눈꺼풀의 호산과립세포종

Oncocytoma of the Eyelid

배병진 · 오동은

Byung Jin Bae, MD, Dong Eun Oh, MD

한국보훈복지의료공단 중앙보훈병원 안과

Department of Ophthalmology, Veterans Health Service Medical Center, Seoul, Korea

Purpose: To report a case of oncocytoma of the eyelid.

Case summary: A 70-year-old male visited the ophthalmic clinic, complaining of a mass on his right lower eyelid that had grown steadily in size over the period of 1 year. At the time of his visit, his best-corrected visual acuity was 0.8 in the right eye and 0.8 in the left eye. The eyelid mass had a shape similar to that of a conjunctival nevus, and there was neither pain nor discharge. The eyelid mass was excised under local anesthesia. The mass biopsy presented as oval polygonal cells rich in eosinophilic granules in the cytoplasm. Based on this finding, the patient was diagnosed with oncocytoma of the eyelid. The patient has been under follow-up without further treatment or recurrence.

Conclusions: Oncocytoma of the eyelids is rare and has not been reported in Koreans; however, very rare but aggressive forms have been reported. Thus, it is necessary to make an accurate diagnosis through biopsy and close follow-up.

J Korean Ophthalmol Soc 2022;63(2):202-205

Keywords: Eyelid, Oncocytoma

호산과립세포종(oncocytoma)은 호산과립물질로 채워진 비후된 상피세포의 증식에 의해 발생한다.¹ 사립체의 기형 화에 의해 발생한다고 생각되므로, 사립체가 많이 포함된 과립세포에서 유래한다고 알려져 있다.² 1941년 Radnot³가 처음 눈물언덕에서 발생하는 호산과립세포종에 대해 발표한 이래로 다양한 보고가 있었는데, 주로 눈물샘, 눈물주머니, 눈물언덕, 안구결막과 같은 샘 조직에서 주로 발생하며 상대적으로 눈꺼풀에서는 드물게 보고되었다.⁴ 눈꺼풀에서

발생한 호산과립세포종은 국내에서는 아직까지 보고된 바 없어 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증례보고

70세 남자 환자가 우안 아래눈꺼풀의 덩이를 주소로 내원했다(Fig. 1). 과거력상 양안 녹내장으로 개인의원에서 약물치료를 해왔으며, 눈꺼풀 덩이는 내원 1년 전부터 서서히 커진 상태였다. 우측 아래눈꺼풀의 병변은 황갈색의 혹 모양 종괴(nodular mass)로 관찰되어 육안상으로는 눈꺼풀모반이 의심되었다. 세극등검사에서 특이 소견은 없었다. 시력 및 안압검사는 정상 범위였다. 국소마취 후 덩이 절제 및 생검을 실시하였다. 수술 중 특이 사상은 없었으며 절제 부위는 깨끗하였다.

절제된 종괴는 $0.3 \times 0.3 \times 0.2$ cm 크기의 황갈색 연조직이었으며, 조직병리학적 소견상 세포질에 호산과립이 풍부

■ Received: 2021. 7. 2.   ■ Revised: 2021. 8. 12.

■ Accepted: 2022. 1. 18.

■ Address reprint requests to **Dong Eun Oh, MD**

Department of Ophthalmology, Veterans Health Service Medical Center, #53 Jinhwangdo-ro 61-gil, Gangdong-gu, Seoul 05368, Korea

Tel: 82-2-2225-1379, Fax: 82-2-2225-1485

E-mail: ezer75@hanmail.net

* Conflicts of Interest: The authors have no conflicts to disclose.

© 2022 The Korean Ophthalmological Society

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

한 타원형 및 다각형의 세포들이 관찰되어 이를 바탕으로 호산과립세포종으로 진단되었다(Fig. 2). 종괴 제거 4년 후까지 경과 관찰 시 재발 소견은 보이지 않았다(Fig. 3).

