

## 眼瞼・結膜の良性腫瘍と悪性腫瘍の発生頻度

小幡 博人<sup>1)</sup>, 青木 由紀<sup>1)</sup>, 久保田俊介<sup>1)</sup>, 金井 信行<sup>2)</sup>, 水流 忠彦<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>自治医科大学眼科学講座, <sup>2)</sup>自治医科大学病理学講座

### 要 約

**目 的**：眼瞼および結膜の良性腫瘍と悪性腫瘍の発生頻度を調べ、近年の動向を把握する。

**対象と方法**：1990年1月から2004年2月までに病理診断の得られた眼瞼あるいは結膜腫瘍128例131眼(眼瞼腫瘍87例88眼, 結膜腫瘍41例43眼)を対象とした。良性腫瘍と悪性腫瘍の割合, 病理診断別頻度, 年齢, 性別, 臨床診断と病理診断の一致性などについてレトロスペクティブに検討した。

**結 果**：眼瞼の良性腫瘍は64眼(73%)で, 主なものは母斑細胞性母斑14眼, 脂漏性角化症9眼, 類表皮嚢胞7眼, 乳頭腫6眼であった。眼瞼の悪性腫瘍は24眼(27%)で, 基底細胞癌9眼, 脂腺癌9眼, 悪性リンパ腫4眼, 転移性腫瘍2眼であった。結膜の良性腫瘍は34

眼(79%)で, 主なものは母斑細胞性母斑9眼と乳頭腫7眼であった。結膜の悪性腫瘍は9眼(21%)で, 悪性リンパ腫7眼, 扁平上皮癌2眼であった。眼瞼・結膜の悪性腫瘍は良性腫瘍に比べて平均年齢が有意に高かった。基底細胞癌の臨床診断の精度は11.1%, 脂腺癌の臨床診断の精度は44.4%であった。

**結 論**：眼瞼・結膜腫瘍の約7~8割は良性腫瘍であるが, 高齢者の眼瞼・結膜腫瘍は悪性の可能性を念頭に置くことが大切である。眼瞼腫瘍の臨床診断と病理診断は一致しないことがあり, 切除した検体は病理検査を行うべきである。(日眼会誌 109: 573-579, 2005)

**キーワード**：眼瞼腫瘍, 結膜腫瘍, 頻度, 病理診断

## Incidence of Benign and Malignant Lesions of Eyelid and Conjunctival Tumors

Hiroto Obata<sup>1)</sup>, Yuki Aoki<sup>1)</sup>, Shunsuke Kubota<sup>1)</sup>, Nobuyuki Kanai<sup>1)</sup> and Tadahiko Tsuru<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Department of Ophthalmology and <sup>2)</sup>Pathology, Jichi Medical School

### Abstract

**Purpose** : To examine the incidence of benign and malignant eyelid lesions and conjunctival tumors.

**Subjects and Methods** : One-hundred-and-twenty-eight cases (131 eyes) which were treated during the period from January 1990 to February 2004 were histopathologically diagnosed for eyelid or conjunctival tumors (87 cases of eyelid tumors and 41 cases of conjunctival tumors) in retrospective evaluations. The incidence of benign or malignant lesions, the pathological classification, age, sex, and clinical diagnostic accuracy were all investigated.

**Results** : Sixty-four (73%) of the tumors were found to be benign eyelid tumors. The common benign eyelid tumors were 14 nevocellular nevi, 9 seborrheic keratosis, 7 epidermoid cysts, and 6 papillomas. Twenty-four (27%) eyelid tumors were malignant. These included 9 basal cell carcinomas, 9 sebaceous gland carcinomas, 4 malignant lymphomas, and 2 metastatic tumors. Thirty-four (79%) conjunctival tumors were benign, and the common benign conjunctival tumors were 9 nevocellular nevi and 7

papillomas. Nine (21%) conjunctival tumors were malignant, comprising 7 malignant lymphomas and 2 squamous cell carcinomas. The mean ages of malignant eyelid and conjunctival tumor patients were significantly older than those of benign tumor patients. Clinical accuracy in predicting basal cell carcinoma and sebaceous gland carcinoma was 11.1% and 44.4%, respectively.

