

A Case of Bilateral Nasolabial Cysts

Soon Yong Han, Jong Won Park, Dong Eun Kim and Byung Hoon Ahn

Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Keimyung University College of Medicine, Daegu, Korea

양측성으로 발생한 비순낭종 1예

한순용 · 박종원 · 김동은 · 안병훈

계명대학교 의과대학 이비인후과학교실

Received June 1, 2011

Revised July 5, 2011

Accepted July 18, 2011

Address for correspondence

Byung Hoon Ahn, MD, PhD
Department of Otolaryngology-
Head and Neck Surgery,
Keimyung University
College of Medicine,
56 Dalseong-ro, Jung-gu,
Daegu 700-712, Korea
Tel +82-53-250-7718
Fax +82-53-256-0325
E-mail bhahn@dsmc.or.kr

Nasolabial cyst is a rare non-odontogenic, developmental cyst that occurs in sublabial and premaxillary area. This cyst is usually unilateral, but it occurs bilaterally about 10% of cases. A 55-year-old woman visited our clinic with asymptomatic bilateral nasolabial swelling. Evaluation of history, physical examination and CT scan led to the diagnosis of a nasolabial cyst, and surgical excision was performed via sublabial approach. In intraoperative finding, two nasolabial cysts of similar size that entirely divided by anterior nasal spine were identified. The pathologic findings were consistent with nasolabial cysts. We herein report a rare case of bilateral occurrence of nasolabial cysts with a review of literatures.

Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg 2011;54:657-9

Key Words Nasolabial cyst · Bilateral.

서 론 증 례

비순낭종(nasolabial cyst)은 악안면부위에 드물게 발생하는 비치성(non-odontogenic)의 진성 낭종이다.¹⁾ 주로 골 외 기원의 점막하 병변이며, 직접적인 골침범은 거의 없는 것으로 알려져 있다.²⁾ 주로 중년 여성에게 호발하며, 대부분 일측성으로 발생한다.³⁾ 드물게 양측성 비순낭종이 보고된 적은 있지만 국내에는 아직 문헌 보고된 예가 없다. 낭종 내 염증성 변화가 없는 경우 무통성의 비순부 종창으로 내원하는 경우가 많다.⁴⁾ 그러나 낭종이 커지면서 비저부를 압박해 점막의 미란성 변화가 유발되고, 이차적으로 코막힘 등의 증상을 호소하게 된다.²⁾ 비경이나 비내시경 검사 및 방사선학적 검사를 통해 주로 진단하는데 다른 치성 질환과의 감별이 중요하다. 구순하 접근을 통한 낭의 완전한 외과적 적출이 일반적인 치료방법이며 최근에는 비내시경을 이용한 조대술도 시도되고 있다.⁵⁾ 저자들은 55세 여성 환자의 양측성 비순낭종 1예를 치험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

55세 여자 환자가 원인 미상의 양측 비순부 종창을 주소로 본원 외래를 방문하였다. 환자의 병력상 10년 전 우측 비순부의 종창이 먼저 시작되었고, 5년 전 부터는 좌측 비순부에도 종창이 동반되는 양상을 보였다. 그동안 개인 의원에서 수차례 양측 낭종에 대한 천자 및 흡입술을 시행 받았으나 치료 수개월 후에 다시 재발하는 양상이 반복되었다. 내원 당시 간헐적인 코막힘 외의 다른 비과적 증상은 호소하지 않았으나, 안면부의 종창으로 인한 미용적인 불편을 주로 호소하였다. 과거력상 치아 문제로 인한 치과 치료의 병력은 없었다. 전비경을 통한 비강 검사상 비중격을 기준으로 양측 비순부에 비슷한 크기의 종창이 관찰되었고, 이로 인해 외관상 상구순이 전방으로 돌출된 형태를 보였다. 비내시경 관찰에서도 비순부 종창에 의한 양측 비저부의 경미한 용기 소견 외에 다른 특이 소견은 보이지 않았다. 부비동 전산화단층촬영 소견상 각각 23×13, 20×10 mm 크기의 경계가 분명한 저음영의 병변이 양측 비순부에서 관찰되었다. 두 종물은 전비극을 기준으

