

Case Report / 증례

냉동요법 후 재발한 소아 사마귀의 한약 치료 1례

이영은¹ · 임지원¹ · 하태인¹ · 황보민²

대구한의대한방병원 안이비인후피부과 (¹수련의, ²교수)

A Case Report of Recurred Verruca Vulgaris After Cryotherapy Treated with Herbal Medicine

Young-Eun Lee · Ji-One Im · Tae-In Ha · Min Hwangbo

Dep. of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology, Daegu Hanny University

Abstract

Objectives : The aim of this study is to report a case of a verruca vulgaris patient, treated with herbal medicine.

Methods : An 11-year-old patient with verruca vulgaris, who experienced recurrence after undergoing cryotherapy on the dorsal hand and laser therapy around the right eye, was treated with herbal medicine. Changes and numbers of lesions were evaluated through serial photographic documentation during the treatment period.

Results : After treatment, all of the lesions were clearly removed and there were no adverse effects.

Conclusions : The results suggest the importance of consistent intake of herbal medicine and the effectiveness of herbal medicine on verruca vulgaris.

Key words : Verruca vulgaris; Herbal Medicine; Case Report

I. 서 론

사마귀(wart)는 인유두종바이러스(HPV, Human Papillomavirus)에 의한 표피내 감염으로 생긴 양성 표피 신생물로서, 아이들에게 주로 호발하며 손바닥, 손등이나 손톱 주위 뿐만 아니라 입술, 혀, 귀, 코, 후두에도 발생한다¹⁾.

사마귀는 임상적으로 발생 부위와 형태 등을 기준으로 심상성 사마귀, 편평 사마귀, 음부 사마귀, 손발 바닥 사마귀 등으로 분류 되는데²⁾, 대개 사마귀라고도 불리며 주로 HPV 2, 4, 27, 29형에 의해 발생하는 가장 흔히 볼 수 있는 임상형이다. 심상성 사마귀는 약간 투명하면서 빛나는 작은 구진으로 나타나기 시작하여 점차 커지며 융기되어 과각화성의 구진으로 발전한다. 이는 유년기에 때 잘 생기고 어른이 되면 발생 빈도도 낮아지고 개수도 2-3개 정도로 줄어든다¹⁾.

사마귀의 서양의학적 치료법으로는 냉동치료, 레이저 요법, 수술적 절제, 전기소작, 화학적 소작술 등이 있으나 냉동요법과 bleomycin 주입요법은 통증이 심하며 조갑 주변부 사마귀의 경우 손톱, 발톱의 기질을 침범하여 조갑변형을 일으킬 수 있다³⁾. 특히 소아는 통증 민감성과 협조도의 제한으로 인해 냉동요법 시 심한 통증, 수포, 피부 색소변화 등의 부작용 위험이 높으므로, 불가피한 경우에 한해 신중히 시행해야 한다^{4,5)}.

한의학에서는 사마귀를 ‘疣’, ‘疣目’, ‘千日瘡’, ‘疣瘡’, ‘疣目瘡’ 등의 범주로 보고 있으며, 肝鬱로 氣血이 不暢하고 津液이 不運하여 肌膚에 結聚되어 濕痰을 형성한 상태에서 외부 邪氣가 침입하는 것 등과 관련된다고 본다²⁾. 현재까지 발표된 사마귀에 대한 한의학 연구를 살펴보면 한약, 침, 약침, 외용제, 광선치료 등의 방법이 다양하게 활용되고 있으나⁶⁾, 한약 단독 치

료로 심상성 사마귀를 치료한 선행 연구는 補中益氣湯合 生脈散 加味方を 사용한 김⁷⁾의 보고가 유일하다.

본 증례에서는 손과 얼굴에 발생한 심상성 사마귀의 반복적인 재발과 냉동치료에 반응이 미미했던 11세 여자 환자에 대해 증상의 변화에 따라 大黃附子細辛湯, 芎歸香蘇散, 枳實芍藥散, 麻杏薏甘湯의 한약 치료를 시행하였으며, 뚜렷한 효과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 윤리적 승인

본 연구는 환자를 임상에서 치료한 기록을 후향적으로 검토하는 연구로 임상연구심사위원회의 심사 면제 승인을 받아 시행되었다.

III. 증 례

1. 성명 : 권OO
2. 성별 / 나이 : F / 11
3. 주소증 : 사마귀
4. 발병일 : 2021년 12월경
5. 가족력 및 과거력 : None-specific
6. 현병력 : 2021년 12월경 좌측 수배부, 우측 안구 주변에 사마귀가 발생한 후 2022년 1월경 local 피부과에서 우측 안구 주변에 레이저치료, 좌측 수배부에 냉동치료 시행 후 호전되었으나, 병변이 좌측 수2지, 우측 수2지 조갑 하와 입술로 확산되었으며, 좌측 수배부와 우측 안구 주변으로 병변이 재발하였음.
7. 초진 시 복용 중인 약물 : 별무

Corresponding author : Min Hwangbo, Dep. of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology, Daegu Hanny University, 430, Hyeoksin-daero, Dong-gu, Daegu, Republic of Korea

(Tel : 053-770-2101, E-mail : dubo97@hanmail.net)