**Conclusions** : Approximately 70~80% of all eyelid and conjunctival tumors are benign. Clinicians should suspect that the lesions are malignant when seeing elderly patients with eyelid or conjunctival tumors. Excised eyelid lesions should be submitted for histopathologic confirmation because there are some cases where clinical diagnosis does not match pathological diagnosis.

Nippon Ganka Gakkai Zasshi (J Jpn Ophthalmol Soc 109 : 573-579, 2005)

**Key words** : Eyelid tumor, Conjunctival tumor, Incidence, Pathological diagnosis

別刷請求先：329-0498 栃木県河内郡南河内町薬師寺 3311-1 自治医科大学眼科学講座 小幡 博人

(平成 16 年 11 月 9 日受付, 平成 17 年 1 月 14 日改訂受理) E-mail: obata@jichi.ac.jp

Reprint requests to: Hiroto Obata, M. D. Department of Ophthalmology, Jichi Medical School, 3311-1 Yakushiji, Minamikawachi-machi, Kawachi-gun, Tochigi 329-0498, Japan

(Received November 9, 2004 and accepted in revised form January 14, 2005)

## I 緒 言

眼科領域の腫瘍は、眼瞼・結膜腫瘍、眼内腫瘍、眼窩腫瘍の3つに分類される。このうち、眼瞼・結膜腫瘍は日常しばしば遭遇する疾患であるが、肉眼による診断はしばしば困難で、確定診断のために病理検査が必要である。しかし、病理検査に依頼する前にどのような腫瘍が頻度の高い腫瘍であるかを把握しておくことは日常診療に有益である。本邦の眼瞼腫瘍の頻度に関する報告<sup>1)~13)</sup>は数多くあるが、その多くは眼瞼の悪性腫瘍に関する統計である<sup>3)~7)9)11)13)</sup>。また、結膜腫瘍の頻度に関する報告<sup>14)~16)</sup>は少ない。

実際の臨床場において眼瞼・結膜腫瘍をみたとき、肉眼所見のみでは臨床診断はもとより、良性腫瘍か悪性腫瘍かの判断に迷うことも少なくない。今回、当科における眼瞼・結膜腫瘍について、まず良性腫瘍と悪性腫瘍に分類し、その中でどのような腫瘍が頻度の高いものであるかを調べるとともに、年齢、性別、臨床診断の精度などについて検討を行ったので報告する。

## II 対象および方法

対象は、1990年1月から2004年2月まで自治医科大学附属病院眼科外来を受診し、病理診断の得られた眼瞼および結膜腫瘍128例131眼である。その内訳は、眼瞼腫瘍87例88眼、結膜腫瘍41例43眼であった。方法は、病理診断部のデータベースを用いてレトロスペクティブに調査した。まず、眼瞼腫瘍と結膜腫瘍のそれぞれを良性腫瘍と悪性腫瘍に大別し、良性悪性別の頻度と切除時の平均年齢を求めた。次に、眼瞼良性腫瘍、眼瞼悪性腫瘍、結膜良性腫瘍、結膜悪性腫瘍の各グループにおける病理組織診断別の頻度、切除時の平均年齢、性別を調べた。また、15歳以下の小児における腫瘍や両眼性の症例を調べた。最後に、病理診断が基底細胞癌と脂腺癌であった症例の臨床診断(疑い病名も含む)は何かを調べ、臨床診断と病理診断の一致性を検討した。