로 양측에 대칭적으로 분리되어 있었다. 조영 증강 영상에서 좌측 종물 내 이질성의 조영 증강 소견과 함께, 양측 비저부 상악골의 등글고 부드러운 골미란 소견이 관찰되었다(Fig. 1). 양측성 비순낭종 의심 하에 전신 마취 상태에서 구강 내 구순하 접근을 통한 종물 절제술을 시행하였다. 수술 소견상 양측 비순부에 주변 조직과의 구분이 명확한 타원형의 푸른색 낭종성 종물이 관찰되었다. 좌측 낭종에서는 소량의 화농성의 분비물이 관찰되었으며, 낭의 표면에서는 염증성 변화가 관찰되었다(Fig. 2). 양측 낭종 모두 직접적인 골침범으로 의심되는 병변은 관찰할 수 없었으나, 낭종에 의한 치조골의 이차적 골형성(bony remodeling)으로 보이는 소견이 관찰되었다. 반복적인 염증성 변화로 인해 주변 조직과 낭종 사이의 정도의 유착소견이 관찰되었지만, 박리가 잘되어 낭종의 완전한 절제가 가능하였다. 우측 낭종의 경우 종물을 절제하는 과정에서 비저부 점막의 일부가 천공되었으나 단순 봉합술을 통

해 복원할 수 있었다. 병리조직 소견상 낭종의 벽은 주로 거짓 중층섬모원주상피로 이루어진 진성 낭종 소견을 보였으며, 술 중 소견상 염증성 변화가 있었던 좌측 낭종에서는 일부 림프구 및 호중구 등의 염증세포들을 관찰할 수 있었다(Fig. 3). 술 후 구순 부위의 종창은 사라졌으며 술 후 3일째 퇴원하였다. 현재 수술 후 6개월째로 비강 및 구순하 점막은 잘 치유된 상태이며, 낭종의 재발 소견 없이 경과 관찰 중이다(Fig. 4).

고 찰

비순낭종은 세계보건기구(WHO) 기준에 의한 치성낭의 분류에서 상피성 낭 중에 발육성(developmental), 비치성 낭에 속하며,^{1,6)} 전체 악안면 낭종의 약 0.7% 빈도로 보고되고 있

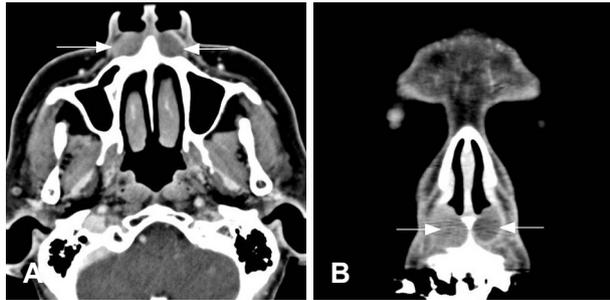


Fig. 1. Paranasal sinus enhanced CT scan of axial (A) and coronal (B) view show two ovoid cystic mass with inhomogenous contrast enhancement at the anterior nasal floor (arrow).



Fig. 4. Endoscopic finding at 2 months after complete excision shows healed nasal floor mucosa without perforation.

Fig. 2. Intraoperative photograph shows the bilateral nasolabial cysts (arrow)(A). Two cysts are completely divided by anterior nasal spine (B).

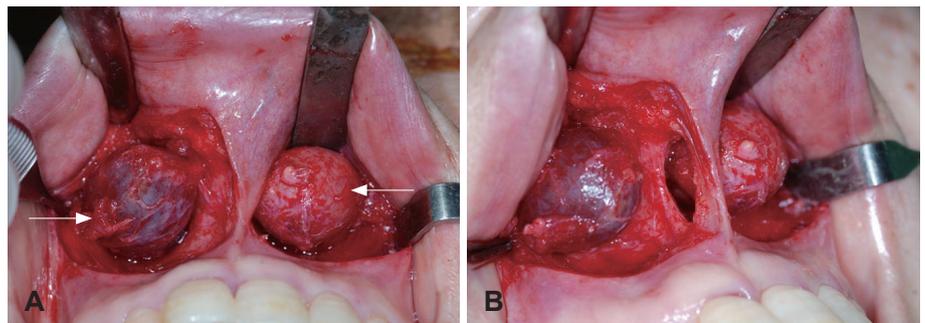
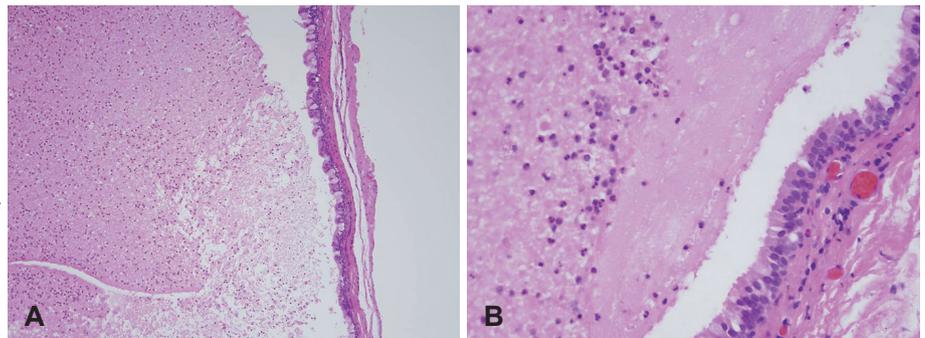


