

눈물점 근처 종양의 임상양상과 치료

서지영¹ · 정혜미¹ · 안희배¹ · 김무현²

동아대학교 의과대학 안과학교실¹, 동아대학교의료원 임상시험연구센터²

목적: 눈물점근처 종양의 임상 양상 및 치료방법에 대하여 알아보고자 하였다.

대상과 방법: 2005년부터 2011년까지 눈물점근처 종양으로 진단된 환자들의 의무기록을 후향적으로 검토하였다.

결과: 총 29명의 눈물점근처 종양 중, 5명(17.2%)은 위눈꺼풀, 22명(75.9%)은 아래눈꺼풀에 발생하였다. 2명(6.9%)은 위아래눈꺼풀 모두를 침범하였는데, 그중 1명은 결막도 함께 침범하였다. 경과관찰만을 한 경우는 1명(3.5%), 절제조직검사만을 시행한 경우가 7명(24.1%), 절제조직검사에 더해 실리콘 튜브 및 미니모노카 삽관을 시행한 경우가 21명(72.4%)이었다. 조직검사 결과는 색소세포성 모반 15명(53.6%), 기저세포암 5명(17.9%), 지루각화증 2명(7.1%) 등이었다.

결론: 그러므로 되도록 수술적 절제 및 조직검사를 시행하는 것이 권유된다. 이에 더해 눈물점의 기능을 보존하기 위한 실리콘튜브 및 미니모노카 삽관 등이 필요할 것으로 생각한다.

〈대한안과학회지 2012;53(7):918-923〉

눈물점 근처 종양은 드물게 발생하는 눈꺼풀 질환이며 아직 많은 연구가 이루어지지 않고 있다. 눈물점 근처 종양은 눈꺼풀에 발생하는 다른 종양과는 달리 그 위치적인 특성으로 인하여 눈물점 폐쇄나 눈물점 위치 변화를 야기할 수 있으며 이로 인해 눈물흘림 같은 증상이 나타날 수 있다.

눈물점 근처 종양에 대한 연구는 많지 않으며, 저자들이 아는 한도 내에서는 국내에서의 보고가 아직 없다. 이에 본 연구에서는 동아대학교병원에서 눈물점 근처 종양으로 진단된 환자들을 대상으로 하여 종양의 임상 양상과 치료 결과를 알아보고자 하였다.

대상과 방법

2005년 10월부터 2011년 6월까지 동아대학교병원에서 세극등현미경 검사를 통해 눈물점 근처 종양으로 진단된 환자들을 대상으로 하였다. 눈물점을 침범하거나 눈물점에서 10 mm 이내로 매우 근접하여 발생한 종양을 눈물점 근처

종양으로 진단하였다. 연구기간 중 눈물점 근처 종양으로 진단받은 환자는 총 29명이었으며, 이들을 대상으로 의무기록을 후향적으로 검토하여 연구를 시행하였다. 성별, 진단 시 나이, 병력, 종양의 위치, 범위, 치료방법과 그 결과를 조사하였다.

결 과

여자는 20명(69%), 남자는 9명(31%)이었고, 진단 시 나이는 평균 50세(13-81세)이다. 환자들은 대부분 눈물점 부근에 만져지는 결절을 주소로 내원하였거나 다른 질환으로 인한 진료 시 우연히 함께 진단된 경우였으나, 한 예에서는 눈물흘림을 주소로 내원하였다. 종양은 모두 한 눈의 눈꺼풀에만 존재했는데, 16명은 우안, 13명은 좌안에 발생하였다. 5명(17.2%)은 위눈꺼풀, 22명(75.9%)은 아래눈꺼풀에 발생하였다. 2명(6.9%)은 위아래눈꺼풀 모두를 침범하였는데, 그중 1명은 결막도 함께 침범하였다(Fig. 1).

치료하지 않고 경과관찰만을 한 경우는 1명(3.5%), 절제조직검사만을 시행한 경우가 7명(24.1%), 눈물점의 보존을 위하여 절제조직검사에 더해 실리콘 튜브 및 미니모노카 삽관을 시행한 경우가 21명(72.4%)이었다. 실리콘 튜브 및 미니모노카는 수술 후 평균 4개월(1-7개월)째 제거하였다.

