

Case Report / 증례

한방 치료로 호전된 구강 작열감 증후군 환자 6명에 대한 증례보고

김난이¹ · 김연수¹ · 지선영² · 황보민³

대구한의대 부속 대구한방병원 안이비인후피부과¹(수련의, ³교수)

대구한의대 부속 포항한방병원 안이비인후피부과²(교수)

6 Cases of Burning Mouth Syndrome Treated by Korean Medical Treatment

Nan-Ee Kim · Yeon-Soo Kim · Seon-Young Jee · Min Hwangbo

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

Abstract

Objectives : The purpose of this study is to report the effects of Korean medical treatment on six patients with burning mouth syndrome.

Methods : We treated six patients with burning mouth syndrome using following treatments: Oryeong-San, acupuncture and pharmacopuncture. Numeric rating scale(NRS) of burning pain, scores of dry mouth, progression of symptoms were analyzed to evaluate the effects of treatment.

Results : NRS of pain and scores of dry mouth decreased after treatment.

Conclusions : This clinical study suggests that Korean medical treatment can be effective in treating Burning Mouth Syndrome.

Keywords : Korean Medical Treatment; Oryeong-San; Burning Mouth Syndrome(BMS)

I. 서 론

구강 작열감 증후군(Burning Mouth Syndrome, BMS)은 주로 혀, 구강점막, 입술 등을 포함한 구강 내의 화끈거리는 듯한 통증, 얼얼한 통증 또는 따끔따끔 찌르는 듯한 통증 등을 호소하는 질환이다. 설열감, 설통, 구강통 등으로 불렸으나 최근 구강 작열감 증후군으로 용어가 통일되었다¹⁾.

원발성(일차성) BMS의 경우 육안적으로 구별되는 임상소견이나 검사실 소견에서 이상이 없고 특별한 원인 요소가 없다. 상피세포와 신경섬유의 변성, 삼차신경과의 관련성 등이 보고되어, 신경병성 원인으로 여겨지나 정확히 어떠한 메커니즘이 BMS와 관련된 신경 병증 통증에 기여하는지 불분명하여 치료에 어려움이 있다^{1,2)}. BMS는 원인과 임상 양상이 다양한 만큼 개개인에 적합한 치료와 다기관 치료를 요하는 질환이다³⁾. 최근 국내 한의계에서는 BMS 환자들의 임상적 특징 등에 관한 연구가 보고되고 있으나⁴⁻⁹⁾ 한방 치료를 통하여 호전된 증례 보고는 손 등¹⁰⁾의 1례에 불과하였다.

이에 저자는 BMS에 대한 다양한 접근이 요구된다고 보았으며, 대구한의대 부속 대구한방병원 안이비인후과에 내원한 환자 중 五苓散을 처방하여 호전된 6례를 보고하고자 한다.

II. 대상 및 방법

1. 연구 대상

1) 연구 윤리

본 연구는 대구한의대 부속 대구한방병원 임상연구심사위원회의 심사 면제 승인을 받아 시행되었다(승인번호

Corresponding author : Min Hwangbo, Dep. of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology, Daegu Hanny University, 136, Shincheondongno, Suseong-gu, Daegu, Korea.

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

•Received 2019/7/6 •Revised 2019/7/16 •Accepted 2019/7/23

호: DHUMC-D-19010-ETC-01).

2) 대상

2018년 3월 2일부터 2019년 6월 20일까지 대구한의대 부속 대구한방병원 안이비인후과에 내원한 구강 작열감을 호소하는 환자 중 五苓散을 처방한 환자의 전자의무기록을 대상으로 하였다. 五苓散을 처방한 조건은 다음과 같다.

① 속발성 구강 작열감 증후군

- candida albicans 감염, 구강편평태선 등 기저 질환이 있는 경우
- 잘 맞지 않는 의치나 의치재료에 대한 자극으로 인한 경우
- 식품, 치과용 물질에 대한 알레르기 반응으로 인한 경우 등

② 구강점막의 육안적 소견이 정상인 경우

③ 水毒의 停滯로 辨證되는 경우

2. 치료 방법

1) 한약 치료

五苓散 탕약 및 제제약(엑스 과립, 경방신약, 5g/포)을 투여하였다. 탕약은 2첩을 100cc 3포씩 전탕하였다. 환자의 상태에 따라 용량의 増減이 이루어졌으며 매일 3회, 1회 1포씩 복용하였다(Table 1). 증상이 호전된 이후에는 제제약으로 매일 2회, 1회 1포씩 복용하며 경과관찰 하였다.

