

## 구강내 전이성 암종에 대한 증례보고 및 문헌고찰

김규식 · 정필훈 · 김성곤 · 송노헌

서울대학교 치과병원 구강악안면외과학교실

Abstract

### INTRORAL METASTATIC CARCINOMA : 11 CASES REPORT AND REVIEW OF LITERATURES

Kyoo-Sik Kim, Pil-Hoon Choung, Seong-Gon Kim, No-Heun Song

*Dept. of Oral and Maxillofacial Surgery, College of Dentistry, Seoul National University*

Malignant tumors metastatic to the oral tissues are not commonly encountered. Metastases to the bone of the mandible or maxilla are reported between times, but metastatic foci localized to the oral soft tissues are most unusual. We studied 11 cases of the intraoral metastatic carcinoma that were from 1985 to 1994. And the results were as follows.

1. Male was 9, female was 2 and female to male ratio was 1 : 4.5. Average age was 55.
2. Most of primary sites were lung (45.5%).
3. Most of metastatic sites were mandible (63.6%).
4. Most of histopathologic findings were adenocarcinoma (45.5%) and squamous cell carcinoma was the follows.

Key words ; metastatic carcinoma, lung, mandible.

### I. 서 론

악골내에 경계가 불명확한 병소나 골구조를 파괴하는 병변이 보이게되면 대개 악성종양을 의심하게 된다. 이들중 일부는 심한 염증성병변으로 진단될

수도 있고 드물게는 전이성 암종으로 진단되기도한다. 신체내 다른 부위의 전이성 암종의 경우 다수의 골파괴성 병변이 관찰되는 것이 통상적인 일이나 악골의 경우 단일병변으로 나타나는 경우가 훨씬 많다.

과거의 문헌 상의 보고를 살펴보면 악성종양으로 사망한 환자의 부검결과 70-80%의 경우에서 전이성 암종을 발견할 수 있었다고한다. 이는 특히 유방, 폐, 전립선암 등이며 이들 중 1% 가량이 악골로 전이된다고 보고하고있었다.<sup>1,2)</sup> 대다수의 문헌에서 악골에 전이된 암종 가운데 80%는 하악골에서 발견된다고 보고하고 있었다.<sup>3,4)</sup> 하악골에서 발견되는 것 가운데 대부분은 구치부에서 발견되는 데 그 이유는 하악구치부쪽이 혈액을 생성하는 조혈기관이 풍부하게 발달되어있어 다른 부위 암종이 생착되기 쉽기 때문이라고한다. 대부분의 보고는 단일병소를 보고하고있으나 하악골에 양측에 대칭적으로 병발하는 증례를 보고한 경우도 있었다.<sup>5)</sup> 많은 저자들이 구강내 연조직으로 전이되는 경우는 매우 드문 것으로 보고하고있다.<sup>6,7)</sup> 구강내 연조직으로 전이되는 경우 그 전이부위는 대부분 혀로 이는 혈관분포가 풍부한 구조물이어서 쉽게 전이가 일어날 수 있는 장소로 알려져 있다.

Batakis<sup>2)</sup>에 의하면 악골에 전이되는 대부분의 암종의 경우 원발부는 유방이었고 신장은 15.6% 였다고 보고하였다. Clausen과 Poulsen<sup>8)</sup>은 악골로 전이되는 암종의 원발부로는 유방, 폐, 신장이 가장 많이 발견되었다고한다.

## II. 연구대상 및 방법

연구대상은 1985년 1월 1일부터 1994년 12월 31

일까지 10년간 서울대학교병원 구강악안면외과를 내원하여 조직검사결과 전이성 암종으로 진단받은 11례를 대상으로 하였다. 연구방법은 환자의 임상 병력과 방사선사진을 기초로 후향적인 방법으로 연구를 시행하였다. 대상환자 중 남성은 9례, 여성은 2례으로 여성대 남성의 비율은 1 : 4.5였다. 평균연령은 55세였고 최고 29세에서 최대 78세까지의 분포를 보였으나 60세 이상이 5례로 대부분을 차지하였다.