今回の検討では、眼瞼縁に発生した腫瘍は眼瞼腫瘍に分類し、瞼結膜に発生した腫瘍は、眼瞼腫瘍ではなく結膜腫瘍に分類した。嚢胞は、自立性増殖という腫瘍の定義を考えると厳密には腫瘍ではないが、臨床上腫瘍の鑑別疾患として重要なため、今回は検討に加えた。Meibom腺癌とZeis腺癌は区別することが困難なため、脂腺癌として一括した。また、再発例や霰粒腫は今回の検討から除外した。

## III 結 果

### 1. 良性腫瘍と悪性腫瘍の頻度と年齢

眼瞼腫瘍88眼中、良性腫瘍は64眼で73%、悪性腫瘍は24眼で27%であった。また、結膜腫瘍43眼中、良性腫瘍は34眼で79%、悪性腫瘍は9眼で21%であ

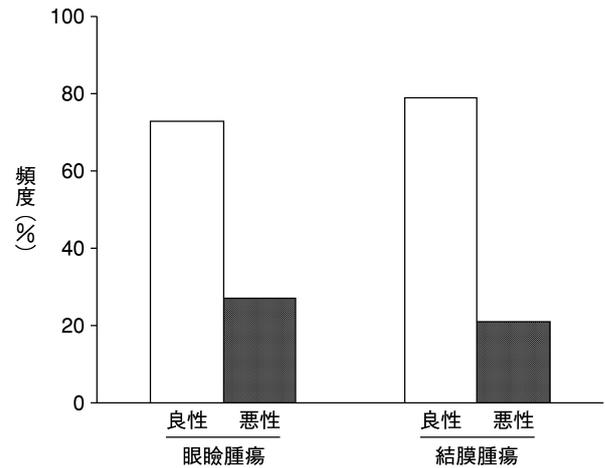


図1 眼瞼・結膜の良性腫瘍と悪性腫瘍の頻度。

眼瞼腫瘍および結膜腫瘍ともに良性腫瘍が7~8割を占めている。

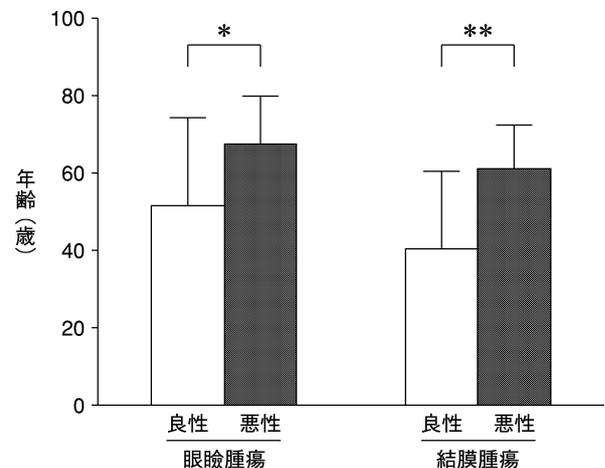


図2 眼瞼・結膜の良性悪性別の平均年齢。

眼瞼および結膜の悪性腫瘍の平均年齢は、各々の良性腫瘍の平均年齢に比べ有意に高い(Mann-Whitney U検定)。\*:  $p=0.013$ , \*\*:  $p=0.027$ 。

った。眼瞼腫瘍および結膜腫瘍ともに良性腫瘍がその7~8割近くを占めていた(図1)。眼瞼腫瘍の良性と悪性別の平均年齢を調べると、良性腫瘍は $51.6 \pm 22.6$ (平均値±標準偏差)歳、悪性腫瘍は $67.6 \pm 12.4$ 歳であり、眼瞼の悪性腫瘍は良性腫瘍に比べ有意に高齢者に多いことがわかった(図2, Mann-Whitney U検定,  $p=0.013$ )。また、結膜の良性腫瘍の平均年齢は $40.4 \pm 20.1$ 歳、結膜の悪性腫瘍の平均年齢は $61.0 \pm 11.5$ 歳であり、結膜の悪性腫瘍も良性腫瘍に比較し有意に高齢者に多いことがわかった(図2, Mann-Whitney U検定,  $p=0.027$ )。

