

하악골에 발생한 점액성 유상피암종의 치험1례

배종고 · 김명래 · 강나라 · 김재화
이화여자대학교 의과대학 치과학교실 구강악안면외과

Abstract

MUCOEPIDERMOID CARCINOMA IN THE MANDIBLE : REVIEW OF A CASE

Jong-Ko Bae, Myung-Rae Kim, Nara Kang, Jae-Hwa Kim

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Ewha Womans University College of Medicine

Mucoepidermoid carcinoma is a common salivary gland tumor. It comprised 8% of all salivary gland tumor and originated mainly in parotid gland.

Central mucoepidermoid carcinoma is rare. It comprised 2~3% of all mucoepidermoid carcinoma, but it occurs in the mandible two or three times more frequently than in the maxilla.

Central Mucoepidermoid carcinoma are frequently associated with an odontogenic cyst, such as dentigerous cyst, in which mucous goblet cell would have neoplastic transformation.

In May 2002, a 25 year-old male visits in our clinic, presented with a progressive facial swelling after surgical tooth extraction of left mandibular third molar at 1999 in the army. After incisional biopsy, the lesion was confirmed as mucoepidermoid carcinoma so we performed tumor resection and reconstruction surgery of mandible.

Key words : Central mucoepidermoid carcinoma, Third molar extraction

I. 서 론

점액성 유상피암종은 타액선에서 흔하게 발생하는 악성종양이며 전체 타액선 종양의 약 8%를 차지한다. 이하선에서 약 50%, 구개에서 약 20%의 빈도로 발견되지만 드물게 중심성으로 하악골에서 발생하기도 하는데 이는 전체 점액성 유상피암종의 2~3%에 이른다¹⁾.

Browand은 하악골내 점액성 유상피암종이 상악보다 3~4배 더 빈번히 발생한다고 보고하였다²⁾. Brookstone은 이의 기원으로 치성낭종을 이장하는 상피를 지목하였는데, 이는 악골내 점액성 유상피암종이 치성낭종과 연관되어 발생하는 경우가 많고(34~48%) 이러한 낭종에서 점액분비 세포가 40%의 빈도로 발견되는데 이의 신생성 변형(neoplastic transformation)에 의해 병소가 발생될 수 있다는 것이다¹⁾.

본 발표는 제3대구치 발거와 연관된 하악골내 점액성 유상피암종의 증례보고로서 진단과 처치에 대한 일련의 과정을 소개하고 양성질환으로 간과하기 쉬운 악골내 점액성 유상피암종을 보고하고자 한다.

II. 증례보고

2002년 5월 21일 25세의 남자가 하악 좌측 우각부의 종창을 주소로 내원하였다. 증상으로는 안면부 종창, 좌측 구치부 발치창의 열개, 개구제한, 하순의 감각이상 등을 호소하였으며 농양 배출은 나타나지 않았다.

환자는 1999년 여름 군대에서 하악 좌측 제3대구치를 발거한 뒤 발치창이 낫지 않아 여러 군대에서 치료를 받다가 2000년 2월 2일 모 대학병원 치주과에 내원하여 발치창의 소파술을 시행받았다. 이후 연고지 관계로 자택근처 중소병



Fig. 1. Preoperative panoramic view and skull PA showing the radiolucent lesion at left mandible body.

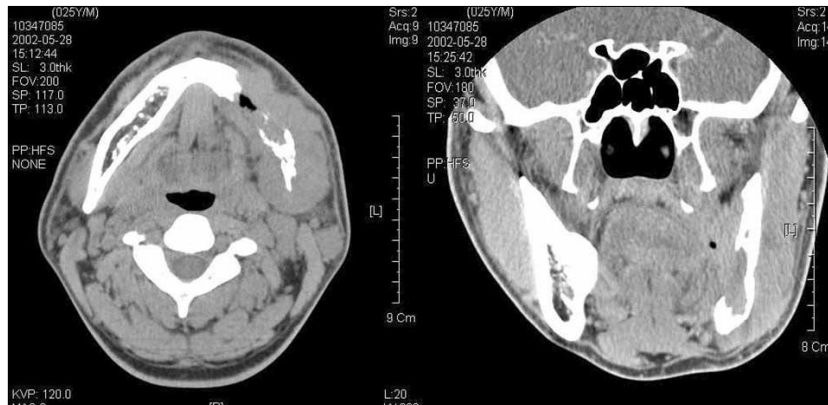


Fig. 2. Axial CT image shows bony destruction of buccolingual cortex of left mandible and coronal CT image shows destruction of lingual cortex.

