

안근 마비를 동반한 접형동 점액낭종

원광대학교 의과대학 이비인후과학교실
장철호 · 소병수 · 강금위 · 윤상원

= Abstract =

A case of Mucocele of the Sphenoid Sinus causing Sudden Ophthalmoplegia

Chulho Jang, M.D., Bungsu Soh, M.D., Keumwee Kang, M.D., Sangwon Yoon, M.D.
Department of Otolaryngology, College of Medicine, Wonkwang University

Mucocele is chronic, expansile cyst-like lesions of the paranasal sinus. Mucocele of sphenoid sinus is rare. The first description of a sphenoid mucocele was by John Berg in 1889. Seventy to eighty cases reported in the literature. In the Korean literature, 8 to 10 cases reported including visual loss. As the mucocele enlarges, there is pressure resorption of the surrounding bone, exposing and stretching of the dura with pain, and involvement of contiguous vital structures. We have recently experienced a case of sphenoid sinus mucocele which presented with ophthalmoplegia. This case was treated by sphenoidotomy using modified sublabial transseptal approach.

KEY WORDS : Mucocele · Sphenoid sinus · Ophthalmoplegia

서 론

부비동의 점액 낭종은 주로 전두동과 사골동에 호발하는 질환으로서 접형동에 발생하는 경우는 매우 드문 편이다. 1989년 Berg에 의해 최초로 보고된 이래 Blitzer등에 의하면 70~80례 정도 보고되었으며¹⁾, 국내에서는 박등에²⁾ 의해 보고된후 8~10례 정도 보고된 바 있다³⁾. 접형동은 두개저에 위치하고 있으며 주변부에 여러 중요한 조직들이 있어 이들이 점액낭종에 의해 압박당하거나 침범되면 심각한 증상들이 나타날 수 있다. 저자들은 최근 안근마

비를 동반한 접형동 점액낭종 1례를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하고자 한다.

증 례

환 자 : 신 ○ 철, 남자, 56세
초진일 : 1993년 5월 3일
주 소 : 좌측 복시, 안검하수(20일 전부터 급격한 발생)
가족력 : 특이 사항 없음.
과거력 : 1963년 구순파열 수술, 1978년 척추

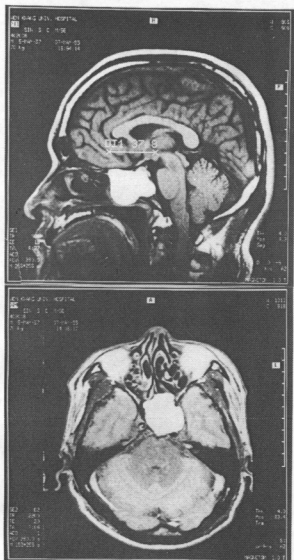


Fig. 1, 2. The mass shows persistently hyperintensity except focal hypointense area in superior area. The lesion extension into left side, suspicious cavernous sinus involving with left carotid artery displacement. About $3.8 \times 3.2 \times 3.2$ cm size lesion, lobulating appearance in sphenoid sinus.

추간탈출증으로 2차 수술

현병력 : 내원 1년전부터 dullness가 있었으며 내원 20일전부터 갑자기 약간의 현기증을 동반한 좌측 복시와 안검하수가 발생하여 개인 안과를 거쳐 본원 안과에서 안와 방사선 검사와 뇌 단층촬영검사를 시행하여 접형동 점액

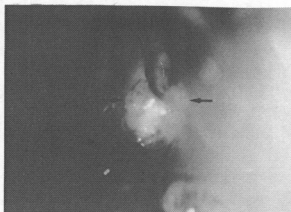


Fig. 3. Black arrows indicating that the yellowish thick material of mucocele leaking from the anterior wall immediate after opening of anterior wall of sphenoid sinus.

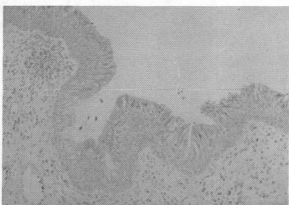


Fig. 4. There is a fibrous tissue stroma which contains inflammatory cells and goblet cells bearing a columnar epithelial lining.

종을 의심하에 이비인후과에 전과됨.