2) 침 치료

침 치료는 동방침구제작소가 제작한 0.16mm×30mm의 1회용 毫鍼을 사용하여 足三理(ST36), 曲池(LI11), 合谷(LI4), 廉泉(CV23), 人迎(ST9) 등의 혈위에 20분간 유치하였다.

3) 약침 치료

대한약침제형연구회에서 원외탕전으로 조제 의뢰한 황련해독 약침(Hwangryunhaedok-tang Pharma-

Table 1. The Composition of Oryeong-san

Herb	Pharmaceutical Name	Maximum Amount(g)	Minimum Amount(g)	Average Amount(g)
澤瀉	<i>Alisma canaliculatum</i>	18	12	14.3
蒼朮	<i>Atractylodes japonica</i>	12	8	10.3
茯苓	<i>Poria cocos</i>	10	8	8.3
豬苓	<i>Polyporus umbellatus</i>	8	8	8
桂枝	<i>Cinnamomum cassia</i>	5	2	3

copuncture)을 廉泉(CV23), 人迎(ST9) 등에 0.15cc씩 주입하였다.

3. 평가 방법

- 1) 통증이 호전되기까지 탕약 및 제제약의 복용 기간을 분석하였다.
- 2) 통증의 유형을 기존 연구에 따라 3가지로 분류하였다²⁾. Type 1은 통증이 진행형이며 아침에 통증 없이 기상 한 후, 시간이 지날수록 통증이 심해지는 유형이다. Type 2는 통증이 지속적이고 작열감으로 수면에 들기 어려움을 호소하며 Type 3는 간헐적인 증상을 호소하는 유형이다.
- 3) 통증의 범위를 평가하기 위해 구강 내를 7부위로 나누어 통증 부위를 확인하였다. 부위는 다음과 같다. : 설배부, 설측면, 설복부, 협점막, 경구개, 연구개, 잇몸
- 4) 통증 강도를 평가하기 위해 NRS(Numerical Rating Scale) 변화를 확인하였다. NRS는 환자의 주관적인 느낌에 따라 0부터 10사이의 점수로 표시하였다. 0은 통증이 전혀 없음, 10은 상상할 수 있는 최대의 통증을 의미한다.
- 5) 입 마름 정도를 none, mild, moderate, severe의 4가지 단계로 평가하여 각 -, +, ++, +++으로 표기하였다.

III. 증 례

1. 증례1

- 1) 환자(성별/연령) : 문○○(F/61)
- 2) 발병일 : 2013년경부터 이환, 2016년 9월경 심화
- 3) 치료 기간 : 2018년 3월 15일-2018년 9월 8일 (178일)
- 4) 주소증
 - 부위 : 설배부 전방 1/3, 연구개
 - 양상 : 화끈거림, 아린 통증
- 5) 부소증 : 인후부 불편감
- 6) 과거력 : 역류성 식도염 이환 중
- 7) 望聞問切
 - ① 수면 : 7시간가량 熟眠
 - ② 식사 : 3회/일, 식사량이 적다.
 - ③ 대변 : 1회/일
 - ④ 소변 : 10회/일
 - ⑤ 맥 : 緩
 - ⑥ 설 : 舌紅 薄白苔
- 8) 치료 경과

① 2018.03.27 : NRS 7. 통증은 수면시를 제외하고

지속된다. 육안상 이상 소견은 보이지 않았다.

- ② 2018.04.07 : 전체적인 통증이 감소하였다. NRS 3.
- ③ 2018.05.19 : 설배부의 통증은 감소하였고, 연구개의 통증은 여전하였다.
- ④ 2018.06.16 : 전체적인 통증이 감소하였고 부위는 여전히 설배부 전방 1/3, 연구개를 옮겨 다니는 듯하다. 제제약으로 처방하였다.
- ⑤ 2018.09.08 : 통증이 느껴지지 않으나, 아이스크림 등 찬 음식을 먹으면 발생한다. NRS 1. 치료를 종결하였다.

