

외이도진주종을 동반한 측두골골종

한림대학교 의과대학 동탄성심병원 이비인후-두경부외과,¹ 병리과²

박일석¹ · 전승식¹ · 김정원² · 홍석민¹

= Abstract =

Osteoma of Temporal Bone Accompanying Cholesteatoma in the External Auditory Canal

Il Seok Park, MD¹, Seung Sik Jeon, MD¹, Jung Weon Shim, MD², Seok Min Hong, MD¹

Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery¹ and Pathology,² Hallym University College of Medicine,
Hwaseong, Korea

An osteoma of the external auditory canal(EAC) is an uncommon benign tumor. If a canal obstruction occurs, ear fullness or conductive hearing loss can arise. But, the association of an osteoma with a cholesteatoma is extremely rare. Therefore, we report a case of a 35-year-old female patient with osteoma of temporal bone that was complicated with EAC cholesteatoma.

KEY WORDS : Osteoma · Temporal bone · Cholesteatoma.

서 론

두경부영역에서의 골종은 대개 전두사골동에서 발생하며, 측두골에서의 골종은 흔하지 않다.¹⁾ 측두골에서 발생한 골종은 골-연골접합부근처의 고실유양동 혹은 고실인상부접합선에서 분리된 종물로 발견되게 된다. 그러나, 골종이 측두골의 유양동부와 인상부에서 발생할 경우 외이도에 종물이거나, 귀 뒤쪽으로의 돌출로 인해 미용적문제를 야기할 수 있다.²⁾ 그러나, 측두골골종이 외이도진주종을 동반하는 것은 몇 개의 보고만 있을 뿐, 매우 드물다.³⁾ 본 저자들은 외이도 외측부의 고실유양동접합선에서 발생 후 외이도 외측 및 유양동부로 성장하여 외이도진주종을 합병한 증례를 치험하였기에 보고하는 바이다.

증 례

환자는 한국인과 가족을 이루고 있는 35세 러시아인으로, 약 3년 전부터 좌측귀의 난청이 발생하였고, 점차 진행되는 양상이었으며, 1년 전에 러시아의 한 병원에서 좌측귀 뼈가 파괴되고 있다는 이야기를 들었다고 하였다. 그러나, 별다른 치료없이 지내다가 최근 좌측귀의 난청이 심해져서, 본원에 내원하였다.

환자는 난청외에 이통이나, 이루 등의 증상은 호소하지 않았으며, 평소 귀를 자주 후비는 습관은 가지고 있지 않았다. 환자는 특별한 가족력이나 과거력은 없었으며, 좌측귀의 외이도는 피부로 덮여있는 비교적 단단한 종물에 의해 거의 폐쇄되어 있었다(Fig. 1).

표준순음청력검사서, 우측 -2 dB, 좌측 45 dB/1 dB의 전음성난청이 관찰되었고(Fig. 2) 측두골컴퓨터단층촬영검사서 측두골 고실부에서 기원한 것으로 생각되는 골음영이 유양동부까지 성장하며, 외이도 외측부를 막고 있는 양상이 관찰되었으며, 그 음영내부에는 외이도를 가득 채우고 있는 연조직음영과 함께, 외이도 하부의 골파괴소견이 함께 관찰되어, 유양동골종으로 인한 외이도진주종으로 진단하였다(Fig. 3).

환자는 전신마취하에, 골종 및 외이도진주종 제거 및 외이

Received : March 20, 2015 / Revised : April 5, 2015

Accepted : May 6, 2015

교신저자 : 홍석민, 445-170 경기도 화성시 큰재봉길 7
한림대학교 의과대학 동탄성심병원 이비인후-두경부외과
전화 : (031) 8086-2670 · 전송 : (031) 8086-2681
E-mail : thecell@medimail.co.kr

도성형술 시행하였다.

골종은 고실-유양동접합선에서 기원하는 것으로, 외이도 외측부로 성장하여, 외이도를 막고 있는 상태였다. 이과용드릴로 외이도 및 유양동부에 있는 골종을 제거한 후, 내측의 진주종을 제거하고, 하부의 골파괴부분은 이갑개연골을 이용

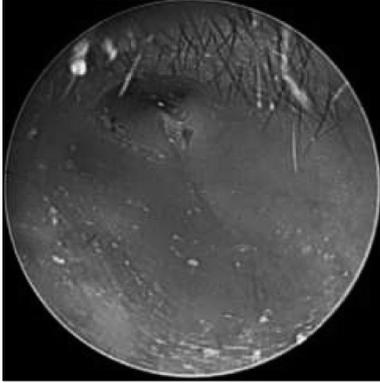


Fig. 1. Otoscopic finding shows that left external auditory canal was nearly occluded by hard mass.