원으로 전원되어 2000년 2월 18일 골수염으로 가진단 하고 #37 발치 및 saucerization을 시행받았으나 여전히 불편하여 2001년 11월 모 대학병원 구강외과로 재의뢰, 절개 생검을 시행받았다. 조직검사 결과 골수염진단을 받고 통원 가료 받다가 2002년 5월 6일 재시행된 조직생검에서 점액성 유상피암종이라는 진단을 받고 본원으로 의뢰되었다.

파노라마 검사상 경계가 불명확한 골파괴성 병소가 관찰되었으며 컴퓨터 단층사진에서는 협, 설측 피질골이 광범위하게 파괴되는 소견을 보였다(Fig. 1, 2).

좌측 경부광청술 및 하악골을 절반을 포함한 종물의 절제와 동시에 광배근 근-피부 피판을 이용한 연조직 재건을 계획하였다. 광배근 근-피부 피판은 넓은 결손부위 재건에 유용하며 혈액공급이 풍부하여 오염된 창상일지라도 결손부위의 혈액공급을 강화시키며 공여부의 반흔이 작다는 장점이 있다.

2002년 5월 31일 전신마취하에서 수술이 시행되었으며 종물절제 및 근치적 경부광청술 후 우측 facial a.&v.과 광배근 피판의 주 혈관인 thoracodorsal a.&v.의 미세혈관 접합이 이루어 졌다(Fig. 3, 4). 조직검사상 고등도의 점액성 유상피암종으로 판명났으며 림프절로의 전이도 발견되었다. 술 후 환자는 중환자실에서 집중 가료를 받았으며 약 한 달 이후에 퇴원하여 방사선치료를 6주간 시행 받았다.

방사선 치료가 끝난지 6개월째에 장골이식을 이용한 경조직 재건을 계획하였고 2003년 2월 12일 수술이 시행되었다. 술후 촬영된 컴퓨터 단층사진을 보면 우측 악궁과 비교하였을 때 형태와 폭에서 유사하게 재건되었음을 알 수 있었다(Fig. 5).

장골 이식을 시행한지 2개월 후에 좌안면 누공이 발생하였다(Fig. 6). 전형적인 감염소견을 나타내었으며 항생제 감수성 검사 결과 MRSA 균이 검출되어 감염내과 협진하에

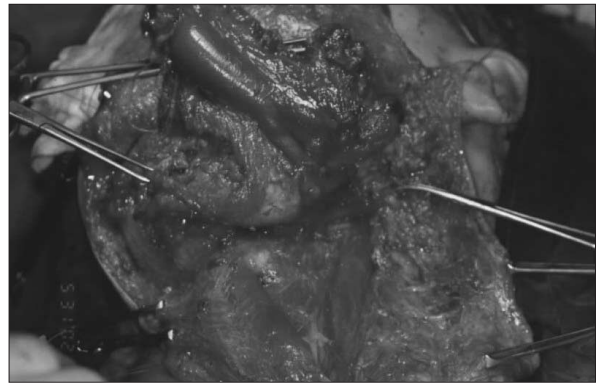


Fig. 3. Clinical photo shows incision line for radical neck dissection and elevation of lymph nodes of level II, III, IV, V.

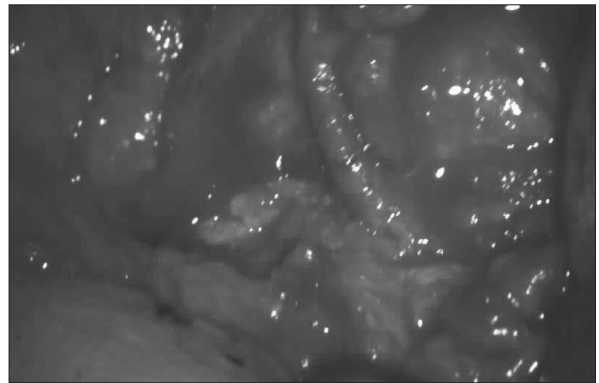
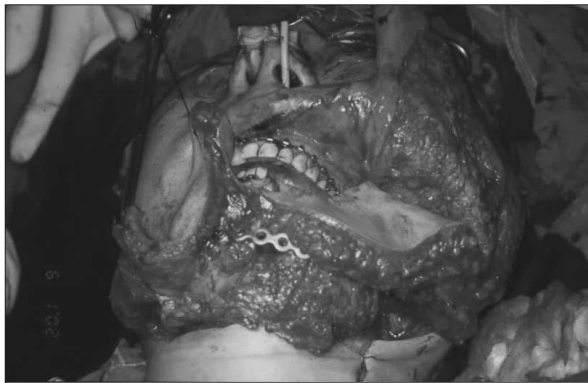


Fig. 4. Clinical photo shows the latissimus dorsi myocutaneous flap was positioned and anastomosis was made.

