

# 상악 구개부 치은에 발생한 편평상피세포암의 증례보고

김옥수 · 정현주

전남대학교 치과대학 치주과학교실

## I. 서 론

편평상피세포암은 구강영역에서 발생하는 악성종양중 가장 빈번하게 나타나며(Kroll & Hoffman<sup>1)</sup>: 90%, 김&민: 78.3%<sup>2)</sup>) 임상적으로 부위에 따라 병소의 상태나 예후에 차이가 있다. 구강점막암은 국제 대암연합회의 분류에 따르면 협점막암, 치은암, 경구개암, 구강저암, 설암으로 구분된다.<sup>3)</sup> 상악동암은 엄밀히 따져 구강암은 아니지만 종종 구강암에 포함되기도 한다. 구강암의 부위별 분포는 인종에 따라 다르다. 백인종에서는 구순암이 구강암의 20-30%를 차지하지만 한국인에서는 드물며, 인도인에서는 협점막암이나 설암이 많다.

임상적 양상은 발생부위 또는 발육시기에 따라 다양하며 외향성 증식이나 침윤성 증식을 하는 두 가지 형이 있다. 이들 형태의 증상으로 나타나는 궤양은 분화구 모양으로 변연부가 약간 융기되고 경결감을 주며, 궤양은 직경이 2cm 이상이면서 점차 커지고 치유가 안되며 구취가 심하다. 조직학적으로 점막과 종양상피는 연결되어 있는 경우가 많으며 분화도가 다양하며 분화가 잘된 고분화형과 분화도가 극히 저조한 저분화형으로 나뉜다.<sup>3)</sup>

치은암은 그 증상이 치은에서 발생하는 여러 가지 염증성 병소와 유사하기 때문에 오진

하기 쉬우며 이로 인하여 치료가 지연되는 경우가 많다. 빈번하게 발생하지는 않지만 치은 소실과 치조골의 노출로 만성 파괴성 병변으로 오인될 수 있으며 통증 및 치솔질시 출혈을 일으킬 수 있다.<sup>4)</sup> 임상적으로 상악보다 하악에서 빈발하고 궤양을 형성하기도 하며 외향성의 우채성(verrucous)증식으로 보이는 경우도 있다. 국소적으로 하방골과 인접 점막을 침범한다. 종종 자각증상이 없어 통증성 염증이 수반할 때까지 발견하지 못하는 경우가 빈번하다. 염증성 변화가 종양을 위장한다는 것이다. 그외의 증상으로 치조골 파괴로 치아의 동요를 보이는 경우가 있다. 특이하게 유치악에 치조골의 파괴로 이런 증상이 나타나는 경우도 있다. 또한 발치 후에 발치와의 치유가 안되어 점차 병소가 커지는 경우, 발치로 인하여 치은암이 발생하는 것처럼 보인다. 이러한 경우 자세히 병력을 청취하면 치조골의 파괴로 치아가 동요되기 때문에 치아를 발거하게 되었다는 것을 알게 된다. 구개암은 구강암중 다른 부위에 비하여 발생률이 낮으며 경계가 불명확하고 궤양을 형성하며 편측성으로 발생된다. 경구개에 발생된 경우 골을 파괴하여 상악동이나 비강내로 확산된다. 전이되는 경우 경구개의 경우에는 극히 드물며 연구개의 경우는 빈번하다.

전은 상악보다 하악에서 자주 나타나며 악하 또는 경부 림프절에 전이된다. 주로 쇠골 상방부위로 한정되나 폐, 간 또는 다른 골로 전이되는 경우도 있다.<sup>5)</sup>

구강 편평상피세포암의 환자의 생존율은 구순을 제외한 구강암 환자의 5년 생존율이 부위에 따라 42-65% 정도인 것으로 보고되고 있다.<sup>6)</sup> 암의 치사율을 줄일 수 있는 최선의 방법은 조기 진단에 따른 적절한 치료이다.

본 증례에서는 쉽게 간과할 수 있는 염증성 궤양을 보인 20대 초반의 여자 환자에서, 주의 깊은 병력청취 및 절제성 생검, 부가적으로 컴퓨터 단층촬영 및 골스캔을 통해 진단된 전이가 없는 중등도로 분화된 편평상피세포암에 대하여 예를 보고하고자 한다.

