

구강내 연조직 전이암종의 임상적 연구

박주용¹ · 김형섭¹ · 옥용주² · 송진아² · 이종호² · 김명진² · 최성원¹

¹국립암센터 구강종양클리닉, ²서울대학교 치과대학 구강악안면외과학교실

Abstract

A CLINICAL STUDY OF METASTATIC CARCINOMA TO ORAL SOFT TISSUE

Joo-Yong Park¹, Hyung-Sup Kim¹, Yong-Ju Ok², Jin-A Song²,
Jong-Ho Lee², Myung-Jin Kim², Sung-Weon Choi¹

¹Oral Cancer Clinic, Research Institute and Hospital, National Cancer Center

²Dept. of Oral & Maxillofacial Surgery, College of Dentistry, Seoul National University

Metastatic tumours to oral soft tissue are uncommon and accounts for approximately 1% of malignant oral neoplasms. Because of its rarity and clinical appearance of benign nature, the diagnosis of a metastatic lesion in the oral soft tissue may be challenging, both to clinicians and pathologists.

We analyzed the clinical data of 9 patients who had metastatic carcinoma to oral soft tissues.

The metastatic site to oral soft tissue was the gingiva in all cases. The most common primary site was lung (6 cases) followed by liver (2 cases) and breast (1 case). The clinical appearance resembled gingiva hyperplasia, pyogenic granuloma or gingival swelling. In one case, the metastatic gingiva lesion was found before detection of primary cancer. The mean survival time after diagnosis of metastatic lesion was 3 months.

Although this metastatic lesion is rare, oral and maxillofacial surgeon should recognized that benign inflammatory lesion may be the metastatic malignant lesion or the first sign of undiagnosed underlying malignancy.

Key words : Metastatic tumour, Gingiva

I. 서 론

신체 전반에서 발생하는 악성 종양이 구강내로 전이되는 경우는 약 1% 정도로 매우 드물며¹⁾, 대부분이 하악으로의 전이를 보이며 그 중 약 20%에서 구강내 연조직으로 전이가 되는 것으로 알려져 있다²⁾.

이들 구강내 연조직 전이암종의 양상은 양성종양이나 염증성 병변과 유사하기 때문에³⁾ 임상가들은 정확한 진단을 위하여 구강내 연조직 전이암종의 임상적 특징을 잘 숙지하는 것이 중요하다고 생각된다. 특히 구강내 연조직 전이암종은 하악골로의 전이보다 증례가 적고 임상조건, 방사선 조건, 비특이적 합병증들만으로 조기 진단하는데 어려움이

있으며, 초기 진단을 시행하는 단계에서 오진을 한 몇몇 증례들이 보고된 바 있다^{4,5)}.

지금까지 보고된 논문은 한 두 임상증례를 단편적으로 보고하는 증례보고의 형태가 대부분으로 저자들은 9 증례의 구강내 연조직 전이암종을 경험하고 이 증례들의 임상적 특징을 분석하여 구강내 연조직으로 전이된 암종의 진단에 도움이 되고자 한다.

II. 증례분석

2002년부터 2004년까지 국립암센터에 내원하여 구강암을 제외한 타장기의 악성종양으로 치료를 받은 환자로 구강

내 연조직병소의 평가를 위하여 구강종양클리닉에 의뢰된 환자 중 조직검사를 시행하여 전이암으로 판정된 9 증례를 분석하였다.

1) 나이 및 성별

9 증례 중 8 명이 남자, 1명이 여자였고 나이는 29세에서 73세 사이로 평균나이는 54세 였다. 9 증례의 임상적 특징은 Table 1에 요약하였다.

2) 원발부위

전이된 암의 원발부위는 폐가 6례로 가장 많았고 간이 2례, 유방이 1례 였다. 폐 원발부위의 조직학적 진단명은 선암 3례, 편평상피세포암 1례, sarcomatoid carcinoma 2례 였다. 간 원발부위의 조직학적 진단명은 담낭암 1례, 간세포암 1례 였고 유방 원발부위의 조직학적 진단명은 ductal carcinoma 였다.

