

눈꺼풀 피지샘암의 임상 양상 및 치료

이종주¹ · 김남주² · 정호경³ · 박상인^{1,4}

서울대학교 의과대학 안과학교실¹, 분당서울대학교병원 안과², 서울대학교 보라매병원 안과³,
서울대학교병원 임상의학연구소 서울인공안구센터⁴

목적 : 눈꺼풀 피지샘암의 임상 양상과 치료 결과를 알아보고자 한다.

대상과 방법 : 1981년 4월부터 2005년 3월까지 서울대학교병원에서 눈꺼풀 피지샘암으로 조직학적 진단을 받은 28명의 의무기록을 후향적으로 조사하였다.

결과 : 눈꺼풀 피지샘암 28명 중 진단시 주변 침범이나 전이가 있었던 경우는 9명(32.1%)였다. 27명(96.4%)에서 종양을 수술로 절제하였고, 주변 조직 침범이나 전이가 있을 경우 결막 냉동치료, 위턱뼈, 귀밑샘, 목 종양 절제 혹은 방사선치료 등을 추가하였다. 종양이 눈꺼풀에 국한된 눈꺼풀 국한군 19명 중 2명(10.5%)에서 수술 후 평균 30개월이 지나 재발이 있었다. 눈꺼풀 주변 조직을 침범한 주변 침범군 2명 중 1명에서 치료 12개월 후 재발하였다. 원격 전이가 있었던 원격 전이군 7명 중 3명(42.9%)에서 종양의 제거에 실패하였고, 나머지 4명 중 3명(75.0%)에서 수술 후 평균 45개월이 지나 재발이 있었다.

결론 : 주변 침범과 전이가 동반된 눈꺼풀 피지샘암은 치료 실패 가능성이 높아지므로, 진행되기 전에 빨리 진단하는 것이 중요하다. 종양이 국소적으로 완전히 제거되었어도 재발이 가능하므로 종양의 범위 파악을 철저히 해야 한다.

〈한안지 49(2):183-189, 2008〉

악성 눈꺼풀종양은 전체 눈꺼풀종양의 20~30%를 차지하며, 전체 피부암의 5~10%를 차지한다.¹⁻³ 피지샘암은 미국과 유럽에서는 바닥세포암보다 적게 발생하는 악성 눈꺼풀종양이나, 국내에서는 그 발생 비율이 더 높은 것으로 알려져 있다.²⁻⁴ 동남아시아에서 보고된 악성 눈꺼풀종양의 분포는 바닥세포암이 62.2~84.0%, 피지샘암이 10.2~23.6%이며, 국내에서의 악성 눈꺼풀종양의 분포는 바닥세포암이 36.8~45.5%, 피지샘암이 30.3~42.2%로 보고되고 있다.⁴⁻⁷

눈꺼풀 피지샘암은 만성 눈꺼풀결막염, 콩다래끼 등으로 자주 오진된다. 또한 비연속적 상피내 확산을 하고, 국소 및 원격 전이가 바닥세포암보다 흔하게 발생하여 종양의 범위 파악이 어려우며 치료 예후가 바닥세포암보다 좋지 않은 것으로 알려져 있다.⁸

눈꺼풀 피지샘암의 치료 결과에 대한 보고는 많지 않

으며,⁹ 저자들이 아는 한도 내에서 국내에서의 보고는 아직 없다. 이 연구에서는 서울대학교병원에서 조직학적으로 확진된 눈꺼풀 피지샘암 환자들을 대상으로 하여 종양의 임상 양상과 치료 결과를 알아보고자 하였다.

대상과 방법

1981년 4월부터 2005년 3월까지 서울대학교병원에서 눈꺼풀 피지샘암으로 조직학적 진단을 받은 15세 이상의 성인 환자들을 대상으로 하였다. 서울대학교병원 병리과의 병리 조직 데이터베이스(SNU PATH 2005 version 1.0)를 이용하여 병리 조직 검사로 눈꺼풀 피지샘암으로 진단된 환자들을 검색하였고, 안과 외에도 피부과, 성형외과에서 치료를 받은 환자를 포함하였다. 연구 기간 중 눈꺼풀 피지샘암으로 진단받은 환자는 총 30명이었으며, 이들 중 의무기록 열람이 가능한 28명의 환자를 대상으로 후향적 연구를 하였다. 성별, 진단 시 나이, 이상을 발견한 후부터 내원하기까지 기간(증상 지속 기간), 병력, 종양의 위치, 모양, 범위, 치료 방법과 결과를 조사하였다. 종양의 모양에 따라 국소결절형군과 미만형군으로 나누었고, 각각에서 주변조직으로의 침범과 원격전이 여부에 따라 눈꺼풀 국한군, 주변 침범군, 원격 전이군으로 나누어 임상 양상, 치료 방법