## II. 증례

23세의 여자가 1995년 7월 개인치과에서 상악 좌측 제1대구치와 제2대구치 사이에 동등성 궤양 및 부종을 보여 국소 궤양성 치주염으로 진단되어 치은연하소파술과 치은박리소파술을 포함한 심도있는 치주치료를 위해 전원되었다. 환자는 상악 좌측 구개부의 궤양 및 부종, 식사시 불편감을 호소하였다. 환자의 치과적인 병력으로는 2년 전에 상악 좌측 제1대구치와 제2대구치 사이에 염증이 있어 개인치과에서 치석제거술을 시행한 경험이 있으며, 그 후 이 부위에 음식물 삽입이 잘 되어 자주 이쑤시개를 사용하였다고 하며 궤양이 2년간 주기적으로 발생하였다고 한다. 의학적 과거력상 1994년 충수절제술을 받았으며 그외 전신적 소견은 양호하였고 종양에 대한 가족력도 없었다. 전악 방사선 사진상 골흡수 등의 별다른 소견을 보이지 않았다.

구강내 소견상 상악 좌측 제1대구치와 제2대구치 사이와 제2대구치 원심의 구개측에 깊은 치주낭(약 5mm)을 수반하는 궤양이 형성되어 있으며 상악 좌측 제1대구치 구개치은에 궤양

의 변연부가 융기되었고 촉진시 경결감이 존재하였다(Fig. 1). 이 부위를 제외한 다른 부위의 구강상태는 양호하였다. 궤양이 있는 부위를 탐침시 쉽게 출혈이 되었으며 상악 좌측 제1대구치와 제2대구치의 동요도는 없었으나 타진시 민감했다.

내원 당시 응급 소파술과 함께 궤양이 있는 부위와 경결감이 있는 변연부를 포함하여 절제성 생검을 시행하였다. 생검을 시행한 부위의 치유는 약 4주후에도 완전히 이뤄지지 않았으며 궤양과 발적이 잔존해 있었다(Fig. 2).

생검 소견상 악성세포로 구성된 종양섬(tumor islands)이 침입성 형태(invasive pattern)를 보이며 침입성의 종양세포는 두드러진 다형성(pleomorphism)과 많은 유사분열을 보였고 그 주위에서는 많은 염증세포가 관찰되었다. 그리고 상방의 상피는 정상소견을 보이며 종양세포와는 연결성이 관찰되지는 않았다(Fig. 3, 4). 종양섬은 판상분화(squamous differentiation)를 보이며 두드러진 다형성과 세포변성을 보였다. 일부의 종양섬에서는 케라틴진주(keratin pearl)가 관찰되었고 일부에서는 세포의 방추화(spindling)가 관찰되었다(Fig. 5). 이와 같은 조직소견을 종합한 결과 중등도로 분화된 편평상피세포암(moderately differentiated squamous cell carcinoma)로 진단하였다.

부가적으로 인접골 파괴 및 타 부위로의 전이를 평가하기 위해 컴퓨터 단층촬영과 골스캔(Bone scan)을 시행하였다. 컴퓨터 단층촬영 결과 주위조직으로의 전이 소견은 없었으며, 인접골의 파괴성 변화도 없었고 경부에 의미있는 임파절 비대도 없었다. Tc-99m MDP(methylene diphosphate)를 주사하고 3시간 후에 골스캔을 촬영한 결과 상악과 좌측 하악에 방사선 동위원소의 집적이 증가됨이 관찰되었으나 신체 타부위로의 전이는 보이지 않았다(Fig. 6). 골스캔에서는 주로 염증이 있는 경우 동위원소의 집적이 민감하게 증가된

다. 본 증례에서 상악 좌측의 방사선 동위원소 집적 증가는 편평상피세포암에 의한 것으로 해석되었고 상악의 나머지 부위와 좌측 하악 부에서는 충치나 치은염 등의 치과적인 문제가 있어서 방사선 동위원소의 집적이 증가한 것으로 해석되었다.

이상의 조직학적 검사 및 특수촬영의 결과 최종 진단이 전이가 없는 중등도로 분화된 편평상피세포암(T1 N0 M0)으로 내려졌다. 먼저 pepleomycin 10mg을 1주일동안 투여하는 화학요법이 시행되었다. 환자의 사정상 타 병원에서 좌측 상악 구치부의 부분절제술을 시행하였다.

