

상악동에 발생한 기저양 편평상피세포암

윤성훈 · 박지영 · 이희정* · 강준명** · 표성운

가톨릭대학교 의과대학 치과학교실 구강악안면외과,

*가톨릭대학교 의과대학 병리학교실, **가톨릭대학교 의과대학 이비인후과학교실

Abstract (J. Kor. Oral Maxillofac. Surg. 2007;33:677-680)

BASALOID SQUAMOUS CELL CARCINOMA IN THE MAXILLARY SINUS

Sung-Hun Yun, Ji-Young Park, Hee-Jeong Lee*, Jun-Myoung Kang**, Sung-Woon Pyo

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, College of Medicine, The Catholic University of Korea,

**Department of Pathology, College of Medicine, The Catholic University of Korea,*

***Department of Otolaryngology, College of Medicine, The Catholic University of Korea*

Basaloid squamous cell carcinoma (BSCC) is uncommon and distinct variant of squamous cell carcinoma that arises mostly in the upper aerodigestive tract and aggressive, high grade tumor with an increased tendency to be deeply invasive, multifocal, and metastatic even at the initial presentation. The typical microscopic features of carcinoma with a basaloid pattern in intimate association with a squamous component helps in diagnosis of this tumour. Since Wain's report in 1986, BSCC of oral cavity, the palate, floor of the mouth, nasopharynx, oropharynx and mastoid region have been reported. However, BSCC in the nasal cavity or in the paranasal sinuses is rare and there are few reports in the Korean literature.

We had experienced a case of basaloid squamous cell carcinoma that occurred in the left maxillary sinus of 72-year-old woman and reported with review of the clinical and pathologic features from the literature.

Key words: Basaloid squamous cell carcinoma, Maxillary sinus

I. 서 론

기저양 편평상피세포암(Basaloid squamous cell carcinoma)은 1986년 Wain 등¹⁾에 의해 처음 보고된 흔치않은 상피세포암의 한 변종으로, 주로 식도²⁾, 혀³⁾, 하인두⁴⁾, 후두⁵⁾, 기관⁶⁾, 폐⁶⁾를 포함한 상기도 부위에서 발생하고, 여성이나 젊은 연령층에서보다는 남성이나 고령에서 더 호발하며¹⁾, 흡연이나 음주와 밀접한 관련이 있다⁷⁾. 이 종양은 표면 상피의 기저층에 존재하는 원시 세포와 타액선의 상피에서 기원하는 것으로 알려져 있으며, 편평세포암의 공격적인 형태로, 경부 전이, 원격 전이의 발생률 또한 높다⁸⁾. 기저양 편평상피세포암이 비강이나 부비강에서 발생하는 경우는 매우 드물며, 영어 문헌상 단지 20경례가 보고되었을 뿐이다⁹⁾. 저자들은 좌측 관골 및 협부 통증을 수반한 종물을 주소로 내원한 72세 여자 환자의 상악동에서 발생한

기저양 편평상피세포암을 경험 하였기에, 이를 문헌고찰과 함께 보고하고자 한다.

II. 증례보고

72세 여자 환자가 3개월 전부터 시작된 좌측 관골 들기와 협부의 종창과 통증을 주소로 본원에 내원후 경비 내시경 조직검사 후 분과로 전과되었다. 초진시 좌측 협부를 촉진할 때 압통을 호소하였고 경결감을 보였다. 비강과 구강내 점막은 별다른 이상 소견을 보이지 않았다(Fig. 1). 컴퓨터 단층촬영과 자기공명영상 촬영 상에서 좌측 상악동의 관골 함요(Zygomatic recess)부위에 3.3 × 3.2cm의 연조직 종괴가 관찰되었고, 종괴에 인접한 좌측 상악동 전벽과 안와골, 하측두와까지 골이 파괴된 양상을 보였다(Fig. 2). 환자는 3년전부터 고혈압과 관절염으로 투약중인 병력 있으며, 그 외 과거력과 가족력상 다른 전신질환은 존재하지 않았다. 환자의 혈액검사, 뇨검사, 심전도, 흉부 방사선 사진 소견에서 특기할 사항은 없었다.

