

# 성인에서 발생한 양측성 상악동 후비공 비용 1예

인제대학교 의과대학 해운대백병원 이비인후과학교실

조준만 · 정규환 · 백무진 · 김용완

## A Case of Bilateral Antrochoanal Polyps in an Adult

Joon-Man Jo, MD, Kyu Hwan Jung, MD, Moo-Jin Baek, MD, PhD and Yong-Wan Kim, MD

Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, Haeundae Paik Hospital, Inje University College of Medicine, Busan, Korea

### — ABSTRACT —

Antrochoanal polyp (ACP) is a rare, benign solitary mass from inflamed, edematous maxillary sinus mucosa. It may cross its ostium and reaches into the choana causing unilateral nasal obstruction and mouth breathing. It represent four to six per cent of all nasal polyps. Although it is usually unilateral, extremely rare cases it could be bilateral. In this paper, we report a case of bilateral ACPs in an adult and discuss the clinical presentation, endoscopic and radiologic evaluation, pathogenesis and surgical treatment. (J Clinical Otolaryngol 2012;23:296-299)

KEY WORDS : Bilaterality · Antrochoanal polyp (ACP) · Adult.

## 서 론

상악동 후비공 비용은 상악동 점막에서 기원하여 상악동의 자연공 또는 부공을 통해 빠져나와 후비공과 비인강으로 돌출하는 단일 비용이다.<sup>1)</sup> 비강 비용의 4~6%를 차지하며,<sup>1-4)</sup> 단순 비용과 다르게 남자와 소아에 호발하며,<sup>1,2,4)</sup> 조직학적으로 호산구나 점액선이 거의 없으며 알레르기와의 관계가 없는 것으로 알려져 있다.<sup>4)</sup> 대부분 일측성으로 발생하고, 양측성 상악동 후비공 비용은 국내에서는 소아 2예가 보고되었을 뿐이고,<sup>5)</sup> 성인에서의 양측성 상악동 후비공 비용은 국내에서 보고된 바 없

다. 최근 저자들은 성인에서 양측성으로 발생한 상악동 후비공 비용을 부비동 내시경 수술을 이용하여 성공적으로 치료한 1예를 문헌고찰과 함께 보고하고자 한다.

## 증 례

19세의 남자 환자로 내원 2년 전부터 시작된 양측 비폐색과 비루를 주소로 본원 이비인후과에 내원하였다. 과거력과 가족력상 특이사항은 없었다. 비내시경검사상 양측으로 비용이 비강을 채우고 있었고(Fig. 1), 후비경검사상 비인강을 막고 있는 종물을 관찰할 수 있었다. 혈액 및 생화학적 검사, 뇨검사는 모두 정상범위였고, 부비동 전산화 단층촬영상 양측 상악동과 전사골동, 전두동에 연조직음영과 상악동을 통한 비인강의 연조직 음영이 관찰되었다(Fig. 2). 이상의 소견으로 양측성으로 발생한 상악동 후비공 비용으로 진단하여, 전신마취하에 비내시경 수술을 시행하였다. 부비동 내시경 수술은 stam-berger technique을 이용하였다. 수술과정은 전신마취

논문접수일 : 2012년 9월 28일  
논문수정일 : 2012년 10월 17일  
심사완료일 : 2012년 11월 12일  
교신저자 : 김용완, 612-030 부산광역시 해운대구 좌동 1435  
인제대학교 의과대학 해운대백병원 이비인후과학교실  
전화 : (051) 797-2290 · 전송 : (051) 797-2304  
E-mail : kimyw@paik.ac.kr

