

상악동에 발생한 해면상 혈관종 1예

성균관대학교 의과대학 삼성창원병원 이비인후-두경부외과학교실

이준석 · 김명구

A Case of Maxillary Sinus Cavernous Hemangioma

Jun Seok Lee, MD and Myung Gu Kim, MD, PhD

Department of Otolaryngology, Samsung Changwon Hospital, Sungkyunkwan University School of Medicine, Changwon, Korea

— ABSTRACT —

Hemangioma is the most common vascular lesion of the head and neck area. Typical locations include face, scalp, orbit, oral and nasal cavities. Most nasal hemangioma arises from the nasal septum or vestibule. However, Cavernous hemangioma arising in the maxillary sinus are very rare. Even though this disease is not a malignant entity, cavernous hemangioma can produce erosion of the adjacent bones. We present a case of maxillary sinus cavernous hemangioma in a 60-year-old woman. (J Clinical Otolaryngol 2015;26:100-103)

KEY WORDS : Cavernous hemangioma · Maxillary sinus · Epistaxi · Endoscopic sinus surgery.

서 론

혈관종은 가장 흔한 혈관기형이며 60% 이상이 안면, 두피, 안와, 구강 그리고 비강내에서 발견이 되며 부비동에서 발견되는 혈관종은 매우 드문 것으로 알려져 있다.¹⁾ 혈관종은 혈액으로 채워진 정상 혹은 비정상적인 혈관들이 증가되어 있는 점이 특징이며 조직학적으로 모세혈관종(capillary hemangioma), 해면상 혈관종(cavernous hemangioma), 화농성 육아종(pyogenic granuloma)으로 분류된다.²⁾ 비강내 해면상 혈관종은 대부분 성인에서 관찰되며 남성보다는 여성에서 좀 더 흔히 발견된다.³⁾

상악동에서 유래된 해면상 혈관종은 1990년 Engel 등⁴⁾에 의해 처음으로 기술된 이후 문헌상으로 보고된 증례는 수 건에 불과하다. 최근 저자들은 상악동에 발생한 해면상 혈관종을 부비동 내시경 수술로 제거한 1예를 경험하여 문헌 고찰과 함께 보고하고자 한다.

증 례

60세 여자 환자로 2개월 전부터 시작된 반복적인 좌측 비출혈과 코막힘을 주소로 본원 외래에 내원하였다. 과거력상 비강 혹은 부비동 수술을 받았거나 코외상의 병력은 없었으며 우울증 진단하에 수년 전부터 약물을 복용하는 것 이외에는 특이사항이 없었다. 내원시 시행한 비내시경 검사에서 우측으로 비중격 만곡이 있었고 좌측 비강에 종괴가 관찰되어 절개생검을 시행하였다(Fig. 1). 조직 검사상 급성 및 만성염증을 동반한 출혈로 보고받았으며 악성 병변을 의심할 만한 조직학적 소견은 없었다. 부비동 전산화 단층 촬영검사(PNS CT)상 좌측 상악

논문접수일 : 2014년 11월 5일

논문수정일 : 2015년 2월 25일

심사완료일 : 2015년 4월 6일

교신저자 : 김명구, 630-522 경남 창원시 마산회원구 팔용로 158

성균관대학교 삼성창원병원 이비인후-두경부외과학교실

전화 : (055) 290-6067 · 전송 : (055) 290-6465

E-mail : mgent.kim@samsung.com

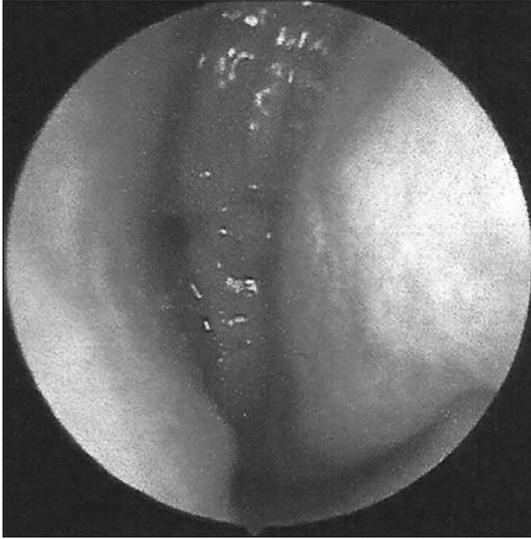


Fig. 1. Endoscopic finding shows a mass in nasal cavity that is friable and bleeding easily on palpation.