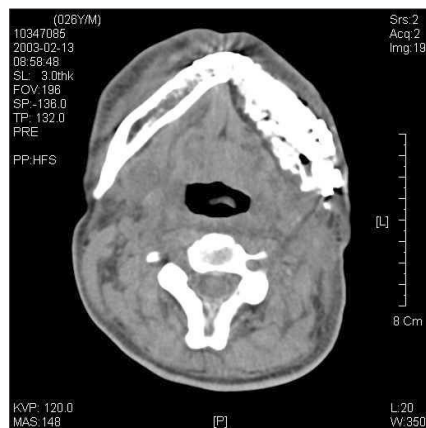
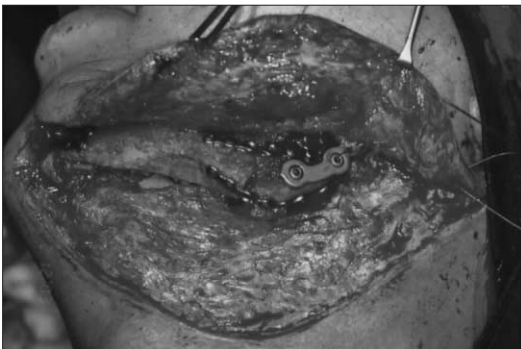


Fig. 5. Clinical photo shows the reconstruction of mandible defect using iliac block bone and postoperative panoramic view and axial CT view shows the continuity of mandible.

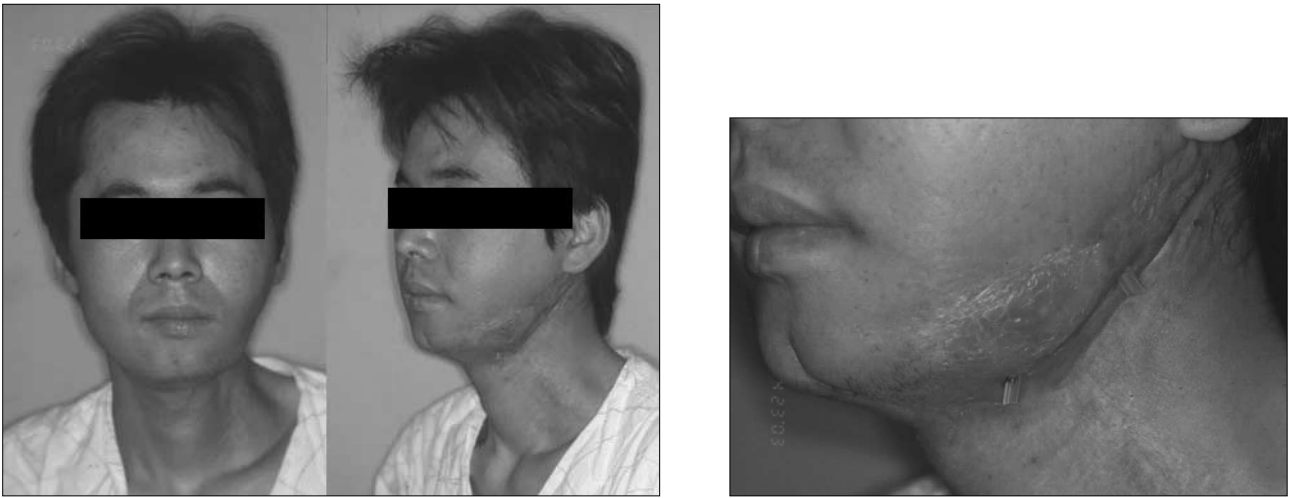


Fig. 6. Clinical photo shows incision and drainage at the site of bone graft due to postoperative infection in postoperative 2 months.