## III. 결 과

각 증례의 성별, 연령, 원발부, 전이부 등에 대한 것은 Table 1에 요약하였다. 구강내 병변을 처음 인지한 후 병원에 내원하기까지의 경과기간을 보면 환자가 확실하게 기억하지 못하는 2례를 제외하면 모두 9개월이내였다(Fig. 1). 환자들의 주소는 주로 치은 비대나 악골의 종창이었고, 치과병원 내원당시 원발부 병소에 대하여 몰랐던 경우도 2례있었다. 증례2의 경우 우측 하악 후구치삼각부의 종창이 주소로 내원하였는데(Fig.2), 상기 병소의 조직검사결과 선암종(adenocarcinoma)으로 구조가 갑상선의 조직구조를 닮고있어 갑상선에 대한 추가적인 검사결과 갑상선의 선암종이 확인되었다(Fig. 3). 증례9의 경우 #34, 35부위 치은종식을 보이고있던 환자로 조직검사결과 germ cell carcinoma로 나와 난소에 대한 추가적인 검사결과 원발부 병소를 확인할 수 있었다

Table 1 Malignant tumors metastatic to mouth and jaws.

Case No.	Sex	Age	Primary site	Tumor type	Metastases-oral region	Other metastases
1	M	56	lung	scc	#36	brain
2	F	61	thyroid gland	adenocarcinoma	right retromolar trigone	
3	M	60	urinary bladder	transitional cell carcinoma	#11, 12, 13, 14	
4	M	68	liver	primary liver carcinoma	tongue tip	
5	M	52	rectum	adenocarcinoma	palate	
6	M	45	lung	adenocarcinoma	#36, 37	small intestine
7	M	63	lung	undifferentiated carcinoma	#46	
8	M	68	lung	scc	#27	
9	F	29	ovary	germ cell tumor	#34, 35	
10	M	30	colon	adenocarcinoma	#45, 46	
11	M	56	lung	adenocarcinoma	left condyle	

(scc : squamous cell carcinoma)

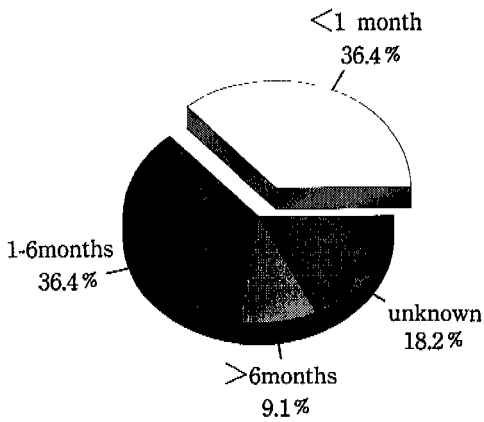


Fig. 1. Duration of the lesions

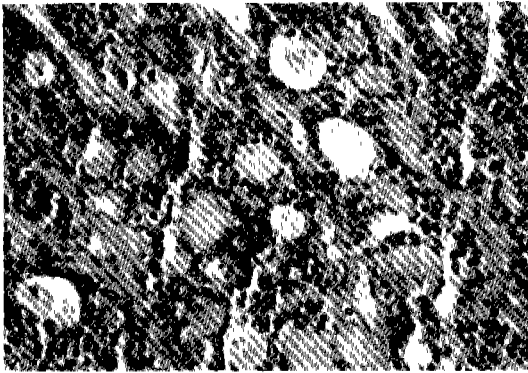


Fig. 3. Case 2 Adenocarcinoma from thyroid gland. (H&E stain, Magnification, X100)

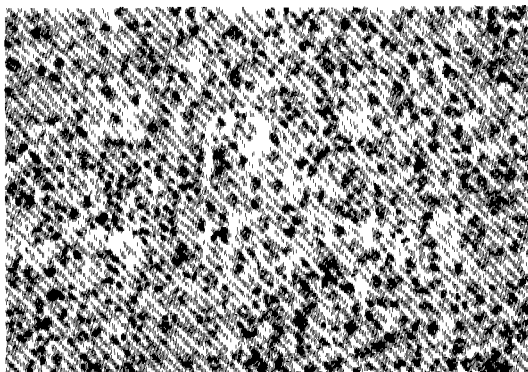


Fig. 5. Case 9. Germ cell tumor from ovary. (H&E stain, Magnification, X100)



Fig 2 Case 2. Roentgenogram of mandible showing large semicircular area of radiolucency at angle area.

