

## 대장샘암종의 눈꺼풀 전이 1예

### A Case of Metastatic Colonic Adenocarcinoma of the Eyelid

황신영 · 오동은

Shin Young Hwang, MD, Dong Eun Oh, MD

한국보훈복지의료공단 중앙보훈병원 안과

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

**Purpose:** To report a metastatic colonic adenocarcinoma in the left upper eyelid.

**Case summary:** A 73-year-old male presented to our clinic with a palpable mass in his left upper eyelid that had appeared 10 days prior. The patient had a history of colon cancer that was diagnosed 2 years previously with liver and lung metastases, and he had undergone colon resection followed by chemotherapy. A 10.7 × 14.7 × 9.0 mm mass was observed on orbital computed tomography and a biopsy confirmed that the mass was a metastatic colonic adenocarcinoma. Because radical resection of the mass could not be performed, a debulking surgery was performed instead. The patient was followed up while receiving conservative treatment, but he died 3 weeks after surgery.

**Conclusions:** Metastatic tumors in the eyelids are very rare and colonic adenocarcinoma metastases in the eyelids are even less common. Thus, a biopsy examination and appropriate treatment should be administered to patients with a history of malignancy who present with an eyelid mass.

J Korean Ophthalmol Soc 2015;56(6):950-955

**Key Words:** Metastatic colonic adenocarcinoma, Metastatic eyelid tumor

악성 눈꺼풀 종양은 전체 눈꺼풀 종양의 20-30%를 차지하는 질환이며 편평세포암, 바닥세포암, 피지샘암, 악성흑색종, Merkel 세포암종, 전이성 눈꺼풀 악성종양 등으로 분류된다.<sup>1-4</sup> 이 중 전이성 눈꺼풀 악성종양은 전체 악성 눈꺼풀 종양의 1% 미만을 차지하는 아주 희귀한 질환이다.<sup>5-8</sup> 안과영역의 전이성 종양의 원발 부위는 유방이 가장 흔하며

호흡기계, 소화기계 등에서도 전이될 수 있다.<sup>9-12</sup> 저자들은 대장샘암종이 위눈꺼풀에 전이된 1예를 경험하였기에 보고하는 바이다.

### 증례보고

73세 남자 환자가 10일 전 발견한 좌측 위눈꺼풀의 종괴를 주소로 내원하였다. 과거력상 2년 전 대장암 발생 및 간, 폐 전이를 확인하였고 외과적 절제술을 받은 후 항암치료(5-FU, Leucovorin, Oxaliplatin 병합요법 7회, Irinotecan 2회)를 하였으나 더 이상의 호전 가능성이 없어 중단 후 완화치료만 시행하고 있는 상태였다.

내원 시 교정시력은 우안 0.7, 좌안 0.6이었으며 안압은 우안 16 mmHg, 좌안 26 mmHg였고 전안부 검사상 좌측 위눈꺼풀에 미만성 부종 및 홍반이 관찰되었으며 상안와연을 따라 잡히는 종괴가 깊이 위치하고 있었고 동반되는 통증

■ Received: 2014. 11. 21.      ■ Revised: 2015. 2. 25.

■ Accepted: 2015. 5. 6.

■ Address reprint requests to Dong Eun Oh, MD

Department of Ophthalmology, Veterans Health Service Medical Center, #53 Jinhwangdo-ro, 61-gil, Gangdong-gu, Seoul 134-791, Korea