2. 증례2

- 1) 환자(성별/연령) : 이○○(F/72)
- 2) 발병일 : 2000년경
- 3) 치료 기간 : 2018년 4월 23일-2018년 8월 23일(123일)
- 4) 주소증
 - 부위 : 설배부, 설복부, 설측면, 잇몸 전체
 - 양상 : 화끈거림, 우리한 통증
- 5) 부소증 : 입마름, 안면 발열감, 하지 저림
- 6) 과거력 : 고지혈증 이환 중
- 7) 望聞問切
 - ① 수면 : 4시간가량
 - ② 식사 : 3회/일 식욕이 없다. 조금만 먹으면 더부룩하다.
 - ③ 대변 : 1회/일
 - ④ 소변 : 5회/일
 - ⑤ 맥 : 緩
 - ⑥ 설 : 舌紅 無苔

8) 치료 경과

- ① 2018.04.23 : 설부 전체와 잇몸 전체의 화끈거리고 우리한 통증을 호소하였다. 통증은 하루 종일 지속되나 하루 10회 이상 심화되는 시간이 있다. 물을 마셔도 통증이 감소하지 않으며, 넘어가지 않는 듯하다. NRS 8.
- ② 2018.05.24 : 전체적인 통증이 감소하였으며, 설첨부가 가장 심하다. 입마름이 호전되었다.
- ③ 2018.06.28 : 설첨부 통증만 있으며 저림 양상이다. 피로 시에만 간헐적으로 있다. 제제약으로 처방하였다.
- ④ 2018.08.23 : 2주간 경과관찰 결과 통증이 소실되어 치료를 종결하였다. NRS 0.

3. 증례3

- 1) 환자(성별/연령) : 하○○(F/52)
- 2) 발병일 : 2016년 5월경
- 3) 치료 기간 : 2018년 5월 30일-2018년 8월 17일(80일)
- 4) 주소증
 - 부위 : 설첨부를 제외한 설배부
 - 양상 : 꼭 누르는 듯한 느낌은 지속. 다가옴은 간헐적으로 심해짐
- 5) 부소증 : 입마름
- 6) 과거력 : 없음
- 7) 望聞問切
 - ① 수면 : 7시간가량. 2-3회 각성.
 - ② 식사 : 3회/일. 식후 속이 더부룩하다.
 - ③ 대변 : 1회/일
 - ④ 소변 : 7-8회/일. 잔뇨감이 있다.
 - ⑤ 맥 : 細弱

⑥ 설 : 舌紅 白苔

8) 치료 경과

- ① 2018.05.30 : NRS 5. 혀를 꼭 누르고 있는 듯한 느낌이 지속된다. 극심한 따가움은 하루 2-3회 가량 간헐적으로 느껴지고, 말을 하면 혀가 마르는 느낌이 있다.
- ② 2018.06.07 : 간헐적인 따가움의 강도가 감소하였다.
- ③ 2018.06.26 : 통증이 재심화되었다. 혀 가운데를 누르고 있는 듯한 느낌이 들고 화끈거림이 간헐적으로 동반된다.
- ④ 2018.07.24 : 복약 후 3회 가량 loose form의 대변을 보았다. 부위는 감소하지 않았으나 전체적인 통증이 감소하였다.
- ⑤ 2018.08.08 : 통증 및 입마름이 호전되어 미약하였다. NRS 2.

4. 증례4

- 1) 환자(성별/연령) : 편○○(F/66)
- 2) 발병일 : 2012년경
- 3) 치료 기간 : 2018년 6월 1일-2018년 7월 19일 (49일)
- 4) 주소증
 - 부위 : 설배부, 연구개, 경구개
 - 양상 : 따가움
- 5) 주소증 : 편두통, 가슴이 답답하고 두근거림.
- 6) 과거력 : 고지혈증 이환 중
- 7) 望聞問切
 - ① 수면 : 5시간가량
 - ② 식사 : 3회/일. 식욕이 없다. 조금만 먹으면 더부룩하다.

③ 대변 : 1회/2일

④ 소변 : 5회/일

⑤ 맥 : 緩

⑥ 설 : 舌紅 無苔

8) 치료 경과

- ① 2018.06.01 : NRS 7. 통증이 이곳저곳 옮겨 다니는듯하다. 오후가 되면서 악화되고, 침이 자주 마른다.
- ② 2018.06.13 : 따가움이 감소하였다. 통증이 2일에 1번 느껴지는 듯하다. 가슴이 답답하고 두근거리는 증상도 호전되어 미약하다.
- ③ 2018.07.10 : 통증이 1주일에 1번 정도 미약하게 느껴지는 듯하다. NRS 1. 치료를 종결하였다.

