

구개부에 발생한 점액표피양 암종의 치험례

배정호 · 윤규호 · 박관수 · 정정권 · 신재명 · 홍성철
인제대학교 의과대학 상계백병원 구강악안면외과학교실

Abstract

MUCOEPIDERMOID CARCINOMA OF PALATE: REPORT OF A CASE

Jung-Ho Bae, Kyu-Ho Yoon, Kwan-Soo Park, Jeong-Kwon Cheong, Jae-Myung Shin, Sung-Chul Hong
Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Sanggye Paik Hospital, College of Medicine, Inje University

Mucoepidermoid carcinoma is one of the most common malignant salivary gland neoplasm.

It occurs over a wide age range, and is most common in the parotid gland and usually appears as an asymptomatic swelling. Pain or facial nerve palsy may develop. Minor salivary gland tumors also typically appear as asymptomatic swellings, which are sometimes fluctuant and have blue or red color that can be mistaken clinically for a mucocele.

Histopathologically the mucoepidermoid carcinoma is composed of a mixture of mucous-producing cells and squamous (epidermoid) cells. Low-grade tumors show prominent cyst formation, minimal cellular atypia, and relatively high proportion of mucous cells.

Mucoepidermoid carcinoma of the minor salivary glands are treated usually by assured surgical excision. For low-grade neoplasm, only a modest margin of surrounding normal tissue may need to be removed, but high-grade or large tumors warrant wider resection. Postoperative radiation therapy also may be used for more aggressive tumors. Mucoepidermoid carcinoma of the oral minor salivary glands generally have a good prognosis, because they are mostly low-to intermediate grade tumors.

We present a case of mucoepidermoid carcinoma managed with surgical enucleation and postoperative irradiation and a good clinical result with review of literatures.

Key words : Low-grade mucoepidermoid carcinoma, Enucleation, Post-op radiation therapy

I. 서 론

점액표피양 암종은 점액분비세포와 유표피세포로 이루어진 종양성 증식을 말한다¹⁾. 정확한 원인은 밝혀져 있지 않으나 타액선의 도관세포에서 유래되는 것으로 알려져 있다²⁾. 점액표피양 암종은 악성도에 따라 세 등급으로 구분되며, 임상적 조직학적 특성 및 치료방법과 예후에 차이를 보인다³⁾. 1945년 Stewart 등은 처음으로 점액표피양 종양에 대하여 언급하였으며, 1970년 Healy 등은 점액표피양 종양을 3가지 등급으로 구분하였고, 1978년 Spiro는 모든 점액표피양 종양은 악성이라고 보고하였으며, 1994년 Anthony 등은 점액표피양 암종의 등급에 따른 치료법을

보고하였다⁴⁾. 점액표피양 암종은 어떠한 연령에서나 발생할 수 있으나 어린아이에서는 드물고 40대에 호발하며, 무통성의 성장이 특징이나 악성도가 높은 경우에는 동통과 안면 신경마비를 동반할 수도 있다^{5,6)}. 대타액선에서는 이하선에서 가장 호발하며 소타액선에서는 구개에서 가장 호발한다⁷⁾. 조직학적으로 점액분비세포, 유표피세포, 중간세포로 구성되며, 투명세포도 나타나는데 악성도가 낮은 경우에는 주로 낭종을 많이 형성하고 세포의 변성이 적으며, 주로 점액분비세포가 선의 형태로 나타난다. 악성도가 높은 경우에는 유표피세포와 중간세포가 섬의 형태로 나타나고, 세포가 다양한 형태로 변성되며 세포분열이 활발하다⁸⁾. 감별해야하는 질환으로는 점액류, 편평세포 암종, 다형성 선종 등이 있다²⁾.

치료는 주로 외과적으로 절제를 하며 술 후 방사선 치료에 대한 예후가 좋다. 그러나 악성도가 높은 경우에는 광범위한 경부광칭술을 시행해야한다⁹⁾. 예후는 악성도에 따라 저급의 5년 생존율은 92%이고 고급의 5년 생존율은 49%로 많은 차이를 보인다. 경부림프절로의 전이는 30%, 다른 장기로의 전이는 15% 정도이다¹⁰⁾.