Fig. 3. Light microscopic finding of the mass shows a cyst with pseudostratified columnar epithelial cells and luminal mucus contents (Hematoxylin & Eosin stain, (A) $\times 100$, (B) $\times 200$).



다.⁶⁾ 주로 40~50대 연령에 많이 발생하는 것으로 알려져 있으며, 여성이 남성보다 3배 정도 발병률이 높다.^{2,3)} 주로 편측성으로 발생하는 것으로 알려져 있지만, 드물게 양측성으로도 발생하는 것으로 보고되고 있다.^{3,7)} 비순낭종은 배아 안면 돌기의 발생과정 가운데 상악돌기(maxillary process), 중비돌기(medial nasal process), 측비돌기(lateral nasal process)가 융합되어 생성되는 과정에서 배아 비상피가 포위되면서 비순낭종이 발생한다는 가설과, 비루관의 잔류 배아조직에서 기원한다는 가설이 있다.^{3,6,8)}

비순낭종의 진단은 임상 양상과 영상학적 소견, 그리고 조직학적인 소견을 근거로 이루어진다. 비순낭종 환자들은 주로 무증상, 무통성의 비순부 종창을 주소로 내원하는 경우가 많다. 이학적 검사상 치은구순구(labiogingival groove)와 비저부의 축진을 통해 파동성의 낭종을 축진할 수 있고, 이때 낭종의 크기를 대략적으로 가늠할 수 있다.⁶⁾ 비순낭종은 상악골 외측의 점막 하에 주로 위치하며, 크기가 증가함에 따라 내측으로는 이상구, 하방으로는 치은구순구, 측방으로는 안면 연부조직까지 확장하게 된다. 드물지만 비구순구의 소실, 비강 저부 및 하비갑개의 거상 등을 초래하기도 하며, 이로 인해 이차적으로 코막힘을 유발할 수도 있다.^{2,3,6)} 낭종 내 이차 감염이 동반될 경우 통증을 호소할 수 있으며, 때로는 구강 혹은 비강 내로 천공이 되면서 저절로 배농되기도 한다.^{1,3)}

영상학적 검사로 전산화단층촬영을 시행하면 다른 치성질환과의 감별진단에 도움이 된다.⁶⁾ 전산화단층촬영 상 경계가 분명한 저음영의 낭종성 병변이 비순부의 연부조직에서 관찰된다. 안면골 및 치조골의 직접적인 침범은 관찰하기 어려우나, 간혹 낭종의 크기가 클 경우 낭종과 인접한 부위의 골미란 및 이차적 골형성이 관찰되기도 한다.⁹⁾ 조직학적으로 비순낭종의 벽은 결합조직으로 구성되고, 낭종 내부의 표면 상피는 호흡상피로 이루어지는 것이 일반적이다.^{5,6)} 호흡상피 중 거릿중층섬모원주상피가 대부분을 차지하며 간혹 중층편평상피 혹은 단순입방상피 형태가 관찰되기도 한다.^{6,9)} 비순낭종은 치근단 주위 농양, 비절 및 절치관에 발생하는 기타 낭종성 질환들과 감별이 필요하다. 이 중 치근단 주위 농양(periapical abscess)은 급성 염증의 증상과 방사선학적 검사를 통해 감별이 가능하다.³⁾ 비절(nasal furunculosis)은 간헐적인 비통과 단기간에 나타난다는 점, 표면 점막이 염증성 변화로 인해 붉게 보일 수 있다는 점 등으로 비순낭종과 감별할 수 있다.⁸⁾ 비순부 종창을 유발하는 다른 낭종성 질환으로는 비구개관낭(incisive canal cyst), 구상상악낭(globular maxillary cyst), 비루관 점액류(nasolacrimal mucocele), 멜커슨 로젠탈 증후군(Melckerson-Rosenthal syndrome) 등이 있다.^{1,3)}