이학적 소견 : 비강검사상 특이 소견은 보이지 않았으며 신경학적 검사 소견은 좌측 visual acuity 감소, 외안근 운동의 제한(abduction 제외), 기타 신경학적 소견은 정상 소견을 보임.

방사선적 소견 : 점액낭종을 의심하고 MRI를 시행하였으며 접형동에 동일한 음영과 huge single mass 소견을 보였다(Fig. 1, 2).

수술 소견 : 전신 마취하에서 경비중격 접형동 접근법에 의해 수술현미경을 사용하여 접형동 전벽을 개방하자 황갈색의 점액성 액체

가 분출되었으며 접형동 측벽에서 박동소견을 관찰하였다(Fig. 3). 박동 부위를 제외한 나머지 부위의 점막들은 뇌하수체수술에 사용하는 감자(forcep)를 사용하여 제거하였다. 접형동 상부의 뇌경막 국소적인 부종이 있어 신경외과와 상의하에 시험적절개를 가하여 serous fluid를 제거한후 fibrin glue를 사용하여 근육 점막으로 뇌경막 절개부위를 막았다. 수술후 1개월 이내로 안근 운동은 정상으로 회복되었다. 수술시 제거한 접형동 점막의 병리학적 소견은 Fig. 4와 같다.

고 찰

부비동에 발생하는 점액낭종의 대부분은 전두동과 사골동에 발생하며 접형동의 점액낭종은 국내에서는 1988년 박동에 의해 최초로 보고된 이래 약 8내지 10례정도 보고되었다. 접형동은 두개기저부에 위치하고 있으며, 함기화(Pneumatization)의 개인차가 크고 주변에는 뇌경막, 뇌하수체, 시신경, 내경동맥, 해면정맥동, 3, 4, 5, 6 뇌신경, 접형구개동맥 및 접형구개 신경절등과 같은 구조물이 위치하고 있다. 점액낭종의 발생원인은 정확하게 규명되어 있지는 않지만 자연구 폐쇄설과 점액선배출관의 폐쇄로 나눌 수 있으며, 자연구 폐쇄설이 비교적 유력하다. 이러한 자연구 폐쇄의 원인으로는 만성염증, allergy, 외상, 종양, 술후 이차적 폐쇄등을 생각할 수 있다.

부비동별 발생 빈도는 전두동이 60~70%, 사골동이 30~40%, 상악동, 접형동은 비교적 드물다. 성별 및 연령별 빈도는 어린이부터 노인까지 다양하며, 성별의 차이는 없으며 인종 차이도 없는 것으로 알려져 있다^{16-17,19} 주변 중요한 구조의 위치때문에 발생할 수 있는 증후군으로는 orbit apex syndrome, superior orbital fissure syndrome, cavernous sinus syndrome 등 다양한 임상적 증상을 나타낼 수 있다^{10,14,18,20}. 두통은 환자의 70%에서 나타난 가장 흔한 증상이며, 시력 감퇴, 안근마비순으로 나

타난다.

또한 저자들의 경우에서와 같이 나타난 안근마비는 Blum 등에 의하면²¹ 50%에서 나타난다고 보고하였고 이는 대다수 서서히 오지만 갑자기 발생할 수도 있다고 하고 이는 3, 4, 5, 뇌신경의 손상과 관련된다고 하였다. 기타 증상으로는 비폐색, 비루, 무후각 증상등이 있다. 방사선학적 진단방법의 발달과 더불어 접형동 점액낭종의 진단이 훨씬 용이하여졌으며, 특히 CT, MRI의 발달로 진단에 도움이 되고 있다²². 감별 진단으로는 뇌하수체 종양이 가장 혼동되기 쉽다. 그외에도 접형동악성종양, 비인강종양, 동맥류, 선천성뇌경막종(congenital meningoencephalocoele) 등이 있다. 치료는 수술적 방법이며 낭종을 완전히 제거하거나 접형동의 전벽을 제거하여 비강과 교통을 만드는 것으로 낭종을 완전제거하기가 쉽지 않기에 후자의 방법이 많이 사용되고 있다. 접형동에 접근하는 방법으로는 경비중격(transseptal), 경상악동(transantral), 경비강(transnasal) 접근법이 있다. 이중 경비중격 접근법은 다른 접근법에 비해 우수한 장점을 보유하고 있어 가장 많이 사용되고 있다^{2,23}. 특히 접형동 전벽에 영구 통로를 만들 수 있어 술후 이곳을 통한 환기가 잘되고 내시경을 통해 쉽게 관찰할 수 있다. 최근들어 비내시경을 사용하여 경비강 접근을 하려는 시도도 있지만 경비중격 접근법은 zoom의 장점을 가진 수술현미경과 필요시 내시경을 동시에 사용할 수 있는 장점이 있다.