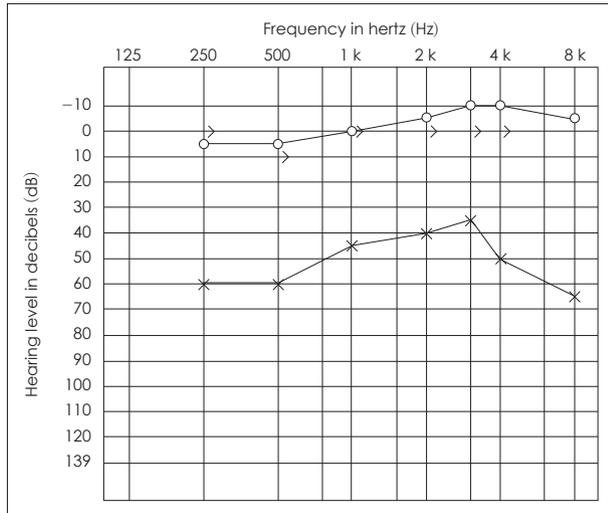


Fig. 2. Preoperative pure tone audiometry shows conductive hearing loss in the left side.

하여 보강 후 전층피부이식을 시행하였다. 조직검사에서, 성긴 섬유혈관조직을 포함하는 치밀한 골종으로 구성된 종물로 골종에 합당한 소견을 보였다(Fig. 4). 현재 수술 24개월째로 표준순음청력검사에서 양측 5 dB의 청력역치를 보이고, 재발의 소견은 없이 추적관찰 중에 있다.

고 찰

골종은 인상부, 유양동부, 내이도 및 외이도, 중이, 이관 및 추체첨부 등 측두골의 모든 부분에서 발생이 가능하다. 그 중에서 외이도가 가장 흔하며, 30대에 가장 높은 발병율을 보인다. 정확한 원인에 대해선 아직 알려진 바 없으나, 외상, 수술, 방사선치료, 만성감염 등의 가능성이 제기되고 있다.^{4,5)} 외이도 골종은 많은 경우에 고실인상봉합선이나 고실유양동봉합선 근처에서 기원하게 되며, 이것은 이 봉합선에 위치하는 전골성의(preosseous) 결합조직이 두꺼운 피하조직과 풍부한 혈관공급을 받고 있는 것에 기인한다고 설명되고 있다.⁶⁾ 본

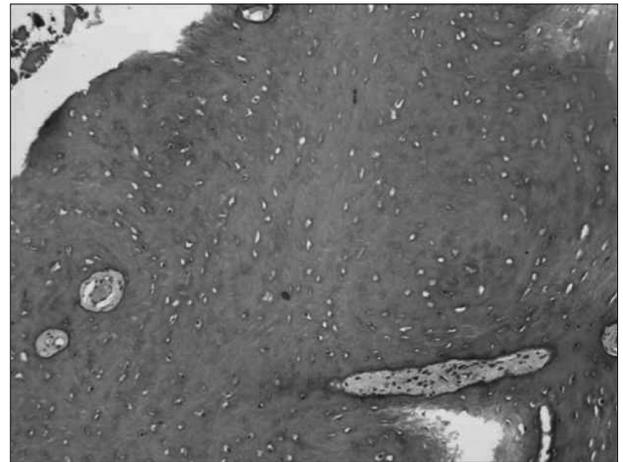


Fig. 4. Histopathology of well circumscribed mass, consisting of compact lamellar bone with sparse channels containing loose fibrovascular tissue(H-E stain, × 100).

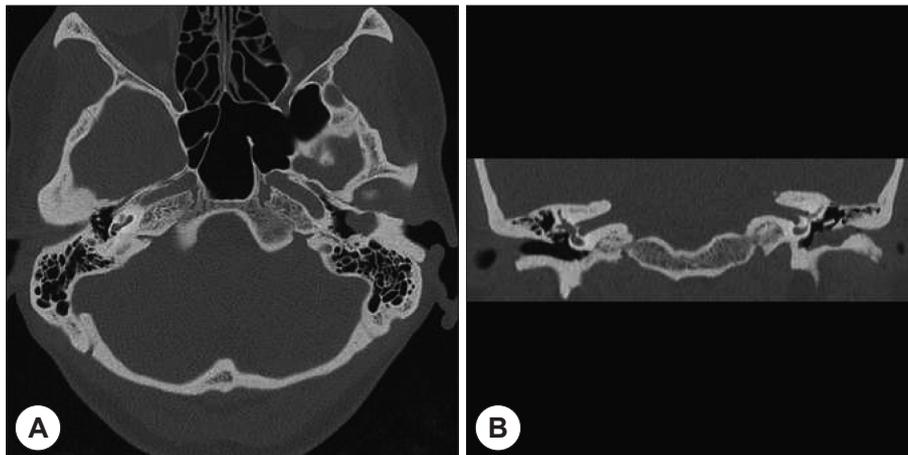


Fig. 3. Temporal computed tomographic scan. A : Image shows bony mass occluding external auditory canal. B : Image shows soft tissue density that destroyed the inferior wall of temporal bone, indicating external auditory cholesteatoma.