### 2. 眼瞼良性腫瘍の頻度

眼瞼良性腫瘍の病理診断別頻度を表1に示す。眼瞼良性腫瘍64眼中、母斑細胞性母斑(以下、母斑)が最も多く14眼であった。続いて、脂漏性角化症9眼、類表皮嚢胞7眼、乳頭腫6眼で、これらの上位4つの腫瘍で過

表 1 眼瞼の良性腫瘍 64 眼

病理診断	眼数(%)
母斑細胞性母斑	14(22)
脂漏性角化症	9(14)
類表皮嚢胞	7(11)
乳頭腫	6(9)
血管腫	4(6)
皮様嚢胞	3(5)
エクリン汗孔腫	3(5)
黄色板症	3(5)
尋常性疣贅	2(3)
線維腫	2(3)
以下すべて 1 眼	
伝染性軟属腫, 脂腺腺腫, アポクリン汗嚢腫, 毛母腫, 毛包上皮腫, 反応性リンパ過形成, 化膿性肉芽腫, 異物肉芽腫, 石灰沈着症, 炎症性ポリープ, 非乾酪性肉芽腫	

表 2 眼瞼の悪性腫瘍 24 眼

病理診断	眼数(%)
基底細胞癌	9(36)
脂腺癌	9(36)
悪性リンパ腫	4(16)
転移性眼瞼腫瘍	2(8)

表 3 結膜の良性腫瘍 34 眼

病理診断	眼数(%)
母斑細胞性母斑	9(26)
乳頭腫	7(21)
結膜嚢胞	4(12)
反応性リンパ過形成	3(9)
皮様脂肪腫	3(9)
肉芽組織	3(9)
輪部デルモイド	2(6)
化膿性肉芽腫	1(3)
眼窩脂肪ヘルニア	1(3)
線維腫	1(3)

半数の 56% を占めていた。続いて、血管腫 4 眼、皮様嚢胞 3 眼、エクリン汗孔腫 3 眼、黄色板症 3 眼、尋常性疣贅 2 眼、線維腫 2 眼であった。その他は各 1 眼であり、伝染性軟属腫、脂腺腺腫、アポクリン汗嚢腫、毛母腫、毛包上皮腫、反応性リンパ過形成、化膿性肉芽腫、異物肉芽腫、石灰沈着症、炎症性ポリープ、非乾酪性肉芽腫であった。

3. 眼瞼悪性腫瘍の頻度

眼瞼悪性腫瘍の病理診断別頻度を表 2 に示す。眼瞼悪性腫瘍 24 眼中、基底細胞癌と脂腺癌が 9 眼ずつと最も多かった。続いて、悪性リンパ腫 4 眼、転移性眼瞼腫瘍 2 眼であった。基底細胞癌の発生部位は上眼瞼に 4 眼、下眼瞼に 5 眼であり、脂腺癌の発生部位は上眼瞼に 6 眼、下眼瞼に 3 眼であった。悪性リンパ腫 4 眼のうち、明らかに眼瞼皮膚原発のものは 1 眼のみで、組織型はび

表 4 結膜の悪性腫瘍 9 眼

病理診断	眼数(%)
悪性リンパ腫	7(78)
扁平上皮癌	2(22)

表 5 眼瞼腫瘍の切除時平均年齢

良性腫瘍		悪性腫瘍	
母斑細胞性母斑	56.9±21.2	基底細胞癌	70.8±8.7
脂漏性角化症	66.9±11.4	脂腺癌	63.8±11.9
類表皮嚢胞	22.8±22.8	悪性リンパ腫	77.5±8.6
乳頭腫	64.3±23.8	転移性眼瞼腫瘍	51.0±19.7
血管腫	53.3±6.2		
皮様嚢胞	20.7±9.2		
エクリン汗孔腫	56.0±4.0		
黄色板症	41.3±8.4		
尋常性疣贅	55.5±16.3		

平均値±標準偏差(歳)

