

5세 소아의 좌측 접형동에서 기원한 후비공 용종 치험 1예

을지대학교 의과대학 을지병원 이비인후과학교실
박 철 호 · 윤 상 원

A Case of Treatment of Choanal Polyp Originated from the Left Sphenoid Sinus in a 5 Year-Old Child

Chul Ho Park, MD and Sang Won Yoon, MD

Department of Otolaryngology, School of Medicine, Eulji University, Seoul, Korea

—ABSTRACT—

Sphenchoanal polyp is a rare entity which originates in the sphenoid sinus and extends into the choana via the ostium. It may be confused with an antrochoanal polyp on anterior rhinoscopy. Computerized tomography and nasal endoscopy have contributed to an increase of accuracy in the diagnosis of these lesions. Simple avulsion of the choanal polyp is associated with a high risk of recurrence. Recurrences can be prevented by total excision of the polyp inside the sinus under the endoscopic guidance. We present a case of sphenchoanal polyp in a 5 year old child that was removed by endonasal endoscopic approach. (J Clinical Otolaryngol 2008;19:214-217)

KEY WORDS : Sphenoid sinus · Nasal polyps · Child.

서 론

후비공 용종은 비강의 후측과 비인강을 채우는 양성의 단일 용종으로, 주로 상악동의 외측벽이나 하연에서 기원하여 자연 개구부를 통과한 후 비인강까지 진행한다.¹⁾ 비 용종의 4~6%가 후비공 용종이며, 단순 비용과 달리 소아에서 많고 상악동, 사골동 또는 접형동에서 발생한다.^{1,2)} 이러한 후비공 용종 중 접형동에서 기원하는 것은 매우 드문 것으로 알려져 있다. 문헌고찰 결과 특히 5세 이하의 소아에서 발생하는 것은 더욱 드문 것으로 알려져 있

다. 저자들은 5세 된 소아에서 좌측 접형동에서 기원한 후비공 용종 1예를 치험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

5세 남아가 2년 전부터 시작된 좌측 비폐색과 화농성 비루를 주소로 내원하였다. 과거력과 가족력상 특이 사항은 없었다. 비내시경검사상 좌측은 화농성 비루와 함께 정확한 기시부를 확인하기 어려우나 후비공 전체를 채우는 연분홍색의 용종성 종괴가 관찰되었다. 우측 비강은 화농성 비루 외 특이소견은 관찰되지 않았다. 부비동 전산화단층촬영상 양측 상악동, 사골동, 전두동, 접형동과 양측 비강 내에 연조직 음영이 관찰되었다. 특히 좌측의 경우 후하방으로 후비공과 비인두를 채우고 있는 연조직 음영을 관찰할 수 있었으며, 우측 후비공의 이상 소견은 관찰되지 않았다(Fig. 1). 양측 부비동염에 대해서

논문접수일 : 2008년 8월 5일
논문수정일 : 2008년 8월 22일
심사완료일 : 2008년 9월 19일
교신저자 : 윤상원, 139-231 서울 노원구 하계1동 280-1
을지대학교 의과대학 을지병원 이비인후과학교실
전화 : (02) 970-8276 · 전송 : (02) 970-8275
E-mail : ysw4205@eulji.ac.kr

