- ⑤ 소변 : 양호
- ⑥ 설진 : 舌微紅無苔
- ⑦ 맥진 : 脈微數

9) 치료내용

- 약물치료 : 補兒湯 加味方 3개월
- 약침치료 : 없음
- 침 치료 : 작탁침, 태극압봉 (百會 曲池 合谷 中脘 血海 足三里 太谿)
- 뜸 치료 : 무연전자온뜸기 (關元)
- 외용제 : 일황고 (전염성 연속종 부위)

10) 치료경과(Fig. 2)

- ① 11월 19일 주와 굵은 행동 빈도 및 전염성 연속종 구진 수는 감소하였으나, 우측 오금에는 굵어서 터뜨린 자리에 다시 새롭게 전염성 연속종 구진 발생되었다. 또한 당시 컨디션은 감기 증상이 동반되어 다소 기운이 없는 상태였다.
- ② 12월 20일 주와, 오금의 10개 이하의 구진 제외하고 체간의 전염성 연속종 구진은 대부분 소실되었다. 피부 소양증은 밤에 잘 때 조금 불편한 정도였다(VAS 4-5).
- ③ 1월 3일 좌측 겨드랑이로 새롭게 전염성 연속종 구진 2개 발생되었으나, 주와 및 오금부의 전염성 연속종 구진은 꺾어져 5개가 남았으며, 소양감은 호소하지 않았으나 오금부의 아토피 피부염 병변 가장자리는 부분적으로 홍반, 각질 등이 유지

되었다.

- ④ 1월 31일 대부분의 전염성 연속종 구진 소실되고, 양측 오금 내측으로 아토피 피부염 증상으로 인한 홍반, 각질 약하게 남아있었다.
- ⑤ 2월 20일 전염성 연속종 모두 소실 유지 중이며 아토피 피부염 증상 역시 불편함을 호소하지 않았다(VAS 0).

3. 증례 3

1) 성명 : 이 O O

2) 성별 / 나이 : 여성 / 9세

3) 주소증 : 아토피 피부염(양측 주와, 오금, 목 측면의 가려움), 보통 사마귀(이마, 좌측 주와 16개 (1-2mm 10개, 2-4mm 6개), 손톱주변, 무릎 총 20개 이상)

4) 발병일 : 2016년 경

5) 치료기간 : 2018년 8월 18일 - 2018년 9월 29일 (주 1회, 총 6회)

6) 과거력 및 가족력 : 별무

7) 현병력 : 평소 아토피 피부염으로 인해 주와, 오금 부위의 피부 소양감을 자주 호소하던 소아로 피부의 발적, 조흔이 두드러질 때 간헐적으로 리도맥스 등의 낮은 등급의 스테로이드제 연고를 도포했다. 2년 전 손톱 주변에 보통 사마귀가 처음 발견되었고, 내원하기 몇 개월 전부터는 아토피 피부염 증상이 심한 주와, 다리 주변으로도 보통 사마귀가 급속도로 번지기 시작하여 본원에 내원하였다.

8) 望聞問切

- ① 체격 : 보통, 누런 피부·볼에 부분적으로 백색비강진 관찰됨
- ② 수면 : 양호
- ③ 식사 소화 : 식욕 好 소화 양호

- ④ 대변 : 양호 (때때로 변비 경향)
- ⑤ 소변 : 양호
- ⑥ 설진 : 舌淡紅 薄白苔
- ⑦ 맥진 : 脈沈弱

9) 치료내용 :

- 약물치료 : 補中益氣湯 加味方 1개월
- 약침치료 : 黃連解毒湯 약침 (曲池, 血海)
- 침 치료 : 작탁침, 태극압봉 (百會 曲池 合谷 中脘 血海 足三里 太谿)
- 뜸 치료 : 무연전자온뜸기(關元), 보통 사마귀 부위 직접해주구 시행
- 외용제 : 일황고 (전염성 연속종 부위), 생기스킨티슈, 알로에겔 (아토피 피부염으로 소양감을 호소하고, 건조한 부위)

10) 치료경과(Fig. 3)

- ① 9월 5일 2-4mm 사이 크기의 보통 사마귀 구진 너



Fig. 1. Atopic dermatitis symptoms suddenly worsened with *Molluscum contagiosum*. Treatment began on September 27, 2016. After about 2 months all *Molluscum contagiosum* with atopic dermatitis disappeared.