• Received 2025/7/7 • Revised 2025/7/28 • Accepted 2025/8/4

8. 초진 시 소견

- 1) 수면 : 7-8시간
- 2) 소화 : 3회/1일
- 3) 대변 : 1회/1일 정상변
- 4) 소변 : 6-7회/1일
- 5) 한열 : 추위를 많이 탐

9. 치료 내용

1) 한약 치료

- (1) 2022년 6월 14일 - 2022년 6월 27일, 2022년 8월 9일 - 2022년 10월 24일(91일)
大黃附子細辛湯을 1첩 3팩, 1첩당 70cc로 전탕하여 1팩씩 1일 2회 아침, 저녁 식후 복용하게 하였다(Table. 1).
- (2) 2022년 6월 28일 - 2022년 8월 8일, 2022년 11월 22일 - 2023년 4월 17일(189일)
芎歸香蘇散을 1첩 3팩, 1첩당 70cc로 전탕하여 1팩씩 1일 2회 아침, 저녁 식후 복용하게 하였다(Table. 2).
- (3) 2022년 10월 25일 - 2022년 11월 21일, 2023년 4월 18일 - 2023년 5월 22일(63일)
枳實芍藥散을 1첩 3팩, 1첩당 70cc로 전탕하여 1팩씩 1일 2회 아침, 저녁 식후 복용하게 하였다(Table. 3).
- (4) 2023년 5월 23일 - 2023년 5월 29일(7일)
麻杏薏甘湯을 1첩 3팩, 1첩당 70cc로 전탕하여 1팩씩 1일 2회 아침, 저녁 식후 복용하게 하였다(Table. 4).

Table 1. Composition of Daehwangbujaseshin-tang

Herbal Name	Scientific Name	Amount (g)
細辛	<i>Asari Radix et Rhizoma</i>	4
大黃	<i>Rhei Rhizoma</i>	4
附子	<i>Aconiti Lateralis Radix Preparata</i>	2

Table 2. Composition Gunggwihyangso-San

Herbal Name	Scientific Name	Amount (g)
香附子	<i>Cyperi Rhizoma</i>	16
川芎	<i>Cnidii Rhizoma</i>	10
甘草	<i>Glycyrrhizae Radix et Rhizoma</i>	6
蔥白	<i>Allium Fistulosum Linne</i>	6
當歸	<i>Angelicae Gigantis Radix</i>	6
紫蘇葉	<i>Perillae Folium</i>	6
陳皮	<i>Citri Unshius Pericarpium</i>	6
蒼朮	<i>Atractylodis Rhizoma</i>	6
大棗	<i>Zizyphi Fructus</i>	6
生薑	<i>Zingiberis Rhizoma Recens</i>	6

Table 3. Composition of Jisiljakyak-san

Herbal Name	Scientific Name	Amount (g)
赤芍藥	<i>Moutan Radicis Cortex</i>	6
枳實	<i>Aurantii Fructus Immaturus</i>	6

Table 4. Composition of Mahaengeuigam-tang

Herbal Name	Scientific Name	Amount (g)
薏苡仁	<i>Coicis Semen</i>	20
杏仁	<i>Armeniacae Semen</i>	8
麻黃	<i>Ephedrae Herba</i>	6
甘草	<i>Glycyrrhizae Radix et Rhizoma</i>	6

2) 뜸 치료

☞햇님의 신기구를 中脘(CV12), 關元(CV4)에 15분 간 시행하였다.

10. 평가 방법

1) 사진 촬영

본 연구에서는 환자 내원 일마다 환부를 촬영하여 사마귀의 개수, 크기 및 상태 변화를 파악하였다

(Table 5).

2) 한약 준용도

보호자의 진술과 한약 처방 일로부터 다음 외래 내원 일까지의 기간과 처방된 팩 수를 계산하여 한약 일일 평균 복용량 추정치를 계산하였다(Fig. 1).

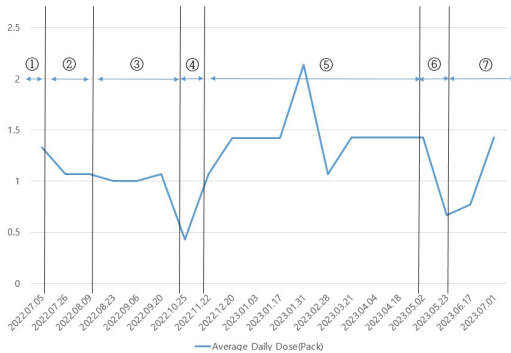


Fig. 1. Herbal Medicine Adherence

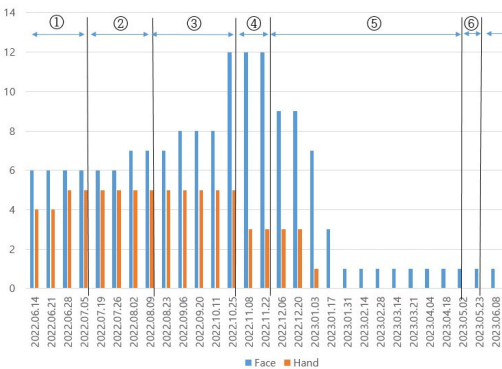


Fig. 2. Number of Warts

11. 치료경과

1) 사진 촬영

(1) 2022년 6월 14일

- ① 개수 : 좌측 수배부 2개, 좌측 수2지 1개, 우측 수2지 조갑 하 1개, 우측 안구 5개, 입술 1개
- ② 상태 변화 : 심상성 사마귀가 좌측 수배부, 좌측 수2지, 우측 수2지 조갑 하, 우측 안구 주변

과 입술에 발한 상태로 내원하였다. 우측 안구 병변 5개 중 1개는 우측 내자부, 나머지 4개는 하안검 외측부에 위치해있다. 우측 내자부에 있는 하나의 병변은 용기되지 않았으나 각질이 형성되어 있었고, 그 외에는 만지면 단단하고 피부 표면에 용기된 상태였다. 좌측 손등의 병변 크기가 가장 컸으며(Fig. 3), 초기 약으로 大黃附子細辛湯을 선방하였다.