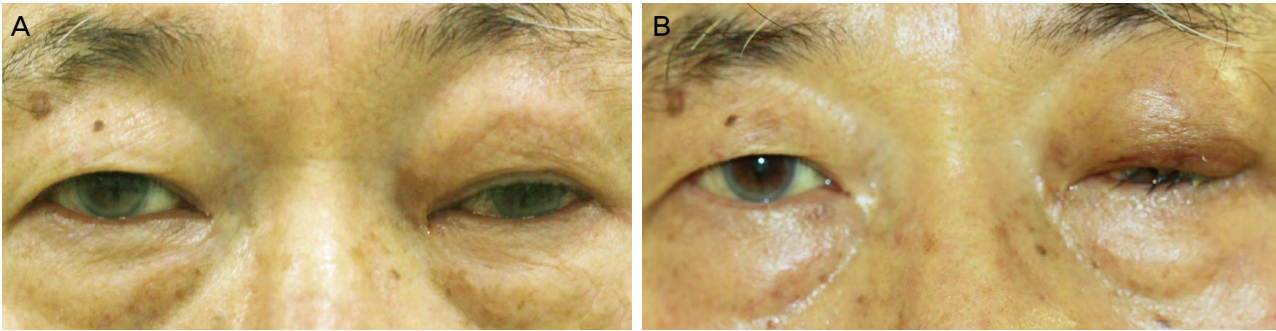
Tel: 82-2-2225-1379, Fax: 82-2-2225-1485

E-mail: ezer75@hanmail.net

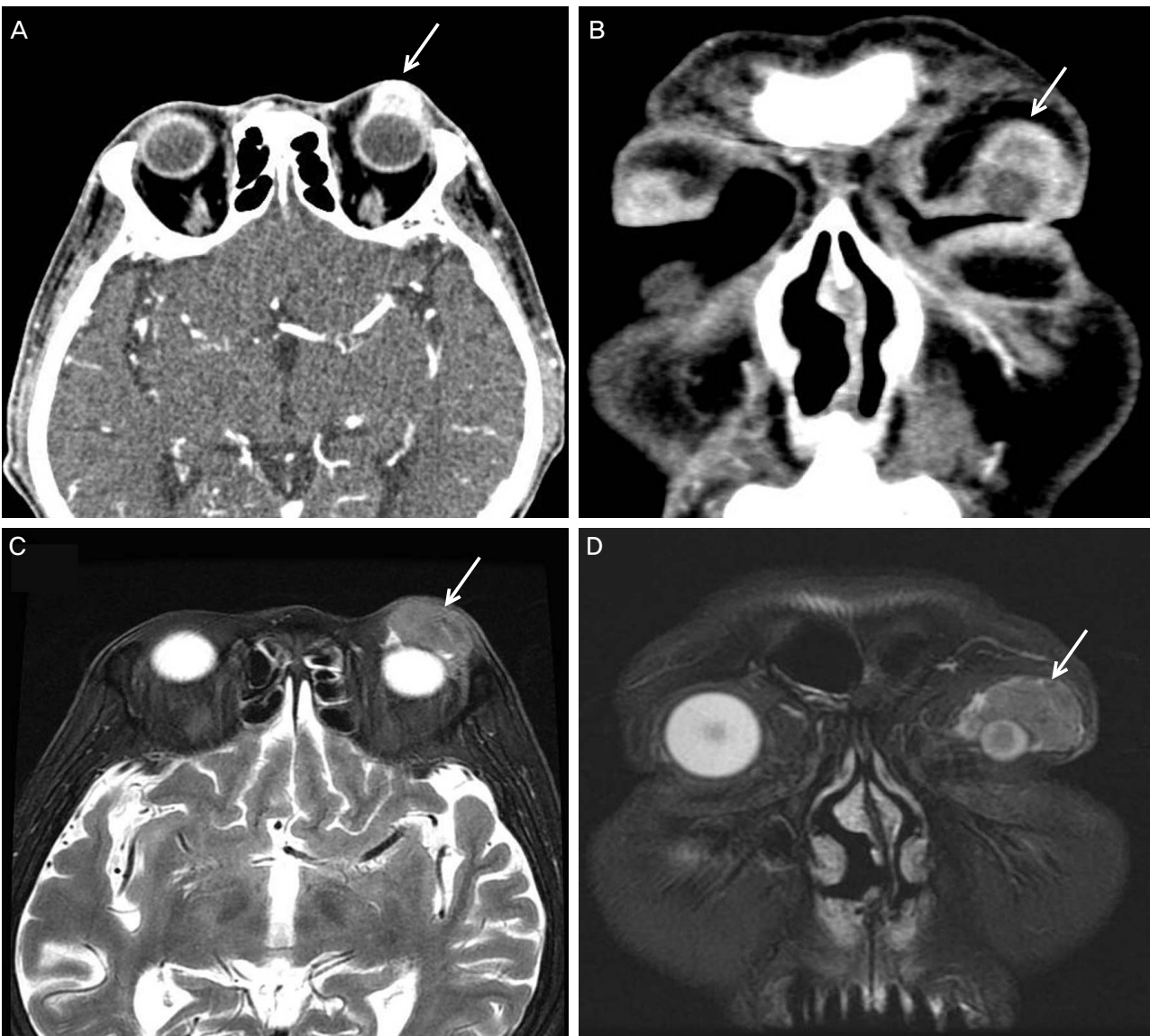
\* This study was presented as a poster at the 113th Annual Meeting of the Korean Ophthalmological Society 2015.

