

## 귀 수술 후 발생한 측두부 표피낭종 1예

인제대학교 의과대학 부산백병원 이비인후-두경부외과학교실

김병진 · 허경욱 · 구평모 · 김재룡

### An Epidermal Cyst of Temporal Fossa Following Ear Surgery : A Case Report

Byeong Jin Kim, MD, Kyung Wook Heo, MD, PhD, Pyung Mo Gu, MD and Jae-Ryong Kim, MD, PhD

Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, Busan Paik Hospital, College of Medicine, Inje University, Busan, Korea

#### — ABSTRACT —

Epidermal cyst is a benign cyst filled with keratin fibers, and its wall has nearly the same characteristics as the epidermis. It is commonly seen in the skin and has the tendency to slowly grow toward deeper epidermis parts and to cause cystic expansion. One of the most frequent causes of epidermal inclusion cysts is trauma involving the epidermis with subsequent implantation of epidermal cells into the dermis or subcutis. Epidermal cyst formation following ear surgery was reported in a few cases around the world. Therefore, we present the case report of epidermal cyst formation following ear surgery. (J Clinical Otolaryngol 2013;24:90-93)

**KEY WORDS** : Epidermal cyst · Postoperative complications.

## 서 론

표피낭종(keratin cyst, epidermal cyst, epidermal inclusion cyst, epithelial cyst)은 표피 세포들이 진피 내에서 증식하면서 낭종을 형성하고 낭종 내에 이로부터 생성된 각화물질들이 쌓이는 양성 종양이다.<sup>1)</sup> 표피낭종은 매우 흔하고 누구에게나 일생동안 어느 시기에도 발생할 수 있으며 치료로는 외과적인 처치가 필요하다.<sup>2)</sup> 선천적 또는 후천적 원인으로 발생할 수 있으며 후천적으로 외상,

수술, 바늘 생검, 요추 천자 등에 의해 발생한다.<sup>3)</sup>

귀 수술 후 발생한 표피낭종은 국내에서 단 1예만이 보고될 정도로 드물다.<sup>4)</sup> 저자들은 과거 우측 귀 수술 후 발생한 측두부 표피낭종 1예를 경험하였기에 이를 문헌고찰과 함께 보고하고자 한다.

## 증 례

51세 남자 환자가 약 7년 전부터 서서히 커지는 우측 이개 후상방 종물을 주소로 본원 이비인후과 외래를 방문하였다. 과거력상 7년 전에 본원에서 우측 만성 중이염으로 진단받고 후이개 접근법으로 우측 유양동 삭개술 및 제1형 고실 성형술을 시행 받았으며 수술 후 1달째부터 종물이 축지되기 시작하였으나 특별한 치료는 받지 않았다고 한다. 수술 당시 3×3 cm 크기로 측두근막을 채취하였고 이외에 과거력상 다른 특이소견은 없었다. 이학적 검사상 이식된 우측 고막은 천공 등의 특이소견은 보

논문접수일: 2013년 3월 11일  
논문수정일: 2013년 4월 8일  
심사완료일: 2013년 5월 10일  
교신저자: 김재룡, 614-735 부산광역시 부산진구 개금2동 633-165  
인제대학교 의과대학 부산백병원 이비인후-두경부외과학교실  
전화: (051) 890-6379 · 전송: (051) 892-3831  
E-mail: jrkim53@hanmail.net

이지 않았고 잘 생착되어 있었다. 우측 이개 후상방 측두부에 무통성의 부드러운 난원형 종물이 촉지되었다(Fig. 1). 경부 전산화 단층촬영상 종물은 우측 이개 위쪽 측두부 표면에 위치해 있었고 다방성 낭성 양상을 보였다. 종물을 둘러싸고 있는 표면이 조영 증강되는 소견을 보였다(Fig. 2).

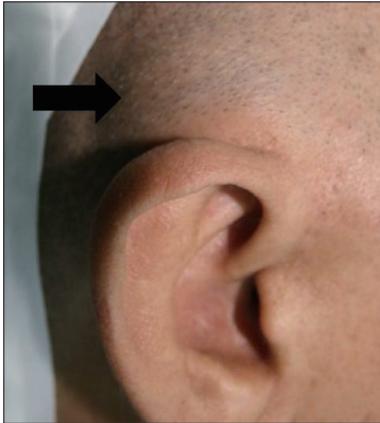


Fig. 1. Preoperative view of epidermal cyst of right temporal fossa (black arrow).

우측 귀에 과거 수술로 인한 의인성 낭종 진단 하에 수술적 치료를 시행하였다. 기관 내 삽관을 통한 전신마취를 시행하고 종물을 제거하였다. 수술 중 별다른 문제없이 수술을 마쳤다.