(2) 2022년 6월 21일

- ① 개수 : 좌측 수배부 2개, 좌측 수2지 1개, 우측 수2지 조갑 하 1개, 우측 안구 5개, 입술 1개
- ② 상태 변화 : 14일에 처방했던 大黃附子細辛湯을 거의 복용하지 않았다 진술하였으며, 병변 상태도 여전하였다.

(3) 2022년 6월 28일

- ① 개수 : 좌측 수배부 3개, 좌측 수2지 1개, 우측 수2지 조갑 하 1개, 우측 안구 5개, 입술 1개
- ② 상태 변화 : 좌측 수배부의 가장 큰 병변 표면에 미세한 각질 박탈(exfoliation)이 관찰되었으나 좌측 수배부에 추가적인 병변이 하나 생겼다. 그 외의 병변은 여전하였으며, 芎歸香蘇散으로 전방하였다.

(4) 2022년 7월 5일

- ① 개수 : 좌측 수배부 3개, 좌측 수2지 1개, 우측 수2지 조갑 하 1개, 우측 안구 5개, 입술 1개
- ② 상태 변화 : 좌측 수배부와 좌측 수2지의 병변 모두 바스러지기 시작하였으나 우측 수2지와 안면부는 상태 여전하였다.

- ③ 특이사항 : 6월 28일에 芎歸香蘇散으로 전방하여 처방하였으나, 아직 大黃附子細辛湯 복용중이며 익일부터 芎歸香蘇散 복용 예정이라고 진술하였다.

(5) 2022년 7월 12일

- ① 개수 : 좌측 수배부 3개, 좌측 수2지 1개, 우측 수2지 조갑 하 1개, 우측 안구 5개, 입술 1개

- ② 상태 변화 : 좌측 수배부 병변에는 검은 반점이 다수 관찰되었으며, 좌측 수2지 병변은 일부 탈락하였다. 입술 병변은 크기가 커졌으며 우측 안구는 여전하였다.
- (6) 2022년 7월 19일
- ① 개수 : 좌측 수배부 3개, 좌측 수2지 1개, 우측 수2지 조갑 하 1개, 우측 안구 5개, 입술 1개
- ② 상태 변화 : 상태 여전하였다.
- (7) 2022년 7월 26일
- ① 개수 : 좌측 수배부 3개, 좌측 수2지 1개, 우측 수2지 조갑 하 1개, 우측 안구 5개, 입술 1개
- ② 상태 변화 : 수부 병변들은 상태 여전하였으나, 우측 안구 주변과 입술 병변은 크기가 커졌다.
- (8) 2022년 8월 2일
- ① 개수 : 좌측 수배부 3개, 좌측 수2지 1개, 우측 수2지 조갑 하 1개, 우측 안구 5개, 좌측 눈썹 1개, 입술 1개
- ② 상태 변화 : 좌측 수배부에 검은 반점이 다수 관찰되었으며, 병변이 더욱 용기되었다. 우측 안구와 좌측 눈썹 주변에 용기된 병변이 하나 새로 생겼으며, 그 외 좌측 수2지, 우측 수2지, 우측 안구, 입술 병변은 여전하였다.
- (9) 2022년 8월 9일
- ① 개수 : 좌측 수배부 3개, 좌측 수2지 1개, 우측 수2지 조갑 하 1개, 우측 안구 5개, 좌측 눈썹 1개, 입술 1개
- ② 상태 변화 : 뚜렷한 호전 없는 상황 지속되어 大黃附子細辛湯으로 전방하였다.
- (10) 2022년 8월 23일
- ① 개수 : 좌측 수배부 3개, 좌측 수2지 1개, 우측 수2지 조갑 하 1개, 우측 안구 5개, 좌측 눈썹 1개, 입술 1개
- ② 상태 변화 : 좌측 수배부와 좌측 수2지의 각질은 많이 소실되었으며 검은 반점은 증가하였다. 우측 수2지에도 검은 반점이 관찰되기 시작하였다. 안면부의 병변은 여전하였다.
- (11) 2022년 9월 6일
- ① 개수 : 좌측 수배부 3개, 좌측 수2지 1개, 우측 수2지 조갑 하 1개, 우측 안구 5개, 좌측 눈썹 2개, 입술 1개
- ② 상태 변화 : 우측 안구와 좌측 눈썹의 병변은 더 커졌으며, 좌측 눈썹 아래에 하나가 더 생겼다. 그 외에는 상태 여전하였다.
- (12) 2022년 9월 20일
- ① 개수 : 좌측 수배부 3개, 좌측 수2지 1개, 우측 수2지 조갑 하 1개, 우측 안구 5개, 좌측 눈썹 2개, 입술 1개
- ② 상태 변화 : 좌측 수배부 병변의 크기가 작아졌고, 좌측 눈썹 주변의 병변은 과각화된 조직이 부분적으로 탈락하였다. 그 외의 병변은 상태 여전하였다.
- (13) 2022년 10월 11일
- ① 개수 : 좌측 수배부 3개, 좌측 수2지 1개, 우측 수2지 조갑 하 1개, 우측 안구 5개, 좌측 눈썹 2개, 입술 1개
- ② 상태 변화 : 우측 안구의 병변들이 모두 크기가 커졌으며, 그 외의 병변은 상태 여전하였다.
- (14) 2022년 10월 25일
- ① 개수 : 좌측 수배부 3개, 좌측 수2지 1개, 우측 수2지 조갑 하 1개, 우측 안구 9개, 좌측 눈썹 2개, 입술 1개
- ② 상태 변화 : 좌측 눈썹 주변의 병변은 바스라져서 일부 탈락하였으며 검은 반점이 관찰되었다. 입술 병변은 크기가 커졌으며, 우측 내자부의 기존 병변도 크기가 커졌으며 그 주변으로 아주 작은 사마귀가 4개 더 발생하였다. 그 외의 병변은 상태 여전하여 枳實芍藥散으로 전방하였다.
- (15) 2022년 11월 8일
- ① 개수 : 좌측 수배부 1개, 좌측 수2지 1개, 우측 수2지 조갑 하 1개, 우측 안구 9개, 좌측 눈썹 2개, 입술 1개

