

## 성인에서 외상과 관련없이 발생한 땀샘낭종 1예

문가영 · 이동욱 · 안 민

전북대학교 의학전문대학원 안과학교실, 전북대학교 임상의학연구소-전북대학교병원 의생명연구원

**목적:** 매우 드물게 특발성으로 발생하는 성인 안와의 땀샘낭종 1예를 보고하고자 한다.

**증례요약:** 52세 남자환자가 4년전 발생한 우측 안와 상부에 딱딱하게 만져지는 종괴를 주소로 내원하였다. 이학적 검사상 2×1.5 cm 크기의 안와 종괴가 우측 안와 상부에서 촉진되었으며 초음파상 에코 음영이 없는 경계가 명확한 낭종병변이 관찰되었다. 쌍꺼풀선 절개를 통한 앞쪽 안와절개술을 시행하였으며 종괴는 경계가 분명하였으며 완전절제를 시행하였다. 조직병리검사상 두 층의 입방 상 피가 낭종의 내부를 이루고 있는 양상을 보여 땀샘낭종으로 진단하였다.

**결론:** 성인에서 발생하는 안와 종괴의 감별진단에서 땀샘낭종도 고려하여야 할 것이다.  
 <대한안과학회지 2013;54(6):962-965>

땀샘낭종(Sudoriferous cyst)은 몰샘, 주로 아포크린 땀샘에서 기원하며 눈꺼풀에 근처에서 흔히 발생한다.<sup>1-5</sup> 안와 주위에서 드물게 발견되는데 몰샘으로 분화될 세포가 이소성으로 안와에 위치하여 발생하는 것으로 생각한다.<sup>2,3</sup> 땀샘낭종이 안와에 발생하는 경우는 현재까지 국내에서 소아에서 선천성으로 발생한 1예와 성인에서 11세 때 외상 후 내안각에 발생한 1예가 보고되어 있다.<sup>3,6</sup> 그러나 성인에서 외상 병력 없이 특발성으로 안와에 생긴 땀샘낭종은 국내에서 아직 보고된 바가 없다. 이에 저자들은 특발성으로 성인에서 안와에 단일 병변으로 나타난 땀샘낭종 1예를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하고자 한다.

### 증례보고

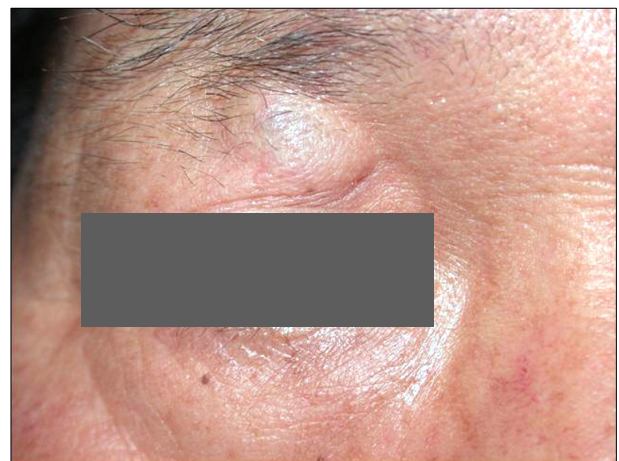
52세 남자가 4년 전부터 서서히 발생한 오른쪽 안와 위 중앙 부위의 종괴를 주소로 내원하였다. 환자의 복시나 통증 등의 다른 주관적 증상은 호소하지 않았으며 외상 병력은 없었다고 하였다. 이학적 검사에서 우안의 상측 안와 중앙부위에서 약 2×1.5 cm 크기의 경계가 명확한 종괴가 만

져졌다.

내원 당시 안압은 양안 모두 정상범위였고 안구돌출계검사 및 안구운동검사를 포함한 다른 안과검사상 이상소견은 관찰되지 않았다(Fig. 1).

초음파를 시행한 결과 우측 위안와 가장자리 중앙부위에 1.23×0.63 cm 크기의 경계가 분명한 단방성의 에코음영이 없는 낭성 종괴가 근육층 아래에 관찰되었다(Fig. 2).

우측 쌍꺼풀선 절개를 통한 앞쪽 안와절개술을 시행하여 종괴를 완전히 제거하였다. 피부와 눈둘레근을 박리한 후 종괴는 안와사이막과 넴힘줄앞지방으로부터 잘 박리되었다. 절제생검상 종괴의 크기는 1.2×1.1×0.9 cm였다. 절단면상 0.9×0.8 cm 크기의 낭이 관찰되었으며 얇은 낭벽으로 이루어진 낭안에는 장액성 물질이 들어 있었다.