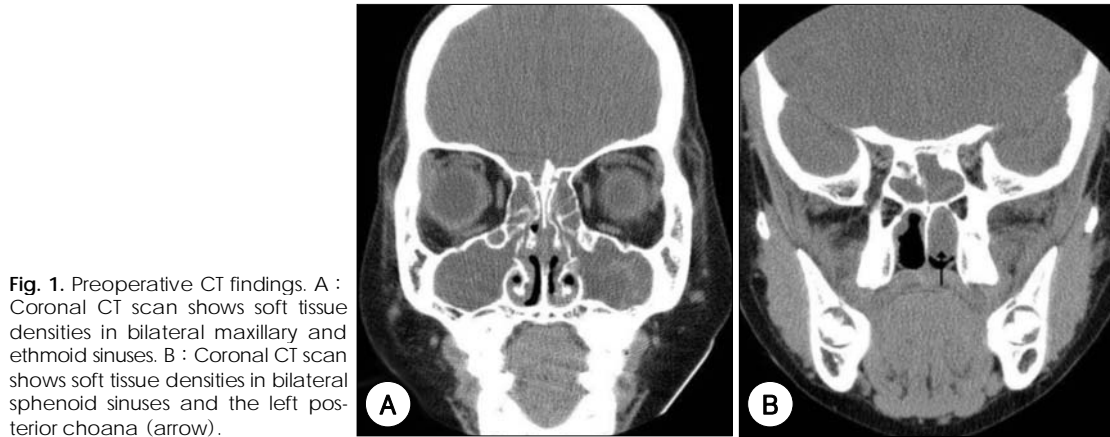


Fig. 1. Preoperative CT findings. A : Coronal CT scan shows soft tissue densities in bilateral maxillary and ethmoid sinuses. B : Coronal CT scan shows soft tissue densities in bilateral sphenoid sinuses and the left posterior choana (arrow).

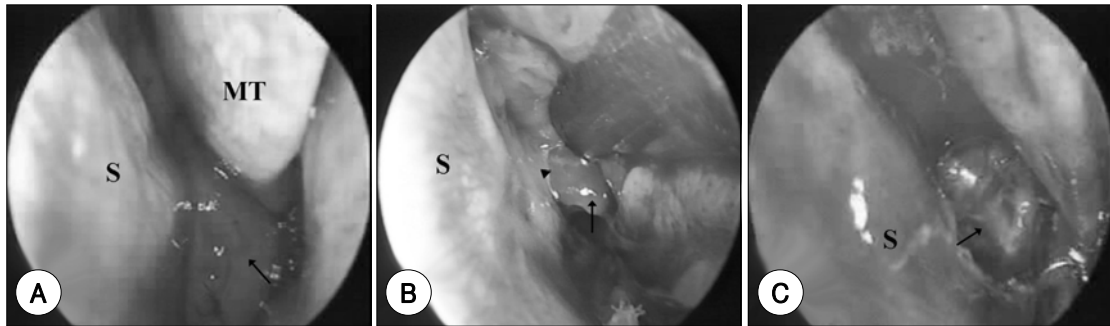


Fig. 2. Intraoperative findings. A : Nasal endoscopy shows a polypoid mass filling the nasopharynx (arrow). B : The pedicle of the polyp (arrow) is seen originating from the left sphenoid sinus (arrow head). C : The left sphenoid sinus ostium is widened and the stalk of the mass has been completely taken out from the sphenoid sinus (arrow). S : nasal septum, MT : middle turbinate.

는 약물치료를 계획하고 좌측 후비공 용종에 대해서는 전신마취 하에 부비동 내시경 수술을 시행하였다. 수술 소견 상 용종이 좌측 접형동의 자연 개구부를 통과하여 후비공을 채우고 있었다. 우선 절점자를 이용하여 후비공과 비인강 부위의 용종을 제거한 후 경상비도 접근법을 이용하여 좌측 접형동의 자연 개구부를 넓혀 접형동 점막의 후벽에 위치한 용종의 기시부와 함께 나머지 전체 용종을 제거하였다(Fig. 2).

수술 시 절제된 용종은 3×1.2×0.2 cm 크기였고, 표면은 부드럽고 평활한 황갈색의 피막으로 덮여 있었다(Fig. 3). 조직병리학적 소견은 용종의 가장자리에 호흡상피세포가 둘러싸여 있었고 점막하 조직의 부종성 변화가 관찰되었으나 조직 내 호산구의 침윤은 뚜렷하게 보이지 않았다(Fig. 4). 술 후 5일째 환아는 특별한 문제 없이 퇴원하였다.