② 상태 변화 : 좌측 수배부의 병변은 냉동치료 후 병변부에 혈성 수포(hemorrhagic bulla)가 형성되었고, 상부는 과각화된 조직으로 덮여있는 양상이었다. 좌측 수2지와 우측 수2지 조갑 하의 병변도 냉동 치료 후 바스라져 있는 상태였다. 안면부는 상태 여전하였다(Fig. 3).

③ 특이사항 : 초진일부터 한약 복용을 꾸준히 하지 않아 더해진 치료 속도에 답답함을 느낀 환자가 타병원에서 냉동치료를 받았다고 진술하였다. 수배부, 좌측 수2지부, 우측 수2지 조갑 하 병변에는 냉동치료를 받았으나 안면부는 마취 없이는 불가능한 상황이라 치료를 받지 못하였다.

(16) 2022년 11월 22일

① 개수 : 좌측 수배부 1개, 좌측 수2지 1개, 우측 수2지 조갑 하 1개, 우측 안구 9개, 좌측 눈썹 2개, 입술 1개

② 상태 변화 : 우측 내자부 병변이 더 커졌으며, 그 외 안면부의 병변은 여전하였다. 냉동치료를 받은 병변 또한 큰 변화가 없었으며 芎歸香蘇散으로 전방하였다.

(17) 2022년 12월 6일

① 개수 : 좌측 수배부 1개, 좌측 수2지 1개, 우측 수2지 조갑 하 1개, 우측 안구 6개, 좌측 눈썹 2개, 입술 1개

② 상태 변화 : 좌측 수배부의 병변은 가피로 남았으며, 좌측 수2지와 우측 수2지의 각질은 반 정도 탈락하였다. 우측 내자부의 가장 큰 병변은 크기가 반 정도로 줄었으며, 우측 안구의 병변 중 하안검 외측부에 있던 병변 2개와 우측 내자부의 작은 병변 1개는 탈락하였다.

(18) 2022년 12월 20일

① 개수 : 좌측 수배부 1개, 좌측 2지 1개, 우측 2지 조갑 하 1개, 우측 안구 6개, 좌측 눈썹 1개, 입술 1개

② 상태 변화 : 좌측 눈썹 아래에 있던 병변이 탈

락하였으며, 그 외의 병변은 상태 여전하였다.

(19) 2023년 1월 3일

① 개수 : 좌측 수배부 1개, 우측 안구 6개, 좌측 눈썹 1개

② 상태 변화 : 좌측 수2지와 우측 수2지 조갑 하 병변은 흔적 없이 사라졌다. 입술에 있던 병변도 탈락하였고, 우측 안구의 병변과 좌측 수배부의 가피 상태는 여전하였다.

(20) 2023년 1월 17일

① 개수 : 우측 안구 3개

② 상태 변화 : 좌측 수배부의 가피는 탈락하였다. 좌측 눈썹의 사마귀는 가피만 미세하게 남았으며, 우측 목외자부의 사마귀는 2개 탈락하였고 1개는 검은 반점이 나타났다. 내자부의 사마귀는 1개 탈락하였고, 가장 컸던 병변은 크기가 작아졌다(Fig. 3).

(21) 2023년 1월 31일

① 개수 : 우측 안구 1개

② 상태 변화 : 우측 내자부의 1개 병변을 제외한 나머지는 모두 탈락하였다(Fig. 4).

(22) 2023년 2월 14일, 2023년 2월 28일, 2023년 3월 14일, 2023년 3월 21일, 2023년 4월 4일

① 개수 : 우측 안구 1개

② 상태 변화 : 우측의 내자부에 남은 1개의 병변이 미세한 크기 차이를 보이며 유지되었다.

(23) 2023년 4월 18일, 2023년 5월 2일

① 개수 : 우측 안구 1개

② 상태 변화 : 2023년 4월 18일에도 우측 내자부에 미세하게 남아있던 병변에 흔적이 남아있어(Fig. 4) 枳實芍藥散으로 전방하였고, 2023년 5월 2일에도 상태 여전하였다.