© 2015 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.

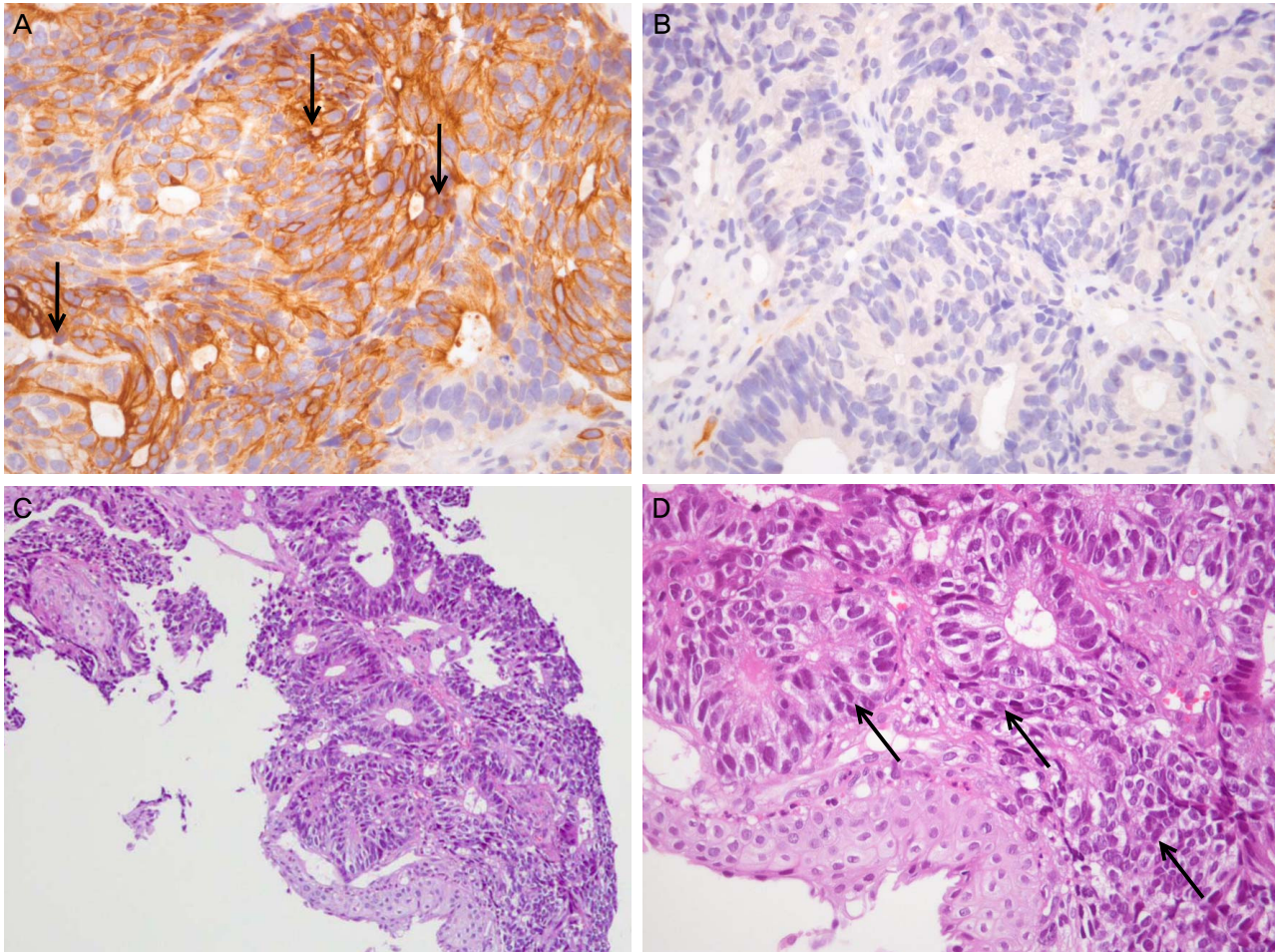


**Figure 1.** (A) A photograph taken at initial presentation shows a diffuse erythematous and edematous lesion. The mass was palpable in the left upper eyelid. (B) A photograph taken on the day of debulking surgery, 1 month after initial presentation, shows a rapidly growing mass and near total ptosis of the left upper eyelid.

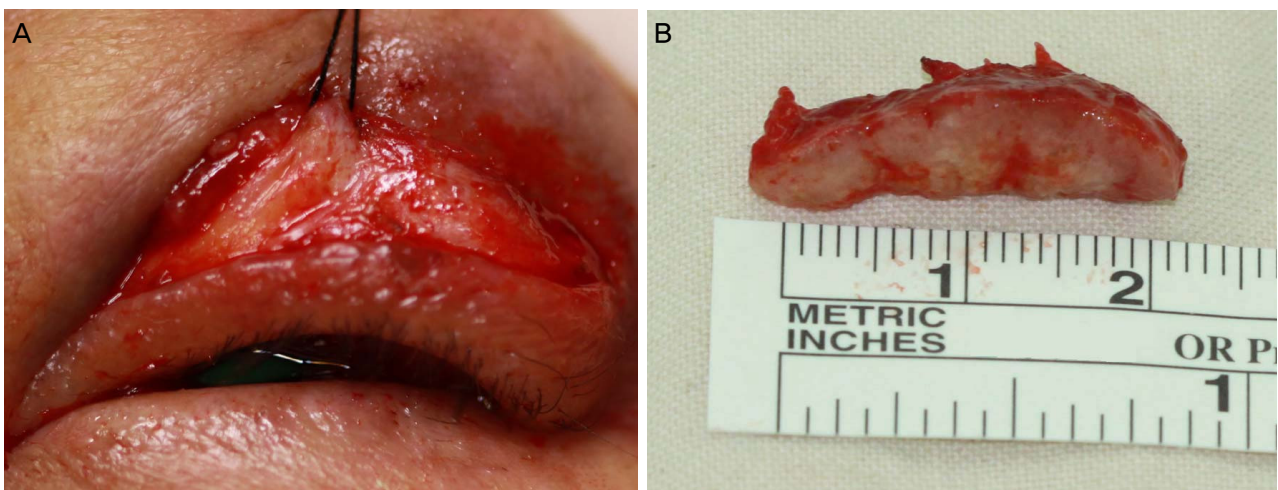


**Figure 2.** (A) Coronal and (B) axial computed tomography images of the orbit showing an enhanced  $10.7 \times 14.7 \times 9.0$  mm mass in the left upper eyelid (white arrow). (C, D) One month later, orbital magnetic resonance imaging was performed; T2-weighted (C) axial and (D) coronal images show an approximately  $28.0 \times 11.0 \times 10.0$  mm well-defined enhancing mass (white arrow). The mass showed rapid growth and its size was increased compared to that observed 1 month previously.