3) 구강내 연조직 전이 부위

구강내 연조직 전이부위는 9례 모두에서 치은이고 상악 치은이 발생한 경우가 2례, 하악치은에 발생한 경우가 6례 였다. 상악 및 하악치은에 동시에 전이된 경우가 1례 있었다. 전후방 위치는 전치부 치은에 발생한 경우가 4례, 구치부 치은에 발생한 경우가 5례 였다. 원발암의 발견보다 구강내 연조직 전이가 먼저 발견된 경우가 단 1례로 폐의 sarcomatoid carcinoma에서 전이된 경우였다. 다른 8례에서는 이미 여러 장기에 원격전이가 먼저 진행된 후 구강내 연조직 전이가 발생하였다.

4) 구강내 연조직 전이부위의 임상 양상

염증성 육아종 형태를 보인 경우가 6례 (Fig. 1), 치은증식과 유사한 형태를 보인 경우가 2례 (Fig. 2), 치주농양 형태를 보인 경우가 1례 (Fig. 3) 였다.

Table 1. Case Summary

Case	A/S	Primary site	Histologic type	Clinical feature of oral lesions	Oral site of metastatic tumors	Treatment of oral lesions
1	48/M	Liver	Cholangiocarcinoma	Granuloma	Lower ant. gingiva	No Tx.
2	53/M	Lung	Adenocarcinoma	Hyperplasia	Lower post. gingiva + Upper ant. gingiva	No Tx.
3	65/M	Lung	Squamous cell carcinoma	Hyperplasia	Upper ant. gingiva	Palliative RT
4	65/M	Lung	Sarcomatoid carcinoma	Granuloma	Lower post. gingiva	Palliative RT
5	40/M	Lung	Adenocarcinoma	Gingival swelling	Upper post. gingiva	No Tx.
6	55/M	Lung	Sarcomatoid carcinoma	Granuloma	Lower post. gingiva	No Tx.
7	29/F	Breast	Ductal carcinoma	Granuloma	Lower post. gingiva	No Tx.
8	55/M	Liver	Hepatocellular carcinoma	Granuloma	Lower ant. gingiva	No Tx.
9	73/M	Lung	Adenocarcinoma	Granuloma	Lower post. gingiva	No Tx.

ant.: anterior, post.: posterior, RT: Radiation Therapy, Tx.: Treatment



Fig. 1. Intraoral finding of case 1. Clinical view showing the exophytic pedunculated mass of the lower anterior gingiva with relatively well defined margin.



Fig. 2. Metastatic gingival lesion of case 4. Diffuse gingival hyperplasia of the upper anterior attached gingiva.



Fig. 3. Metastatic oral lesion of case 5. The lesion showing the swelling of gingiva mimicking periodontal abscess.

5) 치료

대부분 증례에서 전신전이가 많이 진행된 경우이기 때문에 구강내 전이 병변이 급속히 진행하여 구취가 심하게 나거나 구강내 출혈이 되는 경우 2례에서 국소적 방사선치료를 완화목적으로 약 2주간 시행하였으나 치은 병변의 크기가 많이 감소하지는 않았다. 구강내전이와 원발 폐병소보다 먼저 발견된 1례에서는 항암치료만을 시행하였고 항암치료 종료 후 구강내 전이병변은 육안적으로 완전히 소실되었다. 다른 증례들에서는 이미 전신적으로 여러 장기에 원격전이가 진행된 상태로 항암치료 등의 추가적인 치료를 시행할수 없었다.

6) 예후

구강내 연조직 전이가 발견된 환자들은 이미 다른 신체장기로도 원격전이가 발생한 환자들이 많기 때문에 구강내 전이가 발견된 후 평균 생존기간은 3개월 이었다.

Ⅲ. 총괄 및 고찰

구강내로 전이되는 악성종양 중 약 1-3% 정도가 전이성 암으로 전이가 빈번한 원발부위는 유방, 폐, 신장, 갑상선, 전립선 순으로 알려져 있다⁶⁾. 악골로 전이가 가장 잘 되는 원발부위는 유방으로 이외에 부신, 전립선, 갑상선 등도 연조직보다는 악골로 전이가 잘 되는 것으로 보고 되고 있다⁷⁾. 반면 구강내 연조직으로 가장 전이가 잘되는 원발부위는 폐로 알려져 있다. 성별에 따라서도 전이되는 원발부위가 다소 차이가 있는데, 남자에서는 폐, 신장, 뼈, 대장 순이고 여자는 유방, 자궁을 포함한 생식기, 신장 순이다⁷⁾. 이러한 차이는 성별에 따른 호발암의 차이에서 비롯된 것으로 생각된다. 본 논문에 보고된 9 증례에서도 폐가 가장 많은 원발부위였다. 특히 지금까지 보고된 원발성 폐암은 대부분 선암