(24) 2023년 5월 23일, 2023년 6월 8일, 2023년 6월 17일

① 개수 : 우측 안구 1개

② 상태 변화 : 2023년 5월 23일에는 우측 내자

부의 흔적이 호전과 악화를 반복하며 계속 남아있음을 확인 후(Fig. 4) 麻杏薏甘湯을 처방하였으며, 2023년 6월 8일과 17일에는 상태 여전하였다.

(25) 2023년 7월 1일

- ① 개수 : 없음
- ② 상태 변화 : 우측 내자부의 흔적 모두 없어졌으며, 새로운 병변 또한 없었다.

(26) 2023년 7월 8일

- ① 개수 : 없음
- ② 상태 변화 : 더 이상 새로운 병변이 없음을 확인하고 치료를 종결하였다.

(27) 2025년 6월 11일

환자 보호자와의 통화를 통해 2년 동안 재발 없었음을 확인하였다.

2) 한약 복용 순응도

보호자의 진술과 한약 처방일로부터 다음 외래 내원 일까지의 날짜와 처방된 팩수를 계산하여 한약 일일 평균 복용량 추정치를 계산하였다(Fig. 1). 그리고 외래 내원 시 기록된 안면부 및 수부 사마귀의 개수를 계산하여(Fig. 2) 한약 복용 순응도와의 연계를 통해 한약 복용량과 사마귀 수의 변화 간 상관성을 파악하였다.

2022년 6월 28일에 芎歸香蘇散으로 전방하여 처방하였으나, 2022년 7월 5일 내원 시 아직 大黃附子細辛湯 복용중이며 익일부터 芎歸香蘇散 복용 예정이라고 진술하였기 때문에 2022년 7월 5일까지 大黃附子細辛湯을 복용한 것으로 간주하였다. 복용한 한약의 종류를 쉽게 알아볼 수 있도록 세로선을 그어 구분하였으며, 복용한 한약과 기간은 다음과 같다.

- ① 2022년 6월 14일 - 2022년 7월 5일 : 大黃附子細辛湯
- ② 2022년 7월 6일 - 2022년 8월 8일 : 芎歸香蘇散
- ③ 2022년 8월 9일 - 2022년 10월 24일 : 大黃附

子細辛湯

- ④ 2022년 10월 25일 - 2022년 11월 21일 : 枳實芍藥散
- ⑤ 2022년 11월 22일 - 2023년 4월 17일 : 芎歸香蘇散
- ⑥ 2023년 4월 18일 - 2023년 5월 22일 : 枳實芍藥散
- ⑦ 2023년 5월 23일 - 2023년 7월 1일 : 麻杏薏甘湯

IV. 고 찰

사마귀(尋常性疣贅)는 인간유두종바이러스(human papillomavirus, HPV)의 감염에 의해 발생하며, 면역력이 미성숙한 소아와 청소년에게 호발하는 양성 피부질환이다⁸⁾. 소아에서 흔히 관찰되는 HPV 유형은 1형, 2형, 3형, 4형, 27형, 57형 등으로 보고되며, 주요 감염 경로는 피부 상처를 통한 직접 접촉 혹은 수영장, 타월, 공용 바닥 등의 간접 접촉이다⁹⁾. 일상적인 활동 중 발생하는 미세한 피부손상은 바이러스 침입의 주요 통로로 작용하며, 손가락, 손등, 발바닥, 얼굴, 무릎 등 외부에 노출된 부위에 주로 병변이 발생한다¹⁰⁾.

사마귀의 서양의학적 치료법으로는 냉동치료, 레이저 요법, 수술적 절제, 전기소작, 화학적 소작술 등이 있다³⁾. 냉동요법은 간편하게 적용할 수 있는 장점에도 불구하고, 통증으로 인해 소아나 통증 민감 환자에게 적용이 어려우며, 반복적 치료가 필요한 경우 순응도가 저하되는 문제가 있다⁹⁾.

본 증례의 환자는 좌측 수배부와 우측 안구 주변에 사마귀가 발생한 후 우측 안구 주변에 레이저치료, 좌측 수배부에 냉동치료 시행 후 일시적 호전을 보였으나, 이후 병변의 재발 및 확산으로 본원 외래를 방문하였다. 치료 기간 중 증상의 변화에 따라 한약 처방을 변경하며 투약을 진행하였다. 또한, 中脘(CV12), 關元(CV4)에 뜸 치료를 병행하였으나 치료 기간에 비

Table 5. Number of Warts

		2022.06.28	2022.06.14				2022.07.05	2022.08.02	2022.09.06	2022.10.25	2022.11.08	2022.12.06	2023.01.03	2023.01.17	2023.01.31	2023.07.01
		2022.06.21	2022.07.12	2022.08.09	2022.09.20	2022.10.11	2022.08.23	2022.08.09	2022.09.20	2022.10.25	2022.11.22	2022.12.20	2023.01.03	2023.01.17	-	-
Left Hand	2		3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	0	0	0
Left Finger	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
Right Finger	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
Right Eye	5		5	5	5	5	5	5	5	9	9	6	6	3	1	0
Lip	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
Left Eye brow	0		0	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	0	0	0