제거한 종괴는 6.5×3 cm 크기와 3개의 낭을 가진 다방성 낭종 모습을 보였다(Fig. 3). 낭종의 표면은 부드러웠으며 낭종 내에는 하얀 피지 같은 분비물로 채워져 있었다. 조직 검사 결과 낭종의 표면은 뚜렷한 과립층을 가진 각화된 상피세포로 이루어져 있었고 석회화되지 않은 층화된 케라틴이 관찰되었다(Fig. 4). 따라서 전형적



Fig. 3. Postoperative view of epidermal cyst.

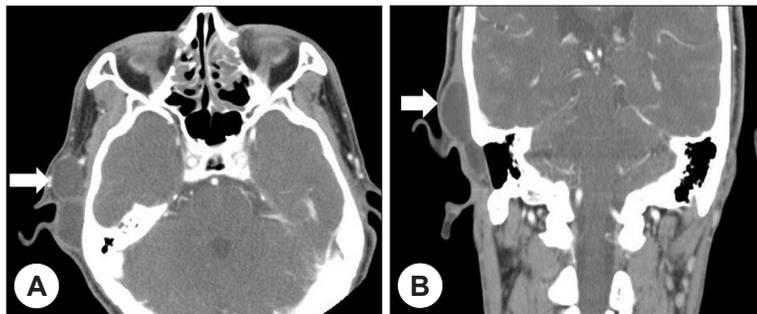


Fig. 2. Neck computed tomography scan (A : axial image, B : coronal image) shows well defined multiloculated cystic mass with peripheral wall enhancement in right temporal superficial area (white arrows).

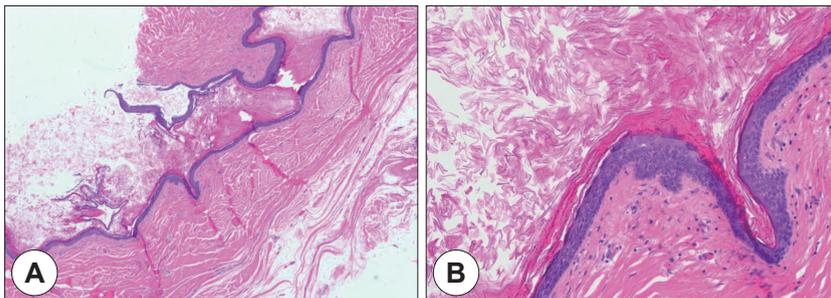


Fig. 4. A cyst lined by cornified epithelium, has a distinct granular layer and contains lamellated keratin without calcification (Hematoxylin-Eosin staining, A : ×40, B : ×200).

인 표피낭종으로 진단하였다.

환자는 술 후 5일째 별다른 문제 없이 퇴원하였으며 외래에서 수술 후 8일에 봉합사를 제거하였다. 수술 후 6개월이 지난 현재까지 합병증이나 재발 소견은 보이지 않고 있다.

### 고 찰

표피낭종은 매우 흔한 피부의 양성 낭종성 질환으로 피부 부속기를 포함하지 않는 표피에 의해 둘러싸여져 있으며, 낭종내부는 층상구조의 각질이 채우고 있다.<sup>5)</sup> 표피낭종은 모낭의 입구가 막히거나 외상으로 인해 표피세포가 진피 내로 삼입되는 경우, 태생기 융합면을 따라 표피 세포가 진피 내에 포착되는 등의 원인에 의해 발생한다.<sup>1)</sup>

병변은 서서히 진행되어 직경이 수 cm에 달하기도 하고 표피는 창백하거나 황색을 나타낼 수도 있다.<sup>6)</sup> 일반적으로 초기에는 특별한 증상이 없지만 이차적으로 감염되는 경우 병변은 홍반을 띠고 압통을 느낀다.<sup>7)</sup>

발생 연령은 어느 시기에도 발생할 수 있으며 남녀비는 동일한 것으로 알려져 있으나,<sup>1)</sup> 국내에서의 남녀비는 정 등<sup>6)</sup>이 1.9 : 1, 조 등<sup>2)</sup>이 1.7 : 1로 남성에서 많이 호발한다고 하였다. 발생부위는 흉부, 등, 두정부가 흔하고 외상이 호발하는 손바닥, 발바닥, 둔부에서도 호발한다.