〈접수일 : 2007년 8월 6일, 심사통과일 : 2008년 1월 23일〉

통신저자 : 박 상 인

서울시 종로구 연건동 28

서울대학교병원 안과

Tel: 02-2072-2879, Fax: 02-741-3187

E-mail: khwarg@snu.ac.kr

및 결과를 알아보았다. 주변 침범군은 주변의 결막 또는 안와 내에만 침범된 경우로 하였고, 원격 전이군은 주변의 림프절 또는 다른 장기로 전이된 경우로 하였다.

결 과

여자는 22명(78.6%), 남자는 6명(21.4%)이었고, 진단 시 나이는 평균 60세(40~88세)였으며, 나이에 따른 성별분포는 Figure 1과 같았다. 환자들은 모두 눈꺼풀에 만져지는 결절이나 종창을 주소로 내원하였고, 증상 지속 기간은 평균 26개월(3~120개월)이었다. 13명(46.4%)은 타 병원에서 재발성 콩다래끼(10명)나 만성 눈꺼풀염(3명)으로 치료받다가 본원에 내원하여 조직검사 후 피지샘암으로 진단을 받은 경우였고, 나머지 15명은 타 병원에서 악성 종양으로 조직학적 진단을 받은 후 내원한 환자들이었다. 타 병원에서 악성눈꺼풀 종양으로 진단 받은 경우의 진단명을 살펴보면 피지샘암 3명, 바닥세포암 5명, 편평상피암 6명, 횡문근육종이 1명이었다. 모든 환자에서 다른 악성 종양의 과거력이나 눈꺼풀 주위에 방사선을 조사받은 병력을 가진 경우는 없었다. 수진과별 분포는, 안과 26명, 성형외과 1명, 피부과 1명이었다.

종양은 모두 한 눈의 눈꺼풀에만 존재했고, 14명(50.0%)은 위눈꺼풀, 10명(35.7%)은 아래눈꺼풀에 발생하였다. 1명(3.6%)은 위아래눈꺼풀 모두를 침범하였고, 2명(7.1%)은 안쪽눈구석, 1명(3.6%)은 가쪽눈구석에 발생하였다(Fig. 2).

진단 당시 국소화된 결절이나 큰 종괴의 형태로 나타난 경우(국소결절형군, nodular form group)가 20명(71.4%), 미만성 눈꺼풀 비후나 종창의 형태로 나타난 경우(미만형군, diffuse form group)가 8명(28.6%)이었다(Table 1). 눈꺼풀에만 종양이 국한된 경우(눈꺼풀 국한군, localized group)는 19명(67.9%)이었고, 이미 눈꺼풀 주변 조직을 침범한 경우는 9명(32.1%)으로, 이 중 눈꺼풀 주변 조직에만 침범한 경우(주변 침범군)는 2명(7.1%)이고, 원격 전이가 같이 있었던 경우(원격 전이군)가 7명(25.0%)이었다. 주변 침범은 결막(8명) 및 안와(8명), 위턱골과 뺨(3명)에서 발견되었고, 원격 전이는 림프절(6명), 해면정맥굴(1명), 간(1명)과 위(1명)에서 발견되었다. 림프절 전이는 컷바퀴앞림프절, 귀밑샘 및 턱밑림프절과 목 등에서 발견되었다.