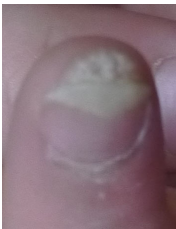
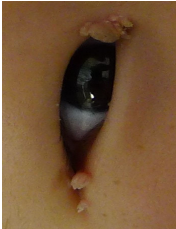
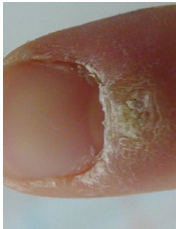
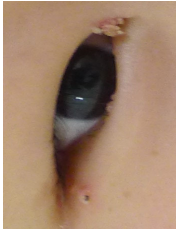
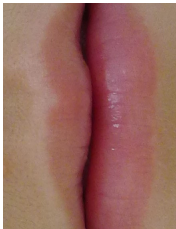
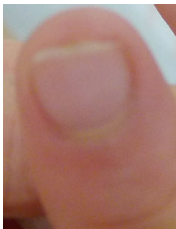
	Right Eye	Lip	Left Eyebrow	Left Hand	Left Finger	Right Finger
2022. 06.14						
2022. 11.08						
2023. 01.17						

Fig. 3. Change of Skin Lesions(*AC : After Cryotherapy)

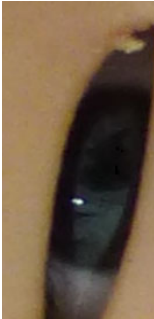
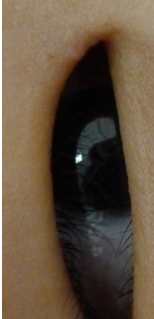
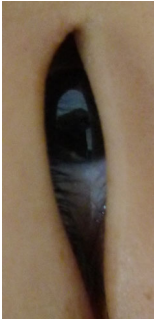
	2023.01.31	2023.04.18	2023.05.23	2023.07.01
				

Fig. 4. Photographs of Right Eye Wart

해 내원 횟수가 적고, 초기에 한약 복용의 불규칙성이 관찰되어 치료 효과가 미흡했던 점을 고려할 때, 구법의 치료 효과는 부수적인 것으로 평가되었으며, 본 증례의 주요 치료 효과는 한약 복용에 기인한 것으로 판단하였다.

초기 처방으로 大黃附子細辛湯을 사용하였으며, 大黃附子細辛湯은 장증경의 《傷寒論》에 최초로 기록된 처방으로 大黃, 附子, 細辛 3가지로 구성되어 있다. 《藥徵》에서 大黃의 主治를 結毒으로 보았는데, 結은 독이 신체의 어느 한 부분에 완고하게 맺혀서 쉽사리 움직이지 않는 상태, 毒은 그러한 상태의 독으로 해석하였다. 또한 大黃附子細辛湯은 배가 오그라들고 아프며 추위가 싫은 것을 치료(治腹絞痛 惡寒者)한다고 기록되어 있는데¹¹⁾, 환자가 평소 추위를 많이 타고(惡寒), 사마귀 병변이 단단하고 융기된 양상을 보이는 것을 《藥徵》에서 언급한 결독(結毒)의 개념과 연관 지어, 체표의 한사(寒邪)를 몰아내고 응결된 독을 풀어주는 대황부자세신탕이 적합하다고 판단하였다. 2022년 8월 9일에 동일한 이유로 투여하였으나, 두 차례 모두 환자의 복용 순응도가 낮아 치료 효과를 평가하기 어려웠다. 또한 미미한 효과를 보인 것이 大黃附子細辛湯을 잘못 선방하여서인지, 낮은 복용 순응도 때문인지 파악하기 힘든 한계점이 있다.

芎歸香蘇散은 이제마의 《東醫壽世保元》에 기록된 처방으로 香附子, 紫蘇葉, 川芎, 當歸, 蒼朮, 陳皮, 甘草, 葱白, 生薑, 大棗로 구성되어 있다. 芎歸香蘇散은 理氣解鬱의 효능이 큰 香附子를 君藥으로 삼아 氣鬱 증상을 다스리고, 發汗解表시키는 紫蘇葉과 蔥白으로 外感風寒을 發散시키고, 陳皮와 蒼朮로 理氣解鬱, 祛風濕의 효능을 높였으며, 補血行血의 효능이 있는 當歸, 川芎을 加하여 血을 다스리게 하였다. 따라서 理氣解鬱, 補血, 行血의 약재로 扶正하고 發汗解表하는 약재로 祛邪하도록 구성되어 있다¹²⁾. 또한 君藥인 香附子の α -cyperone은 NF- κ B의 음성 조절을 통해 lipopolysaccharide에 의해 유도된 cyclooxygenase-2 발현과 prostaglandin E2의 생성을 억제함으로써 염