**Figure 3.** (A) Immunohistochemistry for CK20 shows brown positive staining of the tumor section ( $\times 400$ ) (black arrows). (B) Immunohistochemistry for CK7 is negative ( $\times 400$ ). (C, D) Moderately differentiated metastatic colonic adenocarcinoma shows an irregular, glandular structure (C, hematoxylin and eosin staining,  $\times 200$ , D, hematoxylin and eosin staining,  $\times 400$ ) (D: black arrows).



**Figure 4.** (A) An intraoperative photograph shows the mass covering almost the entire left upper eyelid. The tumor has infiltrated the tarsal plate, levator muscle and subcutaneous fat layer. A debulking surgery was performed. (B) A  $25.0 \times 9.0 \times 9.0$  mm mass after excision from the left upper eyelid.

이나 압통은 없었다(Fig. 1A). 안구돌출계 검사 시 양안의 차이는 발견되지 않았고 사시, 복시, 안구 운동 제한은 없었으며 그 외 다른 안과검사에서 특이소견은 관찰되지 않았다.

안와 전산화단층촬영상  $10.7 \times 14.7 \times 9.0$  mm 크기이며 경계가 불명확한 조영 증강이 좌측 위눈꺼풀 및 앞 안와 주위에 관찰되었고 그 외 다른 특이소견은 관찰되지 않았다(Fig. 2A, B). 이에 대장샘암종의 위눈꺼풀 전이를 의심하여 절개 생검을 시행하였으며 면역조직화학염색에서 CK20 양성 및 CK7 음성이며 광학현미경 검사상 불규칙한 형태의 샘세포로 구성된 중등도 분화된 전이성 대장샘암종에 합당한 소견을 보여 대장샘암종의 위눈꺼풀 전이로 진단하였다(Fig. 3). 조직검사 이후 종양은 빠르게 커지는 양상을 보였고 좌안은 눈꺼풀침침 상태가 심해졌으며 이에 따른 안구 압박으로 환자는 안통을 호소하여 증상 완화 목적의 2차 수술을 계획하였다(Fig. 1B). 전신상태의 악화로 근치적 절제가 불가능하다는 판단하에 용적축소수술을 실시하였다.

용적축소수술 전 시행한 안와 자기공명영상 검사상  $28.0 \times 11.0 \times 10.0$  mm 크기로 초진 시보다 커져 있었다(Fig. 2C, D). 종양은 눈꺼풀판과 눈꺼풀올림근, 피하지방층까지 침윤되어 있었고(Fig. 4A) 절제된 종괴는  $25.0 \times 9.0 \times 9.0$  mm 크기였으며 조직검사상 중등도 분화된 전이성 대장샘암종의 소견이었다(Fig. 4B). 수술 후 종괴 크기 감소로 안통은 호전되었으나 환자는 3주 후 종양의 전신 합병증으로 사망하였다.