종양의 모양과 침범 부위에 따라 대상군을 세분하여 살펴보면, 국소결절형 눈꺼풀 국한군(nodular & localized group)은 14명, 국소결절형 주변 침범군

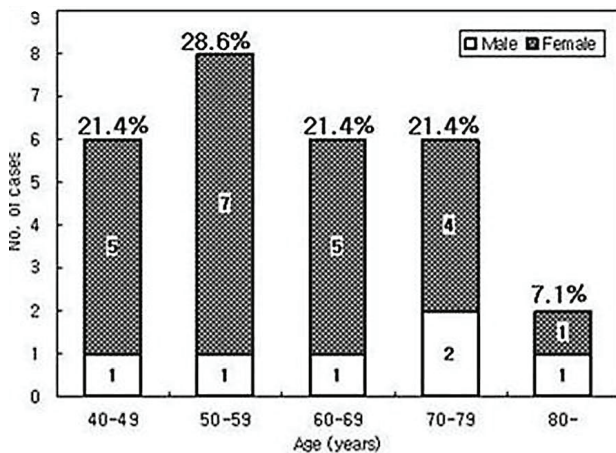


Figure 1. Age and gender distribution of the patients.

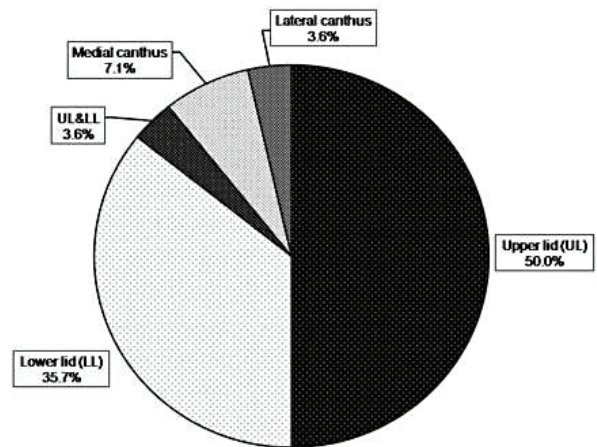


Figure 2. Location of the eyelid sebaceous gland carcinoma.

Table 1. Classification and symptom duration of sebaceous gland carcinoma (SGC)

Tumor group	Localized group	Locally invasive group	Distant metastasis group	Total
Nodular form group	14 (20)*	2 (26)	4 (14)	20 (19)
Diffuse form group	5 (30)	0	3 (64)	8 (43)
Total	19 (23)	2 (26)	7 (35)	28 (26)

* The numbers in the parentheses indicate the mean durations of the symptom in months. The mean duration of the symptom is the time from the onset to the visit of clinic.

(nodular & locally invasive group)은 2명, 국소 결절형 원격 전이군(nodular & distant metastasis group)은 4명이었다. 또한 미만형 눈꺼풀 국한군(diffuse & localized group)은 5명, 미만형 원격 전이군(diffuse & distant metastasis group)은 3명이었고, 미만형 주변 침범군(diffuse & locally invasive group)에 해당하는 경우는 없었다(Table 1). 눈꺼풀 국한군의 증상 지속 기간은 평균 23개월(3~72개월)이었고, 주변 침범군과 원격 전이군의 증상 지속 기간은 각각 평균 26개월(16~36개월), 35개월(3~120개월)이었다.

눈꺼풀 국한군 19명(Table 2, case 1-19)에서는

종양의 절제와 동시에 절제 경계부의 냉동절편 조직검사를 시행하였고, 절제 경계부에서 종양 세포가 발견된 예는 없었으며 종양의 절제술 외에 추가 치료는 시행하지 않았다. 수술 후 평균 30개월(2~72개월)이 지나서 19명 중 2명(10.5%)에서 재발이 있었다. 이들은 모두 국소결절형 눈꺼풀 국한군으로 1명(case 13)은 절제 후 38개월에 귀밑샘 및 목 부위에, 다른 1명(case 14, 성형외과 치료)은 절제 후 36개월에 안와에 재발하였다. 종양의 재발 부위를 수술적으로 절제한 후 각각 13개월과 72개월의 관찰 기간 동안 재발이 관찰되지 않았다.