Fig. 2. *Molluscum Contagiosum* occurred in lesions of atopic dermatitis, especially in cubital fossa, popliteal region, and under the arm. Treatment began on November 7, 2019. After about 3 months all *Molluscum contagiosum* with atopic dermatitis disappeared.

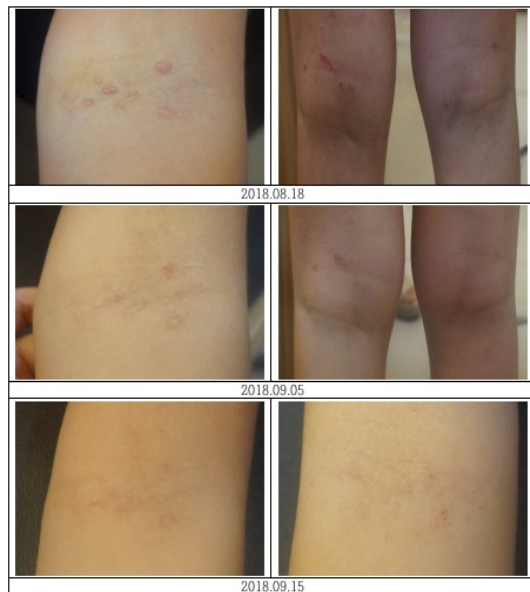


Fig. 3. *Verruca Vulgaris* suddenly occurred in lesions of atopic dermatitis, especially in cubital fossa, popliteal region, hand. Treatment began on August 18, 2018. After about 2 months all *Verruca Vulgaris* disappeared, and the symptoms of atopic dermatitis got better.

비, 높이 모두 절반 이하로 감소하였으며 나머지 구진은 자국만 남고 소실되었다. 아토피 피부염으로 주와 긁는 행동은 아직 약하게 유지중이나 조흔은 두드러지지 않았다(VAS 2-3). 양측 오금의 아토피 피부염 병변은 홍반, 조흔 증상이 절반이하로 감소하였다(VAS 2-3).

- ② 9월 15일 좌측 주와 보통 사마귀 구진 자국만 남고 소실되었다. 아토피 피부염으로 우측 주와 조흔이 적지만 계속해서 발생 중이며, 양측 오금 소양감 호소는 거의 없고 건조감 호소가 지속되어 알로에젤 사용을 늘릴 것을 권유하였다.
- ③ 9월 29일 모든 부위의 보통 사마귀 소실되었고, 아토피 피부염으로 인한 우측 주와의 조흔은 작게 유지 중이었다(VAS 2-3).
- ④ 환자 개인적인 사정으로 치료 중지하고, 한 달 후 전화모니터링 결과 보통 사마귀 재발은 없으며 아토피 피부염 증상 역시 불편함 호소하지 않음을 확인하였다.

IV. 고 찰

아토피 피부염은 유전적 소인, 환경적 요인, 면역학적 요인과 함께 피부장벽 이상이 서로 상호작용을 하여 발병하는 것으로 알려져 있으며, 환자의 80%가 5세 이전에 발병하며 임상표현형도 다양하다⁹⁾. 국내에서 보고된 소아에서의 임상 양상으로는 피부건조증이 78.3%로 가장 많았고, 태선화가 35.8%, 피부감염이 31.3%였다¹⁰⁾.

