

## 1

## 구강작열감질환에 관한 고찰 및 의료분쟁 증례보고

경북대학교 치의학전문대학원 구강내과학교실  
허윤경, 정재광, 최재갑

## ABSTRACT

## A Review of Burning Mouth Disorders

Department of Oral Medicine, School of Dentistry, Kyungpook National University  
Yun Kyung Hur, Jae Kwang Jung, Jae Kap Choi

Burning mouth disorders (sometimes referred to as burning mouth syndrome) are characterized by a burning sensation in the tongue or other oral sites, usually in the absence of clinical and laboratory findings. Affected patients often present with multiple oral complaints, including burning, dryness and taste alterations. Burning mouth complaints are reported more often in women, especially after menopause. Typically, patients awaken without pain, but report increasing symptoms through the day and into the evening. Conditions that have been reported in association with burning mouth syndrome include chronic anxiety or depression, various nutritional deficiencies, diabetes and changes in salivary function. However, these conditions have not been consistently linked with the syndrome, and their treatment has had little impact on burning mouth symptoms. Recent studies have pointed to dysfunction of several cranial nerves associated with taste sensation as a possible cause of burning mouth disorders. The most common central mechanism that likely explains burning mouth disorders is a centrally mediated continuous neuropathic pain. Given in low dosages, benzodiazepine, tricyclic antidepressants or anticonvulsants may be effective in patients with burning mouth disorders.

Key words: Burning sensation, Dryness, Taste alterations

## 서론

구강작열감질환은 육안적으로 명확히 관찰되는 객관적 징후나 검사실 소견 없이 혀나 구강점막부위에서 통증과 작열감을 나타내는 만성 동통장애이다<sup>1-3)</sup>. 가장 호발하는 부위는 혀의 전방 2/3이며 주로 양측성

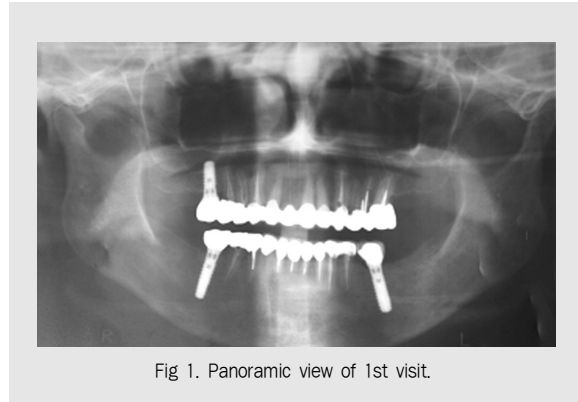
으로 나타나지만 편측으로 나타날 수도 있다. 다음으로 구순점막, 전방 경구개, 치은에서 화끈거리는 느낌이나 쓰러거나 따끔거리는 통증을 많이 호소하며 분명히 작열감과 통증이 느껴지는데도 불구하고 임상적으로 이상 소견을 거의 찾을 수가 없다. 따라서 환자들은 통증을 개선시키기 위해 여러 병원을 전전하게 된다.

구강작열감질환은 폐경기나 폐경기 이후의 여성에서 자주 나타나며, 남녀 비율은 최소한 1:3 정도로 여자에서 많이 발생 한다. 환자의 50%가량이 구강건조감과 미각변화를 함께 호소하기도 한다. 미각변화 증상으로는 지속적인 쓴맛, 떫은맛, 금속맛, 나쁜맛 등을 호소하며 많은 경우에 있어 미각상실을 나타내기도 한다. 증상은 오후로 갈수록 통증이 심해지는 경향이 있으며, 음식물 섭취 시에는 보통 통증이 경감되는 경향을 보이거나 뜨거운 음식이나 매운 음식에 대해서는 예민해지고 통증이 유발되어 섭취하기가 힘든 경우도 많다.