비순낭종의 치료에는 흡입천자, 경화제 주입, 절개 및 배농

등이 있지만 재발률이 높다. 따라서 외과적인 낭종의 완전 절제가 최선의 치료법으로 받아들여지고 있다.^{1,4)} 낭종에 접근하는 방법으로는 경비적 접근, 경피적 접근, 구순하 접근 등이 있으나, 구순하 접근을 통한 낭의 완전한 절제가 재발률이 낮고 미용적으로 결과가 좋아서 선호되고 있다.^{2,4)} 재발을 방지하기 위해서는 수술시 낭종벽의 파열을 최소화하면서 부착 부위로부터 완전히 박리하는 것이 중요하다. 비저부에 접한 낭종벽을 박리하는 데 있어 비점막이 천공되는 경우가 간혹 있는데, 특별한 조치 없이도 빠른 상피화를 통한 점막의 재생이 잘 되는 편이고, 필요할 경우 술 중 단순 봉합을 통해 치유할 수 있다.^{5,6)} 본 증례의 경우에도 수술 과정에서 일부 천공이 발생하였으나 단순 봉합을 통해 합병증 없이 치유되었다. 최근에는 내시경적 접근을 통한 낭의 조대술 방법도 소개되고 있는데, 전통적인 구순하 접근을 통한 절제와 비교했을 때 좀 더 간단하고, 환자가 호소하는 통증이 적으며, 합병증 발생도 적다는 보고가 있다.^{5,7)} 본 증례는 비순낭종이 드물게 양측성으로 발생한 경우로서 다른 낭종성 질환 및 종양의 가능성을 완전히 배제할 수 없었고, 낭종의 크기 및 미용적인 측면을 고려하여 구순하 접근법을 택하게 되었다.

비순낭종은 낭종 내 염증성 변화가 없는 한 대개 증상이 없는 경우가 많아 조기 진단이 어려우며, 또한 다른 치성 질환과의 감별이 요구된다. 특히 양측성으로 발생하는 경우는 매우 드물어 진단이 더 어려울 수 있으나, 비강에 대한 이학적 검사와 방사선학적 검사를 통해 조기에 감별진단하고 적절한 시기에 수술적 절제를 시행하는 것이 중요하다.

REFERENCES

- 1) Marcoviceanu MP, Metzger MC, Deppe H, Freudenberg N, Kassem A, Pautke C, et al. Report of rare bilateral nasolabial cysts. *J Cranio-maxillofac Surg* 2009;37(2):83-6.
- 2) Yanagisawa E, Scher DA. Endoscopic view of a nasoalveolar cyst. *Ear Nose Throat J* 2002;81(3):137-8.
- 3) Curé JK, Osguthorpe JD, Van Tassel P. MR of nasolabial cysts. *AJNR Am J Neuroradiol* 1996;17(3):585-8.
- 4) Sahin C. Nasolabial cyst. *Case Report Med* 2009;2009:586201.
- 5) Lee JY, Baek BJ, Byun JY, Chang HS, Lee BD, Kim DW. Comparison of conventional excision via a sublabial approach and transnasal marsupialization for the treatment of nasolabial cysts: a prospective randomized study. *Clin Exp Otorhinolaryngol* 2009;2(2):85-9.
- 6) Choi JH, Cho JH, Kang HJ, Chae SW, Lee SH, Hwang SJ, et al. Nasolabial cyst: a retrospective analysis of 18 cases. *Ear Nose Throat J* 2002;81(2):94-6.
- 7) Szazgar AA, Sadeghi M, Yazdi AK, Ojani L. Transnasal endoscopic marsupialization of bilateral nasoalveolar cysts. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2009;38(11):1210-1.
- 8) Spiegel JH, Dowdall J. Bilateral nasoalveolar cysts. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2005;133(1):156-7.
- 9) Tiago RS, Maia MS, Nascimento GM, Correa JP, Salgado DC. Nasolabial cyst: diagnostic and therapeutical aspects. *Braz J Otorhinolaryngol* 2008;74(1):39-43.