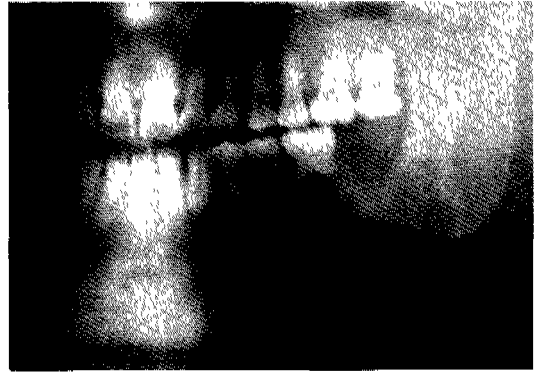


Fig. 4 Case 9. Roentgenogram of mandible showing large radiolucency at angle area. #36 teeth showed external root resorption.

(Fig. 4, 5). 위 두 증례의 경우 악골의 암종이 갑상선이나 난소로 전이되었을 가능성도 고려할 수 있었으나, 증례2와 증례9의 경우 모두 통상적인 악구강계암종에서 거의 발견되지않는 병리조직학적인 구조를 보여주고 있었고, 이들 소견은 각각 갑상선과 난소의 암종에서 흔히 발견되는 소견이며 갑상선과 난소에서 암종의 존재가 확인되어 감별진단이 가능하였다. 그외의 증례의 경우 원발부에대한 처치를 최소한 1년이상 장기적으로 받고있던 환자들이었기에 시기적으로 악구강계 암종이 전이성 암종인 것으로 감별진단이 가능하였다.

원발부를 보면 폐가 5례로 가장 많았고 대장이 2례, 갑상선, 간, 난소, 방광이 각각 1례씩 관찰되었다. 원발부에대한 처치로 외과적인 술식이 시행되었던

Table 2. Primary site treatment.

Case No	Treatment
1	Chemotherapy
2	No treatment
3	Total urethectomy
4	Embolization + Chemotherapy
5	Lobectomy + Radiation therapy + Chemotherapy
6	Small intestine resection + Chemotherapy
7	Chemotherapy
8	Unknown
9	No treatment
10	Colon surgery
11	No treatment

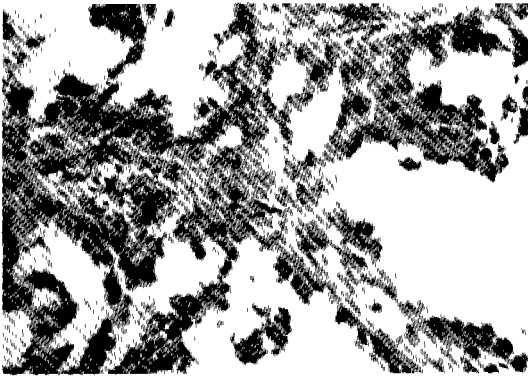


Fig. 6. Case 11. Adenocarcinoma from lung (H&E stain, Magnification, ×100)

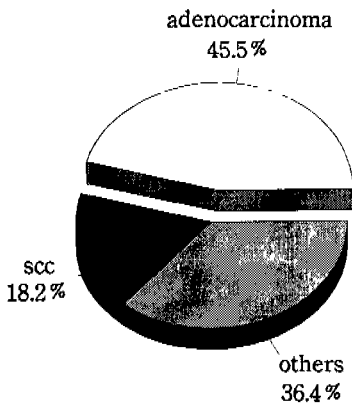


Fig 7. Histopathologic types.