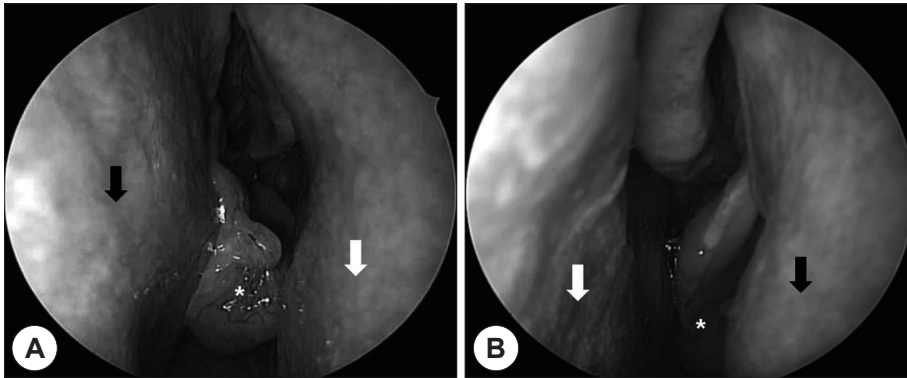


Fig. 1. Endoscopic views of the right (A) and left (B) nasal cavities showing pinkish masses (white asterisk), inferior turbinate (black arrow), nasal septum (white arrow).

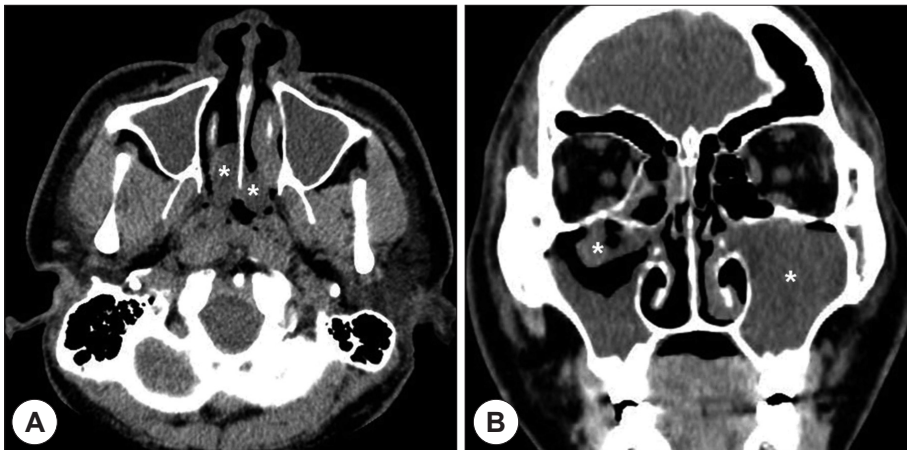


Fig. 2. Preoperative coronal (A) and axial (B) view of paranasal sinus (PNS) computerized tomography (CT). There are bilateral homogeneous soft tissue densities (white asterisk) which originate from maxillary sinuses and extend into the choana.

하에 접형구개 신경절 차단술을 시행한 후 0도 내시경하에 구상돌기를 제거하고 비강내 비용과 비용경(pedicle of polyp)을 확인한 후 다시 국소 침윤마취를 이곳에 시행한 다음 비용경을 절제하였다. 이후 비강 및 후비공의 비용을 제거하였다. 30도 내시경을 이용하여 상악동 자연개구부를 확인하고 back-biting 겹자와 down-biting 겹자로 자연개구부를 최대한 넓혀주었다. 30도나 70도 내시경을 통해 상악동내에 남아 있는 비용조직, 이차적인 점막 비후와 부종을 관찰할 수 있었으며, 이들은 굵은 흡인기나 여러 각도의 upward 겹자와 double spooned 겹자 등을 사용하여 제거하였다. 제거한 종물은 회백색이었고, 부드럽고 광택이 있었다. 비용종의 기시부는 우측

은 상악동 상벽, 좌측은 외측 및 전벽이었다. 병리학적 검사상 호산구가 적은 염증성 비용으로 상악동 후비공 비용으로 진단되었다. 술후 4일째 퇴원하였으며, 6개월이 지난 현재까지 재발의 소견은 보이지 않고 있다.