## 고 찰

전이성 눈꺼풀 종양은 1930년 Oltmans<sup>13</sup>에 의해 처음 보고된 드문 질환이다. 국내에서는 1995년 Kim and Kang<sup>14</sup>이 아래눈꺼풀에 전이된 위선암종 1예를 보고한 바 있으며 1999년 Kong and Lee<sup>15</sup>는 전이성 안종양으로 진단된 15명의 환자를 분석하였으나 눈꺼풀에 전이된 종양은 없었고 2014년 Park et al<sup>16</sup>이 한국인 눈꺼풀 악성종양 73예를 분석하였으나 전이성 종양은 없었다. Ferry and Font<sup>17</sup>는 227명의 환자 중에 가장 많이 침범된 안구 조직으로 맥락막(49%), 두 번째는 안와(12%), 세 번째는 홍채 및 섬모체(11%)이며 눈꺼풀 전이는 없었음을 보고한 바 있다. 비슷한 예로 암으로 사망한 환자들의 안구를 조사한 Bloch and Gartner<sup>18</sup>의 보고에도 눈꺼풀 침범에 대한 언급은 없었다. Bianciotto et al<sup>19</sup>은 눈꺼풀에 전이된 종양 20예를 분석하였는데 원발부위는 피부(20%), 포도막(20%), 유방(15%), 결막(15%), 신장(10%), 기타(20%)였으며 소화기계에서 전이된 종양은 없었다. 안과 조직으로의 악성종양 전이경로는 혈행성이기 때문에 맥락막, 안와, 홍채에 전이되는 경우가 흔하며, 눈꺼풀 전이는

상대적으로 적은 것으로 생각된다.

전이성 눈꺼풀 종양은 중년이나 고령에서 더 흔하나 어느 나이에서나 관찰 가능하며 여자에서 더 많이 발견된다.<sup>20,21</sup> 가장 흔한 원발종양은 유방암이며<sup>9-12</sup> 보통 전신종양이 발견된 환자들에게 이차적으로 눈꺼풀 전이가 나타나지만 드물게는 눈꺼풀 전이가 전신종양의 첫 증상으로 발견되는 경우도 있어, Riley<sup>21</sup>는 눈꺼풀 전이가 발견된 15예 중 1명에서, Bianciotto et al<sup>19</sup>은 20예 중 3명에서 첫 증상으로 나타났음을 보고하였다. 또한 눈꺼풀로의 종양 전이는 보통 전신이나 다른 안구조직으로의 전이와 연관이 깊어, Riley<sup>21</sup>는 73%의 환자에서, Bianciotto et al<sup>19</sup>은 95%에서 복합장기전이를 보고한 바 있다. 따라서 눈꺼풀 전이가 발견된 환자들에서는 자세한 병력청취, 안과적 검사와 함께 전신검사가 필요하다.

눈 부위로 전이된 종양의 좌우안 발생 빈도는 좌안이 우안보다 호발하며<sup>22</sup> 본 증례에서도 좌안에 발병하였다. 그 이유로는 좌안 전이의 경우 대동맥에서 직접 분지된 좌총경동맥을 거치는 반면 우안 전이의 경우 무명동맥을 거쳐 우총경동맥으로 가므로 이러한 해부학적 요인으로 인해 좌안으로 종양세포가 더 많이 지나가게 되어 좌안에 전이성 종양이 생길 가능성이 많다고 설명하고 있다.<sup>23</sup> 그러나 Ferry and Font<sup>17</sup>, Bloch and Gartner<sup>18</sup>는 좌안과 우안의 전이빈도에 차이가 없다고 보고하기도 하였다.

임상양상은 다양하며 특이하지 않아 단일, 혹은 다발성의 결절로 발견될 수 있으며 눈꺼풀 부종으로도 발견될 수 있다. Riley<sup>21</sup>에 의하면 눈꺼풀 전이가 발견된 15예 중 7명(47%)에서 단일 결절이, 6명(40%)에서 무통성 눈꺼풀 부종이, 2명(13%)에서 궤양성 병변이 발견되었으며 다발성 결절을 호소한 환자는 없었다. Bianciotto et al<sup>19</sup>의 연구에서는 종양의 눈꺼풀 전이가 확인된 20명 중 단일 결절이 12명(60%), 착색된 병변 3명(15%), 눈꺼풀 부종 3명(15%), 그리고 눈물흘림 및 다발성 눈꺼풀 결절이 각각 1명(각각 5%)으로 조사되었다. 본 증례에서는 단일 종괴가 첫 번째 증상이었다.