조직검사 결과는 색소세포성 모반이 15명(53.6%), 기저세포암 5명(17.9%), 지루각화증 2명(7.1%) (Fig. 2)으로 나타났으며, 그 외 악성 흑색종, 편평세포 유두종, 표피낭종, 신경종 등이 있었다(Table 1).

■ 접수 일: 2011년 11월 28일 ■ 심사통과일: 2012년 1월 5일
■ 게재허가일: 2012년 5월 21일

■ 책임저자 안 희 배
부산광역시 서구 대신공원로 26
동아대학교의료원 안과
Tel: 051-240-5222, Fax: 051-254-1987
E-mail: hbahn@dau.ac.kr

* 이 논문의 요지는 2011년 대한안과학회 제106회 학술대회에서 포스터로 발표되었음.

* 본 연구는 보건복지부 보건의료연구개발사업의 지원에 의하여 이루어진 것임(A070001).

수술 후 경과관찰기간은 평균 29.4개월(7-76개월)이었다. 25명에서는 임상적으로 완전히 종양이 제거되었으나, 3명에서는 술 후 다소 종양이 잔존한 모습을 보였다. 이들 3명 모두 조직검사결과는 색소세포성 모반이었으며, 추가적 절제는 거부하였다(Table 1, case 2, 3, 8) (Fig. 3).

수술 후 1개월째, 조직검사 결과에서 편평세포 유두종이

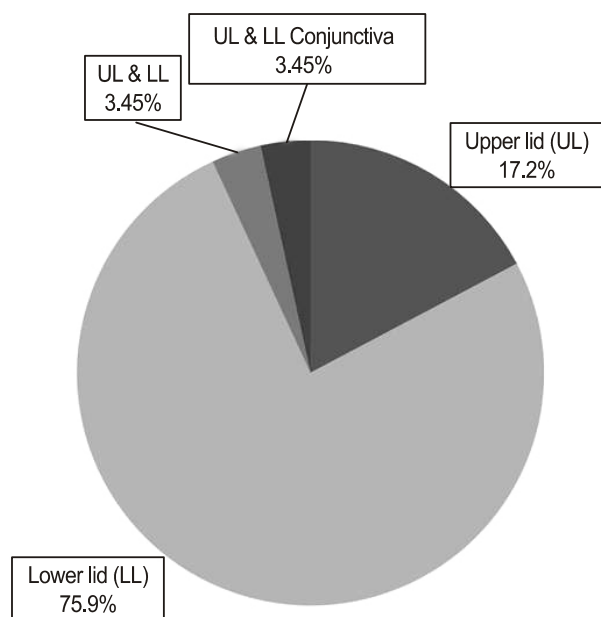


Figure 1. Location of the peripunctal tumors.

있던 1명에서 아래눈꺼풀에 종양의 재발이 있어 재수술을 시행하였으며, 이후 2개월 동안 추가 재발은 없었다(Table 1, case 25) (Fig. 4).

기저세포암 5명 중 2명은 이전에 타 병원에서 조직검사 및 절제수술 후 기저세포암 진단을 받고 본원에 내원한 경우였으며, 본원에서의 2차 절제술 후 추가 재발은 발생하지 않았다(Table 1, case 18, 20). 5명 모두 술 전에 임상적으로 악성이 의심되었기에, 수술 시 clear margin을 확보하여 광범위한 절제를 시행하였다.

흑갈색의 조직이 결막 및 눈꺼풀에 퍼져있는 양상을 보였던 1명의 경우, 조직검사서 악성 흑색종의 결과를 얻었다. 환자의 나이가 77세로 고령이고, 종양의 범위가 광범위하여 근치적 제거가 어려워 방사선 치료를 시행하였으며, 이후 16개월의 경과관찰 동안 주변으로의 파급이나 원격 전이는 관찰되지 않았다(Table 1, case 24).

1명은 결막염으로 진단받고 타 병원에서 치료받던 중 발생한 결절을 주소로 내원하여 수술을 받았는데, 그 조직학적 소견인 표피세포 핵 주위 달무리 소견은 바이러스 감염에 부합되는 것이었다(Table 1, case 28).