본 교실에서는 우측 구개부에 발생한 저급의 점액표피양 암종을 적출하고 방사선요법과 병행하여 치료하여 양호한 결과를 얻었기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

Ⅱ. 증례보고

1. 환 자 : 신 ○ ○ 46세 남자
2. 초진년월일 : 2002년 2월 21일
3. 주 소 : 우측 구개부의 무통성 종창
4. 전신 병력 : 특이 소견 없음
5. 병 력 : 약 2년 전부터 우측 구개부의 종창이 있었으며, 개인 병원 방문하였으나 큰 병원 권유 받아 2002년 2월 21일 본원 내원
6. 구강내 소견 : 우측 제1대구치에서 제2대구치에 이르는 2 × 1.5 cm 크기의 단단하고 잘 고정된 무통성의 종창을 보였으며 부분적으로 푸른색을 보임. 제1, 2대구치는 타진 반응에 음성반응을 보였으며, 동요도는 없었음.(Fig. 1)
7. 방사선 소견 : 표준방사선 사진과 파노라마 사진에서



Fig. 1. On the right side of the hard palate, bluish mass about 2 cm in diameter is seen.

는 특이 소견을 발견할 수 없었으며, CT 사진에서는 직경 2 cm 정도의 종물이 우측 상악동 내측벽을 변위시키고 있으나 골의 파괴양상은 보이고 있지 않아서 소타액선의 양성 종양으로 잠정 진단함.(Fig. 2)

8. 검사실 소견 : 특이 소견 없음.
9. 처치 및 경과 : 2002년 2월 21일 초진 및 방사선 사진 촬영을 하였으며, 방사선 사진 판독 결과 소타액선의 양성 종양으로 잠정 진단하여 2002년 3월 21일 전신 마취하에 병소의 외과적 적출술을 시행하였으며 조직 생검을 시행함. 수술 당시 경계가 매우 잘 지어진 종물을 적출했기 때문에 양성종양으로 판단하여 frozen biopsy를 시행하지 않음.(Fig. 3) 조직검사 결과 점액표피양 암종으로 진단되어 neck CT와 bone scan을 시행하였으나 경부 림프절이나 다른 장기로의 전이는 없었으며, 2002년 4월 2일부터 하루에 180Gy 씩 35번 총 3600Gy의 방사선 치료를 시행함. 술 후 2년간의 경과 관찰 결과 재발의 소견은 없음.(Fig. 4)
10. 병리학적인 소견 : 종물의 현미경 소견으로 점액분비세포가 선을 형성하고 있고 내강으로 분비된 점액을 볼 수 있으며 그 주위로 편평세포와 유사한 유포피세포의 nest를 보이는 점액표피양 암종의 양상을 확인할 수 있었다.(Fig. 5) 유포피세포, 중간세포 보다는 점액분비세포가 현저하여 저급의 점액표피양 암종으로 확진하였다.(Fig. 6)



Fig. 2. The mass about 2 cm in diameter dislocates internal wall of right maxillary sinus, there is no specific sign of destruction of bone.

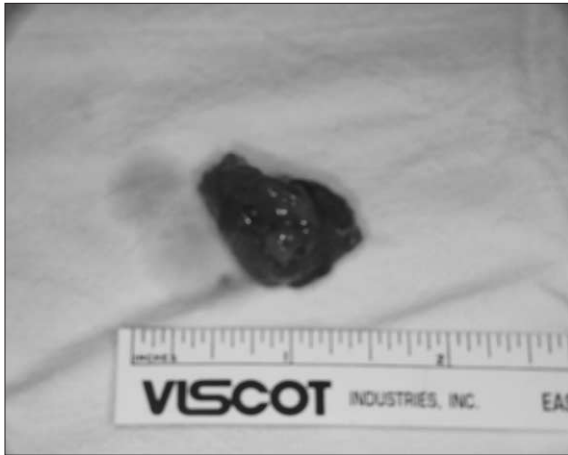


Fig. 3. Mass of neoplasm with well defined margin is enucleated.

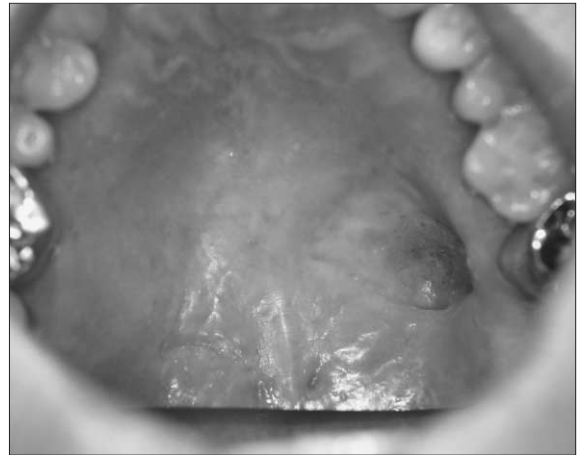


Fig. 4. The picture of hard palate 2 years after the operation, there is no recurrence.