국소마취 하에 좌측 비강내 내시경을 통해 조직의 일부를 생검 하여 병리조직검사를 의뢰하였고, 검사결과 편평 상피세포암으로 진단되었다. 전신마취 하에 협부 피관 접근법으로 좌

표 성 운

420-717 경기도 부천시 원미구 소사동 2
가톨릭대학교 성가병원 구강악안면외과

Sung-Woon Pyo

Dept. of OMFS, Holy Family Hospital, The Catholic University of Korea
2 Sosa-dong, Wonmi-ku, Puchon, Gyeonggi-do, 420-717, Korea
Tel: +82-32-340-2130 Fax: +82-32-340-2255

E-mail: spyo@catholic.ac.kr

측 상악골 부분절제술과 종양 제거술을 시행하였고, 재건용 타이타늄 메쉬와 측두근막 피판을 이용하여 안와저를 재건하고 부분층 피부이식을 시행하였다. 수술중 소견으로 종물은 육안적으로 주위와 잘 경계가 지워지는(well encapsulated) 양상이었다(Fig. 3). 적출된 종물에 대한 병리조직학적 소견은 중심성으로 여드름형 피사를 동반한 기저양 세포들의 소엽이 관찰되었으며(Fig. 4), 주변부에 책상배열(palisading)의 핵을 가진 기저양 세포 덩어리와, 세포질에 비해 크며, 과염색된 핵을 가진 비전형적인 종양세포가 발견되었다(Fig. 5). 면역 조직화학적 소견에서는, CK 17에 양성반응을 보였다(Fig. 6). 이를 통해 기저양 편평상피세포암으로 확진하였다.

수술후 국소적 재발을 막기 위해 방사선 치료를 권유하였으나 거부된 상태로, 술후 8개월 경과된 현재까지 환자의 상태는 양호하고, 국소적 재발이나 원격 전이소견은 보이고 있지 않았다.



Fig. 1. Initial clinical photography of patient. Bulging of left maxilla is noted.

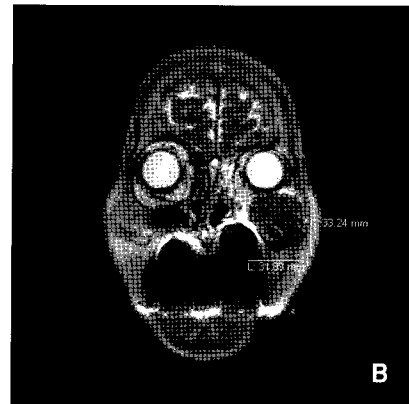
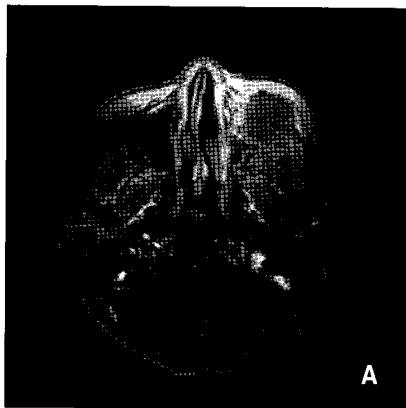


Fig. 2. Axial MRI reveals expansile nature of soft tissue mass at left Maxillary sinus, zygomatic process and bone destruction of Lt. maxillary sinus anterior wall (A). In coronal view, soft tissue mass is bulging into left orbit and left infratemporal fossa (B).



Fig. 3. Resected tumor showed partly well encapsulated surface.

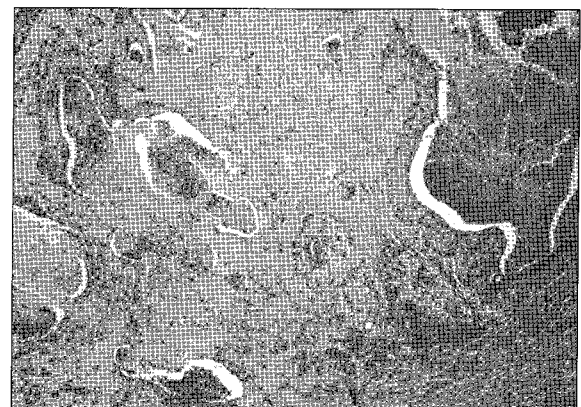


Fig. 4. Lobules of basaloid cells with areas of central comedonecrosis (H&E, x40).