례는 5례로 45.5%였다(Table 2). 그외에 화학요법과 방사선요법이 있었으며, 아무런 처치를 못받았던 증례가 3례있었는데, 이 중 2례는 원발부 병소를 인지하지못하여 처치를 받지못했던 경우였고 1례는 환자 사정상 처치를 받지못한 증례였다.

전이부로는 하악골이 7례(63.6%)로 가장 많았고 상악골이 3례(27.3%), 혀가 1례(9%)였다. 하악골에 발생한 경우를 부위별로 보면 전치부에 발생한 경우는 1례도 관찰되지않았으며 6례가 구치부에서 관찰되었고 1례는 하악과두부에서 관찰되었다. 상악골의 경우는 구치부 2례, 전치부 1례로 관찰되었다. 악골이 아닌 경우는 혀에서 발견된 1례였으며 이는 간에서 전이된 암종이었다.

병리조직학적인 소견을 보면 선암종이 5례(45.5%)로 가장 많았다(Fig. 6, 7). 그외에 편평상피암종 2례, 기타 4례였다. Meyer와 Shklar의 보고<sup>4)</sup>에 의하면 그들이 새로이 조사한 25례의 구강내 전이성 암종 중에서 약 70%가 선암종이라고 보고한 바 있다.

#### IV. 총괄 및 고찰

구강내로 악성종양이 전이되는 경우는 흔하지않다. 하악골과 상악골의 전이가 종종 문헌을 통하여 보고되고있으나 구강내 연조직에 국한되어 전이되는 경우는 극히 드물다. 본 연구에서 구강내 연조직에 국한되어 전이된 증례가 1례 있었는데, 증례4의 경우 간에서 발생한 암종이 혀로 전이된 경우였다. 구순

이나 이하선 같이 악구강계와 인접해있는 해부학적인 구조물의 경우 임파선을 통하여 전이되는 것도 가능하다고 생각되나 대개의 경우 혈관을 통해서 전이되는 것으로 알려져있다. 그리고 악구강계에 인접한 구조물에서 구강으로의 전이는 종양세포가 직접 침윤되어 퍼지는 경우와 감별이 힘들다. 그러한 이유에서 본 연구대상 중에서는 제외되었으나 하악치은부 암종을 가진 72세 남자환자에서 전이부(前耳部) 피부에서 전이성 암종이 발견된 례가 1례있었다. Meyer와 Shklar의 보고에 따르면<sup>4)</sup> 혀나 혀점막, 구순 등의 암종이 악골로 임파선이나 혈관의 경로를 통하여 전이되는 례는 극히 드물다고 보고한 바 있다. 그들도 악골은 암종에 흔하게 이환되는 부위이기에 인접한 해부학적 구조물들의 암종인 경우 전이라기 보다는 암세포가 직접 퍼졌다고 보아야한다고 말하였다.

Clausen과 Poulsen은 92종의 악골전이 악성종양을 보고한 바 있다.<sup>5)</sup> 이는 1884년에서 1961년까지 문헌에 보고된 것을 다시 재고찰하여 종물이 직접 인접 구조물에 이환된 경우가 제외된 진성 원격전이만을 모은 것이다. 그의 보고에서 하악골은 77종 례였고 상악골은 17종 례였다고한다. 주소는 종창, 동통, 치아의 동요, 지각둔화가 있었다. 그리고 하악골에 병발된 경우 전치부에 비하여 구치부에 호발한다고 보고하였다. Cash등<sup>15)</sup>도 악골전이 악성종양의 경우 하악골이 상악골에 비하여 더 빈발한다고 보고하였다. 본 연구에서도 하악골이 63.6%로 상악골(27.3%)에 비하여 빈발하였다. 그리고 하악골에 발생한 경우 전치부에 발생한 경우는 1례도 관찰되지않았다.