아토피 피부염 환자의 피부는 병변이 있는 곳은 물론이고, 병변이 없이 깨끗해 보이는 부위도 건조하고 쉽게 갈라져 항원과 자극원, 피부 감염균의 침입이 쉽게 이루어진다¹¹⁻¹³⁾. 피부의 2차 감염은 세라미드의 분해를 촉진하여 각질층의 장벽역할에 손상을 가중시키는 등 병변을 더욱 악화시키고 장기화시키는 역할을 하는데, 원인균으로는 세균(*S. aureus*, *Streptococcus species*), 바이러스(*Herpes simplex*, *Vaccinia*,

Warts, *Molluscum contagiosum*), 진균(*Malassezia furfur*, *Trichophyton rubrum*)등이 있다^{6,14)}. 또한 이러한 피부 장벽 손상과 함께 아토피 피부염 환자는 T 세포의 기능이 억제되어 바이러스를 제거하는 능력이 저하되어있다¹⁵⁾.

전염성 연속종은 포스바이러스 중 *Molluscum contagiosum*에 의한 피부와 점막의 감염이다. 이 바이러스는 사람만 특이적으로 감염되며 사람에게 감염되는 바이러스 중 가장 크며 감염된 세포의 세포질 내에서 증식을 하여 호산성으로 염색되는 특징적인 연속종 소체를 형성한다. 병터는 3-6mm의 매끈한 반구형 모양의 구진이 특징적으로, 중앙부가 움푹 들어가는 핵형성 혹은 제형성(Umbilication)이 관찰된다. 바이러스의 증식은 피부의 분화된 표피에서만 일어나며 전염성 연속종 병변을 긁는 행동은 파종을 유발한다. 비교적 어린 연령층에서 호발하며 자연소실이 가능하지만 면역기능이 저하된 환자나 아토피 피부염 환자는 광범위하게 발생하며, 수가 많고 이환기간이 길다¹⁶⁾.

보통 사마귀는 사람유두종바이러스(*Human papilloma virus*, *HPV*)에 의하여 피부와 점막에 발생하는 매우 흔한 양성 증식성 질환으로 표면이 거칠고 융기되어 있으며, 다양한 크기의 구진이 손등이나 손톱 주위뿐만 아니라 얼굴, 입술, 혀, 귀, 코, 후두에도 생긴다. 표면의 단단한 각질층을 깎아내면 중심부가 딱딱하지 않고 혈전증이 있는 모세혈관계가 검은 점으로 보인다¹⁶⁾. 사람 유두종바이러스가 표피에 감염되는 기전에서 중요한 과정은 표피 외상에 의해서 기저세포층이 노출되는 것이며¹⁷⁾, 돌출된 병변이 마찰 등의 자극, 사소한 외상을 반복적으로 받을 경우 이에 의해서 표피의 기저세포층에 사람유두종바이러스가 감염되어 사마귀가 발생할 가능성이 높아진다¹⁸⁾.

아토피 피부염은 피부 면역 기능의 저하와 가려움으로 인한 잦은 피부 손상으로 인해 감염에 대한 감수성이 높아서 각종 바이러스 감염이 광범위하게 발생한다. 하지만 바이러스 감염이 동반된 아토피 피부염에 대한 과거의 보고로는 이⁸⁾의 항생제 투여를 통한 전염성 연

속증 치료, 김¹⁹⁾의 藿香正氣散加味方으로 치료한 전염성 연속증 치료, 정²⁰⁾의 Herpes simplex 감염이 병발한 아토피 피부염 환자의 치료가 있었지만, 사마귀가 동반된 아토피 피부염에 대해 집중적으로 진행된 연구는 거의 없었다.