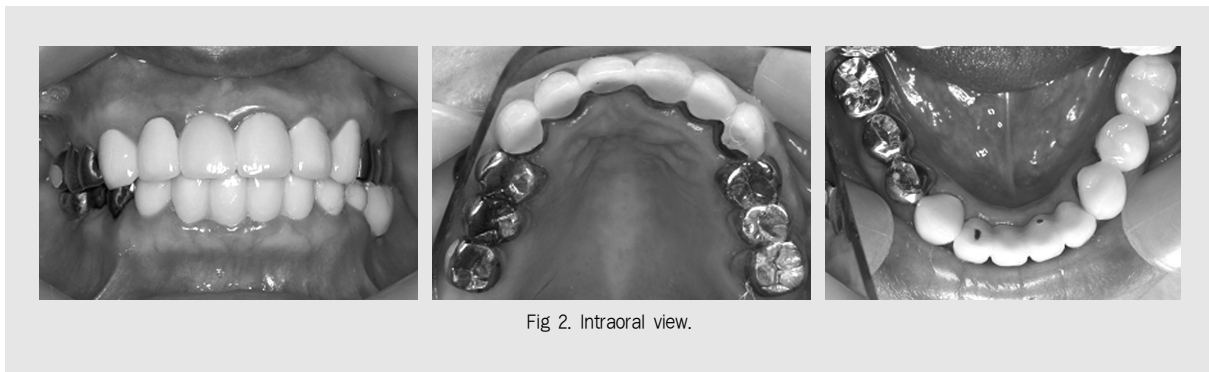
이러한 구강작열감 증상이 발치나 치주수술, 보철치료, 광범위한 치과치료 후에 통증이 유발될 때 환자들은 치과적 치료와 연관시키며 때로 의료분쟁으로 발전하기도 하며 구강작열감 증상으로 필요 없는 치과치료를 행하기도 한 증례를 소개함으로써 구강작열감질환에 대한 치과 임상가들의 이해를 돕고자 한다.

증 례 1.

54세 여자 환자로 2005년 3월 양측 특히 우측 혀 변연부가 찌릿하고 갈리고 스치는 느낌이 들며 말하고 침을 삼킬 때 혀가 보철물에 스쳐 아프다는 증상을 주소로 내원하였으며 환자 주장에 의하면 보철물이 잘못되어 혀가 손상되었다고 진단서를 써달라는 것이었다. 이 환자의 치과병력은 2002년 1월 혀의 통증으로 첫 번째 개인치과에서 상악 좌우측 구치부 보철치료를 했



으나 증상이 지속되어 다시 재제작 하였으나 그래도 혀 증상이 지속되었다고 하였다. 2004년 3월 두 번째 치과에서 혀의 통증으로 첫 번째 치과에서 행한 보철물을 또다시 제거하고 보철물을 제작하였으나 증상은 지속되어 두 번째 치과에서 보철물 구개면을 여러 번에 걸쳐 삭제와 조정 함에도 불구하고 증상의 개선이 없자 두 번째 치과에서도 다시 보철물을 재제작 하였으나 증상은 지속되었다고 주장하였다. 두 번째 치과에서는 상악 구치부 보철치료 뿐만 아니라 하악 구치부 보철치료 및 임플란트 치료 등, 거의 전악에 걸쳐 보철치료를 받았으나 증상은 호전되지 않았다고 한다. 2005년 2월 세 번째 개인치과를 방문하여 본인의 증상을 설명하니 입이 좁은 상태에서 보철치료를 해서 혀가 스치고 따라서 혀가 손상되었다는 진단을 받았다고 주장하며 본원으로 2005년 3월 내원하였다. 파노라마 방사선 사진(Fig. 1)과 구강내 사진(Fig. 2)에



서 거의 전악에 걸쳐 보철치료가 행해졌고 구강내 사진에서 환자가 특히 우측 혀 변연부의 통증을 호소함으로써 하악 우측 구치부 보철물의 크기가 작은 것을 볼 수 있었다. 혀의 통증을 호소하나 임상적으로는 혀의 통증을 유발할 만한 이상소견을 찾을 수 없었으며 구강작열감질환으로 진단하였다. 이 환자는 구강작열감 질환에 대한 설명을 받아들이지 않았으며 오직 보철치료가 잘못되어 혀 통증이 생겼고 심화되었음을 증명할 수 있는 진단서만을 요구했으며 그동안의 많은 치료 경비와 고생과 시간을 보상받기를 원했다. 이 환자의 경우는 비록 보철치료 자체는 문제가 없더라도 환자의 주소와 관계없는 치료를 행했다는 것이며 치료를 하더라도 증상이 호전되지 않으면 다른 질환 가능성을 생각하여 빨리 의뢰하지 않음으로 인해 의사-환자간의 신뢰가 깨졌다는 것이다.