동을 채우고 있는 미세하게 조영증강되는 병변과 함께 좌측 상악동 내벽과 후벽 및 중비갑개의 골 미란 소견이 관찰되었고 우측 상악동에서는 기수면(air-fluid level)을 동반한 연조직 음영이 관찰되었다(Fig. 2). 혈액 검사상 혈색소 수치가 7.4 g/dL로 확인되어 빈혈에 대한 추가적인 검사를 시행하였으며 철결핍성 빈혈로 확인되었다. 좌측 상악동 내 종괴를 제거하기 위하여 부비동 내시경 수술을 계획하고 수술 전 농축 적혈구 2단위 수혈을 시행한 후 부비동 내시경 수술을 시행하였다. 수술은 좌측 상악동 종괴만 제거하는 것으로 계획하였고 수술 중 육안으로 관찰된 상악동을 채우고 있던 종괴는 붉은색을 띠고 있었으며 표면이 매끄럽고 말랑말랑한 형태를 띠고 있었다. 흡입절삭기를 사용하여 상악동내 점막을 보존하면서 종괴를 제거하였으며 상악동 내측벽에서 기원하는 혈관이 확인되었다. 수술 중 출혈은 비교적 심하지 않았다. 술 후 조직학적 검사상 점막하 조직 내로 심하게 확장된 혈관들이 모여 있어 해면상 혈관종으로 최종 진단되었다(Fig. 3). 술 후 2일째 비내 패킹을 제거하였고 특이사항 없이 퇴원하였다. 술 후 2개월째까지 외래에서 추적관찰 하였으며 비출혈 및 재발의 소견은 관찰되지 않았고 이후 환자는 외래를 방문하지 않아 추적관찰은 되지 않았다. 술 후 1년 뒤 환자는 교통사고로 본원 응급실에 내원하게 되었는데 응급실 내원시 시행

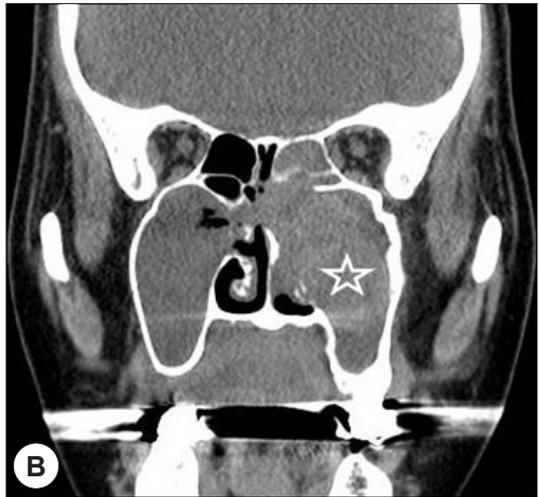


Fig. 2. A, Axial and B, coronal CT scans show a large, inhomogeneously enhancing soft-tissue mass in the left maxillary sinus (asterisk). The nasal turbinates and the medial wall of left maxillary sinus are widely eroded by the mass. The mass directly invades the ethmoidal sinus. Focal destruction of the posterior wall of left maxillary sinus (white arrow).

한 뇌 전산화 단층 촬영검사(Brain CT)상 우측 상악동내 기수면은 계속 관찰되고 있었으나 좌측 상악동내 혈관종의 재발 소견은 관찰되지 않았다(Fig. 4).