사마귀와 전염성 연속증의 서양 의학적 치료법으로는 냉동요법(Cryotherapy), 큐렛이나 작은 핀셋을 이용한 소파술을 사용하거나 발포제인 Cantharidin²¹⁾, 유사분열 억제제인 Podophyllotoxin²²⁾ 등이 있으며, 그 외에도 Interferon, Imiquimod 등을 이용한 면역 치료 등이 시도되고 있다⁶⁾. 하지만 Cantharidin의 경우 일시적인 작열감, 통증, 홍반, 소양감이 흔한 부작용으로 보고되었으며²³⁾, Podophyllotoxin의 경우 국소 홍반, 작열감, 소양감, 염증 등이 부작용으로 보고되었으며, 소아에서의 안전성과 유효성이 검증되지 않았다²²⁾. 이와 같은 부작용으로 인해 아토피 피부염이 동반된 소아에게 적용되기에는 주의가 필요하다.

한의학에서 아토피 피부염은 ‘奶癬’, ‘胎癬’, ‘胎瘡’, ‘濕疹’, ‘濕瘡’, ‘胎斂瘡’, ‘四彎風’, ‘淫瘡’ 등의 범주에서 찾아 볼 수 있으며, 체질적으로 약하게 태어나거나 태어나기 전에 母가 魚腥肥甘 및 辛辣炙燂 등의 動風化熱食物을 과식한 所徵이며, 혹은 母體의 濕熱內蘊이 태아에게 전달되거나 風濕熱邪가 浸淫됨으로서 內外邪氣가 相搏하여 肌部에 발생하는 것이 본 병의 病因病機라고 하였다²⁴⁾.

《黃帝內經》에서 “正氣存內, 邪不可干”, “風雨寒熱 不得虛邪 不能獨傷人”, “邪之所湊, 其氣必虛”이라 하여 正氣가 체내에 충실하면 邪氣가 침입할 수 없으며, 正氣가 허약하면 邪氣가 약한 곳을 타고 들어와 병이 발생하게 된다고 하였다²⁴⁾. 正氣란 臟腑, 經絡, 營衛, 氣血의 정상 생리기능을 포함한 인체 내의 모든 抗病能力을 뜻하고 인체생명활동의 원동력이며, 邪氣란 病邪를 말하며 인체의 정상적인 생명활동을 저해하고 인체와 외부환경 사이의 상대적 평행상태를 파괴하는 각종 유해인자이다²⁵⁾. 이를 종합하여 보면, 正氣虛弱으로 인한 만성질환일 경우에는 扶正祛邪시키기 위해 正氣를 도우는 약물 즉

益氣, 助陽, 養血, 滋陰시키는 補養藥들이 인체의 면역기능을 증강시킬 수 있다.

증례 1의 경우 왜소하고 흰 피부의 7세 남아로, 평소 피부 건조증과 가려움 증상으로 인해 긁는 행동이 두드러져 상처가 심할 때는 피부과에서 가려움 완화를 위한 항알레르기약을 복용하였다. 하지만 최근 목, 손목, 다리에 보통 사마귀가 발생했을 뿐만 아니라 전염성 연속증의 주변 피부로의 확산 경향이 크고 아토피 피부염 증상이 전신으로 악화되고 있는 상태였다. 편식이 심하고 대변이 규칙적이지 못하고 체력이 약한 것을 미루어 水濕을 동반한 脾胃氣虛로 변증하고 藿香正氣散 加味方 (Table 1)을 처방하여 1개월 간 복용하였다. 손²⁶⁾은 연구에서 藿香正氣散이 DNCB로 유발된 아토피 피부염 동물 모델에서 Th2 cytokine, IL-4, TNF- α 를 감소시켜 아토피 피부염 증상을 개선시키는 데 효과가 있었다 하였고, 김¹⁹⁾은 藿香正氣散의 전염성 연속증의 치료 효과에 대해 보고한 바 있다.