Fig. 3. Gross finding shows about 3×1.2×0.2 cm sized smooth polypoid mass.

수술 후 4개월째 시행한 부비동 전산화단층촬영 소견에서 양측 비강내의 연조직 음영은 모두 소실되었고 12개월까지의 추적관찰에서 비폐색 증상과 함께 재발 소견은

보이지 않았다(Fig. 5).

고찰

접형동 후비공 용종은 현재까지 세계적으로 약 40여 정도 만이 보고되었을 정도로 매우 드문 형태의 용종으로 대부분 10세 이상의 소아와 청소년에게서 발생하는 것으로 알려져 있다.³⁾ 특히 본 증례와 같이 5세 이하의 소아에서 발생한 경우는, 3세된 여아에서 자연적으로 퇴행한 접형동 후비공 용종을 보고한 1예가 있을 뿐이다.⁴⁾

접형동 후비공 용종의 병리학적 소견은 낭종 주위로 염증세포가 침윤한 부종성의 기질이 둘러싸고 있으며, 용종의 가장자리는 호흡 상피로 덮여 있다. 이는 상악동 후비공 용종의 병리학적 소견과 거의 유사하다.^{5,6)}

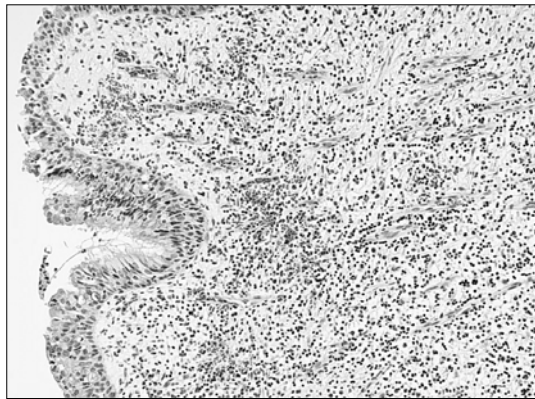


Fig. 4. Histopathologic finding shows overlying respiratory epithelium and edematous myxoid stroma (H&E stain, ×200).

접형동 후비공 용종 환자들은 보통 비폐색, 비루, 두통, 코골이 등의 증상이 흔하게 나타나고 일부 환자에서 용종으로 인한 이관 폐쇄로 난청이나 이충만감 등을 호소하기도 한다.^{7,8)} 비내시경 소견은 비강 내 용종이 후비공을 폐쇄시키고 비인강을 채우고 있으나 용종의 정확한 기시부위를 비내시경만으로 확인하는 것은 어렵기 때문에 부비동 전산화 단층 촬영이 접형동 후비공 용종을 진단하는데 있어 도움이 된다.^{9,10)} 하지만 상악동이나 다른 부비동의 병변이 함께 존재하는 경우에는 전산화 단층 촬영이 용종의 기시부를 구별하는데 혼란을 줄 수 있기 때문에 본 증례에서와 같이 수술 중 비내시경을 통해 기시부를 확인하는 것을 통해서만이 정확한 진단이 가능하다.

접형동 후비공 용종이 큰 종괴의 형태를 띄는 경우에는 악성 흑색종, 반전성 유두종, 혈관 섬유종, 림프종 등의 질환과의 감별이 필요하며 자기공명 영상에서 용종의 성상에 따라 다양한 신호강도로 나타날 수 있다는 점이 이러한 질환과의 감별에 도움을 준다.^{10,11)}

후비공 용종의 치료에서 단순한 용종 절제술을 시행하는 경우 재발의 가능성이 높기 때문에 내시경 부비동 수술을 통해 접형동 자연 개구부를 넓힌 후 용종 기시부를 찾아서 완전히 제거하는 것이 치료의 원칙이다.^{6,10)} 하지만 접형동 주위의 내경동맥과 시신경으로 인해 상악동 후비공 용종의 수술보다 위험할 수 있다. 그리고 접형동 후비공 용종의 발생이 소아와 청소년에서 많은 점을 고려할 때 접형동의 발달이 아직 진행 중인 상태이므로 개구부를 넓히거나 병변의 완전한 제거가 어려울 수 있다.⁶⁾