**Figure 1.** Preoperative photograph showing right superomedial orbital swelling, fixed to the deep orbital planes on palpation.

- Received: 2012. 9. 14.      ■ Revised: 2013. 3. 7.
- Accepted: 2013. 5. 15.
- Address reprint requests to **Min Ahn, MD, PhD**  
 Department of Ophthalmology, Chonbuk National University  
 Hospital, #567 Baekje-daero, Deokjin-gu, Jeonju 561-756, Korea  
 Tel: 82-63-250-1965, Fax: 82-63-250-1960  
 E-mail: ahnmin@jbnu.ac.kr

\* 이 논문의 요지는 2012년 대한안과학회 제108회 학술대회에서 포스터로 발표되었음.

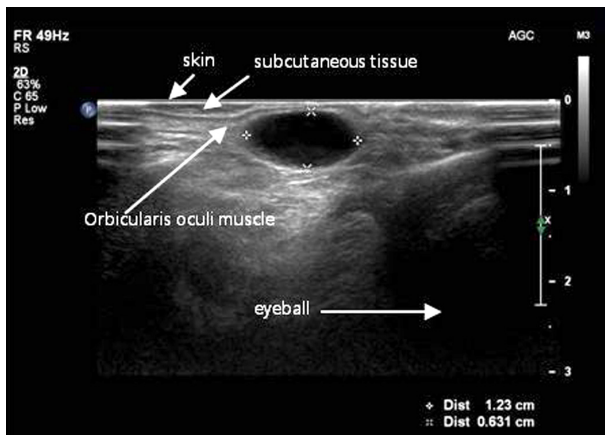
절제된 낭종을 10% buffered formalin과 paraffin에 고정 후 Hematoxylin & Eosin 및 Periodic acid-Schiff (PAS)로 염색하여 관찰하였다(Fig. 3). 조직학적으로 두 층의 입방상피가 낭종의 내부를 이루고 있었고, 두 층의 입방상피 중 안쪽의 세포는 원주모양이었으며, 세포의 침부에 호산성 물질이 포함되어 있었다. 또한 PAS염색에 양성을 나타내는 diastase-resistant granule을 포함하고 있었다. 이상의 소견으로 낭종은 apocrine sudoriferous cyst로 진단되었다.

낭종을 제거한 후 6/0 흑견사를 이용하여 피부를 봉합하였다.

수술 후 안운동 장애는 관찰되지 않았으며 환자는 술후 6개월까지 특별한 합병증 없이 추적 관찰되었다.

## 고 찰

땀샘낭종(Sudoriferous cyst; Hydrocystoma)은 물선의 땀샘에서 기원하며 분비방법에 따라 아포크린샘과 에크린

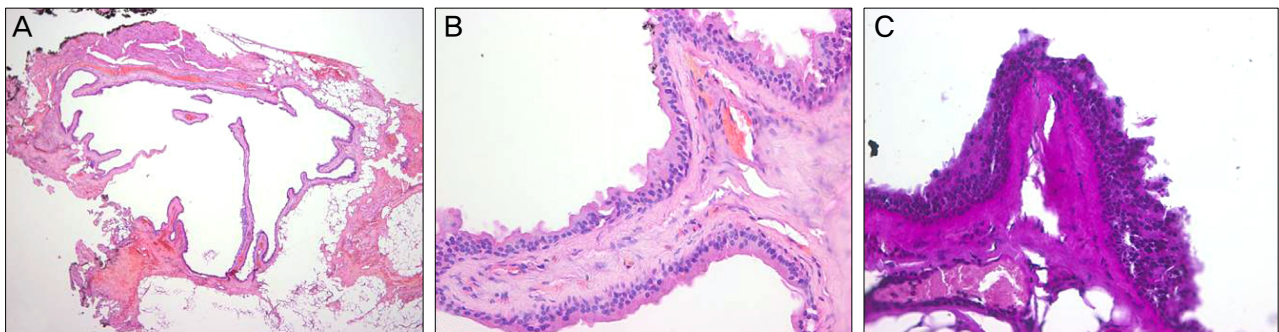


**Figure 2.** The ultrasound image of the right superomedial orbit showing the well-demarcated, thin walled, anechoic mass, consistent with cyst beneath the muscle layer.