주변 침범군 2명(Table 2, case 20-21)에서는 눈

Table 2. Treatment of sebaceous gland carcinoma (SGC)

Group	Case No.	Treatment method	Follow up*	Result	Treatment at recurrence	Final result
Localized group	1	Excision only	6	Recur (-)	(-)	Alive & well
	2	Excision only	57	Recur (-)	(-)	Alive & well
	3	Excision only	42	Recur (-)	(-)	Alive & well
	4	Excision only	72	Recur (-)	(-)	Alive & well
	5	Excision only	40	Recur (-)	(-)	Alive & well
	6	Excision only	46	Recur (-)	(-)	Alive & well
	7	Excision only	34	Recur (-)	(-)	Alive & well
	8	Excision only	12	Recur (-)	(-)	Alive & well
	9	Excision only	7	Recur (-)	(-)	Alive & well
	10	Excision only	2	Recur (-)	(-)	Alive & well
	11	Excision only	40	Recur (-)	(-)	Alive & well
	12	Excision only	6	Recur (-)	(-)	Alive & well
	13	Excision only	51 (38)	Recurred	Parotidectomy	Alive & well
	14	Excision only	108 (36)	Recurred	MRND	Dead (other causes)
	15	Excision only	36	Recur (-)	(-)	Alive & well
	16	Excision only	50	Recur (-)	(-)	Alive & well
	17	Excision only	24	Recur (-)	(-)	Alive & well
	18	Excision only	6	Recur (-)	(-)	Dead (other causes)
	19	Excision only	8	Recur (-)	(-)	Dead (other causes)
Locally invasive group	20	Excision & cryotherapy	24 (12)	Recurred	Excision	Alive & well
	21	Exenteration & maxillectomy	6	Recur (-)	(-)	Alive & well
	22	Excision, cryo, parotidectomy, neck RT [†]	36 (24)	Recurred	Parotidectomy	Alive & well
	23	Excision & neck RT	147 (96)	Recurred	Neck RT	Dead due to SGC
	24	Exenteration	12	Fail	(-)	Dead due to SGC
	25	Radiation only	25	Fail	(-)	Dead due to SGC
	26	Excision, cryo, MRND, neck RT	39	Recur (-)	(-)	Alive & well
	27	Exenteration, maxillectomy, MRND [*]	44 (22)	Recurred	Maxillectomy	Alive with meta
Distant metastasis group	28	Exenteration, parotidectomy, neck RT, chemo	14	Fail	(-)	Dead due to SGC

* Total follow-up periods are expressed in months from the treatment to the last follow-up, and the numbers in parentheses indicate the period to the diagnosis of recurrence after the treatment in recurred cases; [†] RT=radiation therapy; ^{*} MRND=modified radical neck dissection.

꺼풀 및 안와 종양 절제술과 결막 냉동치료를 함께 시행(case 20)하거나 안와내용제거술을 시행(case 21)하였다. Case 20에서 치료 후 12개월에 재전된 눈꺼풀 경계부에 종양이 재발하여 재절제를 시행하였고, 이후 12개월 동안 추가 재발은 없었다.

원격 전이군 7명(Table 2, case 22-28) 중 고식적 목적의 방사선 치료만 시행된 1명(Table 2, case 25)을 제외하고는, 원발 종괴에 대하여 안와 종양 절제술과 더불어 결막 냉동치료를 함께 시행하거나 안와내용제거술을 시행하였다(Table 2, case 22-24, 26-28). 그리고 원격 전이 부위에 따라 귀밑샘절제술이나 변형경부근치술, 위턱뼈절제술, 경부 방사선치료 등을 추가하였다. 안와의 종양 절제술을 받은 3명 중 1명(Table 2, case 23)에서는 경부 방사선치료만 추가되었고, 다른 2명(Table 2, case 22, 26)에서는 경부방사선치료와 더불어 귀밑샘절제술 혹은 변형경부근치술이 추가되었다. 광범위한 안와 침범으로 안와내용제거술을 받은 3명 중 2명(Table 2, case 27, 28)은 위턱뼈절제술 혹은 변형경부근치술이 함께 시행되었고, 다른 1명(Table 2, case 24)은 목과 해면정맥굴까지 침범되어 안와내용제거술 후 추가 치료를 권유했으나, 고령으로 전신 상태가 좋지 못해 시행하지 못하였다. 복강 장기 전이가 있었던 2명 중 1명(Table 2, case 25, 피부과 진료)은 82세의 환자로 주변 조직 침범 외에 이미 위로의 원격 전이가 있었으나, 수술적 치료가 어려워 고식적 목적의 방사선 치료가 시행되었다. 다른 1명(Table 2, case 28)은 주변 침범 및 림프절 전이, 간 전이 등이 있어 안와내용제거술과 귀밑샘절제술, 경부 방사선치료, 병합화학약물치료(시스플라틴, 레티노이드, 알파 인터페론)를 받았다.