증례 2의 경우 마르고 흰 피부의 4세 남아로, 부모 모두 알레르기 질환을 가지고 있으며 본인 역시 알레르기성 비염을 동반하고 있어 잦은 감기, 폐렴 등의 호흡기 질환으로 소아과 치료를 받아왔다. 2019년 10월경 전염성 연속증 구진을 주와에서 처음 발견하였고, 며칠 사이 아토피 피부염 병변 주변으로 확산되는 경향이 보였다. 11월 본원에 내원 했을 당시는 양측 주와, 오금, 겨드랑이 등으로 전염성 연속증 구진이 확산되어 있었고 아토피 피부염 증상 역시 기존보다 악화되어 있었다. 전신 쇠약증이 심하며 잦은 감기 이환이 있었던 점을 고려하여 補兒湯 加味方 (Table 2)을 3개월간 복용하게 하였다. 補兒湯은 《경희의료원 원내처방집》에 수록된 처방으로 虛勞 및 氣血 虛弱의 대표적인 처방인 十全大補湯을 기본으로 하여 본방에서 人蔘, 肉桂, 熟地黃을去掉하고 枸杞子 龍眼肉 陳皮 砂仁 木香 益智仁 白芷를加하여 일반적으로 食慾不振 易感冒 貧血 疲勞 虛弱 無氣力 視力減退 諸病後 諸病中衰弱 등 氣血虛證의 증후에 흔히 사용하며²⁷⁾, 임²⁸⁾은 補兒湯이 세포성 면역에 관여하는 T림프구를 증식시킨다고 보고한 바 있다.

증례 3의 경우 마르고 누런 피부의 9세 여아로, 얼굴에 부분적으로 백색비강진이 발견되며 아토피 피부염으로 가려움을 자주 호소하던 주와, 오금에는 보통 사마귀가 밀집되어 발생하였으며 그 외의 손톱 주변과 이마에도 번져나가고 있는 상태였다. 수면 소화 등의 컨디션은 양호한 편이었으나 컨디션에 따라 변비 경향이 나타나며, 체력이 약한 것을 고려하여 補中益氣湯 加味方 (Table 3)을 처방하여 2개월 간 복용하게 하였다. 補中益氣湯에 대해 이²⁹⁾는 보통 사마귀 치료에 효과가 있으며, 허³⁰⁾는 아토피 피부염에 관련되어 있는 IgE, TNF- α , IL-1 β , IL-4 등을 감소시키며 상처치료에 매우 좋은 효과가 있음을 보고한 바 있다.

침구 치료는 諸陽之血인 百會와 더불어 解表清熱 疏經通絡 효능이 있는 曲池 合谷, 健脾和胃 효능이 있는 中脘 太谿, 養血活血潤燥 효능이 있는 血海 足三里를 사용하였으며³¹⁾, 증례 1과 3의 경우 양측 曲池, 血海에 黃連解毒湯 약침 0.3cc를 나누어서 주입하였다. 黃連解毒湯은 方藥合編에 ‘瀉火解毒의 효능이 있고, 三焦의 熱毒으로 인해 발생한 증상과, 外科의 癰腫疔毒을 치료 한다’고 기재되어 있다. 黃連解毒湯약침은 위와 같은 방제를 기반으로 하여 개발된 팔강약침 중 하나이다³²⁾.

이번 증례에서는 正氣虛弱으로 인해 전염성 연속종과 보통 사마귀가 병발된 아토피 피부염 환자에서 각기 다른 한약 처방을 복용하였지만 扶正祛邪 치법을 이용하여 양호한 치료 효과를 거두었다. 아토피 피부염은 만성피부질환으로 전염성 연속종, 보통 사마귀와 같은 바이러스 감염이 동반되는 경우가 있다. 기존의 고식적인 서양 의학적 치료법으로는 바이러스 재감염에 의한 재발이 흔하게 발생하며, 사마귀 제거 시에 발생하는 피부의 물리적, 화학적 자극으로 인해 아토피 피부염 환자에게 적용하기에는 여러 가지 한계점이 있다. 하지만 본 증례를 통해 扶正祛邪 치법을 활용한 한의학적 치료가 전염성 연속종과 보통 사마귀에 대한 재발을 낮춘 치료뿐만 아니라 기존의 아토피 피부염 증상의 개선에도 효과가 있음을 확인할 수 있었다.