고 찰

호산과립세포종은 과립상피세포에 생기는 종양으로 갑상샘, 부갑상샘, 뇌하수체, 부신 등 전신의 샘 조직에서 주로 발견되며, 안구 부속기(ocular adnexa)에 나타나는 경우는 드물다.¹ 샘 조직에서 호발하는 호산과립세포종의 특성상 안구 부속기에서는 눈물언덕, 눈물주머니, 눈물샘과 같은 샘 조직이나 점막 조직에서 발생하는 경우가 많으며, 눈꺼풀에서 발생한 경우는 전체 180예 중 11예(6.11%)에 불과하다.⁴ 안구 부속기에서 발생 비율은 눈물언덕(67.78%), 눈물주머니(11.11%), 눈물샘(3.89%), 결막 반원주름(plica semilunaris) (3.89%), 위눈꺼풀(3.89%), 안구결막(2.78%), 아래눈꺼풀(2.22%), 상하 결막구석(2.22%), 눈물점 주변(1.67%), 눈꺼풀결막(0.56%) 순이었다.⁴ 또한 남녀 발생 빈도는 1:1.5이며, 평균 나이는 70세로 노년의 여성에게서 발생 비율이 높았다.⁴

호산과립세포종은 샘 조직의 과립상피세포의 증식으로 발생하므로, 샘 조직이나 점막 조직에서 호발하나, 눈꺼풀에서 발생하는 경우에는 몰샘(Moll's gland) 또는 눈물관의 상피로부터 발생한다고 알려져 있다.^{1,5} 결국 눈꺼풀가장자리에서 발생할 때는 샘 조직인 몰샘, 눈꺼풀 안쪽에 발생하는 경우에는 눈물관의 상피세포에서 유래될 가능성이 있다는 것이다.^{1,5} 본 증례에서는 종괴가 아래눈꺼풀가장자리의 내측에서 중간 부위에 걸쳐 발생하였으므로 몰샘에서 유래하였을 가능성이 조금 더 높을 것으로 추측된다.

호산과립세포종의 발생 원인은 명확히 알려져 있지 않으나 기형화된 사립체의 기능장애로 인한 대사 변화에 기인한 것으로 생각된다.² 호산과립세포종의 조직학적인 진단

은 hematoxylin and eosin 염색에서 세포질에 호산구성과립을 가진 상피세포가 커지며 세포가 타원 형태로 보이고, 전자현미경검사에서 많은 기형 사립체가 관찰될 때 할 수 있다.⁶

임상양상은 종괴가 대부분 증상 없이 서서히 증식하며,

Figure 2. Histopathology of oncocytoma in the patient's right lower eyelid. (A) In low-power field, the tumor presents papillary glandular structures lined by multilayered epithelium (hematoxylin and eosin [H&E] stain, $\times 40$). (B) The tumor cells are oval polygonal, and their cytoplasm are abundant in eosinophilic granules (black arrows) (H&E stain, $\times 400$).

Figure 1. Photograph of the patient's right eye, showing a yellowish-brown colored nodular mass in the right lower eyelid.

Figure 3. After 4 years of removal of the mass on the right lower eyelid of the patient, there was no recurrence.

형태가 특이하지 않아 혈관종, 모반, 낭종 등과 감별이 필요하며,⁶ 본 증례에서도 눈꺼풀 덩이가 1년간 서서히 자랐으며 눈꺼풀모반과 유사한 모습이었다. 대부분의 호산과립세포종이 양성인 임상경과를 가지지만, 침샘에서는 불완전한 절제로 인해 30%까지 재발이 있었으며 악성화된 경우도 나타났다.⁷ 또한 뇌하수체에서는 완전절제에 비해 불완전절제가 재발 및 종양 진행(tumor progression)의 통계적으로 유의미한 위험인자($p=0.007$)라고 보고되었다.⁸ 따라서 호산과립세포종으로 진단받았을 경우 종괴의 완전절제가 추천되며, 조직병리학적 진단을 통해 호산과립세포선암(oncocyctic adenocarcinoma) 등 악성종양을 배제하여야 하고, 정기적으로 종괴의 재발 및 악성 변화도 확인해야 할 것이다.

안구 부속기에서 재발과 관련된 보고들을 보면, 예후가 비교적 좋아서 눈물언덕과 결막에 발생한 경우 재발은 아직까지 보고된 바가 없고, 눈꺼풀, 눈물샘 그리고 눈물주머니에 발생한 경우에도 완전절제가 되면 재발은 드물며, 단지 2건의 재발만 보고되었다.⁴ Morand et al¹의 보고에서는 아래눈꺼풀의 호산과립세포종이 초기 절제 생검 후 3개월과 6개월째 재발하였으며, 결국 전체 안화를 침범하고 안와하벽을 파괴하였으며, 나비굴과 시신경관까지 확장되어 안와내용물적출술을 필요로 하였으나, 공격적인 임상경과에도 불구하고 조직병리학적으로 유사분열 활성이나 세포학적 또는 핵 이형성을 보이지 않아 호산과립세포선암(oncocyctic adenocarcinoma)의 진단은 배제되었다. 또한 Lamping et al⁹도 눈물주머니의 호산과립세포종이 종괴 절제 7개월 후 재발하였다고 보고하였으며, 재발한 덩이는 조직병리학적 소견상 여전히 양성인 호산과립세포종이었다. 이처럼 호산과립세포종은 조직병리학적으로는 양성이지만 재발이 가능하며, 재발 시 공격적인 임상경과를 보이는 경우가 존재