고 찰

혈관종은 정상적인 혈관과 비정상적인 혈관의 증가로 특징지어지는 양성 종양이다. 출생부터 생후 1년 사이에 혈관종의 85%가 발생되며 영유아기에 아주 흔하게 볼

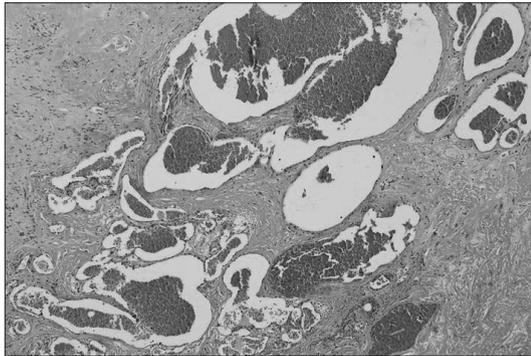


Fig. 3. Histological examination shows a proliferation of large, dilated, blood-filled vessels lined with flattened endothelium. The walls are thickened by an adventitial fibrosis and inflammatory cells scattered through the stroma are observed (Hematoxylin and Eosin ; ×100).

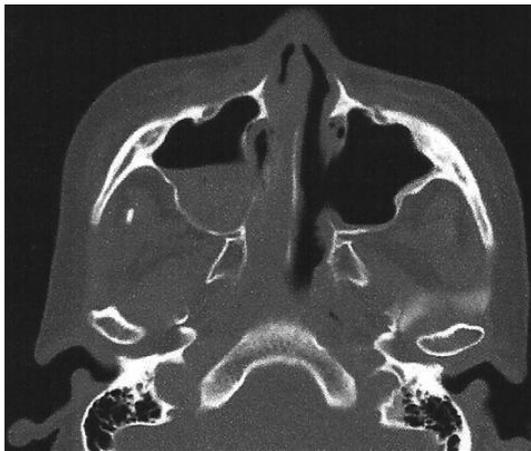


Fig. 4. Postoperative-1-year axial CT scan shows left maxillary sinus hemangioma was totally removed and not recurred.

수 있으며 악성으로 진행은 거의 발생하지 않는다. 대부분의 모세혈관종은 소아기까지 크기가 증가되다가 사춘기 이전에 대부분 자연관해된다.⁵⁾ 그러나 그 이후 존재하는 혈관종은 자연관해를 기대하기 힘들다.⁶⁾ 비부비동은 혈관종이 흔하게 생기는 영역은 아니나 비부비동의 골성 조직이나 점막 혹은 점막하 조직에서 생길 수 있다. 비강내 혈관종은 대부분 조직학적으로 모세혈관종이며 주로 유소아기에 발생되고 비중격이나 비전정에서 대부분 발생된다.⁷⁾ 비부비동의 해면상 혈관종은 소아보다는 성인에서 좀 더 흔하다. 대부분 비강의 외측벽이나 상악동의 내측벽에서 기원하는 것으로 알려져 있다. 상악동

에서 기원한 해면상 혈관종은 아주 드물며 수 건의 증례만이 보고되어 있다.^{8,9)} 비부비동에서 발생한 혈관종은 흔히 만성적인 비출혈과 비폐색의 증상을 보이며 안면부종과 안구돌출도 관찰할 수 있다. 비부비동의 해면상 혈관종은 천천히 성장하며 주위조직을 압박하여 인접한 골조직의 변화를 일으킬 수 있다. 흔하지는 않지만 해면상 혈관종의 압박에 의해 광범위한 골파괴의 경우도 보고되고 있다.⁸⁾ 본 증례의 경우도 전산화 단층 촬영검사상 병변과 인접한 상악동 내측벽, 상악동 후벽, 사골포, 비중격, 중비갑개의 골미란이 현저하게 관찰되고 있었다.