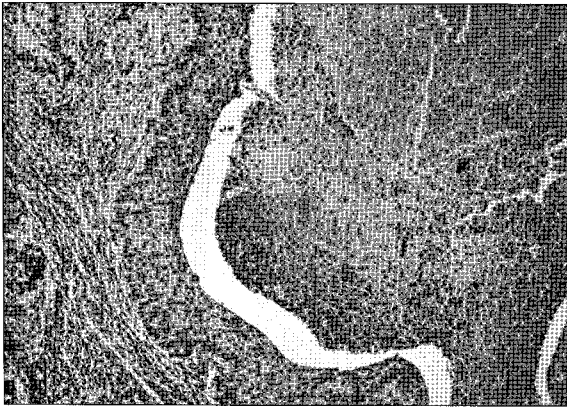


Fig. 5. Nests of basaloid cells with peripheral palisading of the nuclei (H&E, x100).

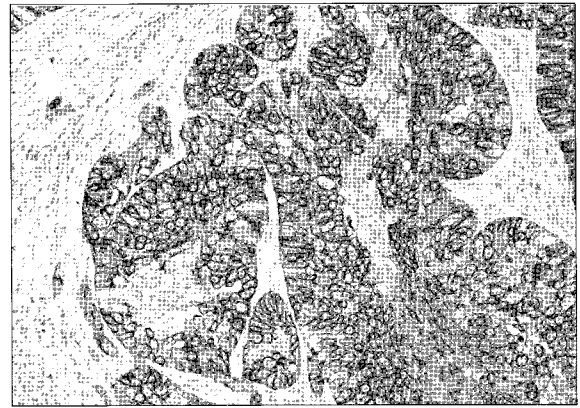


Fig. 6. Immunohistochemical study shows positivity in the basaloid components for cytokeratin 17.

III. 고 찰

기저양 편평상피세포암은 두경부에서 가장 호발 하는 편평상피세포암종의 드문 변종이다. 매우 공격적이며, 경부 전이와 원격전이의 비율이 높다. Raslan 등⁹⁾은 경부에서 발생한 기저양 편평상피세포암의 경부 림프절과 원격전이의 비율이 64%와 44%였고, 평균 17개월 생존율이 38%라고 하였다. 이 종양은 60대 이상의 고령의 남성에서 우세하게 발생하며, 흡연이나 음주의 과거력과 밀접한 관련이 있다⁷⁾. 비강이나 부비강에 발생한 기저양 편평상피세포암에서 주로 관찰되는 임상소견으로는 편측 비강폐쇄이며¹⁰⁾, 이환된 볼의 동통이나 부종도 호소할 수 있다.

상기도에서 발생하는 기저양 편평상피세포암은, 다음과 같은 특징에 기초하여 조직학적으로 구별이 가능하다. 기저양 편평상피세포암의 병리학적 특징은 핵이 과염색 되고, 세포질이 거의 없는 기저양 세포들이 광범위하게 존재한다는 것이다. 핵의 형태가 다양하게 나타나며 비전형적인 유사분열이 증가된 양상을 볼 수 있다. 대개 신생 간엽들의 주변부에 있는 핵들은 소위 핵상배열(nuclear palisading)로 불리는 직선상의 배열을 하고 있다. 기저양 세포들은 소엽을 형성하면서 자라며, 편평세포의 분화구역들을 볼 수 있는데, 이러한 편평세포의 분화구역은 소규모의 세포성분들로서 각질화, 표면상피의 이형성, 상피내암종 또는 침습적인 편평상피세포암등을 포함하고 있다. 대부분 중심성이나 여드름형 괴사를 동반하며, 그 주위를 편평세포가 감싸는 소견을 보인다¹¹⁾. 이번 증례에서도, 이러한 조직학적 소견들과 일치하는 양상을 확인할 수 있었다.

그러나 이러한 조직학적인 특징에도 불구하고, 기저양 편평상피세포암은 자주 선양낭성암(adenoid cystic carcinoma)과 점액표피양암종(mucoepidermoid carcinoma)과 혼동을 일으킬 수 있다. Tsubochi와 Suzuki 등¹²⁾은 상기도 부위에서 발생한 기저양 편평상피세포암과 선양낭성암, 점액표피양암종의 감별진단을 위해, 면역조직화학적 연구를 시행한 결과를 보고하였다. 앞

서 언급한 세 종류의 암들은, Cytokeratin subtype 중 Cytokeratin8 (CK 8), Cytokeratin14, Cytokeratin17 (CK17)에 공통적으로 양성 반응을 나타내었으며, 이들 중 CK17은 기저양 상피세포암에서 양성 반응을, 선양낭성암에서는 음성 반응을 보였고, CK 8은 기저양 상피세포암에서는 음성 반응을 보이나, 점액표피양암종에 대해서는 양성 반응을 보이는 것으로 나타났다. 본 증례에서도 마찬가지로 절제된 연조직 종괴에 대한 cytokeratin 염색 소견에서 CK 17에 양성 반응을 보였으며, CK 8에는 음성 반응을 나타내었다.