5. 증례5

- 1) 환자(성별/연령) : 김○○(F/60)
- 2) 발병일 : 2018년 3월경
- 3) 치료 기간 : 2019년 3월 13일-2019년 5월 20일(69일)
- 4) 주소증
 - 부위 : 설배부, 설측부, 설복부.
 - 양상 : 은은하고 우리한 통증
- 5) 주소증 : 수면장애, 피로
- 6) 과거력 : 방광염 이환 중
- 7) 望聞問切
 - ① 수면 : 4-5시간가량. 3회 각성.
 - ② 식사 : 3회/일
 - ③ 대변 : 1회/일
 - ④ 소변 : 7회/일, 야뇨 3회
 - ⑤ 맥 : 弦
 - ⑥ 설 : 舌紅 無苔

8) 치료 경과

- ① 2019.03.13 : 설부 전체의 통증. 설측부가 제일 심하다. 은은하고 우리한 통증이 지속되고, 주로 저녁에 악화된다. 활동하지 않으면 따끔따끔한 통증, 작열감이 더 느껴지는 듯하다. NRS 8.
- ② 2019.03.21 : 통증이 느껴지지 않을 때가 있다. 통증이 있을 시 강도는 비슷하다.
- ③ 2019.04.03 : 신경을 쓸 때만 작열감과 통증이 느껴진다. 통증은 미약하며 야뇨 빈도가 감소하였다.
- ④ 2019.05.08 : 피로 후 통증이 심화되었다. 통증 부위는 설부 전체이며, 간헐적이다.
- ⑤ 2019.05.15 : 통증이 감소하여 미약하였다. NRS 3. 개인 사정상 치료를 종결하였다.

6. 증례6

- 1) 환자(성별/연령) : 박○○(F/57)
- 2) 발병일 : 2018년경
- 3) 치료 기간 : 2019년 4월 30일-2019년 6월 3일 (35일)
- 4) 주소증
 - 부위 : 설배부, 설측부, 잇몸
 - 양상 : 작열감, 아린 통증
- 5) 부소증 : 입마름, 피부 건조

Table 2. Data Sort of Cases

Case	Type	Days		
		Treated by Decoction	Treated by Extract Granules	Total
1	1	93	85	178
2	2	59	64	123
3	1	80	0	80
4	1	39	10	49
5	1	15	54	69
6	2	35	0	35

Table 3. Results of Treatments

Case	NRS			Dry Mouth		
	Before Treatment		After Treatment	Before Treatment		After Treatment
1	7	→	1	++	→	-
2	8	→	0	+++	→	-
3	5	→	2	++	→	+
4	7	→	1	+++	→	+
5	8	→	3	+++	→	+
6	6	→	0	+++	→	++

6) 과거력 : 없음

7) 望聞問切

- ① 수면 : 6시간가량. 4-5회 각성
- ② 식사 : 3회/일, 식사량이 적다.
- ③ 대변 : 1회/2일
- ④ 소변 : 6회/일
- ⑤ 맥 : 細弱
- ⑥ 설 : 舌紅 無苔

8) 치료 경과

- ① 2019.05.13 : 설배부, 설측부, 잇몸의 열감이 지속된다. 물을 머금으면 입에 끈적하게 달라붙는 느낌이 들고, 통증은 호전되지 않는다. 음식을 먹으면 스칠 때 마다 통증이 있다. NRS 6.
- ② 2019.06.10 : NRS 0. 열감은 소실되었고 입마름은 약간 감소하였다.

IV. 결 과

6명의 환자를 세 가지 임상 유형으로 분류하였을 때, Type 1이 4건, Type 2가 2건이었다. 치료 기간은 평균 89일이었으며, 탕약의 투여 기간은 평균 53.5일, 제제약의 투여 기간은 평균 35.5일이었(Table 2).

치료 후 통증에 대한 NRS는 평균(±표준편차) 6.83(±1.17)에서 1.17(±1.17)로 변화하였고, 입마름은 severe 4건, moderate 2건에서 none 2건, mild 3건, moderate 1건으로 변화하였다(Table 3).

V. 고 찰

구강 작열감 증후군(Burning Mouth Syndrome, BMS)은 주로 혀를 포함한 구강 내의 화끈거리거나 열열한 통증 등을 호소하는 질환이다. 육안적인 점막 병소를 동반하지 않고, 검사실 내 소견이 존재하지 않

며 통증은 지속적이고 자발적이다. 주로 혀의 전방과 측면에 많이 이환되나 구강 내 점막 어디서나 증상이 나타날 수 있으며, 구강 건조감이나 미각의 이상 같은 증상과 같이 나타나기도 한다^{1,2,11)}.

