

사골동에 발생한 점액낭종 1례

울산 동강병원 이비인후과
이강온 · 원나경 · 이영호 · 이수원

A Case of Mucocele in the Ethmoidal Sinus

Kang On Lee, M. D., Na Kyeung Won, M. D.,
Young Ho Lee, M. D., Soo Won Lee, M. D.
Department of Otolaryngology, Dong Kang Hospital, Ulsan

=Abstract=

The mucocele is a chronic, cystic lesion of the paranasal sinuses, which is lined with pseudostratified or low-columnar epithelium containing occasional goblet cells.

With increasing size, bony erosion occurs, and the mucocele extends outside the sinus. The findings and symptoms associated with a mucocele depend on its location and the extend of bony erosion.

We experienced a case of mucocele in ethmoidal sinus, which was found 44-year-old female. The case was treated external and internal ethmoidectomy.

So, we present this case with a brief review of the literatures.

KEY WORDS: Mucocele · Ethmoidal sinus · External ethmoidectomy.

서 론

부비동내에 점액성 분비물이 저류되어 생기는 점액낭종은 주로 전두동과 사골동에서 많이 발생하며 상악동과 접형동에서의 발생은 비교적 드물다. 그리고 서서히 증상이 발견되는 경우가 많은데, 2차 감염이 일어나 농성낭종을 형성하기도 한다. 저자들은 안구 돌출증을 동반한 사골동 점액낭종을 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증례

환자 : 전○자, 여자, 44세

초진일 : 1990년 1월 20일

주 소 : 좌측 안구돌출 및 복시, 안통

가족력 : 특기사항 없음

과거력 : 안면부 외상이나 수술의 병력은 없었다.

현병력 : 약 6개월전부터 좌측안구돌출 및 복시가 있었으며, 내원 약 15일전부터 좌측 안검 종창 및 안통도 발생하여 본원 안과 입원후 X-선 검사 및 전산화 단층촬영상 사골동 점액낭종이 의심되어 본과로 전원됨(Fig. 1).

전신상태 및 영양상태 : 양호한 편이었음

이학적 소견 : 비경 검사상 좌측 중비도에 작은 비용이 있었으나 농성분비물은 없었다. 좌측 상안검의 종창 및 복시가 있었으며, 시력은 우안이 1.0 좌안이 0.2로 좌안의 시력감퇴가

있었다. 그리고 안구는 하, 외측방으로 편이되어 안구운동의 장애가 있었다.

임상검사 : 혈액검사, 소변검사, 혈액화학 검사등은 모두 정상 범위내였다.

X-선 소견 및 전산화 단층촬영 소견 : 부비동 X-선상 좌측 사골동의 확장과 안와지판의 파괴소견이 있고 증가된 음영 소견을 보였다. 전산화 단층촬영상 확장된 좌측사골동이 모두 연조직 음영으로 되어 있었으며, 안와지판도 결손되어 있고 안구는 연조직 음영에 의해 외측으로 편이되어 있었다(Fig. 2, 3).

수술 소견 : 전신 마취하에서 사골동 비외수술을 시행하여 점액낭종을 제거하였는데, 이 점액낭종은 황갈색의 점액성 액체로 차 있었고 안와지판은 앞쪽에서 결손되어 있었다. 그리고 중비도의 비용은 사골동 비내수술법으로 제거하였다.

세균학적 검사 : 점액성 저류액으로 균배양 검사를 시행하였던바 배양되지 않았다.

병리조직학적 검사 : 사골동내 낭포에서 얻은 점막은 가성 중증성 상피세포로 점막하조직에 염증세포의 침윤소견을 보이며, 악성 변화의 소견은 보이지 않았다.

경 과 : 수술후 안구돌출증 및 복시의 호전이 있었으며, 안통도 소실되었고, 안구운동 장애도 호전되었다. 그러나 좌안시력의 회복은 없었다.

고 안



Fig. 1. Preoperative photograph.

부비동의 점액낭종은 1819년 Langebeck¹⁰이 Hydatid cyst라고 처음 기술하고 1896년 Rollet¹⁰이 점액낭종이라는 용어를 도입한 이래 많은 보고가 있었으며 우리나라에서는 1960년 조동⁸에 의해 보고된 바 있다. 점액낭종의 발생원인은 아직 확실하게 밝혀져 있지는 않으나 자연 배설구의 폐쇄에 의해 발생한다는 설이 가장 유력하며 이 자연 배설구의 폐쇄 원인으로는 염증에 의한다는 설과 외상에 의한다는 설이 있으며 기타 종양이나 allergy 등이 있다. Gerber¹⁰는 부비동의 만성염증이 자연구를 폐쇄하여 부비동내에 점액이 축적된다고 하였으며, Palmer¹⁰는 외상후 감염, 섬유화 및 글종양 또는 해부학적 이상으로 자연구가 막혀 점액낭종이 생긴다



Fig. 2. Axial CT. Expansile soft tissue density mass in the left ethmoid sinus displacing the eyeball laterally.



Fig. 3. Coronal CT. Abnormal soft tissue density with thin highly enhanced its wall in the left ethmoid sinus.

고 하였다. Howarth¹⁴도 안와 또는 외비의 선재 외상을 주장하였으며, Killian¹⁵도 외상설을 주장하였다. 한편 Tamari 와 O'Neil¹⁶은 감염과 외상 모두가 원인이라고 하였다. Natvig 등¹⁷은 112명의 점액낭종 환자에서 비강 혹은 부비동 만성질환이 있는 경우가 48%, 이미 수술을 받은 경우가 10%, 외상을 받은 경우가 10%로 약 68%에서 과거력의 선행요인을 보고하였다. 본 증례에서는 외상의 과거력을 볼 수 없었으나 비강내 비용을 동반하고 있었다.

