

중이강 내 지방종 1예

순천향대학교 의과대학 이비인후과학교실
전수성 · 강은구 · 배창희 · 이병돈

A Case of Middle Ear Lipoma

Soo Sung Chun, MD, Eun Gu Kang, MD, Chang Hee Bae, MD and Byung Don Lee, MD

Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Soonchunhyang University College of Medicine, Seoul, Korea

ABSTRACT

We present a case report of primary middle ear lipoma diagnosed in right ear of a 25-month-old girl with right otitis media. We identified injection and retraction at right ear drum. Impedance tympanometry of right ear was type B and temporal bone CT was suggestive of a congenital cholesteatoma. During the tympanoplasty, a mass of tissue obstructing the eustachian tube orifice was noted in the middle ear. We have treated a case of a lipoma that originated from the middle ear; only 5 such cases have been reported worldwide. (Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg 2009;52:273-5)

KEY WORDS : Lipoma · Middle ear.

서 론

지방종(lipoma)은 가장 흔한 양성 종양의 하나로 경부 또는 체간부의 표층, 피하조직 내에서 흔히 호발하나 사지(limbs), 중격동(mediastinum), 후복강(retroperitoneum) 및 내장 장기(visceral organs) 내 등의 심부 조직층에서 또한 발견된다.¹⁾ 두개강 내에서 지방종의 발병은 극히 드물며, 특히 중이내에 발생한 경우는 전 세계적으로 5예만 보고되었으며 아직 국내에는 보고된 예가 없다. 최근 저자들은 편측 중이에서 기원한 것으로 추정되는 지방종 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

25개월 된 여아가 약 한달 전 발생한 우측의 삼출성 중이염으로 약물치료를 받았으나 호전이 없어 본원에 내원하였다. 환아는 과거력상 특별한 문제는 없었으며 성장 및 발달 또한 정상이었다. 이학적 검사상 우측 고막은 중등도의

함몰 소견을 보였으나 발적이나 이루, 천공은 관찰되지 않았다. 좌측은 특별한 소견이 관찰되지 않았다. 고막운동성 계측도(tympanogram)상 우측에서 B형, 좌측에서 A형의 결과를 보였다. 술 전 시행한 측두골전산화단층촬영에서 우측 중고실(mesotympanum)과 하고실(hypotympanum) 부위에 종괴로 의심되는 연부조직음영이 관찰되었으며 이로 인한 이관 폐쇄가 의심되었으나 유양동의 함기화 상태는 양호하였다(Fig. 1). 이에 저자들은 우측, 선천적 진주종 의증하에 수술을 계획하였다.

전신마취하에 시행한 고막절개시 삼출물 소견은 없었으며 이내 접근법(endaural approach)으로 고실개방술을 시행하였다. 중고실과 하고실의 전방부를 차지하고 이관입구부를 막고 있던 황색의 종물이 관찰되어 이를 제거하였다. 종물은 주위 조직과 유착 없이 잘 박리되었다. 중이 점막은 비교적 양호하였으며 추골(malleus)의 병(handle) 일부의 경미한 미란(erosion) 이외에 특이 소견은 없음을 확인 후 수술을 종료하였다.

종물의 육안적 소견상 크기는 1.0×0.5×0.5 cm였으며 난원형으로 모호한 엽상(lobular)의 형태를 가지고 있었다(Fig. 2). 현미경 소견상 종물은 피막 없이 명확한 경계를 보이며, 성숙지방세포로 구성되어 있어 지방종에 합당한 소견을 보였다(Fig. 3). 술 후 7일째 퇴원하였으며 현재 특별한 합병증 없이 외래 경과관찰 중이다.

논문접수일 : 2008년 8월 12일 / 심사완료일 : 2008년 12월 24일
교신저자 : 이병돈, 140-743 서울 용산구 한남동 657
순천향대학교 의과대학 이비인후과학교실
전화 : (02) 709-9363 · 전송 : (02) 794-9628
E-mail : bdlee12@hosp.sch.ac.kr

