

## 양측 비순낭 1예

동국대학교 의과대학 일산병원 이비인후-두경부외과학교실

김 보 해 · 박 석 원

### A Case of Bilateral Nasolabial Cysts

Bo Hae Kim, MD and Seok-Won Park, MD, PhD

Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, Donnguk University College of Medicine, Ilsan Hospital, Goyang, Korea

#### — ABSTRACT —

Nasolabial cyst is a quite rare nonodontogenic and developmental cyst, also called nasoalveolar cyst or Klestadt's cyst. This cyst occurs usually unilaterally. Therefore, cases of bilateral nasolabial cysts are even rarer. Case of bilateral occurrence have been seldom reported even in world-wide literatures. We report a case of 61-year-old woman with bilateral nasolabial cysts which were found with CT scan and excised with simultaneous bilateral sublabial approaches. (J Clinical Otolaryngol 2012;23:117-120)

**KEY WORD** : Nonodontogenic cysts.

#### 서 론

비순낭(nasolabial cyst)은 비루관(nasolacrimal duct)의 상피세포의 잔류조직에서 발생한 것으로 생각되어지는 양성 질환으로 nasoalveolar cyst, Klestadt's cyst로도 알려져 있다.<sup>1)</sup> 질환 자체의 유병률이 낮은 데다가 대부분이 일측성이어서 양측성으로 발현하는 경우는 극히 드문 것으로 생각된다. 외국에서는 양측성 증례의 보고가 수차례 있었다. 저자들은 드문 빈도로 보고 된 양측 비순낭 1예를 자세한 국내논문 고찰과 함께 보고한다.

논문접수일 : 2012년 2월 2일

논문수정일 : 2012년 3월 6일

심사완료일 : 2012년 4월 23일

교신저자 : 박석원, 410-773 경기도 고양시 일산동구 식사동 814

동국대학교 의과대학 일산병원 이비인후-두경부외과학교실

전화 : (031) 961-7430 · 전송 : (031) 961-7427

E-mail : sw43857@dumc.or.kr

#### 증 례

61세 여자 환자가 1주간 지속되는 좌측 비순(nasolabial)의 통증과 종창을 주소로 내원하였다. 진찰시 좌측 비순의 종창과 함께 좌측 비전정과 비익저의 상승이 있었으나, 비폐색 증상이나 치통은 없었다(Fig. 1). 기타 과거력상 특이 소견은 없었다. 초진 소견상 염증이 발생한 좌측 비순낭으로 판단하고 부비동 전산화단층촬영을 시행하였다. 전산화단층촬영에서 좌측 비익저에 1.5×1.5×2.0 cm, 그리고 우측 비익저에는 그보다 약간 작은 1.2×1.0×1.5 cm 크기의 균질한 저음영의 타원형 낭 두 개가 양측에서 각각 하나씩 관찰되었고, 낭과 접한 상악골 전벽 표면에서 골 흡수 소견이 관찰되었다(Fig. 2). 우측은 외관상 종창이 없었으나 전산화단층촬영 후 재검에서는 약간의 비익저 상승을 확인할 수 있었다.

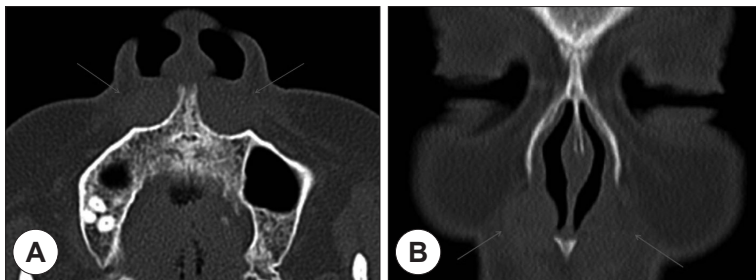
경구항생제 투약하며 관찰하던 중 좌측 낭이 터져 배농이 되면서 종창이 호전되었다. 양측 낭의 적출술을 권하였으나 환자가 수술을 원하지 않아 더 이상 병원에 내

원하지 않다가, 4개월 후 우측 낭의 크기가 커져서 다시 내원하였다. 화농이나 통증은 없었지만 환자가 수술에 동의하여, 전신마취하에 정중양을 보존하는 양측 구순하 접근법으로 절제하였다. 과거에 화농이 있었던 좌측 비순낭의 유착이 심하여 적출과정에서 낭의 균열이 발생하였으나 최종적으로는 잔류조직 없이 완전히 제거되었고, 우측은 균열 없이 비교적 용이하게 제거되었으며, 양측 모두 비저부 점막 일부가 낭의 표면에 붙은 채로 같이 절제되었다. 절제된 조직은 우측 2.0×1.9 cm, 좌측 1.3×1.8 cm 크기였고, 내부에는 황갈색의 점액성 물질이 있었다 (Fig. 3). 병리소견에서 낭의 내부를 둘러싸고 있는 상피세포는 주로 섬모원주상피였고 일부에서는 입방세포와 배세포가 관찰되었다(Fig. 4).