원격 전이군 7명 중 3명(42.9%)에서 치료가 실패하였고, 치료 후 평균 17개월(12~25개월) 후에 눈꺼풀 종양으로 인해 사망하였다(Table 2, case 24, 25, 28). 다른 4명은 임상적으로 완전히 종양이 제거되었으나, 평균 45개월(22~96개월) 후 3명(75.0%)에서 재발이 있었다(Table 2, case 22, 23, 27). 재발 위치는 귀밑샘 및 목 부위가 2예(Table 2, case 22, 23), 안와 및 위턱뼈가 1예(Table 2, case 27)였다. 목 부위에 재발한 경우 중 1예(Table 2, case 23)는 방사선치료만 시행하였고, 눈꺼풀종양으로 인해 치료 51개월 후에 사망하였다. 재발한 종양을 수술로 제거한 나머지 2예에서는 12개월의 관찰 기간 동안 1예(Table 2, case 27)에서 추가 재발이 있었다. 위치는 이전과 같은 위턱뼈로, 현재 고식적인 방사선치료를 받고 있다.

고 찰

속눈썹 모낭, 눈꺼풀관, 눈물언덕 부위의 피지샘에서 발생하는 피지샘암은 결절 모양 성장이 흔하긴 하지만 만성 눈꺼풀결막염과 유사하게 미만형으로 성장하는 형태도 많으며, 눈꺼풀 피지샘암의 57%가 처음부터 미만성 눈꺼풀 종창의 형태로 나타난다는 보고도 있다.⁹ 이 경우 결막 표면을 따라 상피내로 넓게 확산되기 쉬우며, 결막 상피내 확산은 피지샘암의 44~80%에서 보고되고 있다.¹⁰ 한편, 피지샘암의 안와, 코결굴 등 주위 조직 침범은 19%에서 발견된 바 있으며, 국내 한 보고에 의하면 안와 종양의 1.9%가 눈꺼풀 피지샘암이었다.^{10,11} 피지샘암의 주요 확산 경로로 림프계를 통한 전이도 있는데, 약 17~30%에서 발생한다고 알려져 있다.^{8,10} 이 외에 혈관을 통해 폐, 간, 뼈, 뇌 등 원격 장기로의 전이도 일어날 수 있다.⁸ 본 연구에서도 32.1% (9예)에서 주변 침범이 있었고, 21.4% (6예)에서 림프절 전이, 10.7% (3예)에서 간과 위, 해면정맥굴로 원격 전이가 일어났다(Table 1).

악성 눈꺼풀종양은 수술이나 방사선, 화학약물 등으로 치료하는데, 대부분은 수술적 절제로 제거된다. 종양 덩어리 주위로 미세하게 퍼져 있는 종양 세포까지 제거하기 위해서 보통 육안으로 파악한 경계보다 3~5 mm 정도 안전하게 여유를 두고 절제하지만, 종양의 완전 절제를 확인하기 위해서는 절제한 경계에 종양 세포가 있는지 검사할 필요가 있다.^{2,8,10} 수술 중 빠른 확인을 위해 보통 냉동 조직절편에 대한 조직병리 검사가 시행되는데, 피지샘암처럼 비연속적으로 상피내 확산이 가능한 종양은, 절제 경계에 종양 세포가 없어도 종양이 완전히 제거되었다고 확인할 수 없다.^{10,12} Shields et al⁹의 보고에 의하면, 수술로 절제한 눈꺼풀 피지샘암 중 18%가 치료 후 평균 21개월(2~92개월)에 국소 재발하였다고 한다. 본 연구에서도 절제면에 대한 조직 검사를 통해 눈꺼풀에만 국한된 것으로 확인된 종양 19예 중 2예(10.5%)에서 귀밑샘 및 목 그리고 안와에서 재발이 있었다.