1941년 Stern과 Shepard는 구강내 전이성 암종을 모두 55례 보고하였고<sup>8)</sup> Castigliano와 Rominger는 176종의 전이성 종양을 보고하였는데, 이는 1902년에서 1953년까지 문헌에 보고된 것을 모은 것으로 육종과 치은의 것까지 포함시켰다. 이들의 기준은 Clausen과 Poulsen의 것<sup>3)</sup>과는 다소 차이가 있었으며 Clausen과 Poulsen에 의해 받아들여지지않은 부적합한 증례까지 포함시켰다. 그들의 발표에 의하면 전이성 암종으로 인정을 받기 위해서는 다음과 같은 4가지 기준에 부합되어야한다고 하였다.

#### 1. 원발부암종이 조직학적으로 증명되어있어야하

며 가능하다면 방사선학적인 증거도 같이 있으면 좋다.

2. 상악골이나 하악골, 구강점막의 전이가 조직학적으로 증명되어있어야하며 가능하다면 방사선학적인 증거도 같이 있으면 좋다.

3. 구강내 전이성병소와 원발부병소 사이에 병리조직학적인 연관성이 있어야한다.

4. 만약 원발부와 전이부가 해부학적으로 인접해 있다면 암세포가 직접 퍼지지않았음을 증명하기 위하여 원발부의 변연부에 암세포가 없음이 증명되어야하고 두 부위의 경계부에는 전혀 압조직이 발견되지않아야한다.

본 연구의 대상이 되었던 증례들은 원발부가 모두 악구강계와 멀리 떨어진 장기들로 상기 4가지 기준에 모두 잘 부합되는 증례들이었다. 본 연구에서 원발부를 보면 폐가 5례로 가장 많았고 대상이 2례, 갑상선, 간, 난소, 방광이 각각 1례씩 관찰되었다. 대개의 문헌<sup>2, 3)</sup>에서는 원발부가 유방인 경우가 가장 많았다. 본 연구에서는 유방암에서 구강으로 전이된 례가 1례도 관찰되지않았다. 본 연구의 결과와 다른 문헌의 보고와 차이가 나는 원인으로는 첫째로 증례수의 불충분을 생각할 수 있었고, 둘째로 한국인에서 유방암은 서양인에 비하여 빈도수가 낮은 것을 들 수 있고, 셋째로 폐암은 한국인에서 가장 빈발하는 암종 중에 하나이기 때문이기에 구강내 전이성 암종의 원발부로도 폐암이 가장 많은 것의 이유가 되었을 것으로 생각된다. 그리고 Hatziotis 등<sup>11)</sup>이 1945

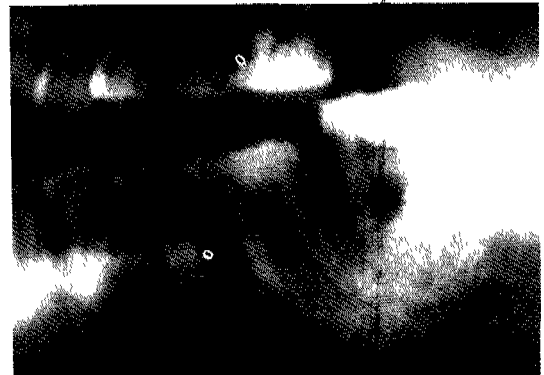


Fig 8 Case 6 # 37 teeth showed extrusion and # 36, 37 interproximal soft tissue thickening

## 참 고 문 헌

년에서 1970년까지 전 세계에서 여러 저자들에 의해 발표된 구강내 연조직에서 발견되는 전이성 암종 48례에 대한 보고에서 가장 흔한 원발부는 폐였으며 그다음이 신장이었고 유방에서 전이된 레는 단 1례 밖에 없었다고 보고하였다. 그들은 구강내 연조직의 전이성 암종을 악골에 암세포의 침윤을 보이지 않는 증례로 치은, 협절막, 혀 등에서 발견되는 암종으로 정의하였다(Fig. 8). 치과병원에 내원하는 환자들은 대개 구강내 병변 특히, 치은병변을 주소로 내원하게 되므로 이러한 환자분포가 원발부의 통계적인 분포에 영향을 주었을 것으로 생각된다. 하지만 혀에서 발견된 경우를 제외하고는 대개 진행된 병변으로 악골의 병변이 치은으로 퍼진 것인지, 치은의 병변이 악골로 퍼진 것인지가 명확히 감별되지 않았다. 이에 대해서는 추가적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