요 약

저자들은 안근마비를 나타난 접형동 점액낭종 1례를 경비중격 접근법 수술로 치험하여 만족할만한 결과를 얻었기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

References

- 1) 김영민 · 박영민 · 고영초 : 완전 실명을 동반한 접형동 점액낭종 1례. 한이인지 35 : 590~595, 1992
- 2) 박인용 · 김경수 · 윤주현 : 접형동에 발생한 점액낭종 1례. 한이인지 31 : 685~689, 1988
- 3) 양미경 · 최재영 · 서장수 등 : 접형동 및 후사골동 점액낭종 3례. 한이인지 34 : 1069~1073, 1991
- 4) 유영상 · 김리석 · 김종선 등 : 부비동 점액낭종 - 방사선적 소견과 치료(8중례 보고). 한이인지 26 : 50~55, 1983
- 5) 이중재 · 허홍복 · 나인국 등 : 돌발성 실명과 고프로락틴증을 유발한 거대한 접형동 점액낭종 1례. 한이인지 32 : 730~734, 1989
- 6) 조광현 · 김수환 · 원유성 등 : 부비동 점액낭종 5례. 한이인지 29 : 882~891, 1986
- 7) Blitzler, Lawon, Friedman : Surgery of the paranasal sinuses, 2nd ed, WB Sanders Co, Philadelphia, 251~276, 1991
- 8) Blum ME, Larson A : Mucocele of the sphenoid sinus with sudden blindness. Laryngoscope 83 : 2042~2049, 1983
- 9) Chui MC, Briant TD, GRAY T et al : Computered tomography of sphenoid sinus mucocele. J Otolaryngol 12 : 263~269, 1983
- 10) Close LG, O, conner WE : Sphenoethmoidal mucoceles with intracranial extension. Otolaryngol Head & Neck Surg 9 : 350~357, 1983
- 11) Gibson W : Sphenoid sinus revisited. Laryngoscope 94 : 185~191, 1984
- 12) Kron TK, Johnson CM : Diagnosis and management of the opacified sphenoid sinus. Laryngoscope 93 : 1319~1327, 1983
- 13) Levine H : The sphenoid sinus, the neglected nasal sinus. Arch Otolaryngol 104 : 585~587, 1978
- 14) Ludgren A, Olin T : Muco-pyocoele of sphenoidal sinus or posterior ethmoidal cells with special reference to the apex orbitae syndrome. Acta Otolaryngol 53 : 61~79, 1961
- 15) Maisel RH, Bone RC : Sphenoid sinus mucocele. Laryngoscope 83 : 930~939, 1973
- 16) Neffson AH : mucocele of the sphenoid sinus. Arch Otolaryngol 16 : 157~164, 1957
- 17) Sellars SL, DeVilliers JC : Clinical records, The Sphenoid sinus mucoceles. J Laryngol Otol 95 : 493~500, 1981
- 18) Shikowitz MJ, Goldstein MN, Stegnajic A : Sphenoid sinus mucocele masquerading as a skull base malignancy. Laryngoscope 96 : 1405~1410, 1986
- 19) Stankiewicz JA : Sphenoid sinus mucocele. Arch Otolaryngol Head Neck Surg Vol 115 : 735~740, 1989
- 20) Sood VP, Dogra BS, Sharma ML : Sphenoethmoidal mucocele. Ear nose throat J 58 : 443~445, 1979
- 21) Weaver RG, Gates GA : Mucocele of the sphenoid sinus. Otolaryngol Head & Neck Surg 87 : 168~173, 1979
- 22) WURSTER C, Levine T, Sisson GA : Mucocele of the sphenoid sinus causing sudden onset of blindness. Otolaryngol Head & Neck Surg 94 : 257~259, 1986
- 23) Zinreich ST, Kennedy DW, Josephson JS, et al : Endoscopic sinus surgery for mucoceles : A viable alternative. Laryngoscope 99 : 885~895, 1989