V. 결 론

전염성 연속종과 보통 사마귀가 병발된 아토피 피부염을 주증상으로 호소하는 환자 3례에 대하여 한약, 약침, 침, 뜸 치료를 진행하여 재발, 반흔 등의 부작용 없이 긍정적인 변화를 확인 할 수 있었다. 대상 환자의 수가 적다는 한계점이 있어 이를 보강하여, 향후 바이러스 감염을 동반한 아토피 피부염의 한의학적 치료에 대한 보다 다각적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

ORCID

Su-Ji Jo

(<https://orcid.org/0000-0002-9930-3612>)

Chul-Yun Kim

(<https://orcid.org/0000-0002-6471-5334>)

U-Ram Ha

(<https://orcid.org/0000-0001-5774-8042>)

Kang Kwon

(<https://orcid.org/0000-0002-7250-2603>)

References

1. Shaw TE, Currie GP, Koudelka CW, Simpson EL. Eczema prevalence in the United States: data from the 2003 National Survey of Children's Health. *Journal of Investigative Dermatology*. 2011;131(1):67-73.
2. Drucker AM. Atopic dermatitis: burden of illness, quality of life, and associated complications. *Allergy & Asthma Proceedings*. 2017;38(1):3-8.
3. Boguniewicz M, Fonacier L, Guttman-Yassky E, Ong PY, Silverberg J, Farrar JR. Atopic dermatitis yardstick: Practical recommendations for an evolving therapeutic landscape.

- Annals of Allergy, Asthma & Immunology. 2018;120(1):10-22.
4. Silverberg JI. Healthcare utilization, patient costs, and access to care in US adults with eczema: a population-based study. JAMA Dermatology. 2015;151(7):743-52.
5. Leung DY. Atopic dermatitis and the immune system : The role of superantigens and bacteria. Journal of the American Academy of Dermatology. 2001;45(1 Suppl):13S-6S.
6. Cerio R. Therapy of atopic dermatitis. The journal of The European Academy of Dermatology and Venereology. 1997;8(1 Suppl):6S-10S.
7. Lee JH, Lee YW, Seo YJ, Ahn JY, Park YL, Son SW, et al. Treatment of Atopic Dermatitis. Korean Journal of Dermatology. 2018;56(10):581-93.
8. Lee JB, Jo JH, Kim BS, Oh CG, Jang HS, Kwon KS, et al. 1 case of Molluscum Contagiosum with atopic dermatitis improved by antibiotic treatment. Programbook. 2003;55(1):101.
9. Eichenfield LF, Tom WL, Chamlin SL, Feldman SR, Hanifin JM, Simpson EL, et al. Guidelines of care for the management of atopic dermatitis: section 1. Diagnosis and assessment of atopic dermatitis. Journal of the American Academy of Dermatology. 2014;70(2):338-51.
10. Cho JE, Jeon YH, Yang HJ, Pyun BY. A study of the frequency and characteristics of minor clinical manifestations in children with atopic dermatitis. Korean Journal of Pediatrics. 2009;52(7):818-23.
11. Lee HS, Kim JS, Pyun BY. Changes of the prevalence and the allergens of atopic dermatitis in children : in between the year of 1992 and 2002. Pediatric Allergy and Respiratory Disease(Korea). 2002;12(4): 263-70.
12. Imokawa G, Abe A, Jin KM, Migaki Y, Kqwashima M, Hidano A. Decreased levels of ceramides in stratum corneum of atopic dermatitis : an etiologic factor in atopic dry Skin. Journal of Investigative Dermatology. 1991;96(4):523-6.
13. Murata Y, Ogata J, Higaki Y, Kawashima M, Yada Y, Higuchi K, et al. Abnormal expression sphingomyelin acylase in atopic dermatitis : an etiologic factor for ceramide deficiency. Journal of Investigative Dermatology. 1996;106(6):1242-9.
14. Leung DY. Atopic dermatitis and the immune system : The role of superantigens and bacteria. Journal of the American Academy of Dermatology. 2001;45(1 Suppl):13S-6S.
15. Amatsu A, Yoshida M. Detection of Herpes simplex virus DNA in non-herpetic areas of patients with eczema herpeticum. Dermatology. 2000;200(2):104-7.
16. Committee of Korean Dermatological Association. Textbook of Dermatology. 6th ed. Seoul:Daehan. 2015:461-2, 472-4.
17. Schiller JT, Day PM, Kines RC. Current understanding of the mechanism of HPV infection. Gynecol Oncol. 2010;118(1 Suppl):S12-7.
18. Won JH, Nam IH, Lee SH, Ahn SK, Kim JG. Verruca vulgaris developed on the skin tag.