혈관종의 치료는 추적 관찰로부터 수술까지 다양하며 성인에서 발생한 경우 자연관해가 드물기 때문에 적극적인 치료가 권유된다.¹⁰⁾ 수술적 치료시 출혈 위험성으로 술 전 평가가 중요하며 전산화 단층 촬영검사와 자기공명영상을 통하여 종양의 크기와 주위 구조물과의 관계를 확인한 후 혈관종이 큰 경우 수술시 출혈을 줄이기 위해 혈관조영술을 시행하여 혈관 분포 등에 관한 정보를 확인한 후 술 전 색전술을 시행할 수 있다.¹¹⁾ 수술적 절제는 종양의 크기에 따라 외측 비절개 접근법(lateral rhinotomy approach), 상악동 근치수술(Caldwell-Luc operation), 부비동 내시경 수술을 사용하여 제거할 수 있다.^{11,12)} 혈관종의 재발을 방지하기 위해서는 수술 시 병변의 완전한 제거가 가장 중요하다.^{13,14)}

본 증례의 경우는 혈관조영술을 술 전에 시행하지 않았으며 부비동 내시경 수술을 통하여 흡입 조각기를 이용한 종양 절제술을 시행하였고 술 중 출혈은 미미하였으며 종양은 용이하게 완전히 제거되었다.

중심 단어 : 해면상 혈관종 · 상악동 · 비출혈 · 부비동 내시경 수술.

REFERENCES

- 1) Eivazi B, Ardelean M, Baumler W, Berlien HP, Cremer H, Elluru R, et al. Update on hemangiomas and vascular malformations of the head and neck. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2009;266(6):187-97.
- 2) Vinay K, Abul K, Nelson F, Jon C. A. *Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease, 8th ed. Saunders Company; 2010. p.520-1.*
- 3) Enzinger FM, Weiss SW. *Soft tissue tumors. 3rd ed. St. Louis; Mosby;1995. p.581-8.*
- 4) Engels T, Schorner W, Felix R, Witt H, Jahnke V. *Cavern-*

- ous hemangioma of the maxillary sinus. *HNO* 1990;38(9):342-4.
- 5) Ramzi SC, Vinay K, Tucker C. *Robbins Pathologic Basis of Disease, 6th ed. Saunders Company;1999.*
 - 6) Waner M, Suen JY, Dinehart S. *Treatment of hemangiomas of the head and neck. Laryngoscope* 1992;102(10):1123-32.
 - 7) Heffner DK. *Problems in pediatric otorhinolaryngic pathology. II. Vascular tumors and lesions of the sinonasal tract and nasopharynx. Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1983; 5(2):125-38.
 - 8) Kim HJ, Kim JH, Kim JH, Hwang EG. *Bone erosion caused by sinonasal cavernous hemangioma: CT findings in two patients. AJNR Am J Neuroradiol* 1995;16(5):1176-8.
 - 9) Som PM, Brandwein MS. *Tumors and tumor-like conditions. In: Som PM, Curtin HD, eds. Head and neck imaging, 4th ed. St. Louis, MO: Mosby;2003. p.261-373.*
 - 10) Lee JH, Jun KH, Yun KJ. *A case of cavernous hemangioma of maxillary sinus. Korean J Otolaryngol* 2006;49(5):565-7.
 - 11) Song CE, Cho JH, Kim SY, Kim SW, Kim BG, Kang JM. *Endoscopic resection of haemangiomas in the sinonasal cavity. J Laryngol Otol* 2009;123(8):868-72.
 - 12) Kanazawa T, Inoue R, Ohta Y, Watanabe Y, Iino Y. *Maxillary haemangioma successfully resected by endoscopic approach. J Laryngol Otol* 2009;123(7):793-5.
 - 13) Byun JY, Kim KH, Park DW, Lee JY. *A case of subcutaneous cavernous hemangioma presenting as a nasolabial fold mass. Korean J Otolaryngol* 2010;53(6):386-9.
 - 14) Suh SH, Jeong YS, Kim DH, Cho MJ. *A case of cavernous hemangioma in the nasal cavity. J Clinical Otolaryngol* 1998;9(2):309-13.