샘 두가지 형태가 있으나 주로 아포크린샘 형태이다.<sup>5,7</sup> 아포크린샘은 내벽을 이루는 세포의 침부가 떨어져나가면서 분비를 하며 에크린샘은 세포손상이 없다.<sup>5,8</sup> 조직학상 구분은 의견이 분분하나 아포크린샘의 내벽상피세포의 세포질에는 PAS 염색에 양성을 보이는 과립을 함유하며 세포의 일부 증식소견을 보인다.<sup>8</sup> 땀샘낭종은 눈꺼풀을 포함하여 땀샘이 있을 수 있는 다른 신체부위에서도 발생한다. 눈꺼풀테에서 흔하게 발생하며 눈꺼풀 중앙의 1-5%를 차지한다고 알려졌다.<sup>4,7</sup> 드물게 안와에서 발견되는 경우는 안와의 앞부분에서 발견되며 물샘으로 분화될 세포가 발생학적으로 또는 수술이나 손상에 의해 안와에 이소성으로 위치하여 발생하는 것으로 생각한다.<sup>2,3,5</sup>

안와에 생긴 땀샘낭종은 1973년 Saunders<sup>9</sup>가 처음 보고한 이후, 극소수의 예가 보고 되었다. 주로 소아에서 발생한 선천성 땀샘낭종이었고,<sup>2,10,11</sup> 성인에서 발생한 경우는 2001년 Rosen and Li<sup>7</sup>가 발표한 이래 국외에서 총 4예였고, 선천성으로 발생한 것으로 추정되는 1예, 외상 이후에 발생한 1예, 특발성으로 나타난 2예가 보고되었다.<sup>5,7,8,12</sup> 국내에서는 1998년 Park et al<sup>10</sup>이 3세 소아의 좌측 안와에서 발견된 땀샘낭종 1예를, 2007년 Chung et al<sup>6</sup>이 20세 성인에서 선천성으로 발생한 것으로 추정되는 땀샘낭종 1예를, 2007년 75세 성인에서 11세때 외상 후 발생한 내안각에 발생한 땀샘낭종 1예를 보고한 바 있다.<sup>3</sup> 본 증례는 성인에서 외상 병력 없이 특발성으로 발생한 안와 땀샘낭종의 국내 첫 보고이다.

본 증례는 두 층의 입방상피가 낭종의 내부를 이루고 있었고, 두 층의 입방상피 중 안쪽의 세포는 원주모양이었으며, 세포의 침부에 호산성 물질이 포함되어 있고 PAS염색에 양성을 보이는 diastase-resistant granule을 포함하는 전형적인 땀샘낭종의 병리소견을 보였으나, 전형적인 땀샘낭종이 눈꺼풀테에 흔히 발생하는 것과 달리 안와에 발생



**Figure 3.** Histopathologic photographs of the specimen. (A) Low power view of the cyst showing areas of ductal cyst with fibrous tissue wall (H&E stain, ×40). (B) High power view of the cyst showing areas of double layered cuboidal cell lining, the inner layer showing apical snouts (H&E stain, ×400). (C) High power view of the cyst showing Periodic acid Schiff (PAS) positive apical glycocalyx (PAS stain, ×400).

하였다. 안와에 발생한 낭종의 감별진단은 가장 흔한 유피종(dermoid cyst)을 비롯하여 혈관종(hemangioma), 점액낭종(mucocele), 미입성 결막 낭종(implantation cyst), 눈물샘낭종(lacrimal ductal cyst) 등이 있을 수 있다.<sup>7</sup> 그러나 병리소견에서 누선조직이나 낭종내부에 표피부속기가 포함되지 않았다.

CT나 MRI를 통하여 뼈 재형성 소견 여부로 선천성인지 후천성인지 가능해 볼 수 있겠으나 본 증례에서는 CT나 MRI를 시행하지는 않았다.

땀샘낭종의 치료는 병변이 작고 무증상인 경우 단순관찰을 하거나 증상이 있거나 미용적으로 문제가 되는 경우 완전절제를 시행한다.<sup>13</sup> 진단은 임상적으로 내리지 않으며 병리조직소견에 의거한다. 대부분의 안와에 생긴 땀샘낭종의 경우 경계가 명확하고 주위와 박리가 쉬워서 단순절제만으로도 효과적으로 제거할 수 있다. 본 증례에서도 위 쌍꺼풀 절개를 통해 쉽게 제거할 수 있었다. 외과적 절제 후 땀샘낭종의 재발은 드문 것으로 알려졌다. 본 증례에서 또한 6개월이 경과된 시점까지 특별한 재발 및 합병증은 관찰되지 않았다.