- Annals of Dermatology. 1994;6(1):105-7.
19. Kim SM, Ha KS, Ha SY, Kim HY, Song IS, Park SK, et al. Three Cases Report of Molluscum Contagiosum Children treated by Gwakhyangjeonggisangamibang. The Journal of Pediatrics of Korean Medicine. 2006;20(3):11-22.
20. Jung Minyoung, Kim Minjung, Song Jinsu, Lee Yujin, Kim Jonghan, Park Sooyeon, Choi Jeonghwa. A case of eczema herpeticum with atopic dermatitis treated by Oriental Medicine. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2009;22(2):290-7.
21. Coloe J, Morrell DS. Cantharidin use among pediatric dermatologists in the treatment of molluscum contagiosum. Pediatric Dermatology. 2009;26(4):405-8.
22. Syed TA, Lundin S, Ahmad M. Topical 0.3% and 0.5% podophyllotoxin cream for self-treatment of molluscum contagiosum in males. A placebo-controlled, double-blind study. Dermatology. 1994;189(1):65-8.
23. Silverberg NB, Sidbury R, Mancini AJ. Childhood molluscum contagiosum: experience with cantharidin therapy in 300 patients. Journal of the American Academy of Dermatology. 2000;43(3):503-7.
24. Korean Traditional Dermatology Association Textbook Compilation Committee. Text of Traditional Korean Dermatology & Surgery. 6th. Busan:Sunwoo. 2007:81-2,355-61.
25. Jeong YH, Yoo DY. Experimental Study on the Immunoregulative Action of Kamiboatang. Journal of Korean Oriental Medicine. 2000;14(2):61-84.
26. Son MJ, Lee SM, Park SH, Kim YG, Jung JY. The Effects of Orally Administrated Gwakhyangjeonggi-san on DNCB-induced Atopic Dermatitis like Mice Model. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2019;32(2):94-106.
27. Jeong GM. A Study on the Effect of Bo A Tang Modified the Prescription of Sib Jeon Dae Bo Tang on the Body Weight of Growing Rat. The Journal of The Yellow-Emperor's Medicine. 1979;4(1):13-9.
28. Im JG, Hong MC, Ha YM. The effect of Boa-tang to the lymphocytes. Journal of Oriental Physiology. 1999;14(02):83-97.
29. Lee JH, Shim GS. Five Cases of Viral Warts Treated by Korean Medicine. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2015;28(2):121-9.
30. Heo JH, Song HN, Jang SI. Effects of Gagambojungikgi-tang on the Immune Mediators Regulation and Wound Healing in the rSj26 or Chemical Antigen induced Atopic Dermatitis Model Mice. The Korea Journal of Herbology. 2008;23(1):53-61.
31. Korean Acupuncture & Moxibustion Society Textbook Compilation Committee. The Acupuncture and Moxibustion. 1st. Gyeonggi:Jipmoondang. 2012:822, 874.
32. Korean Pharmacopuncture Institute Science Committee. Pharmacopuncture. 2nd ed. Seoul:Elsvier Korea. 2008:3-8, 163-80, 259-420.