수술 후 비강내 패킹은 2일간 유지 후 제거하였고, 항생제는 1주간 투약하였다. 양측 상악 절치(upper incisors)의 불편감이 있었으나, 4주 뒤 완전히 호전되었다. 비익저 점막 절제로 인해 낭과 접하던 골표면 일부가 비저부로 노출되었으나 2개월 후에는 자연적으로 재생된 점막이 완전히 덮여 치유되었음을 확인하였다. 현재 수술



**Fig. 1.** Photograph of the patient's face at time of the 1st visit. Unilateral left nasolabial swelling could have made the examiner neglect the lesion of the contralateral side without CT.

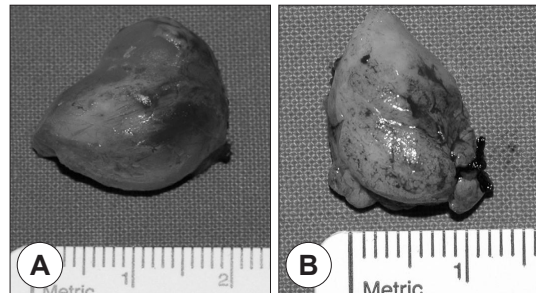


**Fig. 2.** Axial CT (A) and Coronal CT (B) finding at time of the 1st visit. Bilateral low-density cystic lesions are located anteriorly to the maxilla with adjacent bony erosion.

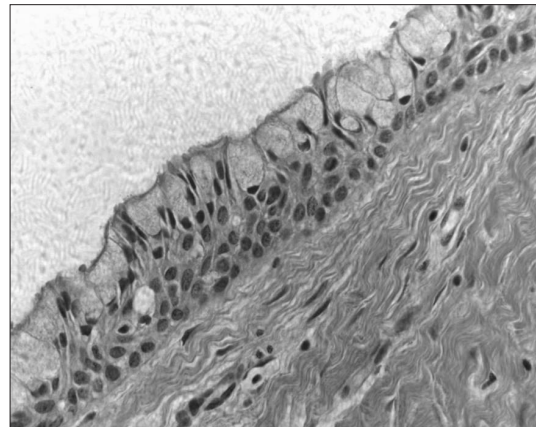
후 6개월까지 재발이나 합병증이 없는 상태로 추적 관찰한 상태이다.

## 고 찰

비순낭은 1882년 Zuckerkandl에 의해 처음 기술되었다.<sup>2)</sup> 발병원인으로는 잔류 비루관 상피조직 기원설과 상악골 유합시 중배엽내로의 상피함입설이 유력하다.<sup>1)</sup> 정



**Fig. 3.** Surgical specimens. A : Right cyst, measured 2.0 × 1.9 cm. B : Left cyst, measured 1.3 × 1.8 cm.



**Fig. 4.** Microscopic finding of the cystic wall. The cyst is lined with pseudostratified ciliated columnar epithelium with goblet cells (H&E stain, ×400).

확한 발병률이나 유병률에 관한 보고는 없으나, 상악에 발생한 낭 가운데 0.7%,<sup>1)</sup> 또는 10년간의 구강주변의 낭성 질환 8000여 증례 중 7예<sup>2)</sup>를 차지하는 등의 보고로 상당히 드물 것임을 유추할 수 있다. 단일기관에서 1년간 50만 인구 중 8예의 증례 경험을 보고하여 질환의 희소성에 의문을 제기한 문헌이 있다.<sup>3)</sup> 그러나 이후 10년간 후속보고가 없고 다른 문헌들을 참고했을 때는 여전히 흔하지 않은 질환으로 보는 것이 타당하다.