### Ⅲ. 고 찰

구강암은 여러 신체의 모든 악성 종양의 약 5%를 차지하며 구강점막은 중층편평상피로 되어 있어 악성종양의 90% 이상이 편평상피세포암이며 치은에는 약 6% 정도 발생한다고 보고되어 있다.<sup>1, 7)</sup> 국내의 조사에서는 김은 구강내 악성종양의 78.3%가 편평상피세포암이었다고 보고한 바 있다.<sup>2)</sup> 편평상피세포암의 남녀 발생비에 관하여 Kroll & Hoffman<sup>1)</sup>은 13배, Wynder<sup>8)</sup>은 3배 등, 남성에서 다발한다고 보고하였다. 일반적으로 남성에서 흡연, 음주등으로 자극적인 기호물에 구강이 많이 노출되며 불량한 구강위생상태 등으로 인해 여성에 비해 높은 발생빈도를 보이는 것으로 보고되고 있다. 조와 김(1992)의 보고에 의하면 연령별 빈도는 40-79세가 91.4%를 차지하였으며 평균연령은 56.8세였으며, 초발 증상은 동통이 가장 많았으며 종창, 궤양의 순이었으며 기타 백태와 개구장애, 악취 및 치은 출혈 등이 나타났다고 한다.<sup>9)</sup> 부위별 발생빈도는 1978년 American Cancer society의 보고<sup>10)</sup>는 입술, 혀, 구강저의 순이었으며 Krolls & Hoffman<sup>1)</sup>은 하순 38%, 혀 22%, 구강저 17%, 치은 6%, 구개, 편도선, 상순, 협점막 및 구개수의 순으로

보고하였다. 조<sup>11)</sup>는 치은, 설, 구개, 구강순으로, 김등<sup>12)</sup>은 치조점막 51%, 구강저 21%, 혀 11%, 후구치부 8%, 구개 6%, 협점막 3%의 순으로 보고하여 하치조 및 치은의 발생율이 매우 높은 것으로 나타났다. 구강암의 원인은 아직 확실히 밝혀지지 않았지만 원인 인자로는 흡연 및 음주<sup>13)</sup>, smokeless tobacco<sup>14)</sup>, mouthwach<sup>15-17)</sup>, 불량한 구강위생<sup>18)</sup>, 바이러스<sup>19, 20)</sup>, 비타민 C, 카로틴, 레티놀 등의 영양 결핍<sup>21)</sup>, 직업적 인자, 방사선, 유전적 민감성<sup>22)</sup>이 있다.

본 증례의 환자는 20대 초반의 여자환자로서 비교적 양호한 구강위생 상태를 보였고 흡연 및 음주 습관, 종양에 대한 가족력도 없었으며 확실한 원인 인자들을 찾을 수 없었지만, 병력 청취시 2년전의 초기 염증 상태가 음식물 삼입과 이쑤시개를 이용한 자극에 의해 궤양이 형성되었고 주기적으로 궤양이 재발하였다고 한다. 처음에는 단순한 염증성궤양이었으나 지속적인 외상 및 자극에 의해 편평상피세포암의 종양성 궤양으로 변화한 것으로 추론할 수 있다.

구강암의 치료는 전형적인 광범위 외과적 절제술과 방사선 치료 등의 국소요법이 병소 크기가 작은 초기단계에 효과적으로 이용되어 왔으나, 병소가 거대하여 절제가 불가능하거나 경부로의 임파절 전이가 확인된 stage III, IV의 진행단계에서는 근치 및 재발의 방지를 위해 국소요법에 대한 보조요법으로 화학요법을 수술전에 시행하여 좋은 효과를 나타내고 있다.<sup>23, 24)</sup> 그러나, 일단 구강암이 진행된 경우 광범위한 절제술이 요구되며 치유된다 하더라도 기능적, 심미적 손상이 매우 크게 되어 종양에 대한 완전한 치료와 더불어 기능적, 심미적 재건술이 매우 중요한 과제로 남게 된다. 따라서 구강암의 경우 생존율을 높이고 치료에 따른 후유증을 최소화하기 위해서 조기발견, 조기진단 및 조기치료가 절실히 요구되고 있다.<sup>4, 12)</sup> 구강은 시진 및 촉진이 가능하여 구강병변을 조기에 인지할 수 있으나 구강암의 경우 이에

대한 환자의 인식 부족과 자각 증상의 결여 뿐 아니라 일반 염증성 질환과의 감별이 어려워, 많은 경우 구강암이 상당히 진행된 상태에서 내원하게 된다.<sup>25-27)</sup> 따라서 조기진단이나 치료가 곤란하게 되고 치료방법의 선택과 예후를 예측하기 어렵게 만드는 경우가 많다.