증반응을 저해시킨다고 보고되었다¹³⁾. 본 연구에서는 2022년 6월 28일에 좌측 손등의 병변이 바스라지는 것을 확인 후 理氣解鬱 및 祛邪를 통해 병변이 더 빨리 탈락할 수 있도록 사용하였으나, 환자가 한약을 꾸준히 복용하지 않아 그 효과를 확인하기 어려웠다. 두 번째로 2022년 11월 8일에 냉동치료를 시작한 후 (Fig. 3), 병변 표면에서 각질 탈락이 관찰되는 등 변화가 시작되어, 이기해울(理氣解鬱) 및 거사(祛邪)를 통해 병변의 탈락을 촉진하고자 芎歸香蘇散을 투약하였다. 芎歸香蘇散의 기존 연구를 살펴보면 권¹⁴⁾ 등의 연구에서는 芎歸香蘇散이 비만세포의 탈과립 지표인 β -hexosaminidase 및 히스타민 분비를 억제하고, 염증반응과 관련된 NO 생성을 조절함을 보고하였다. 또한 남¹⁵⁾ 등의 연구에서도 芎歸香蘇散이 비만세포에서 염증성 사이토카인인 TNF- α 의 생성을 억제하는 항염증 효과를 나타냄을 확인하였다. 이는 芎歸香蘇散이 인유두종바이러스(HPV) 감염에 대한 국소적 염증 및 면역 반응을 조절하여 사마귀 병변의 소실을 유도할 수 있다고 생각하였다. 좌측 수배부와 양쪽 수지부 병변에는 냉동치료를 받았으나 안면부는 전신 마취 후 시술 가능하다는 소견을 듣고 한약 외에는 달리 방법이 없음을 느낀 환자가 그 전보다는 한약 복용을 꾸준히 하였다. 그 결과 2023년 1월 3일에 좌측 2지, 우측 2지 조갑 하, 입술의 병변은 모두 탈락하였고, 2023년 1월 17일에 좌측 손등 병변도 탈락하였으며 우측 안구 주변의 병변은 9개에서 3개로 감소하였다. 환자의 일일 평균 복용량 추정치를 살펴보았을 때 전체 치료 기간 중 한약 복용 순응도가 가장 높았으며, 사마귀 개수를 확인하였을 때 치료 효과도 가장 높은 것을 알 수 있었다.

枳實芍藥散은 《金匱要略》에서 최초로 언급되었으며 枳實과 芍藥 2가지로 이루어져 있다. 《藥徵》에서 枳實은 맺힌 덩어리의 독을 치료하는 것을 목적으로 하며 (主治結實之毒), 芍藥은 단단히 맺힌 덩어리를 치료하는 것을 목적으로 한다(主治結實而拘攣)고 기록되어 있다¹¹⁾. 2022년 10월 25일에 추가적인 병변이 발생

하여 枳實芍藥散으로 전방하였으나 환자의 한약 복용 순응도가 현저히 떨어져 하루 이틀에 한 팩씩 먹었음을 알 수 있으며, 뚜렷한 치료 효과도 나타나지 않았다. 또한 2023년 4월 18일에 마지막까지 남은 내자부의 병변을 없애기 위해 사용하였을 때도 환자의 한약 복용 순응도가 현저히 떨어졌으며 치료 효과 또한 미미하였다.

麻杏薤甘湯은 《金匱要略》에서 최초로 언급되었으며 麻黃, 杏仁, 薤苳仁, 甘草 4가지로 이루어져 있다. 薤苳仁은 淸熱排膿의 효능이 있어 肺癰과 腸癰의 치료에 상용¹⁶⁾하며 麻黃은 發汗散寒 解表 작용과 항바이러스 효능이 있고, 杏仁은 化痰止咳하는 대표 약재로 항알러지 및 항염작용이 있다¹⁷⁾. 선행 연구로는 김¹⁸⁾ 등이 麻杏薤甘湯이 족저 사마귀에 유효한 효과가 있음을 보고하였으며, 강¹⁹⁾ 등은 麻杏薤甘湯과 TCA 병행치료를 통한 심상성 사마귀 환자의 치험례를 발표하였다. 본 증례에서는 麻杏薤甘湯을 2023년 5월 27일부터 마지막까지 남은 내자부의 병변을 없애기 위해 투여하였는데, 薤苳仁의 排膿 효능을 통해 남은 흔적을 없애고 麻黃의 항바이러스 효능과 杏仁의 항염작용을 통해 더 이상 재발하지 않게끔 하였다. 치료 막바지가 되어 환자의 한약 복용 순응도가 다소 떨어지긴 하였으나, 麻杏薤甘湯을 통해 재발없이 마무리할 수 있었다.

본 연구는 다음과 같은 점에서 의의를 가진다. 첫 번째로, 양방적 치료가 제한적인 경우가 많은 소아 사마귀 환자들에게 한약 치료가 유의미한 대안이 될 수 있음을 시사한다. 선행 연구에서도 소아 사마귀 환자들에게 한약의 효용성이 꾸준히 제기되어 왔는데, 강¹⁹⁾의 연구에서 7세 남자 환자에 대하여 麻杏薤甘湯과 TCA 병행치료를 시행한 치험례를 발표하였고, 김⁷⁾의 연구에서 6세 여자 환자에 대하여 한약 단독 치료의 치험례를 발표하였다. 본 연구는 소아 사마귀 환자들에게 한약 치료가 효과적인 치료 방법이 될 수 있음을 다시금 확인하는 사례로서 의학적 가치를 갖는다. 본 증례에서는 11세인 환자가 수배부와 수지부에는 제약 없이 냉동 치료를 받을 수 있었으나, 안면부는 전신

마취 후 시술이 가능하여 냉동치료를 받지 못하였다. 이처럼 양약이나 시술의 부작용 우려나 실행의 한계가 존재하여 치료 선택의 폭이 좁은 소아 환자에게 한약은 보다 안전하고 지속 가능한 치료법이 될 수 있음을 시사한다.