최근 10년간 해외문헌으로 양측성 증례는 단일증례로는 4건이 보고되어 있으며, 다수의 증례에 대해 연구한 경우 양측성 증례가 없는 경우가 가장 많으나 30예 중 1예, 17예 중 1예 또는 8예 중 1예의 빈도로 존재했던 보고들이 있다.<sup>2-4)</sup> 양측성 비순낭의 발현에 관하여 수치적으로 언급한 문헌으로는 발생빈도가 10%라는 1982년의 보고가 있다.<sup>5)</sup> 그러나 60~70년대에 걸쳐 20년 가량 세계 각국의 문헌 18개에서 후향적 다증례 연구 및 단일증례 보고를 가리지 않고 모아 분석한 연구특성상 단측성은 희소성이 적어 소수증례보고로는 누락될 확률이 아주 많으므로 이 수치를 신뢰하기는 어렵다. 그러므로 양측성 비순낭의 빈도는 그보다 훨씬 적을 것으로 생각된다. 실제 이 문헌에서 저자가 10년동안 직접 경험한 7예 중에서는 양측성 증례가 없었다.<sup>5)</sup> 국내기관에서 비순낭과 관련하여 발표한 전향적, 후향적 연구 및 증례보고들을 종합하면 총 11건의 문헌에 58예가 보고되었는데, 그 중에 양측성 증례는 2011년 한 예가 보고되었다(Table 1).<sup>1,6-15)</sup> 여성이 남성에 비해 더 많이 진단되며, 다양한 연령층에서 나타나나 30대와 40대에서 많이 발견된다고 한다.<sup>1)</sup> 국내기관의 보고들에서도 성비에 대해서 비슷한 결과를 얻을 수 있었다.

임상 양상은 비전정, 비구순구(nasolabial fold), 상악의 치은협이행부(mucobuccal fold)에서 대부분 편측으로 발생하며 통증이 없이 서서히 크기가 커져서 얼굴의 비대칭 증상으로 방문하게 된다. 하비갑개 전방부에 발생하여 비폐색을 유발하기도 하며, 이때 하비갑개 비후로 오인되기도 한다.<sup>1)</sup>

처음 방문하는 환자의 약 30%에서는 감염으로 인한 통증으로 방문하게 되며, 이때 비절로 오인되기도 한다.<sup>2)</sup> 다른 감별해야 할 질환에는 비구개관낭(cyst of nasopalatine duct or incisive canal)이 있으나 이 질환은 정중앙

**Table 1.** Distribution of domestic patients with nasolabial cysts in literatures, according to gender and location

| Authors                    | Case | Site  |      | Gender |        |
|----------------------------|------|-------|------|--------|--------|
|                            |      | Right | Left | Male   | Female |
| Hwang et al. <sup>1)</sup> | 9    | 4     | 5    | 4      | 5      |
| Lee et al. <sup>6)</sup>   | 20   | *     | *    | 7      | 13     |
| Choi et al. <sup>7)</sup>  | 18   | 8     | 10   | 5      | 13     |
| Moon et al. <sup>8)</sup>  | 1    |       | 1    |        | 1      |
| Lee et al. <sup>9)</sup>   | 2    |       | 2    |        | 2      |
| Kim et al. <sup>10)</sup>  | 3    | *     | *    | *      | *      |
| Noh et al. <sup>11)</sup>  | 1    | 1     |      | 1      |        |
| Kim et al. <sup>12)</sup>  | 1    | 1     |      | 1      |        |
| Mun et al. <sup>13)</sup>  | 1    |       | 1    | 1      |        |
| Kim et al. <sup>14)</sup>  | 1    |       | 1    |        | 1      |
| Kim et al. <sup>15)</sup>  | 1    |       | 1    | 1      |        |
| Total                      | 58   | 14    | 21   | 20     | 35     |

\* : not specified in the literature

에 위치하여 감별이 가능하며, 치성낭의 경우 치수활성검사(vitality testing of adjacent teeth)로 확인이 가능하다.<sup>2)</sup> 표피낭(epidermoid or epidermal inclusion cyst)의 경우에는 황색을 띄어, 정상적인 핑크색이나 청색을 띄는 비순낭과 구별이 가능하다.<sup>2)</sup>