고 찰

눈물점 근처 종양은 드물게 발생하는 눈꺼풀 질환이며 아직 많은 연구가 이루어지지 않고 있다. 눈물점 근처 종양에

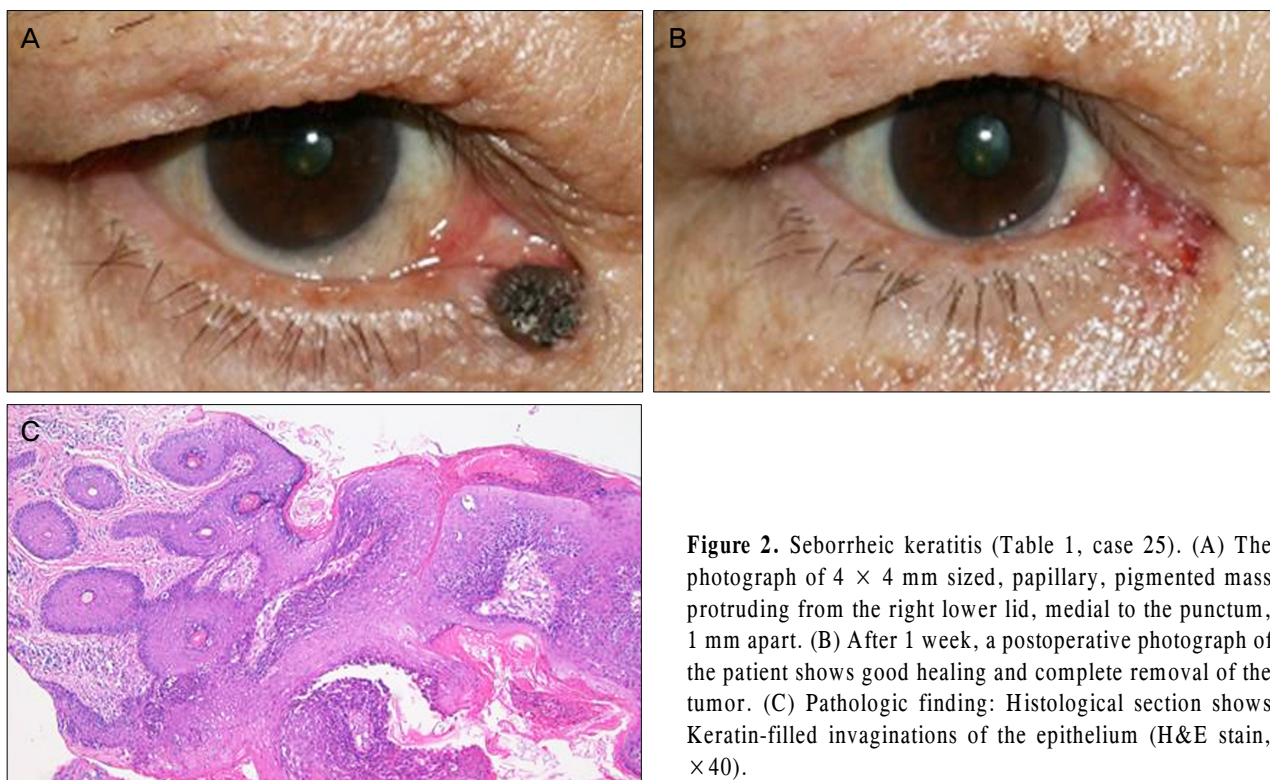


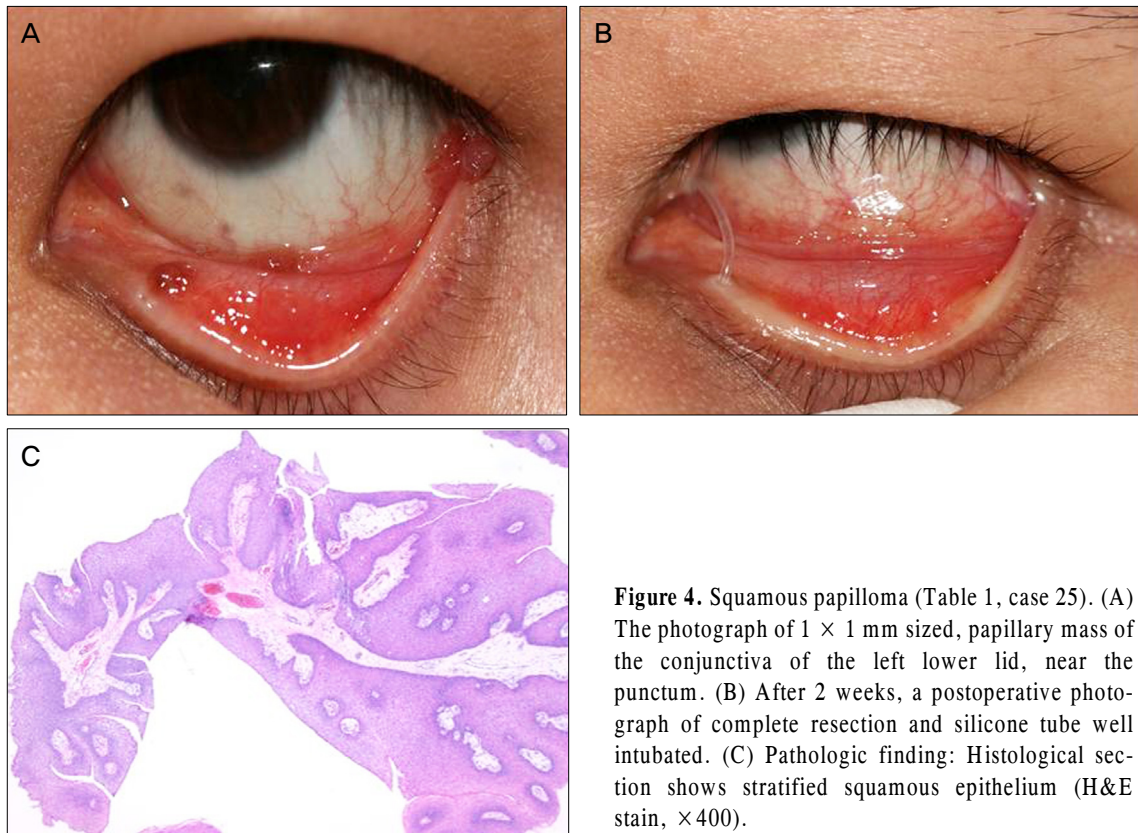
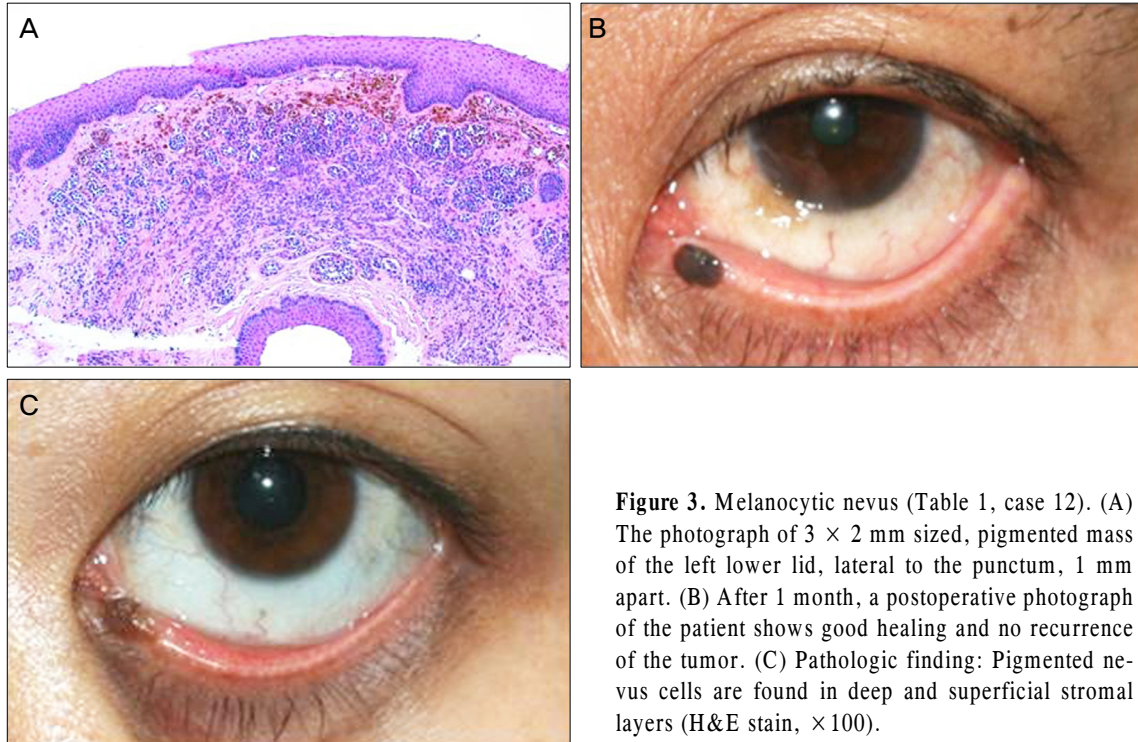
Figure 2. Seborrheic keratosis (Table 1, case 25). (A) The photograph of 4 × 4 mm sized, papillary, pigmented mass protruding from the right lower lid, medial to the punctum, 1 mm apart. (B) After 1 week, a postoperative photograph of the patient shows good healing and complete removal of the tumor. (C) Pathologic finding: Histological section shows Keratin-filled invaginations of the epithelium (H&E stain, ×40).