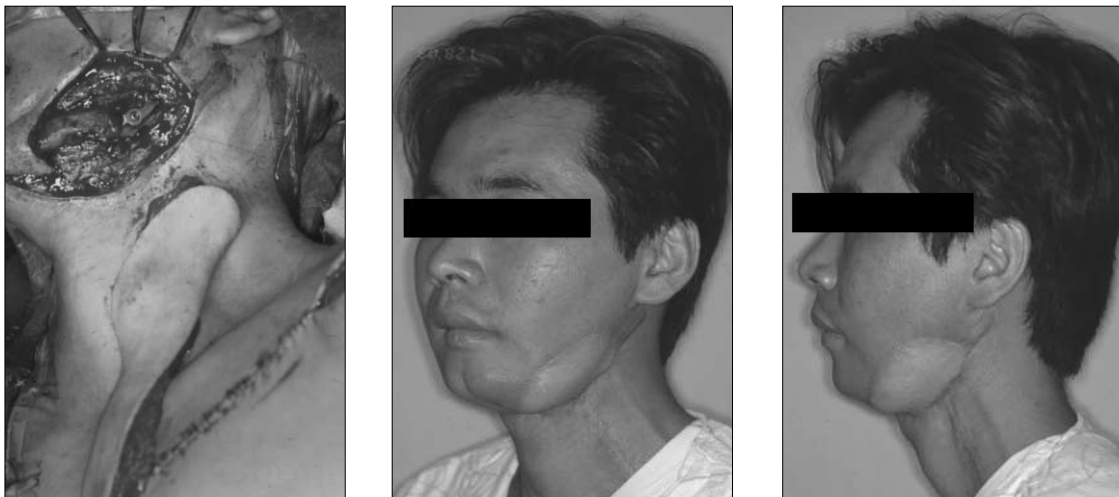


Fig. 7. Clinical photo shows the pedicled Deltoid flap and after 3 weeks, flap revision was made.



Fig. 8. Panoramic view shows the implant restoration in postoperative 2 years.

Vancomycin을 2주간 투여 하였다.

누공의 폐쇄를 위해 Deltopectoral flap이 고려되었다. 이는 안면부와의 색조 조화성, 크고 얇은 피판으로 이식 가능성 등을 장점으로 지닌다. 통법에 따라 Deltopectoral flap을 시행하고 약 3주후 flap revision을 시행하였다 (Fig. 7).

추후 이식부의 debulking을 위한 수술을 한차례 더 시행 하였으며 추가적 감염소견은 나타나지 않았다. 2003년 9월 24일 장골 이식한지 약 7개월째 되는 시기에 금속판 제거와 함께 임플란트 식립을 시행하였다. Internal hex type의 임플란트를 3개 식립하였으며 연조직의 두께가 두껍고 장골 이식부의 높이가 낮아서 임플란트 상부 나사가 완전히 골내로 식립되지 못하였다(Fig. 8). 술 후 2주째 확인하였을 때 임플란트 주변의 연조직에 치유가 불완전 하였으며 음식물 저류가 관찰되었다. 특별한 처치는 하지 않고 생리 식염수 주수와 클로르헥시딘 양치교육을 시행하였으며 이후 약 2개월에 follow up 되었을 때 좋은 연조직 치유를 나타내었다.

Ⅲ. 고 찰

악골에 발생하는 점액성 유상피암종의 기원을 밝히기 위한 여러 가설이 있다. 악골내에 존재하는 이소성 타액선조직으로부터 발생된다는 가설, 다분화 능력을 가지는 배아의 구강 외배엽 세포가 악골에 매몰되어 발생한다는 가설이 있고 또 하나는 치성낭종의 이장상피에서 발견되는 점액분비 세포가 신생성 변형(neoplastic transformation)을 일으켜 악골내 점액성 유상피암종이 발생된다는 가설이다. 그러나 조직학적 발생빈도는 후자가 우세한 것으로 알려져 있다^{1,3,4)}.

Brookstone은 악골에 발생한 타액선 종양환자 11증례 중 8명이 조직학적으로 치성낭종과 연관되었거나 병소확진 전에 발치 기왕력이 있었음을 보고하였고¹⁾ Eversole은 하악골 종양의 약 50%가 치성 낭종이나 매복치와 연관 있음을 보고했다^{5,6)}.

본 증례의 경우는 군대에서 초진이 시행되었기에 어떠한 과정을 통해 진단 및 발치가 이루어 졌는지 알 수 없었다. 추측건대 제3대구치과 연관된 낭종이 있었고 주변부로 점액성 유상피암종이 존재했으나 초기 진료자가 단순 치성낭종으로 판단하고 소홀히 했을 가능성이 높아 보인다. 환자의 제3대구치가 발거했을 당시 치아 주변의 연조직을 적절히 생검했다더라면 더 효과적인 치료가 진행되었으리라 사료된다.