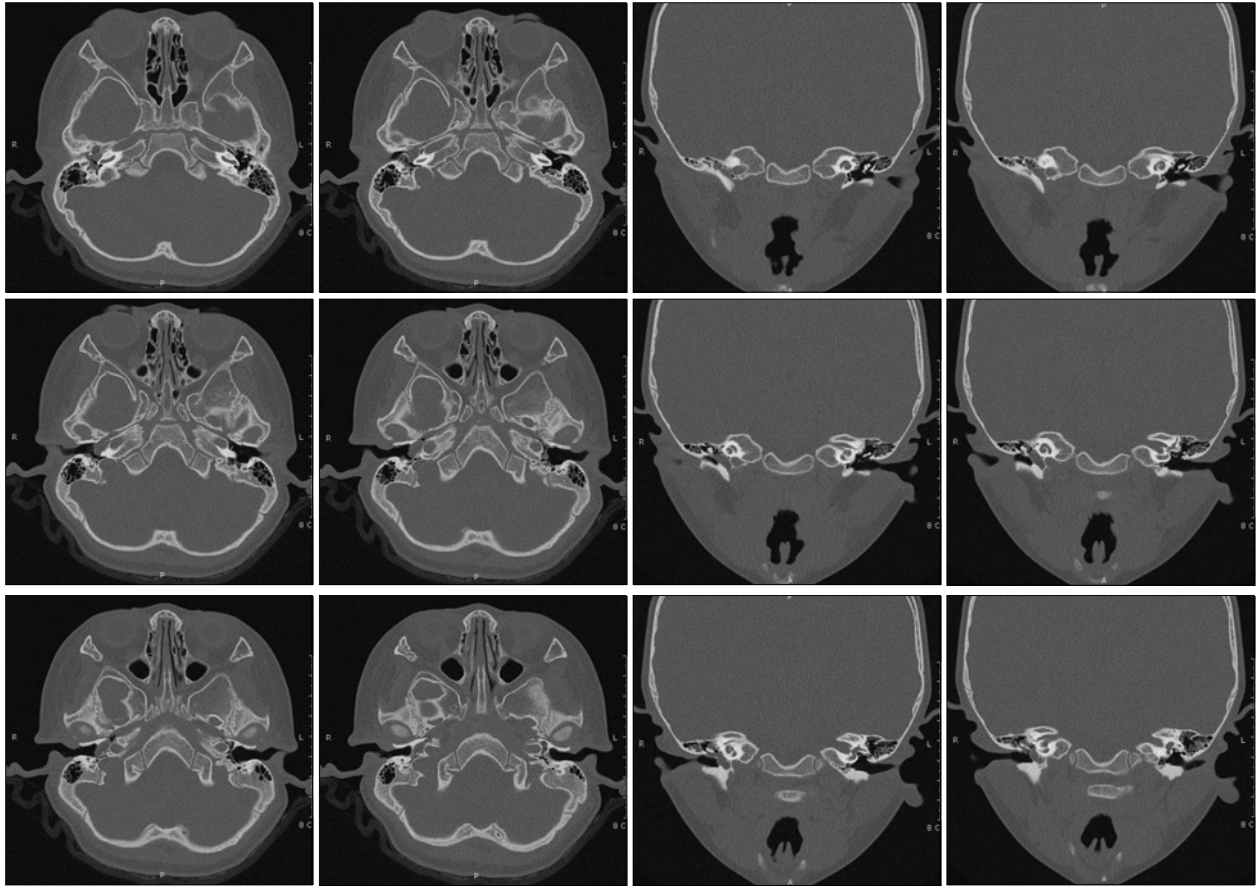


Fig. 1. Temporal bone CT axial and coronal view : Soft tissue density in right hypo and mesotympanum.



Fig. 2. The mass measures 1.0×0.5×0.5 cm and was soft with yellow cut surface.

고 찰

지방조직(adipose tissue)은 중간엽(mesenchyme)으로부터 유래되어지며 이 중간엽으로부터 유래되어진 주 종양이 지방종과 지방육종(liposarcoma)이다.²⁾ 지방종은 인체의 여러 부위에서 흔히 볼 수 있으나 두개강 내 지방종은 전체 뇌종양의 약 0.1%만을 차지하는 매우 드문 질환이다.³⁾ 특히 중이내에 발생한 지방종 및 지방육종은 전 세계적으로

로 보고된 경우가 5예에 불과하다.

최초로 보고된 중이내에서 발견된 지방조직은 융합성 유양돌기염(coalescent mastoiditis), 골막하 농양(subperiosteal abscess), 그리고 안면신경마비(facial nerve paralysis)를 유발시킨 4세 소아의 유양돌기에 발병된 원발성 지방육종이며,⁴⁾ 최초로 보고된 중이내의 지방종은 1985년에 64세 여자 환자에서 발병한 것으로, 종양이 병변측 이관 및 비인두를 넘어 진행하여 기도 폐색을 유발하였다.⁵⁾ 또 다른 증례는 두개안면 기형을 가진 4세 여아에서 발생한 것으로 상고실의 앞쪽에서 기원하여 중이 전체를 채운 지방종이었으며 진단 초기 선천성 진주종으로 오진되었다.⁶⁾ 세 번째 증례는 심각한 언어 청취 능력의 어려움을 주소로 내원한 5세 남아에서 발생한 양측성 중이내 지방종으로 이 증례 또한 상고실 앞쪽에서 기원한 것으로 보고되었다.¹⁾ 이후에 7세 여아에서 이유양돌기염(otomastoiditis)을 유발한 중이내 지방종이,²⁾ 그리고 이충만감과 청력감소 이외에 특이 증상이 없었던 8세 여아에서 발생한 중이내 일차성 지방종⁷⁾ 등 현재까지 총 5예의 중이내 지방종이 보고되었다.