두경부에서 발생한 기저양 편평상피세포암의 추천되는 치료법은 완전한 외과적 절제와 추가적인 방사선 치료이다¹³⁾. 기저양 편평상피세포암은 원격전이의 발생률이 높고 불량한 예후를 보이기 때문에, 일부 저자들은 항암화학요법으로 치료할 것을 제안하기도 하였지만¹⁴⁾, 기저양 편평상피세포암에 대한 표준화된 항암화학치료법이 아직 확립되지 않았다. 이에 대한 추가적인 연구가 필요할 것으로 생각된다.

본 교실에서는 72세 여자의 좌측 상악동에 생긴 기저양 편평상피암에 대해 외과적 절제술을 시행하였으며, 8개월 경과된 현재 재발소견은 보이지 않고 있다.

참고문헌

1. Wain SL, Kier R, Vollmer RT, Bossen EH: Basaloid squamous cell carcinoma of the tongue, hypopharynx and larynx. Report of 10 cases. Hum Pathol 1986;17:1158-66.
2. Abe K, Sasano H and Itakura Y et al: Basaloid-squamous carcinoma of the esophagus: a clinicopathologic, DNA ploidy and immunohistochemical study of seven cases. Am J Surg Pathol 1996;20:453-61.
3. Luna MA, Naggar AE, Parichatikanond P, Weber RS and Batsakis JG: Basaloid-squamous carcinoma of the upper aerodigestive tract. Cancer 1990;66:537-42.
4. McKay MJ, Hons BS and Bilous Am etal: Basaloid-squamous cell carcinoma of the hypopharynx. Cancer 1989;63:2528-2531.
5. Saltarelli MG, Fleming MV and Wenig BM et al: Primary basaloid squamous cell-carcinoma of the trachea. Am J Clin Pathol 1995;104:594-98.
6. Barambilla E, Moro D and Veale D et al: Basal cell(basaloid) carcinoma of the lung: A new morphologic and phenotypic entity with

- separate prognostic significance. *Hm Pathol* 1992;23:993-1003.
7. Banks ER, Fierson HF Jr, Covell JL: Fine-needle aspiration cytologic findings in metastatic basaloid squamous carcinoma of the head and neck. *Acta Cytol* 1992;36:126-31.
 8. KeiKo O, KeiJi T, Masatake N, Hideki O, Tetsuro W, Tatsuo I, Akira H: Basaloid squamous cell carcinoma of the maxillary sinus: A report of two cases *Auris Nasus Larynx* 2007;34:119-23.
 9. Raslan WF, Barnes L, Kraus JR, Contis L, Killeen R, Kapadia SB: Basaloid squamous cell carcinoma of the head and neck: a clinicopathologic and flow cytometric study of 10 new cases with review of the English literature. *Am J Otolaryngol* 1994;15:204-11.
 10. Altavilla G, Mannara GM, Rinaldo A, Ferlito A: Basaloid squamous cell carcinoma of oral cavity and oropharynx. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec* 1999;61:169-73.
 11. Barnes L, Ferlito A, Altavilla G, Macmillan C, Rinaldo A, Doglioni C: Basaloid squamous cell carcinoma of the head and neck: clinicopathological features and differential diagnosis. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1996;105:75-82.
 12. Tsubochi H, Suzuki T, Ohashi Y, Ishibasi S, Moriya T, Fujimura S and Sasano H: Immunohistochemical study of basaloid squamous cell carcinoma, adenoid cystic and mucoepidermoid carcinoma in the upper aerodigestive tract. *Anticancer Research* 2000;20:1205-1212.
 13. Tulunay O, Kıtçık B, Tulunay EO, Aktürk T: Basaloid squamous cell carcinoma of the maxilla: a case report and immunohistochemical analysis. *Acta Otolaryngol* 2002;122:424-8.
 14. Paulino AF, Singh B, Shah JP, Huvos AG: Basaloid squamous cell carcinoma of the head and neck. *Laryngoscope* 2000;110:1479-82.