속발성 구강 작열감 증후군은 candida albicans 등의 감염, 잘 맞지 않는 의치 등의 기계적 요인, 식품 혹은 치과용 물질에 의한 알러지 등의 국소적 요인과 비타민, 철분 등의 영양결핍 등의 전신적 요인으로 발현된다. 하지만 이러한 요인이 없는 원발성(일차성) BMS의 경우 말초 및 중추신경계를 통한 만성 신경병성 통증으로 추정되나, 그 메커니즘은 불분명하다^{1,11)}.

항우울제(Trazodone, Paroxetine 등), 항경련제(Clonazepam, Gabapentin 등) 및 Alpha-lipoic acid(ALA)의 전신적 약물 투여, Capsaicin rinse, 스테로이드 연고 등의 국소 도포, 인지행동 치료 등과 같은 다양한 치료법이 시도되고 있으나^{2,12)}, 원인이 불분명한 만큼 정확한 치료법이 정립되어 있지 않다. 또한 Trazodone의 경우 두드러기, 어지럼, 진정, Paroxetine, Clonazepam, Gabapentin의 경우 진정 등의 부작용이 관찰된 바 있으며¹²⁾, Capsaicin 국소 도포의 경우 작열감이 오히려 증가하는 경우가 있어¹⁾ 한 의학적 접근은 원발성 BMS의 치료에 있어 또 다른 대안이 될 수 있을 것으로 보인다.

한편, 국내 한의학계의 BMS와 관련된 보고는 주로 환자군 연구⁴⁻⁶⁾ 및 진단적 측면⁷⁾으로 이루어지고 있으며, 증례 보고는 1건에 불과하였다. 선 등⁴⁾이 陰虛證, 강 등⁵⁾이 氣鬱, 이 등⁷⁾은 脾氣虛證과의 관련성을 분석하였으며, 손 등¹⁰⁾이 陰虛熱과 氣鬱로 변증하여 치료한 예를 보고한 바 있다. 김 등²⁰⁾의 설통 증례 보고를 포함하였을 때에도 陰虛, 火熱, 氣鬱의 범주 안에서 치료함을 확인할 수 있었다.

저자는 BMS는 원인이 불분명하고 호소하는 증상이 다양한 만큼 한의학적 치료 또한 다각도에서의 접근이 요구된다고 보았으며, 2018년 3월 2일부터 2019년 6월 20일까지 본원 안이비인후피부과에 내원한 원발성 BMS환자에게 五苓散을 처방한 결과 호전을 확인하였다.

五苓散은 ①혀를 포함한 구강 내 통증의 감소 및 ② 입마름의 호전을 목표로 처방하였는데 그 근거는 다음과 같다. 《傷寒論》¹³⁾에 ‘……脈浮小便不利 微熱消渴者’를 五苓散으로 치료한다 하였고, 《圖說漢方診療要方》¹⁴⁾에서는 본 처방에 黃蓮, 石膏를 가하여 舌病에 응용한다 하였으며 《臨床應用漢方處方解釋》¹⁵⁾에서는 水分의 偏在로 인하여 口渴 및 舌痛이 있을 때 응용한다 하였다. 최근 일본에서 이루어진 Wang 등¹⁷⁾의 연구에서는 五苓散이 입상에서 치은염, 구강 건조증, 아프타성 구내염 등 구강 질환에 빈용되며, 특히 구강 건조증에 있어 전체 kampo medicine중 3번째로 빈용 되는 것으로 보고되었다. 또한 五苓散이 구강 건조를 개선시키는 Ara 등¹⁸⁾에 의해서 실험적으로도 증명된 바 있다. 또한 남 등¹⁶⁾은 五苓散이 삼차신경통, 편두통 등 만성적인 顛部-顏面 신경통 등에 응용됨을 보고하였으며, 그 기전으로 신경 전달 물질인 5-hydroxytryptamine과의 관련성을 제시하였다.

이를 바탕으로, 본 환자들의 경우 입마름은 물을 마신 후에도 호전되지 않으며, 통증은 간헐적으로 심해지거나 오후가 되면서 심해지는 등 악화되는 시기가 있으므로 이를 水分의 偏在로 인해 熱邪와 水飲이 相搏하여 氣가 上衝한 것¹⁵⁾으로 보아 五苓散을 처방하였다.