종양의 파젯병모양(pagetoid) 확산이나 다국소 발생이 의심될 때 정확한 종양의 범위를 알아보기 위해 시행할 수 있는 방법으로 결막의 지도형 조직검사(conjunctival map biopsy)가 있다. 이는 위아래 눈꺼풀과 눈알 결막의 종양, 코쪽, 귀쪽 부분을 채취해 종양 세포 유무를 확인하여 종양의 범위를 결정하는 것으로, 종양의 범위에 따라 안와내용제거술을 시행하거나 종양의 절제 후 보조적 결막 냉동치료를 시행할 수 있다.^{9,13} 결막 냉동치료는 피지샘암에서 결막의 지도형 조직검사 결과 파젯병모양 확산이 있을 경우 안와내용

제거술을 대체하기 위한 방법으로 시행될 수 있다. Lisman et al¹⁴은 안구 표면에 파궤병모양 확산이 있는 6예의 피지샘암에서 안와내용제거술 대신 광범위한 종양 절제 및 냉동치료를 시행하여 12개월에서 50개월의 경과 관찰 동안 재발이 없었다고 보고하였다. 본 증례들 중에는 결막을 침범한 피지샘암이 8예 있었고, 광범위한 침범이 있던 4예에서는 안와내용제거술, 3예에서는 종양 절제 및 냉동치료가 시행된 바 있다. 냉동치료가 시행된 3예 중 1예는 재발이 없었고, 다른 2예는 각각 6개월과 12개월 후 귀밑샘과 재건된 눈꺼풀 경계부에서 재발이 있었다.

앞에서 언급했듯이, 피지샘암은 국소 림프절 전이를 하는 성향이 있다. 이러한 국소 림프절 전이가 초기의 현미경적 전이라면 임상 검사로 발견하기 어렵고 재발의 원인 중 하나가 된다. 본 연구에서도 처음 치료 때에는 발견되지 않았던 귀밑샘 및 목 부위에 종양이 재발한 예가 있다. 미세한 현미경적 전이를 빨리 발견해서 치료하기 위한 방법으로 최근 시행되는 것이 전초림프절 조직검사(sentinel lymph node biopsy)이다.¹⁵ 이 검사는 지금까지 주로 악성 흑색종에서 연구되어 왔고, 비록 위음성 확률이 약 4% 이지만 국소 전이 위험이 있는 1 mm 이상 두께의 악성 흑색종에서 시행이 권장되고 있다. 전초림프절의 위치를 종양의 위치만 가지고 추측하는 것은 정확하지 않을 수 있기 때문에, 수술 전에 먼저 방사성 동위원소인 테크네슘(Tc-99m)을 이용해 림프신티그라피를 촬영해 두고, 수술 중에도 테크네슘(Tc-99m)을 병변에 주입한 후 감마선 탐침을 대어 전초림프절을 찾아내고, 조직검사 결과를 바탕으로 림프절절제술이나 방사선치료 등을 추가로 시행할 수 있다.¹⁶

방사선에 대한 반응은 종양에 따라 다르며, 피지샘암의 경우 방사선을 5000 rads (50Gy) 이상 조사했을 때 치료 효과가 있는 것으로 알려져 있다. 그러나, 재발이 흔하여 수술적 절제가 일차 치료로 권장되며, 수술하기 어려운 전신 상태의 환자나 수술 후 재발한 일부 고령 환자에서 안와내용제거술 대신 고려해 볼 수 있다.^{17,18} 본 증례들 중에는 치료 목적으로 눈꺼풀에 일차적으로 방사선을 조사한 경우는 없었고, 82세의 환자에서 이미 위로 원격 전이가 있었던 경우(Table 2, case 25)에 수술적 치료가 어려워 방사선 치료가 시행되었으나 종양의 완전 제거에는 실패하였다.

한편, 간에 원격 전이가 있었던 1예(Table 2, case 28)에서 시스플라틴과 레티노이드, 알파 인터페론 병합 치료가 시도되었다. 시스플라틴과 독소루비신의 병합 화학약물치료 및 레티노이드와 알파 인터페론과 같은 생체반응조절물질 치료는 주로 진행된 바닥세

포암과 편평세포암에서 수술전 보조요법으로 시행된 바 있다.^{10,19,20} 그러나 본 연구의 피지샘암 증례는 치료에 반응을 보이지 않았고 결국 사망하였다. 원격 전이된 피지샘암의 치료에 대해서는 아직까지 효과적인 방법이 보고된 바 없다.