증례 2.

56세 여자 환자로 임플란트 시술 후 좌측 혀 변연부위의 화끈거리는 증상이 발생하였다는 것을 주소로 내원하였다. 이 환자는 2007년 1월 상악 좌측 구치부 임플란트 시술(Fig.3)을 받았으며 그해 8월 보철치료를 받은 이후로 보철물이 혀쪽으로 많이 들어와서 혀가 닿고, 쓰리고, 신경이 쓰이고, 표현할 수 없는 불쾌감이 생겼다 하며 그 후 보철물을 다시 제작하고 여러 번에 걸쳐 교합조정을 함에도 불구하고 계속되는 화끈거리는 증상으로 2010년 4월 본원으로 의뢰가 되었다. 의뢰 당시 혀의 작열감과 은근히 좋지 않은 느낌, 말을 많이 하면 더 안좋은 느낌, 불쾌감으로 임플란트를 뽑고 싶고, 화병이 났으며 이로 인해 수면장애와 턱의 떨림 증상, 다양한 신체증상을 호소하였다. 다행히 이 환자는 약물에 통증감소 효과가 있었으나 완전한 치료를 원하시며 내원시마다 본인의 증상을 치과치료와 연관해서 설명하시며 때로 A4용지에 가득매울 정도로 본인의 증상을 적어오시며 본인이 피해자라는 생각을 하소연 하였다. 이 환자 또한 의뢰가 좀 더 빨랐

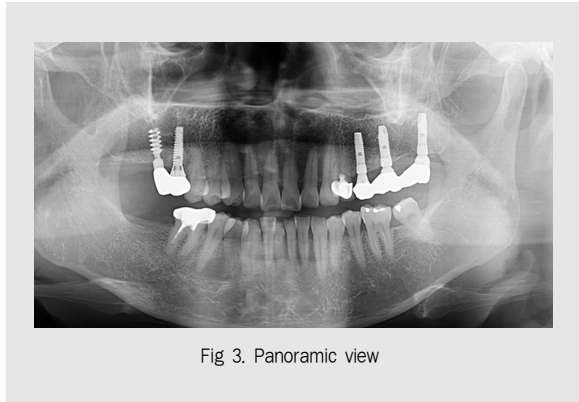


Fig 3. Panoramic view

으면 하는 아쉬움이 남는다.

증례 3.

66세 여자환자로 2008년 11월 혀 좌측부위가 보철물에 스쳐서 따갑다는 것을 주소로 내원하였으며 환자 생각으로는 보철물 부위에서 쓴맛이 나고 은단 맛이 나서 괴롭다고 호소하였다. 이러한 증상은 1년 전 개인치과에서 상악 좌측 구치부 보철치료(Fig. 4)를 한 이후 상기증상이 발생하여 보철물을 다시 제작 했다고 하며 그 이후에도 증상이 지속되어 본원으로 의뢰가 되었다. 이 환자 또한 혀에서는 이상소견을 발견할 수 없는 구강작열감 증상과 미각이상도 동반된 환자였다. 구강작열감 질환에 관한 설명과 두 달 간의 약물치료 후 증상이 반으로 감소하였으나 완전한 치료를 바라시며 그동안 내원하지 않다가 2010년 1월 상악 좌측 구치부 잇몸과 좌측 혀의 화끈거리고 따끔따끔하며 물을 마셔도 쓰다는 증상으로 두 번째 개인치과에서 다시 보철물을 제거하고 신경치료를 받았다고 했다(Fig. 5). 두 번째 치과에서 치료도중에는 증상의 감소를 보였으나 또다시 증상이 지속되고 상악 좌측 제2대구치의 우리한 통증까지 더해져 세 번째 개인치과를 방문 후 다시 본원으로 의뢰가 되었다. 2010년 3월 내원 시에는 구강작열감증상 뿐만 아니라 치아 증상 까지도 동반이 되었다.



Fig 4. Intraoral view and periapical X-ray (2008).