Table 1. The clinical and histopathological data of patients with peripunctal tumors

Case No.	Treatment method	Follow up (mon)	Histologic result	Age (yr)	Gender	Eyelid involvement	Symptoms	Diameter (mm)	Treatment result
1	Observation only	13	-	60	F	RLL	Incidental finding	2	-
2	Excision & silicone tube intubation	40	Melanocytic nevus	13	F	LLL	Mass	2	Remained*
3	Excision & silicone tube intubation	37	Melanocytic nevus	18	F	RLL	Mass	1.5	Remained*
4	Excision & silicone tube intubation	20	Melanocytic nevus	30	F	LLL	Mass	2	Recur (-)
5	Excision & silicone tube intubation	7	Melanocytic nevus	35	F	RLL	Mass	3	Recur (-)
6	Excision & silicone tube intubation	36	Melanocytic nevus	37	M	LLL	Mass	3	Recur (-)
7	Excision & silicone tube intubation	42	Melanocytic nevus	41	F	RLL	Mass	2	Recur (-)
8	Excision only	34	Melanocytic nevus	42	F	RUL	Mass	1	Remained*
9	Excision only	76	Melanocytic nevus	43	F	RLL	Mass	3	Recur (-)
10	Excision & silicone tube intubation	36	Melanocytic nevus	45	M	RUL, RLL	Mass	2	Recur (-)
11	Excision & silicone tube intubation	27	Melanocytic nevus	49	F	RLL	Mass	2	Recur (-)
12	Excision & silicone tube intubation	40	Melanocytic nevus	54	M	LLL	Mass	3	Recur (-)
13	Excision & silicone tube intubation	35	Melanocytic nevus	58	F	RLL	Mass	2	Recur (-)
14	Excision & Minimonoka insertion	23	Melanocytic nevus	66	F	LUL	Mass	1	Recur (-)
15	Excision & silicone tube intubation	46	Melanocytic nevus	66	F	LLL	Mass	2	Recur (-)
16	Excision only	37	Melanocytic nevus	73	F	RLL	Mass	3	Recur (-)
17	Excision & Minimonoka insertion	20	Basal cell carcinoma	29	M	RUL	Mass	1	Recur (-)
18	Excision & silicone tube intubation	35	Basal cell carcinoma	59	M	LLL	Mass	10	Recur (-)
19	Excision only	17	Basal cell carcinoma	63	F	LLL	Mass	5	Recur (-)
20	Excision & silicone tube intubation	10	Basal cell carcinoma	74	F	RLL	Mass	7	Recur (-)
21	Excision & silicone tube intubation	10	Basal cell carcinoma	81	F	RLL	Mass	1	Recur (-)
22	Excision only	14	Seborrheic keratitis	57	F	LLL	Mass	2	Recur (-)
23	Excision & silicone tube intubation	38	Seborrheic keratitis	69	F	RLL	Mass	3	Recur (-)
24	Excision & Radiation therapy	17	Malignant melanoma	77	F	LUL, LLL, Conjunctiva	Mass	Immeasurable [†]	Recur (-)
25	Excision only	23	Squamous papilloma	22	M	LLL	Mass	1	Recurred
26	Excision & silicone tube intubation	33	Neuroma	63	M	LLL	Mass	3	Recur (-)
27	Excision & silicone tube intubation	33	Epidermal cyst	40	M	RLL	Mass	1	Recur (-)
28	Excision only	20	Epidermal perinuclear halo	66	F	RUL	Symptoms of viral conjunctivitis	1	Recur (-)
29	Excision & silicone tube intubation	19	Dilated duct	41	M	LUL	Epiphora	2	Recur (-)

RUL = right upper lid; RLL = right lower lid; LUL = left upper lid; LLL = left lower lid.