表 6 結膜腫瘍の切除時平均年齢

良性腫瘍		悪性腫瘍	
母斑細胞性母斑	43.2±19.5	悪性リンパ腫	55.7±12.9
乳頭腫	46.1±23.5	扁平上皮癌	61.0±2.8
結膜嚢胞	53.0±11.5		
反応性リンパ過形成	35.3±16.2		
皮様脂肪腫	15.7±4.7		
輪部デルモイド	18.0±0.0		

まん性大細胞型であった。残りの 3 眼は後の画像検査で眼瞼から眼窩へ連続性に病変が存在することが判明したが、初診時は眼瞼腫脹が主な肉眼所見であったため今回の眼瞼腫瘍の統計に入れた。これら 3 眼の組織型は mucosa-associated lymphoid tissue(MALT)リンパ腫であった。転移性眼瞼腫瘍の原発巣は肺と胃であった。扁平上皮癌と悪性黒色腫は 1 眼もなかった。

4. 結膜良性腫瘍の頻度

結膜良性腫瘍の病理診断別頻度を表 3 に示す。結膜良性腫瘍 34 眼中、母斑が 9 眼と最も多く、続いて乳頭腫 7 眼で、この 2 つの腫瘍で 47% と約半数を占めていた。続いて、結膜嚢胞 4 眼、反応性リンパ過形成 3 眼、皮様脂肪腫 3 眼、肉芽組織 3 眼、輪部デルモイド 2 眼であった。化膿性肉芽腫、眼窩脂肪ヘルニア、線維腫は各 1 眼であった。

5. 結膜悪性腫瘍の頻度

結膜悪性腫瘍の病理診断別頻度を表 4 に示す。結膜悪性腫瘍 9 眼中、悪性リンパ腫が 7 眼、扁平上皮癌が 2 眼であった。悪性リンパ腫の組織型は、MALT リンパ腫が 6 眼、びまん性大細胞型が 1 眼であった。扁平上皮癌の発生部位は 2 眼とも球結膜であり、1 眼は乳頭腫様の隆起した外観を呈し、もう 1 眼は carcinoma in situ 様

表 7 主な眼瞼・結膜腫瘍の男女比

	眼瞼腫瘍		結膜腫瘍	
	男性：女性		男性：女性	
母斑細胞性母斑	4：10	母斑細胞性母斑	3：6	
脂漏性角化症	4：5	乳頭腫	3：4	
基底細胞癌	6：3	悪性リンパ腫	1：6	
脂腺癌	4：5			
悪性リンパ腫	1：3			

表 8 基底細胞癌と脂腺癌の臨床診断の精度

病理診断	眼数	診断精度
基底細胞癌	1/9	11.1%
脂腺癌	4/9	44.4%

の扁平な広がり呈していた。いずれも間質への浸潤を認めため扁平上皮癌と診断された。悪性黒色腫は1眼もなかった。

#### 6. 眼瞼腫瘍の年齢

主な眼瞼腫瘍の切除時平均年齢を表5に示す。基底細胞癌の平均年齢は70.8±8.7歳、脂腺癌は63.8±11.9歳、悪性リンパ腫は77.5±8.6歳であり、眼瞼悪性腫瘍の平均年齢は高かった。一方、良性腫瘍では、母斑の平均年齢は56.9±21.2歳であり、類表皮嚢胞や皮様嚢胞などの嚢胞性腫瘍の平均年齢は20代であった。しかし、良性腫瘍の中でも脂漏性角化症の平均年齢は66.9±11.4歳であり、老人性疣贅という別称が示唆するように、高齢者に多くみられた。

#### 7. 結膜腫瘍の年齢

主な結膜腫瘍の切除時平均年齢を表6に示す。悪性リンパ腫の平均年齢は55.7±12.9歳、扁平上皮癌の平均年齢は61.0±2.8歳であった。一方、良性腫瘍は皮様脂肪腫や輪部デルモイドを代表として若年者に多く、眼瞼腫瘍と同様に結膜腫瘍においても、悪性腫瘍の平均年齢は高かった。