한편 五苓散은 茯苓, 豬苓, 澤瀉, 蒼朮, 桂枝로 구성된다¹³⁾. 그 중 澤瀉가 君藥이 되어 6명의 환자 중 모든 경우에서 澤瀉의 용량이 가장 많았으며, 《傷寒論》에서는 蒼朮과 茯苓, 豬苓이 같은 양으로 기록되어 있으나¹³⁾ 본 증례에서는 蒼朮을 증량시켰다. 이는 《藥徵》¹⁹⁾에 ‘澤瀉가 主治하는 바는 小便不利, 冒眩이며, 더불어 渴을 치료한다’, ‘朮이 더불어 치료하는 바는 身煩疼 …… 眩冒이다’라고 함에 근거하였다. 저자는 ‘冒’의 증상이 의미하는 바가 ‘덜어썩은 듯한 느낌’이므로, 본 증례와 같이 水毒의 停滯가 감각의 이상 혹은 착각을 야기한 상황이 冒의 범주에 속한다 생각하였다. 또한 澤瀉의 渴 및 蒼朮의 身煩疼은 각각 입마름, 통증과 관련 있다고 보았다.

환자의 치료 기간은 평균 89일 가량이 소요되었으며,

통증이 감소하여 미약할 시, 제제약으로 변경하여 경과 관찰하였으므로, 실제로 평균 53.5일의 투약 후 환자의 불편감이 크게 감소하였다고 볼 수 있다. 五苓散을 투여한 6명의 환자에서 치료 후 통증 및 입마름은 유의미하게 감소하였으며 특히 2례에서는 통증이 소실되어 경과 관찰 결과 통증이 재발하지 않았다.

본 연구는 6명의 환자를 통해 BMS의 한방 치료의 가능성을 확인하였으며, 특히 동일한 한약 처방으로 유의미한 결과를 도출해내었다는 점에서 의의가 있다. 하지만 표본 수가 크지 않고, 침 치료, 약침 치료 등이 함께 시행되어 각 치료의 효과를 명확히 비교할 수 없다는 점, 환자의 주관적인 호소만을 평가지표로 삼아 五苓散의 정확한 치료 기전을 확인하기에 부족했다는 점에서 한계가 있다. 지속적인 증례 보고를 통한 표본의 축적 및 치료 효과를 확인하기 위한 대조군 비교 연구가 필요하며, 향후 五苓散의 치료 근거는 타액량 및 성분 분석, 유속 저하에 대한 확인 등을 통해 보완 될 수 있을 것으로 사료된다.

VI. 결 론

2018년 3월 2일부터 2019년 6월 20일까지 대구한 의대 부속 대구한방병원 안이비인후피부과에 내원한 구강 작열감을 호소하는 환자 중 五苓散을 처방한 환자 6명의 전자의무기록을 분석한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 구강점막의 육안적 소견이 정상이며, 水毒의 停滯로 辨證되는 원발성 BMS 환자에게 五苓散 투여 및 침 치료, 약침 치료를 시행하였다.
2. 치료 기간은 평균 89일이었으며, 五苓散 탕약의 투여 기간은 평균 53.5일이었다. 통증이 감소하여 미약할 시 五苓散 제제약으로 변경하였으며, 제제약 투여 기간은 평균 35.5일이었다.
3. 통증에 대한 NRS는 치료 전 평균 6.83에서, 치료 후 1.17로 변화하였다.

4. 입마름의 정도는 치료 전 severe 4건, moderate 2건에서, 치료 후 none 2건, mild 3건, moderate 1건으로 변화하였다.

五苓散 투여를 비롯한 침 치료, 약침 치료 등 한방 치료를 시행한 결과, BMS 증상의 호전을 확인하였다. 본 증례 보고가 향후 BMS에 대한 한의학적 치료 및 연구 근거로 활용될 수 있을 것으로 생각된다.