둘째, 본 증례에서는 치료 과정에서 환자의 한약 복용 순응도를 후향적으로 추정하고 치료 경과와 연계하여 관찰을 시도하였다. 그 결과, 복용 순응도가 비교적 높게 유지되었던 시기에 사마귀 개수가 뚜렷하게 감소하는 임상적 경향성이 관찰되었다(Fig. 1, 2). 하지만 이는 제한된 증례에서의 관찰이며, 본 연구에서는 증상에 따라 총 4가지의 한약을 사용하였으므로 특정 처방의 유효성을 개별적으로 확인하기 어렵고, 단순히 복용 횟수 증가가 치료 효과와 직접적인 인과 관계를 가진다고 결론 내릴 수는 없었다. 따라서 본 연구에서의 순응도 분석은 소아 난치성 피부질환의 장기적인 치료 과정에서 복용 이행을 관리하는 것의 임상적 중요성을 환기시킨다는 점에서 의의를 찾을 수 있다.

더 나아가 본 연구는 증례가 1례에 불과하다는 한계가 있지만 향후 사마귀 질환에 대한 다수의 증례확보를 통해 객관성, 신뢰성을 확보할 수 있기를 기대한다.

ORCID

Min Hwangbo
(<https://orcid.org/0000-0003-0890-5157>)

Young-eun Lee
(<https://orcid.org/0009-0006-7500-5297>)

Ji-won Lim
(<https://orcid.org/0009-0001-6105-5924>)

Tae-in Ha
(<https://orcid.org/0009-0004-3269-9044>)

References

1. Jeong JY, Ha CM, Jung JY. Primary Care of Dermatologic Diseases Vol. 2. 4th ed. Seoul:MD World. 2014;325-7,343.
2. Korean Traditional Dermatology Association Textbook Compliation Committee. Text of Traditional Korean Dermatology & Surgery. Vol. 2. Paju:Globooks. 2022;189-201.
3. Lee SY, Kim SH, Son HO, Chun SW, Song JS, Cho HK. A Clinical Study on Viral Warts in Five-Year-Period (2007-2011). Dermatol. 2013;51(8):593-9.
4. Zhu P, Qi RQ, Yang Y, Huo W, Zhang Y, He Li, et al. Clinical guideline for the diagnosis and treatment of cutaneous warts. J Evid Based Med. 2022;15(3): 284-301.
5. St George's University Hospitals NHS Foundation Trust. Guidelines for the management of viral warts. 2018[cited 2018 NOV]. Available from : URL:<https://www.stgeorges.nhs.uk/wp-content/uploads/2018/11/Management-of-Viral-Warts.pdf>
6. Um SC, Choi JW, Seo HS. A review on the Study of Wart Treatment on Korean and Western Medicine in Koeran Journals. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2016;29(4):34-60.
7. Kim JH, Seo HS, Lee ME, Jeong MR, Kwon K. A Case Report of Verruca Vulgaris Patient Treated Only with Korean Medicine. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2021;34(4):154-63.
8. Kilkenney M, Merlin K, Young R, Marks R. The Prevalence of Common Skin Conditions in Australian School Students: 1. Common, plane and plantar viral warts. Br J Dermatol. 1998;138(5):840-5.
9. Lipke MM. An Armamentarium of Wart Treatments. Clin Med Res. 2006;4(4):273-93.
10. Sterling JC, Handfield-Jones S, Hudson PM. Guidelines for the Management of Cutaneous Warts. Br J Dermatol. 2001; 144(1):4-11.
11. Yoshimasu T. Yakjing. Paju:Fishwoodbook. 2021;192,234,368.
12. Jo HS. Principles and Prescriptions of Sasang Constitutional Medicine. Seoul: Jipmoondang; 2011:213.
13. Jung SH, Kim SJ, Jun BG, Lee KT, Hong SP, Oh MS, et al. α -Cyperone, Isolated from the Rhizomes of Cyperus Rotundus, Inhibits LPS-induced COX-2 Expression and PGE2 Production Throught the Negative Regulation of NF- κ B Signaling inRAW 264.7 cells. J Ethnopharmacol. 2013;147(1):208.
14. Kwon KW, Shin SW, Park JH. Inhibitory effect of allergic reaction by Gunggwihyangso-San. Korean J Orient Physiol Pathol. 2008;22(3):591.
15. SC Nam, H Kang, BS Sim, SH Kim, SH Choi, GS An. Experimental Study on Anti-allergic and Anti-inflammatory Effects of Soeumin-Googwihyangso-san Methanol Extract in Vitro. Korean J. Oriental Physiology & Pathology. 2009;23(1):41-9.
16. Kim IR, Kim HC, Kuk YB, Park SJ, Park YG, Park JH, et al. Bonchohak. 3rd ed.

- Seoul:Young Lim Publishing Co. 2011:350.
17. Joo YS. Ungok Herbology. Jeonju:Woosuk. 2013:321,718,1078.
 18. Kim SK, Kim MJ, Ko SJ, Park JW. A Case of Study of Plantar Wart Improved with Mahaengeuigam-tang. J Int Korean Med. 2014:280-4.
 19. Kang EJ, Kam EY, Choi JH, Kim JH, Park SY, Jeong MY. A Case Report of Verruca Vulgaris Patient Treated with Mahaengeuigam-tang and Trichloroacetic Acid(TCA). J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2020;33(2):156-63.