## 고 찰

상악동 후비공 비용은 대개 일측성으로 상악동 점막에서 기원하여 비인강으로 돌출하는 단일비용이다. 본 증례에서처럼 양측성으로 발생한 경우는 성인의 경우 2011년 Sousa<sup>1)</sup>가 1예를 보고했다. 국내에서는 소아에서 발생한 양측성 상악동 후비공 비용이 보고된 바 있으나,<sup>5)</sup>

성인에서는 아직 국내에서 보고된 예가 없다.

상악동 후비공 비용의 원인으로 만성 부비동염, 낭성 섬유종, 알레르기 등이 의심되었지만 아직 증거는 없다.<sup>1-3)</sup> 발병기전으로 Mills 등<sup>6)</sup>은 후비공 용종은 부비동염이 치유되는 과정에서 점액선의 폐쇄와 파열로 인해 생긴 점액낭종의 팽창으로 인해 발생한다고 보고하였고, Berg 등<sup>7)</sup>은 부비동의 벽내 낭종의 팽창으로 발생한다고 하였다. 또한 자세한 발생기전을 최근 Frosini 등<sup>4)</sup>이 점액낭종 혹은 벽내 낭종이 상악동부공(accessory ostium)을 폐쇄시킬 정도로 커진 상태에서, 염증상태의 자연공이 부분폐쇄를 일으키면 호기시 상악동내 압력이 증가하여 낭종이 상악동 부공으로 빠져나와 상악동 후비공 비용을 일으킨다고 제시하였다.

주요증상으로는 비폐색, 비루, 후각장애, 재채기 등이 있고 드물게 비출혈이나 협부압통을 호소할 수도 있다. 본 증례에서는 양측 비폐색과 비루를 호소하였다.

방사선 검사소견은 부비동 전산화 단층촬영상에서 편측의 상악동 혹은 사골동 및 후비공에 연부조직 음영으로 채워져 있었으며 골파괴 소견은 관찰할 수 없으나 특징적으로 이들 병변내에 상악동 자연공이 넓혀져있는 소견이 관찰할 수 있다.

비내시경과 부비동 전산화 단층 촬영이 상악동 후비공 용종의 진단에 필수적이다. 비내시경을 통한 국소소견 관찰이 비인강 종물의 진단에 있어서 중요한 도구이지만, 비내 종물로 인하여 내시경 관찰이 어려운 경우 CT, MRI 같은 영상 소견이 아주 유용하다. 부비동, 비인강 종물의 위치와 크기, 기시부의 위치와 증식 양상을 확인할 수 있다. 특히 혈관성 종물의 경우 자기공명 혈관조영술이 시행되기도 한다.<sup>8)</sup> 그러나 후비공 용종이 범 부비동염으로 이환된 경우에는 용종 기시부의 위치를 정확히 판단하기 어렵고, 비강내 용종으로 중비도가 폐쇄된 경우에는 상악동 혼탁소견을 보일 수 있어 용종의 기시부를 구별하는데 어렵다.<sup>9)</sup> 비인강의 종물을 감별 진단해야 할 질환으로는 유년성 혈관 섬유종(juvenile angiofibroma), 기형종(teratoma), 수막뇌탈출증(meningoencephalocele), 척삭종(chordoma), 부신경절종(paraganglioma), 반전성 유두종, 비후된 아데노이드, 혈관 섬유종, 비인강으로의 확장된 부인강 이하선 종양과 같은 양성 질환과 상피종, 육종, 림프종 등의 악성 종양이 있