본 증례에서는 염증성 궤양 및 깊은 치주낭을 보여 국소 궤양성 치주염으로 오인하기 쉬웠으나, 환자의 병력상 2년동안의 장기간 반복적인 궤양형성 및 궤양부 변연주위의 촉진되는 mass가 의심되어 생검을 시행한 결과 중등도로 분화된 편평상피세포암으로 진단되었고 부가적으로 컴퓨터단층 촬영 및 골스캔을 시행하여 타부위로의 전이가 없음을 확인하였다. 타부위로의 전이 없이 초기에 진단될 수 있어서 국소부위의 절제술로 치료할 수 있었다. 치주질환의 증상에는 깊은 치주낭 및 치은염 등이 있는데 염증이 심한 경우 통증성 궤양을 수반할 수 있다. 치주질환을 일으키는 국소적인 인자를 제거함으로써 치주질환으로 인한 궤양의 경우 치유될 수 있다. 그러나, 오랫동안 주기적으로 궤양이 재발되고 치료에 반응하지 않는 경우 종양성 병변으로의 전환을 의심하여 이러한 경우 조직학적 관찰이 시행되어야 한다. 이상에서, 염증성 치주질환이 있는 경우 특이적인 증상 및 치료에 잘 반응하지 않고 만성 재발성 궤양을 보인다면 조직학적 관찰 및 전신적인 검사를 통해 정확한 진단과 치료가 필요할 것으로 사료된다.

### 참고문헌

1. Krolls SO, Hoffman S. Squamous cell carcinomas of the oral soft tissues: A statistical analysis of 14, 253 cases by age, sex and race of patients. J. Ame. Dent. Assou. 92 : 571, 1976
2. 김재승, 민병일. 구강내 편평상피세포암에 관한 임상적 연구. 대한구강외과학회지

- 8(2) : 59, 1982
3. 임창윤. 원색도보 구강 병리학. 고려의학 p 364, 1992
4. Shklar G. Oral Cancer. W.B. Saunders Co. pp7, 1984
5. Carranza FA. Glickman's Clinical Periodontology. seventh edition W.B. Saunders Co. p146, 1990
6. Rubin P, Bakemeier RF, Krackov SK. Clinical Oncology: A multidisciplinary approach, sixth edition. American Cancer Society. Chap 19, 1983
7. Batsakis et al. Tumors of the head and neck. 2nd edition The Williams and Wilkins Co. Baltimore p145, 1979
8. Wynder EL, Bross JJ. Etiological factors in mouth cancer. Br Med J, 2 : 615, 1957
9. 조용석, 김수경. 한국인 구강편평상피세포암에 관한 임상적 연구. 대한구강. 악안면외과학회지 18(2) : 40, 1992
10. American Cancer Society. Cancer Statistics. CA 28 : 17, 1978
11. 조한국. 한국인 구강암의 발생상황에 관한 병리학적 연구. 대한치과의사협회지 22 : 1087, 1984
12. 김재승, 정봉희, 김용각. 구강내 편평상피암에 관한 임상적 연구. 대한악안면-성형재건외과학 회지 12(3) : 23, 1990
13. Blot WJ, McLaughlin JK, Winn DM. Smoking and drinking in relation to oral and pharyngeal cancer. Cancer Res 48 : 328, 1988
14. Winn DM. Smokeless tobacco and cancer. The Epidemiologic evidence. CA 38 : 236, 1988
15. Blot WJ, Winn DM, Fraumeni JF. Oral cancer and mouthwash J. Nat. Ca. Inst. 70 : 251, 1983
16. Winn DM, Blot WJ, McLaughlin JK.