1961년부터 지금까지 neuroblastoma<sup>9)</sup>, 유방<sup>10)</sup>, 췌장<sup>11)</sup>, 흑색종<sup>12)</sup>, 신장<sup>13)</sup>, 폐<sup>14)</sup>에서 구강내로 다발성 전이되는 레가 문헌을 통하여 증례보고되고 있으나 그 수는 많지않고 특히 양측성으로 전이되는 레는 비교적 드문 것으로 보고되고있다.<sup>15)</sup> 본 연구에서는 다발성 전이나 양측성 전이는 1례도 관찰되지않았다.

## V. 결 론

1985년 1월 1일부터 1994년 12월 31일까지 10년간 서울대학교병원 구강악안면외과를 내원하여 조직검사결과 전이성 암종으로 진단받은 11례를 대상으로 연구하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 남성이 9례, 여성이 2례으로 여성대 남성의 비율은 1 : 4.5였다. 평균연령은 55세였고 최소 29세에서 최대 68세까지의 분포를 보였으나 60세 이상이 5례로 대부분을 차지하였다.
2. 원발부로는 폐(45.5%)가 가장 많았다.
3. 전이부로는 하악이 7례(63.6%)로 대부분을 차지하였다.
4. 병리조직학적 소견상 대부분이 선암종(45.5%)이었고 그다음이 편평상피암종이었다.

1. Jaffe, H.L. : Tumors metastatic to the skeleton. In : Tumors and tumorous conditions of the bones and joints. Philadelphia : Lea & Febiger, 1958 : 589.
2. Batsakis, J.G. : Tumors of head and neck : clinical and pathologic considerations, 2nd ed. Baltimore : Williams & Wilkins, 1979 : 240.
3. Clausen, F. and Poulsen, H. : Metastatic carcinoma to the jaws. Acta Pathol Microbiol Scand 57 : 361, 1963.
4. Meyer, I. and Shklar, G. : Malignant tumors metastatic to mouth and jaws. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 20 : 350, 1965
5. McMillan, M.D. and Edwards, J.L. : Bilateral mandibular metastases. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 39 : 959, 975.
6. Kim, R.Y., Perry, S.R. and Levy, D.S. : Metastatic carcinoma to the tongue : A report of two cases and a review of the literature. Cancer 43 : 386, 1979.
7. Epstein, J.B., Knowling, M.A. and Le Riche, J.C. : Multiple gingival metastases from angiosarcoma of the breast. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 64 : 554, 1987.
8. Stern, L. and Shepard, A. : Metastatic carcinoma of the mandible, JADA 28 : 707, 1941.
9. De Leon, E.L., Finney, R.A., Ruth, A. and Sullivan, J.E. : Neuroblastoma with metastasis to maxilla and mandible : review of literature and report of a case. J Oral Surg 28 : 773, 1970.
10. Shapiro, R., Reichman, L., Getyoff, C. and Weiss, A. : Osteosarcoma of breast metastasizing to the oral cavity, Oral Surg 23 : 58, 1967.
11. Hatziotis, J.C., Constantinidou, H. and Papanayotou, P.H. : Metastatic tumors of the oral soft tissues : review of the literature and report of a case, Oral Surg 36 : 544, 1973.
12. Zegarelli, D.J., Tsukada, Y., Pickren, J.W. and Greene, G.W. : Metastatic tumor to the tongue : report of twelve cases, Oral Surg 35 :

- 1973.
13. Bernstein, J.M., Montgomery, W W and Balogh, K. : Metastatic tumors to the maxilla, nose and paranasal sinuses, *Laryngoscope* 76 : 621, 1966.
14. Suad, A.A. : Metastatic tumors to the mouth : report of two cases, *J Oral Surg* 31 : 120 1973.
15. Cash, C.D., Payer, R.Q. and Dahlin, D.C. : Metastatic tumors to the jaw. *Oral Surg* 14 : 897 1961.