점액낭종의 발생빈도는 전두동이 60~70%를 차지하며, 사골동이 30~40%를 차지한다. 상악동과 접형동의 발생은 비교적 드물다.

연령별 빈도는 Natvig와 Laren¹⁷에 따르면 40~70세 사이에 주로 발생한다고 하며, Healy 는 남여별 발생빈도의 차이는 없다고 하였다.

증상은 발생부위와 골파괴 정도에 따라 다양하게 나타나지만 일반적으로 사골동 점액낭종은 진행됨에 따라 복시, 안구운동장애, 시력장애 등이 나타날 수 있으며, 안와지판이 결손되어 안구의 편이도 유발된다^{5,12}. 그외 비폐색이나 비루등의 증상도 올 수 있다. 본 증례의 경우 복시, 안구운동의 장애, 시력장애 등이 있었으며, 시력장애는 수술후에도 호전되지 않았다.

진단은 임상증상 및 소견으로 의심할 수 있으며, 부비동 X-선 검사로 진단이 가능하다. 단순 부비동 X-선 소견상 격벽과 부비동벽의 팽창 및 미란소견을 보이며, 부비동내 음영의 증가가 나타난다¹⁵.

부비동 전산화 단층촬영은 연부조직 범위를 정확히 평가하는데 매우 우수하며 조그만 밀도의 차이도 감지할 수 있고 골파괴의 정도까지도 알 수 있다고 한다⁹. 점액낭종과 악성종양과의 감별진단은 전산화 단층촬영으로도 힘든 경우가 있으며, 궁극적인 감별을 위해서는 조직생검이 필수적이라 하겠다¹⁰. 감별 진단을 요하는 질환으로는 고무종, 국한성 골수염, 안와종양증, 골종 섬유육종등과 감별해야 한다^{2,5}.

조직학적 소견을 보면, 점액낭종의 내면은 주로 위증층 섬모 원주세포로 피복되어 있으며 기질내에는 임파구, 형질세포, 호중구 및 호산구 등의 만성 염증세포의 침윤을 볼 수 있다^{4,17}.

치료는 수술적 제거에 의하는데, 잘 발달된 점액낭종의 경우 사골동 비외수술법이 많이 사용되고^{7,12,13}, 병변이 전사골동에 국한된 경우 사골동 비내수술을 시행하나 특히 비용을 동반하는 경우 재발의 위험이 높다^{7,10,12}. 본 예에서는 사골동 비외수술법으로 점액낭종을 제거하고, 비내수술법으로 비용을 제거하였다.

결 론

저자들은 사골동에 발생한 점액낭종 1례를 수술적 치료로서 만족할 만한 결과를 얻었기에 문현고찰과 함께 보고하는 바이다.

References

- 1) 김종남 · 정성민 · 백성희 : 전두동에 발생한 거대한 점액낭종 1예. 한이인지 27(1) : 79~83, 1984
- 2) 박병옥 · 노영식 · 윤치훈 등 : 전두동 점액낭종 1예. 한이인지 25(4) : 709~713, 1982
- 3) 박인용 · 김경수 · 윤주현 : 접형동에 발생한 점액낭종 1예. 한이인지 31(4) : 685~689, 1988
- 4) 서정열 · 윤동빈 · 현건수 등 : 양측 전두동에 발생한 농성 점액낭종 1예. 한이인지 31(3) : 511~516, 1988
- 5) 유영상 · 김이석 · 김종선 등 : 부비동 점액낭종. 한이인지 26(1) : 50~55, 1983
- 6) 윤춘원 · 남부현 · 박인우 등 : 사골동 점액낭종. 한이인지 29(6) : 882~893, 1986
- 7) 조광현 · 김수한 · 원유성 등 : 부비동 점액낭종 5례. 한이인지 29(6) : 882~893, 1986
- 8) 조진규 · 이종담 : 전두동과 사골동의 점액낭종. 한이인지 3(1) : 63~65, 1960
- 9) Aly Mortada : Radiography in mucocele of the frontal sinus. American J of Oph 64(6) : 1163~1167, 1967
- 10) Canalis RF, Zajchuk JT, Jenkins HA : Ethmoid mucocele. Arch of Otolaryngol 104 :

- 11) East D : Mucoceles of the maxillary anterum : description case reports and review of the literature. *J Laryngol Otol* 99 : 49~56, 1985
- 12) Evans C : Etiology and treatment of frontoethmoidal mucocele. *J Laryngol Otol* 96 : 361~375, 1981
- 13) Finn DG, Hulson WR, Baylin G : Unilateral polyposis and mucocele in children. *Laryngoscope* 91 : 1444~1449, 1981
- 14) Howarth WG : Mucocele of the frontal sinus caused by a large osteoma. *J Laryngol Otol* 39 : 265~267, 1924
- 15) Lanny GC, O'Conner WE : Sphenoethmoidal mucocele with intracranial extension. *Otolaryngol Head&Neck surg* 91(4) : 350~357, 1983
- 16) Linthicum FH, Rand CW, Reeves DL : Mucocele of the sphenoid sinus. *J Neurosurg* 3 : 444~453, 1946
- 17) Natvig K, Larsen TE : Mucocele of the paranasal sinuses : a retrospective clinical and histological study. *J Laryngol Otol* 92 : 1075~1082, 1978
- 18) Neffson AH : Mucocele of the sphenoid sinus. *Arch Otolaryngol* 66 : 157~164, 1957
- 19) Palmer BW : Unilateral exophthalmus. *Arch Otolaryngol* 82 : 415~424, 1965
- 20) Tamari MJ, O'Neil JJ : Mucoceles. *J Laryngol Otol* 63 : 24~30, 1949