*Even after the surgery, some part of the tumor remained unresected. However, no further resection was carried out; [†]The size of the tumor was immeasurable because the tumor was spread throughout to the upper lid, lower lid, and conjunctiva.



대한 연구는 수 건의 증례보고¹⁻⁷와 2005년 Rumelt et al⁸이 시행한 14명에 대한 연구를 제외하고는 전무하며, 국내에서의 보고는 아직 없다.

눈물점 근처 종양을 눈꺼풀에 발생하는 다른 종양과는 별도로 주목해야 하는 이유는 그 위치적 특성 때문이다. 즉, 눈물점 근처 종양은 눈물점 폐쇄나 눈물점 위치 변화를 야

기하여 눈물흘림 같은 증상을 유발할 수 있다. 또한 눈물점은 눈물배출계의 시작부분으로서, 눈물점 근처 종양은 그 경로를 따라 눈물소관이나 눈물주머니로의 파급이 가능하며, 반대로 눈물소관 또는 눈물주머니에서 기원한 종양이 눈물점으로 전파될 수도 있다. 이번 연구에 포함된 환자들 대부분은 눈물점 부근의 결절을 주소로 내원하였으나, 실제로 한 예에서 환자는 눈물흘림을 주소로 내원하였으며, 이 경우 눈물점 근처 종양은 조직검사 결과 상 팽창한 누관 조직이었고, 이것이 눈물배출계의 폐쇄에 일부 기여한 것으로 생각하였다. 또한 악성흑색종 또는 기저세포암으로 진단된 환자들의 경우, 그 절제 경계부에서 암세포 유무를 확인하여 눈물점 이하로의 전파 여부를 파악하는 것이 향후 치료 계획의 수립에 있어 중요하였다.

이번 연구결과에서 눈물점 근처 종양은 아래눈꺼풀에서 그 대다수가 발생한 것으로 파악되었다. 이전의 연구에서도 악성 병변이 아래눈꺼풀과 눈구석에 많다는 보고들이 있었다.⁹⁻¹¹ 그 까닭은 위눈꺼풀보다 아래눈꺼풀이 자외선에 더 많이 노출되기 때문이 아닐까 하는 주장이 있었는데,⁵ 이번 연구결과에서 병변의 상당부분을 차지하는 색소성 모반 및 기저세포암의 발생에 자외선 조사가 관여함을 생각할 때,¹² 이 주장은 어느 정도 설득력 있는 것으로 보인다.

눈꺼풀 종양은 육안소견만으로는 양성과 구분이 힘든 경우가 상당수 존재한다.¹³ 병변의 초기에는 악성의 특징인 궤양화, 모세혈관확장증, 불규칙한 경계면 등의 소견이 아직 나타나지 않았거나, 있더라도 간과되기 쉽다. 그러므로, 아무리 육안상 양성으로 보이는 경우라 할지라도 가급적 수술적 절제 및 조직검사를 시행하는 것이 권유된다 하겠다. 눈물점 주위 종양은 앞서 말한 바와 같이 눈물점에서 이하 눈물배출계로의 파급이 가능하므로 이는 더욱 중요하다. 이번 연구에서는 수술적 절제를 거부한 한 예를 제외한 모든 경우에서, 진단된 눈물점 근처 종양을 절제하고 조직검사를 시행하였으며, 눈물점을 침범하거나 눈물점과 매우 인접한 경우 조직검사와 더불어 실리콘튜브나 미니모노카 삽관을

시행하였다. 그 결과 눈물점 협착을 보이는 예는 없었다. 눈물점 근처에 국한되고 눈물소관 이하로 파급되지 않은 경우라면 수술적 절제와 눈물점 보전을 위한 실리콘튜브 및 미니모노카 삽관 정도로 충분하나, 만약 눈물소관 및 눈물주머니에까지 종양이 확산된 것이 확인된다면, 보다 광범위한 절제와 재건술이 요구될 것이다.