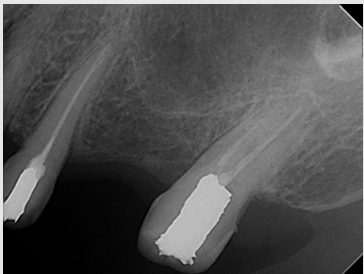


Fig 5. Periapical X-ray of #25 and 27 (2010).

증례 4.

74세 여자 환자로 2006년 3월 입술이 쪼이며 침이 마르고 혀끝이 따갑고 입안에 모래가 있는 느낌을 호소했으며 입 안 가득 쇠 냄새가 지속되며 모든 음식이 쓰다는 것을 주소로 내원하였다. 이러한 증상은 2년 전 상하악 의치 제작이후 발생했다고 주장하며 다시



Fig 6. Panoramic view.

제작을 원했다. 이 환자 또한 방사선사진(Fig. 6)이나 임상소견으로는 이상소견을 발견할 수 없었으며 구강작열감 증상과 함께 구강건조증과 미각이상도 함께 동반된 환자로 진단되었다. 다행히 약물치료에 반응이 좋아 현재까지도 본원에 내원중이다.

고 찰

구강작열감질환의 병인론에 있어 기질적 요인이 명확히 존재하지 않는 경우를 원발성 또는 진성 구강작열감질환으로, 국소적이거나 전신적인 병리학적 소견이 존재하고 원인 지향적인 치료에 반응하는 경우를 이차성 구강작열감질환으로 분류한다<sup>4,5)</sup> 국소적 원인으로서는 캔디다증, 편평태선, 지도설 등이 관여하며 전신적인 원인으로는 호르몬 변화, 당뇨병, 갑상선기능 이상증, 영양결핍 특히 철, 엽산, 아연, 비타민 B12 결핍, 철결핍성 빈혈이나 거대적아구성 빈혈로 인해 혀의 통증이 유발되기도 하며 구강건조를 유발하는 약물을 복용할 때에도 발생할 수 있으며 그리고 우울증, 불안증, 신체형 장애, 암공포증 등과 같은 심인성 요인과 연관되어 발생할 수도 있다<sup>2,5)</sup>. 정확한 기전은 아직 밝혀지지 않았으나 구강작열감 상태를 유발하는 공통된 기전은 기본적인 신경계의 기능 변화로 생각하고 있다<sup>3)</sup>. 구강작열감 질환의 발생기전에 대한 가설로서 타액 성분 변화에 의한 신경병증 또는 신경 전달장애, 삼차 신경의 흥분을 유발하는 흑질선조체 도파민계

(Nigrostrial dopaminergic system)의 변화, 미각신경 손상으로 인한 작은 체성 구심 신경(Small somatic afferents)에 대한 중추억제(Central inhibition) 효과의 소실, 삼차신경의 외상성 또는 대상포진 바이러스 감염 등에 의한 교감신경매개 신경병증 등이 제시되어 왔다<sup>6)</sup>. 체성동통과 다르게 신경병변성 동통은 그 병인이 신경조직 자체에 있으며, 신경계에 발생한 원발성 병소나 기능이상으로 인해 발생한 통증으로 정의된다. 체성 동통이 주로 유해한 자극에 대한 경고라면 신경원성 동통은 말초 혹은 중추신경계의 구조적 혹은 기능적 이상을 의미한다. 최근 몇 년 사이 신경병변성 통증의 병인에 대한 연구에 많은 진전이 있긴 하지만 여전히 상당 부분은 아직 밝혀지지 않고 있다. 구강작열감 질환은 중추성 요인이 주가 되는 신경병변성 통증으로 이해되어야 한다<sup>3)</sup>.