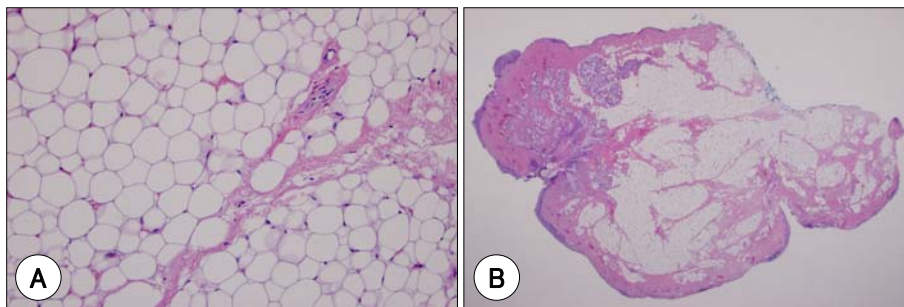


Fig. 3. Histopathologic findings. A : The fat cells has only a slight variation in size and shape ($\times 100$). B : Low magnification represents a relatively poorly delineated submucosal mass ($\times 40$).

중이내 지방종의 발생 원인은 현재까지 정확히 알려져 있지 않지만 해부학적 및 조직병리학적 연구에 의하면 중이내 상피하 원시 중간엽(subepithelial primitive mesenchyme)으로부터 유래된 지방조직(adipose tissue)이 중이내 지방종의 발생 원인으로 생각되고 있다.⁸⁾ 앞선 4예에서 중이내 지방종이 상고실 앞쪽에서 기원한 것으로 보고된 것으로 미루어보아 이 부위가 지방종의 호발 부위일 것으로 추측되어지나 저자들의 경우에선 이와는 다르게 지방종이 하고실 앞쪽 부위에서 기원한 것으로 관찰되었다. 중이내 지방종으로 나타날 수 있는 가장 흔한 증상으로는 지방종이 이관을 막고 있거나 이소골 주위에 위치해 있어 이로 인해 이충만감이나 청력감소 등이 발생하는 것으로 본 증례에서도 이관 입구부를 막고 있는 지방종 때문에 지속적인 음압이 형성되어 고막의 함몰이 생겼을 것으로 생각된다. 본 증례에서는 관찰되지 않았지만 지방종의 크기 및 확장 여부에 따라 기도폐색, 연하곤란, 이통, 발열, 유양돌기 부위의 발적 및 압통 등의 증상 및 징후 또한 나타날 수 있다.

중이내 지방종은 증상, 이학적 소견 및 영상의학적 검사 등을 가지고 정확히 진단을 내리기에는 많은 어려움이 따르며 확진은 조직검사를 통해서만 이루어진다. 중이내 지방종은 상당히 적은 빈도로 나타나는 드문 질병이지만 중이

내 종물 소견이 보일 때, 그리고 앞서 언급한 증상 및 증후가 관찰될 때는 이의 가능성 또한 염두에 두어야 할 것으로 사료된다.

중심 단어 : 지방종 · 중이.

REFERENCES

- 1) Abdullah V, Williamson P, Gallimore A, Shah NS. Middle ear lipoma. *J Laryngol Otol* 1993;107 (12):1151-2.
- 2) Edmonds JL, Woodroof JM, Ator GA. Middle-ear lipoma as a cause of otomastoiditis. *J Laryngol Otol* 1997;111 (12):1162-5.
- 3) Pensak ML, Glasscock ME 3rd, Gulya AJ, Hays JW, Smith HP, Dickens JR. Cerebellopontine angle lipomas. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1986;112 (1):99-101.
- 4) Agarwal PN, Mishra SD, Pratap VK. Primary liposarcoma of the mastoid. *J Laryngol Otol* 1975;89 (10):1079-82.
- 5) Stegehuis HR, Guy AM, Anderson KR. Middle-ear lipoma presenting as airways obstruction: Case report and review of literature. *J Laryngol Otol* 1985;99 (6):589-91.
- 6) Selesnick SH, Edelstein DR, Parisier SC. Lipoma of the middle ear: An unusual presentation in a 4-year-old child. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1990;102 (1):82-4.
- 7) Gierak T, Klimczak-Golab L, Slaska-Kaspera A, Majzel K. An extremely rare case of primary lipoma of the middle ear in an 8-year old girl. *Otolaryngol Pol* 2002;56 (4):489-91.
- 8) Michaels L. Biology of cholesteatoma. *Otolaryngol Clin North Am* 1989;22 (5):869-81.