치료는 병변의 위치, 원발병소의 위치, 타 장기로의 전이 유무, 전신치료의 유무 등을 고려하여 적절한 치료방법을 정해야 하는데, 경과관찰, 전이 병변에 대한 국소 절제, 방사선치료나 전신 항암치료 또는 면역치료 등을 고려할 수 있다.<sup>19,24</sup> 전신적인 다발성 전이가 있는 경우에는 치료와 관계없이 더 나쁜 예후를 보이며, 눈꺼풀 전이부위에 심한 결손을 초래하는 완전 절제술은 시행하지 않는 것이 좋다.<sup>23</sup>

소화기계 종양의 안과적 전이사례는 매우 드물어 국내 보고로서 Lee et al<sup>24</sup>은 간으로부터 전이된 악성결막종양 1예를 보고한 바 있고 Kim and Yu<sup>25</sup>는 위로부터 전이된 맥락막종양 1예를 보고한 바 있으며 Kong and Lee<sup>15</sup>는 각각 식도, 위, 직장에서 전이된 맥락막종양 3예를 보고한 바 있다.

소화기계 종양의 눈꺼풀로의 전이는 안구내 침범보다 더욱 드물어 Ostriker<sup>26</sup>는 우측 위눈꺼풀의 결막표면에 전이된 대장샘암종 1예를 보고한 바 있으며 Kim and Kang<sup>14</sup>이 아래눈꺼풀에 전이된 위선암종 1예를 보고한 바 있다.

저자들은 좌측 위눈꺼풀에 매우 빠르게 커지며 증상 발생 후 7주 뒤 사망한 대장샘암종의 눈꺼풀 전이 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 더불어 이를 보고하는 바이다. 눈꺼풀에 발생한 전이성 종양은 매우 드물고 다양한 임상양상을 보이며 전신적인 전이와 연관될 수 있으므로 자세한 병력 청취 및 전신검사, 안과 검사가 필요하다. 특히 과거나 현재 악성 종양의 병력이 있는 경우 반드시 조직 검사를 하고 적절한 치료를 해야할 것으로 사료된다.