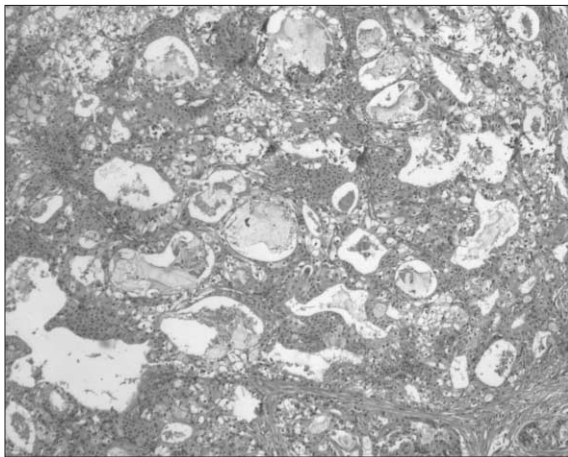


Fig. 5. The picture of histologic appearance, the mucous cells form glands.

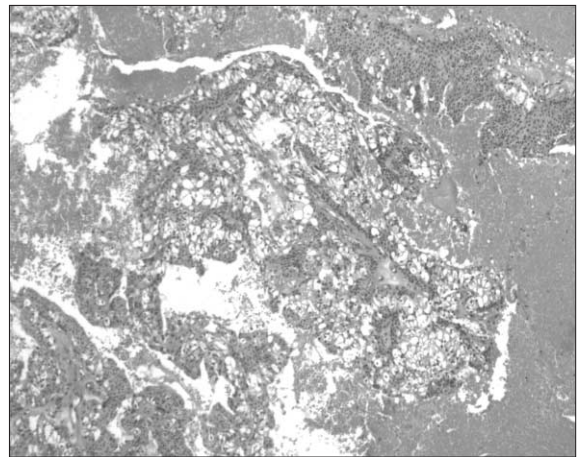


Fig. 6. Mainly composed of mucous secreting cells, pleomorphic appearance is rarely seen.

Ⅲ. 총괄 및 고찰

점액표피양 암종은 모든 타액선 종양의 약 4~15% 정도를 차지한다²⁾. 모든 대타액선 종양의 약 89.6% 정도가 이하선에서 발생하며 악하선은 8.4%, 설하선은 0.4% 정도에서 발생한다. 소타액선 종양이 가장 호발하는 부위는 구개 부이며 그 다음으로는 상악동, 혀, 구순, 치은, 구강저 등에서 호발한다⁷⁾. 점액표피양 암종은 모든 연령에서 나타날 수 있지만 어린아이에서는 드물고 40대에 가장 많이 발생한다. 무통성 종창이 가장 흔히 나타나는 증상이며, 약 30%에서 경부 림프절로 전이하고 약 15%의 환자에서는 폐, 뇌, 뼈 등의 다른 장기로 전이하는데 소타액선 병소보다 대

타액선 병소에서 더욱 많이 전이 한다^{2,7)}.

점액표피양 암종은 대타액선과 소타액선 모두에서 도관의 상피세포에서 유래되며, 점액분비세포, 유표피세포, 중간세포의 세가지 세포로 구성되고 투명세포가 나타나기도 한다¹⁾. 점액표피양 암종의 등급은 선이나 낭종의 형성정도, 세포 무형성의 정도, 핵분열의 정도, 침습의 정도에 따라서 나뉜다²⁾. 저급에서는 점액분비세포의 한 층으로 둘러싸인 잘 발달된 선이나 낭종 구조를 볼 수 있다. 때때로 중간세포나 유표피세포로 구성된 낭종강을 볼 수 있다. 세포는 다형성이 없는 작고 검은 핵을 가지고 있으며, 핵분열은 매우 드물다. 일반적으로 느리게 성장하며 2~3 cm 정도의 크기이고 5 cm를 초과하지 않는다. 동통은 보통의 경우 동반하지 않는