이나 편평상피세포암인데 본 증례에서는 sarcomatoid carcinoma인 경우가 2례 있었는데, 구강내로 전이된 폐 원발부위가 sarcomatoid carcinoma인 경우는 지금까지 보고된 적이 없었다. Sarcomatoid carcinoma는 원발 폐암의 약 0.1% 정도로 아주 드물며 선암 등의 폐암에 비하여 예후가 좋지 않고 초기에 원격전이가 잘 되는 것으로 알려져 있다⁸⁾. 이러한 특징 때문에 sarcomatoid carcinoma로 진단된 2례중 1례에서는 구강내로 전이된 치은의 병변이 원발부위보다 먼저 발견되었던 것으로 생각된다.

구강내 전이부위는 서론에서도 언급하였지만 연조직보다는 악골로 전이가 더 빈번한 것으로 알려져 있다²⁾. 세부 부위별로는 전치부 보다는 구치부에 전이가 호발하는데 이는 전이가 조혈기능을 가진 골수가 많은 부위에 더 잘 일어나기 때문이라고 하였다. 1987년 Hashimoto의 보고에 따르면, 초기 악골 전이병변은 하악과두, 하악지의 후방부 등에서 잘 나타나고, 좀 더 진행된 경우는 하악 구치부 치조골에서 잘 발견되며, 광범위한 침습을 보이는 전이병변은 하악 전치부와 치근막에 주로 나타난다고 하였다⁹⁾. 구강내 연조직으로 전이된 증례의 보고는 적지만, 가장 전이가 많이 일어나는 부위는 치은이며 그 다음으로는 혈행이 풍부한 혀로도 전이가 잘 일어난다고 보고 되었으며¹⁰⁾ 편도, 구개, 구순 등에도 드물게 전이가 된다¹¹⁾. 구강내 연조직에서 치은으로 가장 전이가 많이 일어나는 정확한 기전은 아직까지 밝혀져 있지 않다. 지금까지 알려진 기전으로는 치은의 염증이 전이 암세포를 쉽게 끌어 들이는 것으로 생각하고 있다¹¹⁾. 치은의 만성염증에 의하여 생긴 풍부한 모세혈관망에 전이 암세포가 쉽게 부착하고 염증으로 인한 혈관 기저막 연결성이 끊어지면서 혈관 투과도가 증가하여 전이 암세포가 쉽게 치은으로 침투하게 된다는 가설이다¹²⁾. 특히 유치악 환자에서는 약 80% 이상이 부착치은에 전이를 보인 반면 무치악환자는 부착치은과 혀가 약 50%씩 차지하여 치아의 존재가 치은으로의 전이와 관련이 있는 것으로 생각되고 있다¹¹⁾. 본 증례들에서도 치아가 없는 부위에 전이된 경우는 한례도 없었다.

구강내 연조직 전이암종은 악성이지만 임상적 양상이 치성농양 또는 양성종양이나 염증성 병변으로 보이는 경우가 대부분이다. 특히 치은에 전이되는 경우는 염증성 육아종이나 단순한 치은증식 또는 섬유성 식육(fibrous epulis)과 유사하며 혀에 전이되는 경우는 외장형의 종괴보다는 혀 점막 하방의 종괴로 만져지는 경우가 많다²⁾. 이러한 증상 때문에 구강내 연조직 전이병변은 흔히 초기에 치성감염이나 염증 등으로 생각하여 단순한 처치를 하기 쉬우며 다시 짧은 기간내에 병소가 다시 재발하게 된다. 따라서 이미 암으로 진단받고 항암치료 등의 치료중 구강내 단순한 염증이나 치은 병변이 있는 경우 이러한 전이암종을 감별진단에 고려하는 것이 필요하다고 생각된다. 저자들의 증례에서도 6 증례에