구강작열감 질환의 치료는 작열감을 유발할만한 기저질환이 확인되었다면 여기에 대한 치료가 필요하다. 조절되지 않은 당뇨병이나 영양결핍과 같은 전신적인 문제는 내과 의사에게 의뢰가 필요하며 캔디다증으로 인한 구강내 통증이라면 항진균제를 투여하며, 타액 분비량의 저하로 인한 때는 인공타액이나 타액 분비를 촉진시킬 수 있는 필로카르핀(pilocarpine)의 복용을 고려하나 국소적 혹은 전신적으로 원인을 찾을 수 없는 경우에는 중추성 요인이 주가 되는 신경병변성 통증에 대한 치료를 시행한다. 구강작열감질환의 치료법 중 임의적 임상시험으로 효과가 입증된 치료에는 약물치료로 클로나제팜(clonazepam), 알파리포산(alpha-lipoic acid), 선택적 세로토닌 재흡수 억제제(selective serotonin reuptake inhibitors,

SSRI), 아미설프라이드(amisulpride)를 투여하거나 그 외 경험적으로 이용되고 있는 약물치료로 캡사이신(capsaicin), 리도카인(lidocaine) 등을 국소 도포하거나 삼환성 항우울제(tricyclic antidepressants), 세로토닌-노르에피네프린 재흡수 억제제(serotonin-norepinephrine reuptake inhibitors, SNRI), 항경련제(anticonvulsants) 등을 전신 투여하는 방법이 있다<sup>5)</sup>.

구강작열감질환은 현재까지도 그 원인과 기전이 명확히 밝혀지지 않은 만성질환이며 신경병변성 질환이다. 구강작열감으로 인해 정상적인 활동을 중단하는 경우는 드물지만 삶의 질에 영향을 미치고 만성통증으로 인해 우울증이 발생하는 경우도 있다. 환자가 구강작열감질환으로 진단되었을 때 임상가는 환자에게 이 질환의 특성에 대해 믿을 수 있는 설명을 할 수 있어야 하며, 약물치료 뿐만 아니라 환자의 증상을 유발시키거나 악화시키는 요인들은 피하도록 한다. 즉, 뜨거운 음료나 음식, 매운 음식은 피하도록 하며, 긍정적이고 규칙적인 생활과 수면개선, 적당한 운동 등도 권유하여 환자가 잘 극복할 수 있도록 격려한다. 그리고 심각한 질환이 아니라는 것을 강조하여 환자에게 안심시킬 필요가 있다. 모든 경우에 있어 만족할 만한 치료 효과를 보이는 것은 아니나 적절한 치료로 통증 감소에 상당한 효과를 얻을 수 있다. 그러나 의료분쟁과 관련될 때 특히 치과적인 치료를 많이 행한 경우와 의뢰가 늦은 경우 환자 스스로 피해자라는 생각 때문에 본인의 증상을 받아들이지 못하는 경향을 띤다. 그러므로 이러한 질환이 의심될 때는 보다 빠른 의뢰가 필요하리라 생각한다.

참 고 문 헌

1. Grushka M. : Clinical features of burning mouth syndrome. Oral Surg Oral Med Oral Pathol, 1987;63(1):30-36.
2. Klasser GD, Fischer DJ, Epstein JB. : Burning mouth syndrome ; recognition, understanding, and management. Oral Maxillofac Surg Clin North Am, 2008;20(2):255-271.
3. Jeffrey P. Okeson. : Bell's orofacial pains ; The clinical management of orofacial pain. 6th ed., 2005, Quintessence Publishing Co, Inc, pp 253-255, 493-495.
4. Scala A, Checchi L, Montevercchi M, Marini I, Giamberardino MA. : Update on burning mouth syndrome ; overview and patient management. Crit Rev Oral Biol Med, 2003;14(4):275-291.
5. Piedad S, Glenn T. Clark. : Burning mouth syndrome: An update on diagnosis and treatment methods. CDA Journal, 2006;34(8):611-622.
6. Crispian Scully. : Oral and Maxillofacial medicine. 2nd ed., Philadelphia, 2008, Churchill livingstone Elsevier, pp. 171-176.

## 자 · 율 · 학 · 습 · 문 · 제

본지는 협회 회원보수교육규정 제5조 및 보수교육지침서(2010. 2. 16 개정)에 근거하여 2010년 3월 1일부터 지상보수교육 강좌 내용에 대한 자율학습란을 설치하고 출제문제에 응답(60점 이상)하는 회원들께 과목당 1평점(연 상한 2평점)을 부여 하여 본회에서 전산관리 합니다. 아래 문제를 읽고 하단의 정답지에 기재하여 절취한 후 우편엽서에 붙여서 치협 학술국 으로 우송 또는 FAX : 468-4656으로 전송하시면 됩니다 (제출마감 : 2010년 10월 31일 소인까지 유효). 모범답안은 다음호에 게재합니다.