ORCID

Nan-Ee Kim

(<https://orcid.org/0000-0001-7008-6493>)

Yeon-Soo Kim

(<https://orcid.org/0000-0002-7868-1278>)

Seon-Young Jee

(<https://orcid.org/0000-0002-3240-9949>)

Min Hwangbo

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

References

1. Jeong SH. Burning Mouth Syndrome. Journal of the Korean Dental Association. 2017;55(9):626-33.
2. Ahn HJ. Oral Medicine for the Dental Hygienist. 2nd ed. Seoul:Medipub. 2017: 233-7.
3. Maltzman-Tseikhin A, Moricca P, Niv D. Burning Mouth Syndrome: Will Better Understanding Yield Better Management?. Pain Pract. 2007;7(2):151-62.
4. Seon JK, Kim JS, Han GJ, Oh SW, Son JH, Kang K, et al. Clinical Characteristics and Evaluation of Yin-deficiency Syndrome in Patients with Burning Mouth Syndrome. The Journal of Internal Korean Medicine. 2011;32(4):473-86.
5. Kang K, Kim JS, Seon JK, Son JH, Kim JY, Jang SW, et al. Correlation between Qi-Stagnation and Pressure Pain Threshold on CV17 (Danzhong : 膻中) in Burning Mouth Syndrome Patients-In the Perspective of Quantification of Pressure Pain Threshold on CV17 by using Algometer-. The Journal of Internal Korean Medicine. 2012;33(4): 498-510.
6. Hwang MN, Nam SU, Ha NY, Ko WH, Baek SY, Kim DY, et al. Clinical Characteristics of Patients Showing Fissured Tongue with Burning Mouth Syndrome: Case Series. The Journal of Internal Korean Medicine. 2018;39(3):363-71.
7. Lee JE, Park JW, Kim JS. Correlation between Dysgeusia and Spleen qi Deficiency Patterns in Patients with Burning Mouth Syndrome. The Journal of Internal Korean Medicine. 2017;38(4):455-67.
8. Ko WH, Nam SU, Ha NY, Hwang MN, Baek SY, Kim DY, et al. Characteristics of Digital Infrared Thermal Imaging and Quantitative Evaluations for Patients with Burning Mouth Syndrome: a Cross Sectional Study. The Journal of Internal Korean Medicine. 2018;39(4):699-707.
9. Lee EJ, Park JW, Kim JS. Diagnostic Values of the Measurement of Fungiform Papillae in Patients with Burning Mouth Syndrome. The Journal of Internal Korean Medicine. 2016;37(6):978-89.
10. Son JY, Kim JY, Kang K, Baek SH, Choi J,

- Jang SW, et al. Effects of Korean Medicine Therapies on Oral Pain in Patients with Burning Mouth Syndrome:a Before and After Study. The Journal of Internal Korean Medicine. 2013;34(2):122-33.
11. Lim HD, Kang JK, Lee YM. A Review of Etiopathogenesis of Burning Mouth Syndrome. Korean Journal of Oral Medicine. 2010;35(1):41-7.
 12. Choi HG, Jung EJ, Lee WY, Kim HJ, Can WJ, Hah JH. Comparision of Pharmacological Treatments for Burning Mouth Syndrome. Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg. 2012;55:707-11.
 13. Kim DH, Kim SW, Kim SH, Kim YM, Kim JB, Mun JJ, et al. Sanghanlon-jeonghae. 8th ed. Seoul:Hanuimunhwasa. 2013:176-7.
 14. Lee JH. Doseol-hanbangjinlyoyobang. Wonju:Uibang Publishing Company. 1st edi. 2007:538-41.
 15. Yashiro A. Imsang-eung-yong Hanbang-cheobanghaeseol. Wonju:Uibang Publishing Company. 1st edi. 2008:404-8.
 16. Nam HS, Cho CS, Kim CJ. A study on the Healing Mechanism of Herbal Medicine, Oryoungsan. Journal of Hawhwa Medicine. 2001;10(1):157-66.
 17. Wang PL, Kaneko A. Introduction to Kampo medicine for dental treatment - Oral pharmacotherapy that utilizes the advantages of Western and Kampo medicines. Japanese Dental Science Review. 2018;54:197-204.
 18. Ara T, Hattori T, Imamura Y, Wang PL. Development of Novel Therapy for Oral Diseases Using Kampo Medicines. Journal of Oral Biosciences. 2010;52(2):100-6.
 19. Kim JO. Yak-Jing. 1st ed. Paju:Mulgogi-soop. 2014:130-43, 301.
 20. Kim YJ, Yang SB, Kim JH, Lee SH, Cho SY, Park SU, et al. Three Case Reports of Glossodynia Patients Treated with Cheonggansoyo-san. The Journal of Internal Korean Medicine. 2017;38(4):491-500.