본 연구에는 안과 외의 다른 과에서 치료받은 환자들이 2명(피부과 1명, 성형외과 1명) 포함되어 있고, 안과라 해도 저자들 외에 다른 술자 3명이 치료한 환자 3명이 포함되어 있다. 치료의 결과 및 예후를 정확하게 분석하기 위해서는 한 사람의 일관된 치료 원칙으로 시행된 방법의 결과를 보는 것이 좋겠지만, 오랜 기간 추적 관찰된 많은 수의 눈꺼풀 피지샘암 환자들의 치료 결과를 아는 것도 의의가 있어, 치료자가 다르더라도 본 연구 대상에 포함하였다.

저자들은 본 연구에서 눈꺼풀 피지샘암의 성장 형태와 침범 정도에 따른 치료 결과를 제시하였다. 피지샘암 전체 28예 중 25예(89.3%)가 임상적으로 완전히 제거되었고, 치료 후 평균 36개월의 관찰 기간 동안 19예(67.9%)에서 재발이 없었다. 그러나, 처음 진단 당시 종양의 주변 침범이나 원격 전이가 있었던 9예 중 종양의 제거 후 재발이 없었던 경우는 2예(22.2%)에 불과해, 눈꺼풀 피지샘암을 조기에 발견하여 치료하는 것이 매우 중요함을 알 수 있다. 특히, 증상 지속 기간이 긴 것으로 보고된 미만형 눈꺼풀 피지샘암의 진단이 지연되는 일이 없도록 주의할 필요가 있다.

한편, 재발했던 6예 중에는 처음 진단 당시 종양이 눈꺼풀에 국한된 것으로 여겨졌던 경우가 2예(33.3%) 있었고, 3예(50%)에서는 재발 위치가 눈꺼풀이 아닌 귀밑샘 및 목 부위였다. 따라서, 종양의 완전한 제거를 위해서 절제면에 대한 확인뿐 아니라, 결막의 지도형 조직검사나 전초림프절 조직검사 등을 통해 종양의 미세한 현미경적 침범까지 미리 파악하는 것이 필요할 것으로 생각된다.

참고문헌

- 1) Lee HK, Hu CH, Kang SJ, Lee SY. Clinical analysis of lid tumors. J Korean Ophthalmol Soc 1997;38:1892-8.
- 2) Allali J, D'Hermies F, Renard G. Basal cell carcinomas of the eyelids. Ophthalmologica 2005;219:57-71.
- 3) Cook BE, Bartley GB. Epidemiologic characteristics and clinical course of patients with malignant eyelid tumors in an incidence cohort in Olmsted County, Minnesota. Ophthalmology 1999;106:746-50.
- 4) Kim HY. Eyelid tumor. In : Lee SY, Kim YD, Khwarg SI, Kim SJ, eds. Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery, 1st ed. Seoul: Naewae Hakschool, 2004; chap 11.
- 5) 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.
- 6) Wang JK, Liao SL, Jou JR, et al. Malignant eyelid tumours in Taiwan. *Eye* 2003;17:216-20.
- 7) Lee TS, Lee JJ. Analysis of classification and incidence of eyelid and orbital tumors. *J Korean Ophthalmol Soc* 1997;38:1700-5.
- 8) Shields JA, Demirci H, Marr BP, Eagle RC Jr. Sebaceous carcinoma of the ocular region. *Surv Ophthalmol* 2005;50:103-22.
- 9) Shields JA, Demirci H, Marr BP, et al. Sebaceous carcinomas of the eyelids. *Ophthalmology* 2004;111:2151-7.
- 10) Cook BE, Bartley GB. Treatment options and future prospects for the management of eyelid malignancies: an evidence-based update. *Ophthalmology* 2001;108:2088-98.
- 11) Park JW, Chung WS. Classification and therapeutic experiences of orbital tumors. *J Korean Ophthalmic Soc* 1997;38:1315-21.
- 12) Folberg R, Whitaker DC, Tse DT, Nerad JA. Recurrent and residual carcinoma after Mohs' excision of the primary lesion. *Am J Ophthalmol* 1987;103:817-23.
- 13) Putterman AM. Conjunctival map biopsy to determine pagetoid spread. *Am J Ophthalmol* 1986;102:87-90.
- 14) Lisman RD, Jakobiec FA, Small P. Sebaceous carcinoma of the eyelids. The role of adjunctive cryotherapy in the management of conjunctival pagetoid spread. *Ophthalmology* 1989;96:1021-6.
- 15) Esmaeli B. Sentinel node biopsy as a tool for accurate staging of eyelid and conjunctival malignancies. *Curr Opin Ophthalmol* 2002;13:317-23.
- 16) Park CS, Son JH, Chung WS, Cho IH. Lymphoscintigraphy of eyeball and ocular adnexal malignant tumors. *J Korean Ophthalmol Soc* 2004;45:893-8.
- 17) Lederman M. Radiation treatment of cancer of the eyelids. *Br J Ophthalmol* 1976;60:794-805.
- 18) Nunrey WR, Welsh MG, McCord CD Jr. Recurrence of sebaceous carcinoma of the eyelid after radiation therapy[case report]. *Am J Ophthalmol* 1983;96:10-5.
- 19) Guthrie TH Jr, McElveen LJ, Porubsky ES, Harmon JD. Cisplatin and doxorubicin; an effective chemotherapy combination in the treatment of advanced basal cell and squamous carcinoma of the skin. *Cancer* 1985;55:1629-32.
- 20) Lippman SM, Shimm DS, Meyskens FL Jr. Nonsurgical treatments for skin cancer: retinoids and alpha-interferon. *J Dermatol Surg Oncol* 1988;14:862-9.