## REFERENCES

- 1) Kersten RC, Ewing-Chow D, Kulwin DR, Gallon M. Accuracy of clinical diagnosis of cutaneous eyelid lesions. *Ophthalmology* 1997; 104:479-84.
- 2) Welch RB, Duke JR. Lesions of the lids; a statistical note. *Am J Ophthalmol* 1958;45:415-26.
- 3) Lee SB, Saw SM, Au Eong KG, et al. Incidence of eyelid cancers in Singapore from 1968 to 1995. *Br J Ophthalmol* 1999;83:595-7.
- 4) Lin HY, Cheng CY, Hsu WM, et al. Incidence of eyelid cancers in Taiwan: a 21-year review. *Ophthalmology* 2006;113:2101-7.
- 5) Aurora AL, Blodi FC. Lesions of the eyelids: a clinicopathological study. *Surv Ophthalmol* 1970;15:94-104.
- 6) Arnold AC, Bullock JD, Foos RY. Metastatic eyelid carcinoma. *Ophthalmology* 1985;92:114-9.
- 7) Wang JK, Liao SL, Jou JR, et al. Malignant eyelid tumours in Taiwan. *Eye (Lond)* 2003;17:216-20.
- 8) Weiner JM, Henderson PN, Roche J. Metastatic eyelid carcinoma. *AmJ Ophthalmol* 1986;101:252-4.
- 9) Shields CL, Shields JA, Gross NE, et al. Survey of 520 eyes with uveal metastases. *Ophthalmology* 1997;104:1265-76.
- 10) Shields CL, Shields JA. Metastatic tumors to the orbit. *Int Ophthalmol Clin* 1993;33:189-202.
- 11) Shields JA, Shields CL, Brotman HK, et al. Cancer metastatic to the orbit: the 2000 Robert M. Curts lecture. *Ophthalm Plast Reconstr Surg* 2001;17:346-54.
- 12) Kiratli H, Shields CL, Shields JA, DePotter P. Metastatic tumours to the conjunctiva: report of 10 cases. *Br J Ophthalmol* 1996;80: 5-8.
- 13) Oltmans HJ. Carcinoma palpebrae metastaticum. *Nederl T Geneesk* 1930;74:1532.
- 14) Kim HJ, Kang JY. Metastatic gastric adenocarcinoma of the lower eyelid. *J Korean Ophthalmol Soc* 1995;36:1283-6.
- 15) Kong BD, Lee TW. Clinical analysis of metastatic intraocular malignancy. *J Korean Ophthalmol Soc* 1999;40:2928-34.
- 16) Park HN, Jung SK, Cho WK, et al. Clinicopathological characteristics of malignant eyelid tumor in Korea. *J Korean Ophthalmol Soc* 2014;55:348-53.
- 17) Ferry AP, Font RL. Carcinoma metastatic to the eye and orbit. I. A clinicopathologic study of 227 cases. *Arch Ophthalmol* 1974;92: 276-86.
- 18) Bloch RS, Gartner S. The incidence of ocular metastatic carcinoma. *Arch Ophthalmol* 1971;85:673-5.
- 19) Bianciotto C, Demirci H, Shields CL, et al. Metastatic tumors to the eyelid: report of 20 cases and review of the literature. *Arch Ophthalmol* 2009;127:999-1005.
- 20) Mansour AM, Hidayat AA. Metastatic eyelid disease. *Ophthalmology* 1987;94:667-70.
- 21) Riley FC. Metastatic tumors of the eyelids. *Am J Ophthalmol* 1970; 69:259-64.
- 22) Hogan MJ, Zimmerman LE. *Ophthalmic pathology, an atlas and textbook*, 2nd ed. Philadelphia: WB Saunders Company, 1962; 413-49.
- 23) Albert DM, Jakobiec FA. *Principles and practice of ophthalmology: basic sciences*, 1st ed. Vol. 1. Philadelphia: WB Saunders Company, 1994;1819.
- 24) Lee TY, Cho JY, Kang BN. A case of metastatic conjunctival tumor. *J Korean Ophthalmol Soc* 1986;27:949-53.
- 25) Kim JH, Yu HG. Clinical characteristics of metastatic choroidal tumors in Korean patients. *J Korean Ophthalmol Soc* 2008;49:1785-93.
- 26) Ostriker PJ. Metastasis of adenocarcinoma of colon to conjunctival surface of lid. *AMA Arch Ophthalmol* 1957;57:279-81.

---

= 국문초록 =

## 대장샘암종의 눈꺼풀 전이 1예

**목적:** 좌측 위눈꺼풀에 전이된 대장샘암종 1예를 경험하였기에 보고하고자 한다.

**증례요약:** 73세 남자 환자가 10일 전 발견한 좌측 위눈꺼풀의 종괴를 주소로 내원하였다. 과거력상 2년 전 직장암 발생 및 간, 폐 전이를 확인하였고 대장암 수술 후 항암치료를 받았다. 안와 전산화단층촬영상 좌측 위눈꺼풀에 10.7×14.7×9.0 mm 크기의 종괴가 보였으며 조직검사상 위눈꺼풀에 전이된 대장샘암종으로 확인되었다. 근치적 절제는 불가능하여 용적축소수술을 시행하였으며 보존적 치료를 하면서 경과관찰하였으나 환자는 수술 3주 후 사망하였다.

**결론:** 눈꺼풀의 전이성 종양은 매우 드물며 특히 전이성 대장샘암종은 아주 드문 질환이다. 악성 종양의 병력이 있는 환자에서 발생한 눈꺼풀 병변은 반드시 조직 검사를 통해 정확한 진단을 하고 이에 맞추어 치료 방향을 결정해야 할 것이다.

〈대한안과학회지 2015;56(6):950-955〉

---