악골내 점액성 유상피암종의 방사선학적 소견은 경계가 분명한 낭종성 형태에서부터 피질골 팽창 및 천공에 이르는 형태에 이르기까지 다양하기 때문에 방사선 사진만으로 감

별진단 하기는 어렵다. Masafumi 등은 하악에 발생한 점액성 유상피암종의 파노라마 및 CT 영상에서 6증례 중 2증례는 경계가 명확한 파노라마 소견을 보였고 2증례는 피질골의 미란성 파괴를 또한 나머지 2증례는 피질골 파괴를 동반한 불명확한 경계의 방사선 소견을 보였다고 보고했다⁴⁾.

조직학적 분류로는 저, 중, 고등급의 3가지 분류가 있는데 저등급은 점액세포와 다발성의 낭종구조가 우세하여 임상적으로 부드럽고 유동성이 있는 종창형태를 띠게 되며 고등급으로 갈수록 중층편평상피의 비중이 높게 되어 단단하고 고정된 종창의 모습을 보인다.

치료는 외과적 절제가 필요하며 단순 적출 및 소파술만 시행했을 경우 재발율이 약 40%에 이르지만 광범위한 절제를 시행했을 때는 약 9%에서 13%의 재발율이 보고되고 있다^{1,7)}. 본 증례에서는 초기에 골수염으로 잘못 진단하여 소파술을 시행하였다. 이는 결과적으로 종양세포를 더 파급시키는 것에 기여했으리라 생각된다.

Ⅳ. 결 론

악골내 발생한 점액성 유상피암종으로 광범위한 하악골 절제술을 시행 받아 안면의 기능적 심미적 결손이 심한 환자에서 광배근 피판으로 연조직을 재건하고 장골이식으로 하악골을 재건하여 양호한 결과를 얻었으며 임플란트 또한 안정적인 osseointegration을 나타내었다. 환자는 술 후 약 3년 6개월이 지난 현재까지 재발의 소견 없이 사회생활을 잘 영위하고 있다.

점액성 유상피암종은 치성 낭종 및 기타 악골내 양성질환과 감별해야 하며 매우 드물게 발생하기에 놓치기 쉬운 질환이지만 세밀한 조직검사와 확실한 절제, 그리고 안정적인 재건이 이루어진다면 충분히 극복될 수 있으리라 사료된다.

참고문헌

1. Brookstone MS, Huvos AG : Central salivary gland tumors of the maxilla and mandible: a clinicopathologic study of 11 cases with analysis of the literature. *J Oral Maxillofac Surg* 50(3) : 229, 1992.
2. Browand BC, Waldron CA : Central mucoepidermoid tumors of the jaws: report of nine cases and review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 40(5) : 631, 1975.
3. Winkle MR, Harrington PC, Maronian N : Central Mucoepidermoid Carcinoma of the mandible. *Am J Otolaryngol* 20(3) : 169, 1999.
4. Inagaki M, Yuasa K, Nakayama E, et al.: Mucoepidermoid carcinoma in the mandible: findings of panoramic radiography and computed tomography. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 85(5) : 613, 1998.

5. Eversole LR, Sabes WR, Rovin S : Aggressive growth and neoplastic potential of odontogenic cyst: With special reference to central mucoepidermoid carcinomas. *Cancer* 35(1) : 270, 1975.
6. Eversole LR : Mucoepidermoid carcinoma: Review of 815 reported cases. *J Oral Surg* 28(7) : 490, 1970.
7. Waldron CA, Koh ML : Central mucoepidermoid carcinoma of the jaws: report of four cases with analysis of the literature and discussion of the relationship to mucoepidermoid, sialodontogenic, and glandular odontogenic cysts. *J Oral Maxillofac Surg* 48(8) : 871, 1990.

저자 연락처

우편번호 158-710
서울특별시 양천구 목동 911-1
이화여자대학교 의과대학 목동병원 구강악안면외과
김명래

원고 접수일 2006년 1월 2일
게재 확정일 2006년 3월 7일

Reprint Requests

Myung-Rae Kim

Dept. of OMFS, Ewha Womans University College of Medicine
911-1 Mok 6-dong Yangcheon-gu, Seoul, 158-710, Korea
Tel: +82-2-2650-5196
E-mail: myungrae@ewha.ac.kr

Paper received 2 January 2006
Paper accepted 7 March 2006