다. 중급은 중간세포와 유포세포로 구성된 단단한 cell nest를 형성하는 특징이 있으며, 낭종강도 관찰할 수 있는데 내부에는 중간세포와 유포세포를 관찰 할 수 있다. 세포는 중등도의 다형성을 보이며 핵분열도 종종 관찰되는데 저급에 비해 국소적으로 침습하려는 경향이 강하다. 고급은 단단한 nest를 형성하려는 경향이 매우 강하며, 선이나 낭종 형성은 관찰하기 힘들다. 세포는 많은 다형성을 보이며 풍부한 인과 핵분열 형태를 보인다. 국소적으로 매우 공격적이며 주변 조직으로 침습한다. 저급보다 빨리 성장하지만 10 cm를 초과하지는 않는다. 종종 동통과 안면신경 마비를 동반한다^{2,7,12,13}. 주로 감별 진단해야 할 질환은 점액류, 다형성 선종, 편평세포 암종 등이다. 악성도가 낮은 경우에는 낭종을 형성하는 경향이 있어 특히 후구치부에서 점액류와 감별해야 한다. 다형성 선종은 종종 편평화생을 하지만 점액표피양 암종은 근상피세포나 연골양, 점액연골양 기질을 보이지 않는다. 고급의 점액표피양 암종은 점액분비세포가 적어서 편평세포암종과 혼동되는데 이때는 mucicarmine으로 염색하여 감별한다. 유포세포는 염색이 되지 않는다^{2,8}.

점액표피양 암종은 저급의 경우에는 적절한 국소적인 절제를 해야 하며, 경부 림프절까지 전이된 고급의 경우에는 경부확충술까지 시행해야 한다. 점액표피양 암종은 일반적으로 방사선 치료에 저항한다고 알려져 있으므로 술 전 방사선 치료보다는 술 후 방사선 치료를 해야 한다^{2,7,9,14}.

Stewart 등은 양성으로 진단한 종양 중 42%, 악성으로 진단한 종양 중 47%가 재발하였다고 보고했으며, Woolner는 저급 중에서 21%가, 고급 중에서 100%가 재발했다고 보고했다. Freeman 등은 이하선의 점액표피양 암종 중 34%가 재발했다고 보고하였고, Bhaskar 등은 118명의 환자 중에서 15%가 재발했고 8명은 전이를 했다고 보고했다^{7,15}. 생존율은 매우 다양하게 보고 되었다. Bhaskar 등은 92.3%의 3년 생존율, 88.5%의 5년 생존율을 보고하였고, Freeman 등은 이하선의 경우 95%의 5년 생존율을 보고하였으나, Kirklin 등은 이하선에서 83.3%의 5년 생존율을 보고하였다. Rosenfeld 등은 등급에 따라 생존율이 다르다고 하면서 저급의 경우 100%의 5년, 10년 생존율을 보고하였고 반면에 고급의 경우 39%의 5년 생존율과 11%의 10년 생존율을 보고하였다. Stuteville 등은 소타액선에서 75%의 5년 생존율을, Luccioli 등은 저급에서 85%의 5년 생존율을, 고급에서 20%의 5년 생존율을 보고하였다⁷.

본 증례에서는 40대 남성의 구개부에 발생한 점액표피양 암종을 치료함에 있어서, 초진시 상악 우측 구개부의 직경 2 cm×1.5 cm 정도 크기의 부분적으로 푸른색인 무통성의 단단하고 잘 고정된 종괴를 관찰하고 CT를 촬영한 결과 경계가 매우 잘 지어져 있는 2 cm 정도 크기의 종괴가 상악동 내측벽을 골의 파괴양상 없이 변위시키고 있는 것을 관찰할

수 있었기 때문에 소타액선의 양성 종양으로 잠정 진단하고 외과적으로 적출하기로 결정하였다. 수술 당시에도 매우 경계가 명확한 종괴를 적출하였기 때문에 frozen biopsy는 시행하지 않기로 결정하였으나 조직검사 결과 중간세포나 유포세포 보다는 점액분비세포가 주로 관찰되었으며 세포의 다형성이나 핵분열이 거의 관찰되지 않았고 점액분비세포로 이루어진 선 형태가 관찰되어 저급의 점액표피양 암종으로 진단되었다. 이후 경부 CT와 bone scan을 시행하였으나 전이 병소를 발견할 수 없었기 때문에 추가적인 절제는 시행할 필요가 없다고 결정하고 술 후 방사선 치료를 시행하였으며 2년간의 경과 관찰 결과 재발의 소견 없이 양호한 치유 양상을 관찰할 수 있었다.