증례의 경우, 이전에 보고된 골종과는 달리, 고실유양동접합부를 중심으로 외이도 및 유양동부에 걸쳐 비교적 넓은 기저부를 가지고 있어, 외이도 폐쇄증과 같은 소견을 보이고 있었다.

골종은 서서히 자라며, 수 년 동안 고정된 채로 유지되기도 한다. 그러나, 골종의 크기와 위치에 따라 전음성난청이나 이폐색감을 유발할 수 있고, 외이도폐색이 발생할 수도 있다.⁷⁾

외이도진주종은 드문 질환으로, 이 질환 역시 원인이 명확하지 않지만, 외이도의 협착 및 폐쇄가 그 보다 더 내측 외이도에 편평상피의 축적을 유발하여 발생이 가능하므로, 본 증례는 이 경우에 해당된다.⁸⁾ 하지만, 골종으로 인한 진주종유발은 매우 드물며, 본 증례에서 발생한 골종은 이전의 보고된 골종에 비해, 상대적으로 외측에 위치하며, 외이도 후, 하부에서부터 유양동부에 걸쳐 있는 양상을 보였다. 일반적으로 유양동부 골종의 경우, 대개 무증상이고, 미용적문제를 야기한다. 간혹 통증이나 염증을 일으키기도 하며, 목, 이개 또는 중이에 압통을 유발하기도 한다. 그리고, 뇌기저부후방을 압박하여 두개내합병증을 유발했다는 보고도 있다.⁹⁾

골종은 조직학적으로 3가지 유형이 있다. 치밀형(compact), 해면형(spongiotic), 그리고 혼합성이다. 치밀형은 본 증례에서처럼 치밀한 골층으로 구성되고, 종종 둥근 모양으로, 피질골에 pedicle로 붙어 있거나, 넓은 기저부를 형성한다. 해면형은 해면골과 섬유성 조직으로 형성된다.²⁾

골종은 골육종, 골모세포종, 고립성호산구육아종, Paget 병, 거대세포종, 석회화수막종, 섬유성이형성증 등과 감별해야 한다.¹⁰⁾

골종의 치료는 환자의 증상의 정도, 종물의 크기와 위치 등을 고려하여 결정한다. 크기가 작고 무증상인 경우 보존적으로 치료할 수 있다. 그러나, 크기가 자라는 경우, 반복적감염, 전음성난청이 발생하면, 수술적으로 제거해야 한다. 종물의 위치가 외측이면서 유경형(peduncular type)일 경우, 이내 접근법으로 쉽게 제거가 가능하지만, 외이도 협부내측에 종물이 있거나, 넓은 기저부를 가진 경우 후이개접근법으로 제거가 가능하다.^{5,6)} 본 증례에서와 같이 외이도폐쇄로 인한 전음

성난청과 외이도진주종을 동반하였기에, 수술적치료의 적응이 되었고, 넓은기저부를 가지고 유양동부에 걸쳐 종물이 발생하였으므로, 후이개절개를 통해, 넓은 시야를 확보한 후 제거할 수 있었다.

측두골 골종이 외이도 및 유양동부에 걸쳐 발생한후, 외이도진주종 및 전음성난청을 야기한 증례를 치험하였기에 보고하는 바이다.

중심 단어 : 골종 · 측두골 · 진주종.

References

- 1) Burton DM, Gonzalez C. *Mastoid osteomas. Ear Nose Throat J. 1991;70:161-162.*
- 2) Denia A, Perez F, Canalis RR, Graham MD. *Extracanalicular osteomas of the temporal bone. Arch Otolaryngol. 1979;105:706-709.*
- 3) Orita Y, Nishizaki K, Fukushima K, Akagi H, Ogawa T, Masuda Y, et al. *Osteoma with cholesteatoma in the external auditory canal. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 1998;43:289-293.*
- 4) Fenton JE, Turner J, Fagan PA. *A histopathologic review of temporal bone exostoses and osteomata. Laryngoscope. 1996;106:624-628.*
- 5) Graham MD. *Osteoma and exostoses of the external auditory canal. Ann Otol. 1979;88:566-572.*
- 6) Tran LP, Grundfast KM, Selesnick SH. *Benign lesions of the external auditory canal. Otolaryngol Clin North Am. 1996;29:807-825.*
- 7) Lee DH, Jun BC, Park CS, Cho KJ. *A case of osteoma with cholesteatoma in the external auditor Auris Nasus Larynx. 2005;32(3):281-284.*
- 8) Vrabec JT, Chaljub G. *External canal cholesteatoma. Am J Otol. 2000;21:608-614.*
- 9) Van Dellen JR. *A mastoid osteoma causing intracranial complications: a case report. S Afr Med J. 1977;51:597-598.*
- 10) Estrem SA, Vessely MB, Oro JJ. *Osteoma of the internal auditory canal. Otolaryngol Head Neck Surg. 1993;108:293-297.*