1. 구강작열감질환 환자의 호발연령 및 성별이 옳게 짝지어진 것은?

- ① 20,30대의 젊은 여성
- ② 20,30대의 젊은 남성
- ③ 50대 이후 중노년 여성
- ④ 50대 이후 중노년 남성

2. 구강작열감질환에서의 통증양상은?

- ① 육신거리는 듯한 통증
- ② 우리한 통증
- ③ 전기가 통하는 듯한 통증
- ④ 화끈거리는 통증

3. 구강작열감질환 환자에서 통증이 가장 호발하는 부위는?

- ① 혀의 전방 2/3
- ② 혀의 후방 1/3
- ③ 구개부 전방 1/3
- ④ 입술부위

4. 다음 중 구강작열감질환에 관해 제시된 여러 병인론 중 해당되지 않는 것은?

- ① 호르몬 변화
- ② 심리적인 요인
- ③ 영양학적 부족
- ④ 고혈압

5. 구강작열감질환의 병인론 중 신경계 이상에 관한 병인론에서 주장하는 뇌신경의 변화기전은?

- ① 미각을 담당하는 안면신경(CN VII)의 손상에 따른 삼차신경(CN V)의 억제
- ② 미각을 담당하는 안면신경(CN VII)의 손상에 따른 삼차신경(CN V)의 활성화
- ③ 미각을 담당하는 안면신경(CN VII)의 손상에 따른 미주신경(CN X)의 활성화
- ④ 미각을 담당하는 안면신경(CN VII)의 손상에 따른 미주신경(CN X)의 억제

6. 현재 임상적으로 구강작열감질환에서 가장 효과적인 것으로 알려진 약물은?

- ① 클로나제팜(clonazepam)
- ② 카바마제핀(carbamazepine)
- ③ 페니토인(phenytoin)
- ④ 아세트아미노펜(acetaaminophen)

7. 구강작열감질환 환자에 통증이외의 가장 흔히 호소하는 구강내 증상들은?

- ① 구강내 궤양
- ② 타액분비과다
- ③ 미각둔화
- ④ 구강건조감과 미각변화

8. 구강작열감질환 환자에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 대부분 구강내 특별한 원인이 보이지 않는다.
- ② 안면부의 피부에는 거의 이환되지 않는다.
- ③ 일정기간 동안의 투약 시 완치될 수 있다.
- ④ 환자의 약2/3는 6~7년 이내에 증상의 일부 완화가 자연적으로 일어나기도 한다.

10. 현재 구강작열감질환의 치료에 사용되지 않는 약물은?

- ① 삼환성 항우울제(amitriptyline)
- ② 벤조다이아제핀(clonazepam)
- ③ 항경련제(gabapentin)
- ④ 여성호르몬(estrogen)

9. 다음중 환자들이 가장 통증이 심하게 호소하는 때는?

- ① 기상직후
- ② 늦은 오후나 초저녁
- ③ 수면 중
- ④ 오전이나 이른 오후

※ 하단의 정답지를 절취한 후 정답을 기재하여 반드시 우편엽서에 붙여 치협 학술국으로 우송 또는 팩스 : 468-4656으로 전송하여 주시기 바랍니다.



(2010-48-제9호) 구강작열감질환에 관한 고찰 및 의료분쟁 증례보고

면허번호 \_\_\_\_\_ 성 명 \_\_\_\_\_ 소속지부 \_\_\_\_\_

근무처(병원명) \_\_\_\_\_ 연 락 처 \_\_\_\_\_

2010년 9월호 정답

- |            |             |
|------------|-------------|
| 1. ① ② ③ ④ | 6. ① ② ③ ④  |
| 2. ① ② ③ ④ | 7. ① ② ③ ④  |
| 3. ① ② ③ ④ | 8. ① ② ③ ④  |
| 4. ① ② ③ ④ | 9. ① ② ③ ④  |
| 5. ① ② ③ ④ | 10. ① ② ③ ④ |