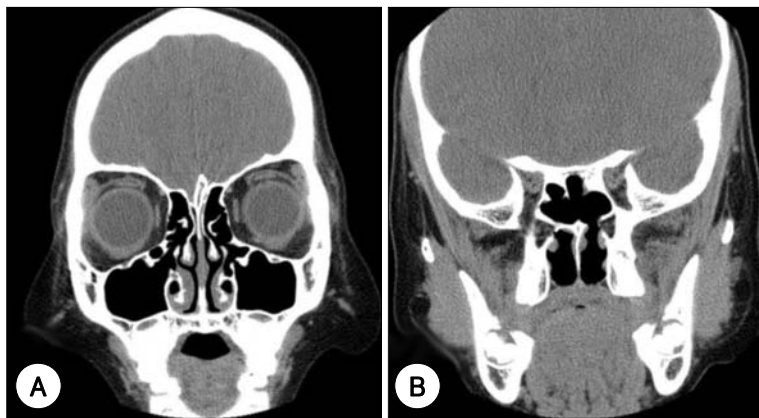


Fig. 5. The 4-month postoperative CT findings. A : Coronal CT scan shows clearance in bilateral maxillary and ethmoid sinuses. B : Coronal CT scan shows clearance in bilateral sphenoid sinuses and the left posterior choana.

본 증례는 수술적 치료를 시행한 접형동 후비공 용종 중 가장 연령이 어린 5세의 소아에서 발생한 경우로 부비동 내시경 수술을 통해 병변을 완전히 제거하였고 수술 후 12개월째 증상의 재발없이 외래 추적 관찰 중이다.

중심 단어 : 접형동 · 비용종 · 소아.

REFERENCES

- 1) Shin YR, Chung SW. *Choanal polyp originating from the ethmoid sinus: ethmochoanal polyp?* Korean J Otolaryngol 2002;45 (9):921-5.
- 2) Chen JM, Schloss MD, Azous ME. *Antrochoanal polyp: a 10-year retrospective study in the pediatric population with a review of the literature.* J Otolaryngol 1989;18 (4):168-72.
- 3) Lessa MM, Voegels RL, Wiikmaan C, Romano FR, Butugan O. *Sphenchoanal polyp: diagnose and treatment.* Rhinology 2002;40 (4):215-6.
- 4) Lim WK, Sdralis T. *Regression of a sphenchoanal polyp in a child.* Laryngoscope 2004;114 (11):903-5.
- 5) Berg O, Carenfelt C, Silfversward C, Sobin A. *Origin of the choanal polyp.* Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1988; 114 (11):1270-1.
- 6) Crampette L, Mondain M, Rombaux P. *Sphenchoanal polyp in children. Diagnosis and treatment.* Rhinology 1995;33 (1): 43-5.
- 7) Tosun F, Yetiser S, Akcam T, Ozkaptan Y. *Sphenchoanal polyp: endoscopic surgery.* Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2001;58 (1):87-90.
- 8) Dadas B, Yilmaz O, Vural C, Calis AB, Turgut S. *Choanal polyp of sphenoidal origin.* Eur Arch Otorhinolaryngol 2000; 257 (7):379-81.
- 9) Spraggs PD. *Radiological diagnosis of sphenchoanal polyp.* J Laryngol Otol 1993;107 (2):159-60.
- 10) Weissman JL, Tabor EK, Curtin HD. *Sphenchoanal polyps: evaluation with CT and MR imaging.* Radiology 1991;178 (1):145-8.
- 11) Sethi DS. *Isolated sphenoid lesions: diagnosis and management.* Otolaryngol Head Neck Surg 1999;120 (5):730-6.