=ABSTRACT=

Clinical Features and Management of Eyelid Sebaceous Gland Carcinoma

Jong Joo Lee, M.D.¹, Nam Ju Kim, M.D.², Ho-Kyung Choung, M.D.³, Sang In Khwarg, M.D.^{1,4}

Department of Ophthalmology, Seoul National University College of Medicine¹, Seoul, Korea

Department of Ophthalmology, Seoul National University Bundang Hospital², Gyeonggi-do, Korea

Department of Ophthalmology, Seoul National University Boramae Hospital³, Seoul, Korea

Seoul Artificial Eye Center, Clinical Research Institute, Seoul National University Hospital⁴, Seoul, Korea

Purpose: To investigate the clinical features and treatment results in eyelid sebaceous gland carcinoma.

Methods: A retrospective chart review was conducted on 28 adult patients that were histopathologically diagnosed with eyelid sebaceous gland carcinomas from April 1981 to March 2005 in Seoul National University Hospital.

Results: Among the 28 cases of eyelid sebaceous gland carcinoma, 9 cases (32.1%) had evidences of local invasion or metastasis at the initial diagnosis. Surgical resection was performed in the 27 cases (96.4%), and conjunctival cryotherapy, surgeries, such as maxillectomy, parotidectomy, and neck dissection, or radiation therapy were combined in cases of local invasion or metastasis. In the 19 cases of the localized tumor group, there were 2 cases (10.5%) of recurrence after an average 30 months of follow-up. The locally invasive tumor group (2 cases) showed 1 case of recurrence after 12 months of follow-up. In the 7 cases of the distant metastasis tumor group, tumors in 3 cases (42.9%) could not be controlled, and 3 cases (75.0%) showed recurrence after an average 45 months of follow-up.

Conclusions: Eyelid sebaceous gland carcinomas with local invasion or metastasis afford higher potential for treatment failure, so early diagnosis is crucial. Because recurrence is possible, even when the tumor is completely removed, the extent of the tumor should be examined thoroughly and microscopically.

J Korean Ophthalmol Soc 49(2):183-189, 2008

Key Words: Sebaceous gland carcinoma

Address reprint requests to **Sang In Khwarg, M.D.**

Department of Ophthalmology, Seoul National University College of Medicine

#28 Yongon-dong, Chongno-gu, Seoul 110-744, Korea

Tel: 82-2-2072-2879, Fax: 82-2-741-3187, E-mail: khwarg@snu.ac.kr