하므로 종괴의 완전절제가 추천된다고 할 수 있다.

눈꺼풀의 호산과립세포종은 국내에 보고된 바가 없으며, 저자들은 종양의 완전절제를 한 후 4년간 재발을 하지 않고 양성의 임상경과를 가지는 1예를 경험하였다. 대부분의 눈꺼풀에 발생하는 호산과립세포종은 서서히 자라고 완전절제 후 좋은 예후를 보이나, 다른 안구 부속기에 발생한 경우와는 달리 재발될 수 있고 공격적인 임상경과를 보일 수도 있으므로, 치료 후에도 면밀한 관찰이 필요하겠다.

REFERENCES

- 1) Morand B, Bettiga G, Bland V, et al. Oncocytoma of the eyelid: an aggressive benign tumor. *Ophthalmology* 1998;105:2220-4.
- 2) Rennie IG. Oncocytomas (oxyphil adenomas) of the lacrimal caruncle. *Br J Ophthalmol* 1980;64:935-9.
- 3) Radnot M. Adenoma-like hyperplasia consisting of oncocytes in the wall of the tran sack. *Ophthalmologica* 1941;101:95-100.
- 4) Say EA, Shields CL, Bianciotto C, et al. Oncocytic lesions (oncocytoma) of the ocular adnexa: report of 15 cases and review of literature. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg* 2012;28:14-21.
- 5) Rodgers IR, Jakobiec FA, Krebs W, et al. Papillary oncocytoma of the eyelid. A previously undescribed tumor of apocrine gland origin. *Ophthalmology* 1988;95:1071-6.
- 6) Filho JP, Vianna RN, Coutinho AB, et al. Oncocytoma of the caruncle: a clinicopathologic case report. *Int Ophthalmol* 2004;25:321-3.
- 7) Ellis GL, Auclair PL. Benign epithelial neoplasms-tumors of the salivary glands. Washington, DC: Armed Forces Institute of Pathology, 1991; v. 17. chap. 4.
- 8) Vuong HG, Nguyen TPX, Pham N, Dunn IF. Risk factors for tumor recurrence and progression of spindle cell oncocytoma of the pituitary gland: a systematic review and pooled analysis. *Pituitary* 2021;24:429-37.
- 9) Lamping KA, Albert DM, Ni C, Fournier G. Oxyphil cell adenomas. Three case reports. *Arch Ophthalmol* 1984;102:263-5.

= 국문초록 =

눈꺼풀의 호산과립세포종

목적: 눈꺼풀에 발생한 호산과립세포종 1예를 보고하고자 한다.

증례요약: 70세 남자 환자가 1년 전부터 서서히 자라는 우측 아래눈꺼풀의 덩이를 주소로 내원하였다. 내원 당시 교정시력은 우안 0.8, 좌안 0.8이었다. 덩이는 육안상 눈꺼풀모반과 유사한 모양이었으며, 통증이나 분비물은 없었다. 국소마취하에 우측 아래눈꺼풀의 덩이를 절제하였다. 조직병리검사에서 세포질에 호산과립이 풍부한 타원형 및 다각형의 세포들이 관찰되었으며, 이를 바탕으로 호산과립세포종으로 진단되었다. 종양은 추가 치료 및 재발 없이 현재까지 경과 관찰 중이다.

결론: 눈꺼풀에 발생하는 호산과립세포종은 드물며 국내에는 보고된 바 없다. 매우 드물지만 공격적인 경과를 나타낸 보고도 있었으므로, 조직검사를 통해 정확한 진단을 하고 면밀한 경과 관찰을 요한다.

〈대한안과학회지 2022;63(2):202-205〉

배병진 / Byung Jin Bae

한국보훈복지의료공단 중앙보훈병원 안과
Department of Ophthalmology,
Veterans Health Service Medical Center