표피낭종은 임상소견만으로는 피부의 다른 양성 종양과 감별이 곤란한 경우가 있어 확진을 위해서 조직검사가 필요하다. 표피낭종이 의심되어 조직검사를 한 경우 모기질종, 지방종, 피지낭종, 피부섬유종, 진피 내 모반 등 다양한 종류의 다른 질환으로 진단될 수도 있으므로 정확한 진단을 위해서는 조직검사가 필수적이다.<sup>2)</sup>

병리조직소견상 낭종벽은 케라토히알린 과립을 함유하고 있는 여러 층의 상피세포로 구성되어 있으며 내부에는 각화물질이 함유되어 있고 병변이 진행함에 따라 낭종벽은 위축된다.<sup>6)</sup>

표피 낭종은 반복적인 감염이 발생하거나 미용적인 문제가 있을시 낭종적출술이 필요하다.<sup>8)</sup> 낭종의 적출은 염증이 가라앉은 후 시행하는 것이 좋고 재발을 막기 위해서는 낭종을 둘러싸는 상피를 완전히 제거해야 한다.<sup>5)</sup>

수술 후 발생한 표피낭종에 대해서는 여러 학계의 다양한 기준 보고들이 있다. 그러나 귀 수술 후 발생한 표피

낭종은 국내에서 단 1예만이 보고되었고<sup>4)</sup> 영문 문헌에서도 단 5예만이 보고될 정도로 매우 드물다.<sup>9-12)</sup> 6예 중 2예<sup>9,10)</sup>는 이하선, 1예<sup>11)</sup>는 인두주위공간에 표피낭종이 발생하였으며, 3예<sup>4,12)</sup>가 측두부에 발생하였다.

측두부는 일반적인 선천성 표피낭종이 발생하는 부위는 아니다.<sup>11)</sup> 따라서 본 증례와 같이 이전에 수술을 받은 병력이 있고, 이전 수술의 절개부위 근처에 발생하였다면, 수술 중 표피세포가 진피층 또는 피하조직으로 함입되어 이차적으로 발생한 것으로 볼 수 있다.

수술로 인한 표피낭종의 발생은 충분한 세척(irrigation)을 통한 조직파편 제거로 이물반응을 줄인다면 피할 수 있고,<sup>13)</sup> 절개 및 봉합시에 표피가 함입되지 않도록 세심한 주의를 기울여야 한다.<sup>4)</sup> 귀 수술 후 발생한 표피낭종의 보고된 예는 극히 드물지만, 시술자는 이와 같은 합병증을 염두에 두고 수술을 시행하여야 한다.

중심 단어 : 표피낭종 · 수술 후 합병증.

### REFERENCES

- 1) Thomas VD, Snaveley NR, Lee KK, Swanson NA. *Benign epithelial tumors, hamartomas, and hyperplasias. In: Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffell DJ, Wolff K, editors. Fitzpatrick's dermatology in general medicine. 8th ed. New York: Mcgraw-Hill;2012. p.778-9.*
- 2) Cho HM, Kim SN. *Clinical and histopathological study of 324 cases of epidermal cyst. Korean J Dermatol 2007;45(3):242-8.*
- 3) Acarturk TO, Stofman GM. *Posttraumatic epidermal inclusion cyst of the deep infratemporal fossa. Ann Plast Surg 2001;46(1):68-71.*
- 4) Lee JM, Chae SR, Song JN, Seo JH. *A case of iatrogenic epidermoid cyst in the temporal bone following tympanoplasty through retroauricular approach. Korean J Audiol 2011;15(1):48-51.*
- 5) Lee SY, Moon KC. *A clinical and histopathologic study of epidermal cysts. Ann Dermatol 1994;6:157-61.*
- 6) Chung J, Lee BJ, Ahn SK, Song DH, Lee WS, Kim SC. *A clinical and histopathologic study of epidermal cysts. Korean J Dermatol 1993;31(4):517-22.*
- 7) Valentine MC. *Bacteria in epidermal cysts. Arch Dermatol 1990;126(8):1103.*
- 8) Bauer DJ, Diwan R, Honig BK, Yokel B. *Large asymptomatic mass on the ear. Dermoid cyst of the auricle. Arch Dermatol 1994;130(7):913-4, 916-7.*
- 9) Thompson AC, Bradley PJ. *Iatrogenic epidermoid cyst of the parotid region following ear surgery. J Laryngol Otol 1991;105(3):227-8.*
- 10) Ozcan KM, Dere H, Ozcan I, Gun T, Unal T. *An epidermal*

- cyst in the parotid gland following ear surgery: a case report. B-ENT 2006;2(4):193-5.*
- 11) Tovi F, Bartal N, Zirkin C. *Epidermal cysts of temporal fossa: an unusual complication of ear surgery. Ann Otol Rhinol Laryngol 1985;94(2Pt1):162-4.*
  - 12) Ulku CH, Uyar Y, Kocaogullar Y, Avunduk MC. *Iatrogenic epidermal inclusion cyst of the parapharyngeal space: unusual complication of ear surgery. Skull Base 2004;14(1):47-51.*
  - 13) Farrer AK, Forman WM, Boike AM. *Epidermal inclusion cysts following minimal incision surgery. J Am Podiatr Med Assoc 1992;82(10):537-41.*