다.<sup>8,10)</sup> 병리학적으로 상악동 후비공 용종은 용종 중심의 낭종 주위에 염증세포가 침윤한 부종성의 기질이 존재하고, 용종의 가장자리는 호흡 상피로 둘러싸여 있는 소견이 관찰된다.<sup>11)</sup> 치료방법으로는 수술적으로 완전 절제이다. 상악동 후비공 비용의 단순 용종 절제술 후 재발 빈도는 25~26.6%로 보고되며,<sup>10,12)</sup> 용종의 일부를 남기면 재발할 수 있기 때문에 기시부 부비동의 용종 및 점막을 함께 제거하여야 한다. 과거에는 상악동 점막을 포함한 용종의 완전한 절제를 위한 노출을 제공할 수 있는 상악동 근치술이 시행되었다. 하지만 이 방법은 협부 감각이상과 협부 종창을 발생하고 소아에서 치아 성장장애의 위험을 야기할 수 있었다.<sup>4)</sup> 이러한 합병증을 피하기 위하여 최근에는 일차적인 치료로서 부비동 내시경 수술이 받아들여지고 있으며, 상악동 처치에 도움을 주는 병합된 술식으로 microdebrider의 이용이 제시되고 있다.<sup>4)</sup>

상악동 후비공 비용의 완전제거 및 재발방지를 위해서는 기시부를 찾는 것이 중요하다. 상악동 후비공 용종의 상악동내 원발부위는 저자마다 차이는 있으나 대개 후벽, 하벽, 외측벽, 자연공 부위를 포함하는 내측벽에 많다고 하였으며 적어도 전벽은 적다고 하였다.<sup>4,13)</sup> 본 증례에서는 우측 상악동 상벽과 좌측 상악동 전외측벽에서 기시부를 찾을 수 있었으며 부비동 내시경 수술을 시행하여 술후 6개월기간동안 특별한 후유증이나 재발 없이 성공적으로 치료하였다. 따라서 상악동내의 병변의 위치에 따라 내시경하에 제거할 수 없는 극히 일부의 경우를 제외하고는 부비동 내시경 수술은 상악동 후비공 비용 수술의 좋은 치료방법이라 생각된다.

중심 단어 : 양측성 · 상악동 후비공 비용 · 성인.

본 논문은 2010년도 인제대학교 학술연구조성비 보조에 의한 것임.

### REFERENCES

- 1) Sousa DW, Pinheiro SD, Silva VC, Bastos JP. *Bilateral antrochoanal polyps in an adult. Braz J Otorhinolaryngol* 2011;77(4):539.
- 2) Basu SK, Bandyopadhyay SN, Bora H. *Bilateral antrochoanal polyps. J Laryngol Otol* 2001;115(7):561-2.
- 3) Myatt HM, Cabrera M. *Bilateral antrochoanal polyps in a child: a case report. J Laryngol Otol* 1996;110(3):272-4.
- 4) Frosini P, Picarella G, De Campora E. *Antrochoanal polyp:*

- analysis of 200 cases Acta Otorhinolaryngol Ital* 2009; 29(1):21-6.
- 5) Lee KC, Kim NH, Lee SH, Lee BJ. *Two cases of bilateral antrochoanal polyps in children. Korean J Otolaryngol* 2000;43(5):552-4.
  - 6) Mills CP. *Secretory cysts of the maxillary antrum and their relation to development of antrochoanal polyp. J laryngol Otol* 1959;73(5):324-34.
  - 7) Berg O, Carenfelt C, Silfversward C, Sobin A. *Origin of the choanal polyp. Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1988; 114(11):1270-1.
  - 8) Chen E, Yanagisawa E. *An unusually large choanal polyp that almost completely obstructed the oropharyngeal airway. Ear Nose Throat J* 2006;85(8):474,476.
  - 9) Tosum F, Yetiser S, Akcam T, Ozkaptan Y. *Sphenochanal polyp: endoscopic surgery. Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2001;58(1):87-90.
  - 10) Reifen E, Noyek AM. *Stromal calcification in choanal polyp. J Otolaryngol* 1992;21(3):199-201.
  - 11) Lopatin A, Bykova V, piskunov G. *Choanal polyps: one entity, one surgical approach? Rhinology* 1997;35(2):79-83.
  - 12) Sirola R. *Choanal polyps. Acta Otolaryngol* 1965;61(1):42-8.
  - 13) Min YG, Chung JW, Shin JS, Chi JG. *Histologic structure of antrochoanal polyps. Acta Otolaryngol* 1995;115(4):543-7.