참고문헌

- 1) Annual report of the Giza Memorial Ophthalmic Laboratory, Annual Report 5. Cairo, Egypt: Schindler Press, 1931;35.
- 2) Khan JA, Grove AS Jr, Joseph MP, et al. Sebaceous carcinoma, Diuretic use, lacrimal system spread, and surgical margins. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 1989;5:227-34.
- 3) Morel X, Meyer A, Le Rouic JF, et al. [Nevus mimicking a basal cell carcinoma of the eyelid]. *J Fr Ophtalmol (Article in French)* 2002;25:657-60.
- 4) Pe'er J, Neufeld M, Ilisar M. Peripunctal eyelid oncocytoma. *Am J Ophthalmol* 1993;116:385-7.
- 5) Scott KR, Jakobiec FA, Font RL. Peripunctal melanocytic nevi. Distinctive clinical findings and differential diagnosis. *Ophthalmology* 1989;96:994-8.
- 6) Vrabec J. [Naevus puncti lacrimalis]. *Sb Lek* 1966;68:274-8.
- 7) Imaizumi M, Nakatsuka K. Oncocytoma of the peripunctum. *Int Ophthalmol* 2005;26:111-3.
- 8) Rumelt S, Pe'er J, Rubin PA. The clinicopathological spectrum of benign peripunctal tumours. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* 2005;243:113-9.
- 9) Welch RB, Duke JR. Lesions of the lids; a statistical note. *Am J Ophthalmol* 1958;45:415-26.
- 10) Aurora AL, Blodi FC. Reappraisal of basal cell carcinoma of the eyelids. *Am J Ophthalmol* 1970;70:329-36.
- 11) Tesluk GC. Eyelid lesions: incidence and comparison of benign and malignant lesions. *Ann Ophthalmol* 1985;17:704-7.
- 12) Folberg R, Jakobiec FA, Bernardino VB, Iwamoto T. Benign conjunctival melanocytic lesions. Clinicopathologic features. *Ophthalmology* 1989;96:436-61.
- 13) Kersten RC, Ewing-Chow D, Kulwin DR, et al. Accuracy of clinical diagnosis of cutaneous eyelid lesions. *Ophthalmology* 1997; 104:479-84.

=ABSTRACT=

Clinical Features and Treatment of Peripunctal Tumors

Ji Young Suh, MD¹, Hye Mi Jung, MD¹, Hee Bae Ahn, MD, PhD¹, Moo Hyun Kim, MD, PhD²

*Department of Ophthalmology, Dong-A University, College of Medicine¹, Busan, Korea
Dong-A University Medical Center Regional Clinical Trial Center²*

Purpose: To investigate the clinical features and treatment results in peripunctal tumors.

Methods: A retrospective medical record review was conducted on patients that were clinically diagnosed with peripunctal tumor from October 2005 to June 2011 in Dong-A University Hospital.

Results: Twenty nine peripunctal tumors were identified. Five cases (17.2%) were involving upper eyelid and 22 cases (75.9%) were involving lower eyelid. Two cases (6.9%) were involving both upper and lower eyelid, which one of them were involving the conjunctiva as well. One of the patients (3.5%), underwent simple observation without surgery. Simple surgical resection and biopsy were performed in 7 cases (24.1%), and additional silicone tube intubation or Minimonoka insertion were carried-out in 21 cases (72.4%). Histology revealed 15 cases (53.6%) of melanocytic nevus, 5 cases (17.9%) of basal cell carcinoma, 2 cases (7.1%) of seborrheic keratosis, and others including malignant melanoma, squamous papilloma, epidermal cyst, and et cetera.

Conclusions: In conclusion, Peripunctal tumors are mostly found on the lower lids and, they are surgical resection and biopsy should be considered in all cases of peripunctal tumors since they have a potential for spreading to the lacrimal system. It is advised to perform a silicone tube intubation or minimonoka insertion along with the surgical excision to preserve the function of the punctum.

J Korean Ophthalmol Soc 2012;53(7):918-923

Key Words: Peripunctal nevus, Peripunctal tumor

Address reprint requests to **Hee Bae Ahn, MD, PhD**
Department of Ophthalmology, Dong-A University Medical Center
#26 Daesingongwon-ro, Seo-gu, Busan 602-715, Korea
Tel: 82-51-240-5222, Fax: 82-51-254-1987, E-mail: hbahn@dau.ac.kr