서 염증성 육아종의 형태를 보였고 이들 중 단순히 제거한 경우도 있었는데 1주일뒤 같은 부위에 다시 육아종이 생겨 조직검사 결과에서 전이암종이라고 진단된 경우도 있었다. 요약하면 구강내 전이암종은 구강내 원발암과는 달리 단순한 염증이나 양성종양으로 오진하기 쉬우므로 정확한 진단을 위하여 조직검사를 적극적으로 시행하는 것이 중요하다. 특히 약 20%에서는 원발암이 발견되기 전에 구강내 전이병소가 먼저 발견되어 원발암이 진단되는 것으로 알려져 있고 본 증례에서도 초기에 원격전이를 잘하는 것으로 알려진 sarcomatoid carcinoma에서 구강내 전이병소가 먼저 발견된 후에 폐에서 발생한 원발암을 찾은 경우도 있었다. 구강내 연조직 전이암종 환자 대부분은 구강내 병변 진단 당시 적극적인 수술이 불가능한 경우가 많다. 구강내로 전이는 이미 다른 중요한 장기에 원격전이가 일어나고 마지막으로 발생하는 경우가 대부분이기 때문이다. 따라서 수술을 시행하지 못하고 화학요법이나 방사선 치료를 시행하게 되는 경우가 많다. 본 증례에서도 적극적인 치료를 한 경우는 없었고 급속하게 치은증식이 있어 식사를 하기 어려운 2례에서 약 2주간 3000cGy의 방사선 치료를 시행하였지만 치료반응은 좋지 않았다. 또한 구강내 전이병변이 진단되면 남은 평균 생존기간이 수개월로 보고되고 있는데²⁾ 본 증례들에서도 구강내 전이 병변 진단 후 평균 생존기간이 3개월이었다.

IV. 결 론

구강내 연조직 전이암종 8례 모두 염증성육아종, 치은증식, 구강내 염증 등의 단순한 형태를 보였다. 이러한 특징 때문에 구강내 전이암종은 초진시에 진단이 되지 않거나 적절한 치료시기를 놓치기 쉽다. 따라서 암환자의 구강내 연조직 병변의 진단 및 치료에 적극적 조직검사가 필요하며 양성종양이나 염증의 진단시 전이암종이 감별진단에 고려되어야 할 것으로 사료된다.

참고문헌

1. Myers I, Shklar G : Malignant tumors metastatic to mouth and jaws. *Oral Surgery* 20 : 350, 1965.
2. Hirshberg A, Leibovich P, Buchner A : Metastatic tumors to the jaws: analysis of 390 cases. *J Oral Pathol Med* 22 : 337, 1993.
3. Ellis GL, Jensen JL, Reingold IM : Malignant neoplasms metastatic to gingiva. *J Oral Surg* 44 : 238, 1977.
4. Shankar S : Dental pulp metastases and pan-osseous mandibular involvement with mammary adenocarcinoma. *Br J Oral Maxillofac Surg* 22(6) : 455, 1984.
5. O Carroll MK, Krolls SO, Mosca NG : Metastatic carcinoma to the mandible. Report of two cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 76(3) : 368, 1993.
6. Chin A, Liang TS, Borislow AJ : Initial presentation of hepatocellular carcinoma as a mandibular mass: case report and review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 86 : 457, 1998.
7. Hirshberg A, Buchner A : Metastatic tumors to the oral regions. An overview. *European J Cancer B Oral Oncol* 31B : 355, 1995.
8. Raveglia F, Meda Stefano et al : Personal experience in surgical management of pulmonary pleomorphic carcinoma. 78 : 1742, 2004.
9. Hashimoto N, Kurihara K, Yamasaki H, Ohba S, Sakai H, Yoshida S : Pathological characteristics of metastatic carcinoma in the human mandible. *J Oral Pathol* 16(7) : 362, 1987.
10. Kim RY, Perry SR, Levy DS : Metastatic carcinoma to the tongue: a report of two cases and a review of the literature. *Cancer* 43(1) : 386, 1979.
11. Hirshberg A, Leibovich P, Buchner A : Metastases to the oral mucosa: Analysis of 157 cases. *J Oral Pathol Med* 22 : 385, 1993.
12. Nagy JA, Brown LF, Senger DR : Pathogenesis of tumour stroma generation: acritical role for leaky blood vessels and fibrin deposition. *Biochem Biophys Acta* 948 : 305, 1989.

저자 연락처

우편번호 411-769
경기도 고양시 일산구 마두1동 809번지
국립암센터 구강종양클리닉
최성원

원고 접수일 2004년 12월 11일
게재 확정일 2005년 3월 29일

Reprint Requests

Sung-Weon Choi

Oral Cancer Center Research Institute and Hospital, National Cancer Center
809 Madu-dong, Goyang, Gyeonggi, 411-769, Korea
Tel: +82-31-920-1264 Fax: +82-31-920-1238
E-mail: choiomfs@ncc.re.kr

Paper received 11 December 2004
Paper accepted 29 March 2005