- Mouthwash use and oral conditions in the risk of oral and oropharyngeal cancer. *Cancer Res* 51 : 3044, 1991
17. Wynder EL, Kabat GC, Rosenthal S. Oral cancer and mouthwash use. *J. Nat. Ca. Inst.* 70 : 255, 1983
  18. Greenberg RS, Haber MJ, Clark WS. The relation of socioeconomic status to oral and pharyngeal cancer. *Epidemiology* 2 : 194, 1991
  19. Shillitoe EJ, Greenspan D, Greenspan JS. Antibody to early and late antigens of herpes simplex virus type I in patients with oral cancer. *CA* 54 : 266, 1984
  20. Shillitoe EJ, Greenspan D, Greenspan JS. Neutralizing antibody to herpes simplex virus type I in patients with oral cancer. *CA.* 49 : 2315, 1982
  21. Rossing MA, Vaughan TL, McKnight B. Diet and pharyngeal cancer. *Int J Cancer* 44 : 593, 1989
  22. Pogrel MA. Oral and maxillofacial surgery. *Dent. Clin. North. Am* 5 : 189-198, 1993
  23. 양성익, 이의중, 윤증호, 한인주. 두경부 편평상피세포암의 복합요법. *대한구강-악안면외과학회지* 11(1) : 17-28, 1985
  24. 이희원. 구강내 악성편평상피세포종에 대한 병용요법. *대한구강악안면외과학회지* 11(1) : 35-44, 1985
  25. 민병일. Cases of treatment of malignant tumor in diagnosis of oral region, *대한구강악안면외과학회지* 16(2) : 65-79, 1990
  26. Batsakis et al. Tumors of the head and neck. 2nd edition, The Williams and Wilkins Company. Baltimore p144, 1979.
  27. Randolph VL, Vallejo A, Spiro RH, Strong GW, Huvos AG, Wittes RE. Combination therapy of advanced head and neck cancer. *CA.* 41 : 460, 1978.

## Figure Legends

Fig. 1. Clinical aspect of the lesion.

Initially patient had an ulcerative lesion of the palatal gingiva between 26, 27 tooth, accompanying slight elevation around ulcerative margin.

Fig. 2. Clinical aspect of the lesion 4 weeks after excisional biopsy

Biopsed site healed incompletely with remained ulcer and redness.

Fig. 3. Histologic evaluation demonstrated that tumor island cells showed invasive pattern and inflammatory cells were around tumor islands. The normal epithelium adjacent to the carcinoma wasn't connected with tumor islands(H & E, × 40).

Fig. 4. Invaded tumor cells showed notable pleomorphism(◄) and numerous mitoses. There was no evidence of keratinization. (H & E, X 200)

Fig. 5. In a part of tumor islands, keratin pearl(◄), notable pleomorphism, and cellular degeneration was observed. Spindling of cell was evident(◄). (H & E, × 400)

Fig. 6. Nuclear medicine image showed increased accumulation of Tc-99m isotope in maxilla and left mandible(◄).

a, Right view of nuclear medicine image in maxilla(◄).

b, Left view of nuclear medicine image in maxilla and mandible(◄).

## 사진부도

## **Squamous Cell Carcinoma In Palatal Gingiva. A Case Report**

Ok - Su Kim, Hyun - Ju Chung

Dept. of Periodontology, College of Dentistry, Chon - nam National University

Squamous cell carcinoma is the most common malignant tumor of the gingiva. Oral cancer accounts for 5 percent of all malignant tumors in the body, and 6 percent of these occur in the gingiva.

We present one case of squamous cell carcinoma of the gingiva in 23 - year - old female. She complained of gingival swelling and pain during mastication between left maxillary first molar and second molar. Since she had received scaling 2 years ago, food impaction occurred frequently in this site and an ulcerative lesion recurred several times. When she was referred from local clinic, she had a large, irregularly ulcerated lesion of palatal gingiva between left maxillary first molar and second molar, accompanying induration in center and slight elevation around ulcerative margin. The etiology could not be defined but we could diagnose by careful history taking and excisional biopsy of the recurrent ulcerative lesion. In addition, computed tomography and nuclear medicine imaging were undertaken. As a result, we finally diagnosed as moderately differentiated squamous cell carcinoma without metastases.

It is concluded that if ulcerations do not respond to therapy in the usual manner, it should be biopsed and histologically evaluated for the definitive diagnosis and treatment.