IV. 결 론

점액표피양 암종은 악성정도에 따라서 간단한 절제술로도 치유될 수 있으나 악성도가 높으면 광범위한 절제 및 경부확충술까지 시행해야 한다. 본 교실에서는 40대 남성의 구개부의 종괴를 소 타액선의 양성종양으로 생각하고 단순 적출만으로 치료하였으나, 조직검사 결과 점액표피양 암종으로 밝혀져 술 후 방사선 치료까지 시행하였다. 2년의 경과 관찰 결과 재발의 소견은 보이지 않고 있다. 이하선 및 구개부등의 무통성 증식은 점액표피양 암종의 가능성이 있으므로 조직검사를 통한 확실한 진단이 필수적이다. 절제 이후의 방사선 치료 또한 좋은 예후를 얻는데 도움이 될 것이다.

참고문헌

1. Jae-Hong Hwang, Seung-Yeop Lee, Kwan-Soo Park et al : Mucoepidermoid carcinoma of the palate. J Kor Maxillofac Plast Reconstr Surg 20 : 383, 1998.
2. Ikawa T, Ohkubo Y, Kitao K et al : Mucoepidermoid carcinoma of the hard palate. Auris Nasus Larynx 12 : 89, 1985.
3. Melrose RJ, Abrams AM, Howell FV : Mucoepidermoid tumors of the intraoral minor salivary glands : a clinicopathologic study of 54 cases. J Oral Pathol 2 : 314, 1973.
4. Accetta PA, Gray GF, Hunter RM et al : Mucoepidermoid carcinoma of salivary glands. Arch Pathol Lab Med 108 : 321, 1984.
5. Caccamese Jr JF, Ord RA : Paediatric mucoepidermoid carcinoma of the palate. Int J Oral Maxillofac Sug 31 : 136, 2002.
6. Flaitz CM : Mucoepidermoid carcinoma of the palate in a child. Pediatric Dentistry 22 : 4, 2000.
7. Eversole LR : Mucoepidermoid carcinoma : review of 815 reported cases. J Oral Surgery 28 : 490, 1970.
8. Batsakis JG : Mucoepidermoid and acinous cell carcinoma of salivary gland tissue. Ann Otol 89 : 91, 1980.
9. Pogrel MA : The management of salivary gland tumors of the palate. J Oral Maxillofac Sug 52 : 454, 1994.
10. Evans H : Mucoepidermoid carcinoma of salivary glands: a study of 69 cases with special attention to histologic grad-

- ing. Am J Clin Pathol 81 : 694, 1984.
11. Spiro RH, Huvos AG, Berk R et al : Mucoepidermoid carcinoma of salivary gland origin. Am J Surg 136 : 461, 1978.
 12. Kolas S, Snyder BS, Blair AE : Mucoepidermoid carcinoma of the palate: report of a case. J Oral Surg Anesth Hosp 18 : 349, 1960.
 13. Kolude B, Lawayin JO, Akang EEU : Mucoepidermoid carcinoma of the oral cavity. J Natl Med Associ 93(5) : 178, 2001.
 14. Russell EA : Management of a mucoepidermoid carcinoma of the palate. Oral Surg 41(4) : 436, 1976.
 15. Clode AL, Fonseca I, Santos JR et al : Mucoepidermoid carcinoma of the salivary glands : A reappraisal of the influence of tumor differentiation on prognosis. J Surg Oncol 46 : 100, 1991.

저자 연락처

우편번호 139-707

서울특별시 노원구 상계7동 761-1

인제대학교 상계백병원 구강악안면외과학교실

배정호

원고 접수일 2005년 9월 1일

게재 확정일 2006년 1월 13일

Reprint Requests

Jung-Ho Bae

Dept. of OMFS, Sanggye Paik Hospital, College of Medicine, Inje Univ.
761-1 Sanggye 7 dong, Nowon gu, Seoul, 139-707, Korea

Tel: 82-2-950-1161 Fax: 82-2-950-1167

E-mail: bgeneral@daum.net

Paper received 1 September 2005

Paper accepted 13 January 2006