단순 방사선 촬영에서는 대부분 부비동, 안면골 및 치아에 특별한 변화를 보이지 않으나, 크기가 커져있는 낭인 경우 낭과 접촉하는 상악골 표면에서 골피질의 흡수가 관찰될 수 있다.<sup>1,2)</sup> 전산화단층촬영에서는 비익저 연부조직 내에 위치한 낭성종물을 볼 수 있으며, 정상적인 안면골과 치조골을 확인할 수 있다.<sup>1)</sup> 낭이 커지면서 지속적으로 압력을 가하는 경우에는 본 증례와 같이 인접된 상악골 골피질에 발생한 미란이나 흡수소견을 관찰할 수 있다. 비순낭을 진단하는 데는 영상검사가 절대적으로 필요하지는 않다.<sup>2)</sup> 그러나, 낭의 크기를 수술 전에 확인하거나 본 증례와 같은 양측성 병변의 존재 가능성을 배제하고자 한다면 전산화단층촬영은 진단과정에서 필수적인 것으로 보아야 할 것이다.

병리 조직학적 소견은 낭의 내부는 주로 호흡기상피로 이루어져 있다.<sup>1)</sup> 섬모원주상피세포(columnar ciliated epithelial cell)가 대부분을 차지하며, 일부에서 입방상피세포(cuboidal epithelial cell)와 배세포(goblet cell)가 관찰된다.<sup>1)</sup>

치료는 구순하 절개를 이용한 절제술(surgical excision

via sublabial approach)이 원칙이다.<sup>2)</sup> 빈도는 낮으나 수술 후 안면부 부종, 잇몸이나 치아의 감각저하, 감염 등의 합병증이 발생할 수 있어 주의 깊게 관찰하여야 한다.<sup>6)</sup> 경비 내시경적 조대술(transnasal endoscopic marsupialization)은 국내에서 시행된 무작위 전향적 연구에 따르면 구순하 절개법에 비해 수술 시간이나 통증, 회복 등에서 이점이 있으면서도 합병증이나 재발 등의 문제는 발생하지 않았다.<sup>6)</sup> 특별히 비순낭의 위치나 크기 문제로 인해 적용이 힘든 경우가 아니라면 내시경적 조대술도 좋은 치료법이라 사료된다.

**중심 단어** : 비치성낭.

#### REFERENCES

- 1) Hwang SH, Park BW, Kim MG. *A clinical study of nasolabial cyst. Korean J Otolaryngol-Head Neck Surg* 1998; 41(5):604-7.
- 2) Yuen HW, Julian CY, Samuel CL. *Nasolabial cysts: clinical features, diagnosis, and treatment. Br J Oral Maxillofac Surg* 2007;45(4):293-7.
- 3) el-Din K, el-Hamd AA. *Nasolabial cyst: a report of eight cases and a review of the literature. J Laryngol Otol* 1999; 113(8):747-9.
- 4) Chen CN, Su CY, Lin HC, Hwang CF. *Microdebrider-assisted endoscopic marsupialization for the nasolabial cyst: comparisons between sublabial and transnasal approaches. Am J Rhinol Allergy* 2009;23(2):232-6.
- 5) Allard RH. *Nasolabial cyst. Review of the literature and report of 7 cases. Int J Oral Surg* 1982;11(6):351-9.
- 6) 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.
- 7) 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.
- 8) Moon SE. *A case of large nasoalveolar cyst. Korean J Otolaryngol* 1972;15(4):123-6.
- 9) Lee YG, Kim SW, Yoo SL, Kim KI. *Two cases of nasolabial cyst. Korean J Otolaryngol* 1995;38(5):775-8.
- 10) Kim SK, Kim HS, Jang KJ, Kim KR, Lee HS. *Clinical study of jaw cysts. Korean J Otolaryngol* 1996;39(6):1025-30.
- 11) Noh HI, Chae SY, Jeong IS, Lim HS. *Three cases of fissural cysts. Clin Otol* 1998;9(2):354-9.
- 12) Kim KS, Yoon CB, Park YK. *A case of nasolabial cyst. Dongguk Journal* 2000;19:453-9.
- 13) Mun SK, Park SY, Hong YH, Yang HS. *Nasolabial cyst which extended into the opposite premaxillary area. Chung-Ang J Med* 2006;31(4):67-9.
- 14) Kim KS, Lee SG, Lee JH. *Naso-labial cyst: a case report & review. J Korean Assoc Maxillofac Plast Reconstr Surg* 1983;9(2):211-6.
- 15) Kim IK, Cho HY, Baek MK, Chang KS, Park SH, Park JW. *Case reports: nasolabial cyst. J Korean Assoc Maxillofac Plast Reconstr Surg* 2008;30(2):194-7.