결론적으로 안와에 발생하는 땀샘낭종은 드물게 나타나지만, 소아뿐 아니라 성인에서 외상의 병력과 무관하게 생긴 안와의 낭성 종괴의 감별진단으로 땀샘낭종을 고려하여야 한다.

## REFERENCES

- 1) Wiliam HS. Eyelids and Lacrimal Drainage System. In: Jurij RB, ed. Ophthalmic Pathology, 4th ed. Philadelphia: WB Saunders, 1996; v. 4. chap. 11.
- 2) Haider E, Saigal G, Gill D, et al. Congenital orbital sudoriferous cyst: radiological findings. *Pediatr Radiol* 2005;35:1142-4.
- 3) Kim JY, Lee EK, Lee YH, Lee SB. Apocrine sudoriferous cyst in medial canthal region occurred after trauma. *J Korean Ophthalmol Soc* 2007;48:1562-6.
- 4) Smith RJ, Kuo IC, Reviglio VE. Multiple apocrine hidrocystomas of the eyelids. *Orbit* 2012;31:140-2.
- 5) Mehta A, Rao A, Khanna A. Sudoriferous cyst of the orbit of adult origin after trauma. *Indian J Ophthalmol* 2008;56:235-7.
- 6) Chung JK, Lee SJ, Kang SK, Park SH. Congenital sudoriferous cyst within the orbit followed by esotropia. *Korean J Ophthalmol* 2007;21:120-3.
- 7) Rosen WJ, Li Y. Sudoriferous cyst of the orbit. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 2001;17:73-5.
- 8) Valenzuela AA, Heathcote JG. Apocrine hidrocystoma of the orbit. *Orbit* 2011;30:316-7.
- 9) Saunders JF. Congenital sudoriferous cyst of the orbit. *Arch Ophthalmol* 1973;89:205-6.
- 10) Park SJ, Jang JW, Chin HS. Sudoriferous cyst of the orbit. *J Korean Ophthalmol Soc* 1998;39:1288-90.
- 11) Mims J, Rodrigues M, Calhoun J. Sudoriferous cyst of the orbit. *Can J Ophthalmol* 1977;12:155-6.
- 12) Vignes JR, Franco-Vidal V, Eimer S, Liguoro D. Intraorbital apocrine hidrocystoma. *Clin Neurol Neurosurg* 2007;109:631-3.
- 13) Shields JA, Shields CL. Orbital cysts of childhood--classification, clinical features, and management. *Surv Ophthalmol* 2004;49:281-99.

**=ABSTRACT=**

## A Case of Idiopathic Orbital Sudoriferous Cyst in an Adult

Kayoung Moon, MD, Dong-Wook Lee, MD, PhD, Min Ahn, MD, PhD

*Department of Ophthalmology, Chonbuk National University Medical School, Research Institute of Clinical Medicine of Chonbuk National University-Biomedical Research Institute of Chonbuk National University Hospital, Jeonju, Korea*

**Purpose:** To report a rare case of an idiopathic sudoriferous cyst involving the orbit in an adult.

**Case summary:** A 52-year-old male visited our clinic with an orbital mass in the right eye, which had developed 4 months prior to admission. A 2 × 1.5 cm-sized hard orbital mass was palpated in the middle area of the right upper orbit. On sonographic imaging, a well-demarcated tumor was identified that showed no echogenicity. We performed anterior orbitotomy with a lid crease incision. The tumor was completely removed. Histopathological examination showed a solitary cyst lined with two or three layers of cuboidal epithelial cells with scattered goblet cells. The tumor was classified as a sudoriferous cyst.

**Conclusions:** Sudoriferous cyst should be considered in the differential diagnosis of a well-circumscribed mass lesion involving the orbit in adult patients.

J Korean Ophthalmol Soc 2013;54(6):962-965

**Key Words:** Orbit, Sudoriferous cyst

---

Address reprint requests to **Min Ahn, MD, PhD**

Department of Ophthalmology, Chonbuk National University Hospital

#567 Baekje-daero, Deokjin-gu, Jeonju 561-756, Korea

Tel: 82-63-250-1965, Fax: 82-63-250-1960, E-mail: ahnmin@jbnu.ac.kr