#### 8. 眼瞼・結膜腫瘍の性別

主な眼瞼・結膜腫瘍の性別を表7に示す。男性が女性の2倍以上の頻度でみられた腫瘍は、基底細胞癌であった。一方、女性が男性の2倍以上の頻度でみられた腫瘍は、眼瞼および結膜の母斑、眼瞼および結膜の悪性リンパ腫であった。

#### 9. 小児の眼瞼・結膜腫瘍

15歳以下の眼瞼・結膜腫瘍は全症例中8眼で、眼瞼腫瘍では類表皮嚢胞4眼、皮様嚢胞1眼、結膜腫瘍では皮様脂肪腫2眼、母斑1眼であった。

#### 10. 両側性の眼瞼・結膜腫瘍

眼瞼・結膜腫瘍のほとんどが片眼性であるが、今回、両眼に腫瘍がみられた症例は3例であった。その内訳は、眼瞼腫瘍では黄色板症で1例、結膜腫瘍ではMA-

LTリンパ腫で1例、反応性リンパ過形成で1例であった。

#### 11. 基底細胞癌と脂腺癌の臨床診断の精度

病理診断が基底細胞癌であった9眼のうち、臨床診断が基底細胞癌であったものは1眼のみであった。よって、臨床診断の精度は9眼中1眼で11.1%であった(表8)。また、脂腺癌と病理診断された9眼のうち、臨床診断が脂腺癌であったものは4眼であり、臨床診断の精度は9眼中4眼で44.4%であった(表8)。基底細胞癌9眼の臨床診断の内訳は、母斑2眼、脂漏性角化症1眼、尋常性疣贅1眼などで、良性腫瘍が臨床的に多く疑われていた。また、脂腺癌9眼の臨床診断の内訳は、脂腺癌4眼以外は、扁平上皮癌1眼、ただの眼瞼腫瘍としたものの4眼であった。

### IV 考 按

一般に悪性腫瘍は高齢者になるほど罹患率が高くなる。今回の検討においても、眼瞼および結膜腫瘍のいずれにおいても、良性腫瘍より悪性腫瘍の平均年齢が有意に高かった。また、眼瞼・結膜腫瘍の多くは良性腫瘍であり、悪性腫瘍は2~3割であるという結果が得られた。本邦の過去の報告によると、眼瞼腫瘍における悪性腫瘍の割合は16~30%であり<sup>1)2)8)10)</sup>、今回の結果と一致している。これらのことから、眼瞼・結膜腫瘍をみた時に、悪性である可能性は2~3割であるが、高齢者であれば悪性の可能性が高くなるということが出来る。

眼瞼の代表的な悪性腫瘍は、基底細胞癌、脂腺癌、扁平上皮癌である。この中で最も頻度の高い腫瘍は、欧米では圧倒的に基底細胞癌であり、眼瞼悪性腫瘍の約9割を占めるといわれている<sup>17)</sup>。しかし、本邦における基底細胞癌の頻度は眼瞼悪性腫瘍の中で32~64%であり、欧米に比べ低い<sup>1)~13)</sup>。これに対し、脂腺癌は欧米では2~7%で稀であるが<sup>18)</sup>、アジアで頻度が高くなる<sup>19)20)</sup>。本邦で1990年以降に報告された眼瞼悪性腫瘍に関する統計を表9に示す<sup>1)~13)</sup>。多くの施設において基底細胞癌が最も多く、続いて脂腺癌あるいは扁平上皮癌となっている。中には基底細胞癌よりも脂腺癌の方が多いという報告<sup>9)10)</sup>もある。今回の結果を含め、これらの報告をまとめると眼瞼悪性腫瘍は全体で390眼となり、そのうち、基底細胞癌が165眼(42.3%)、脂腺癌が97眼(24.9%)、扁平上皮癌が62眼(15.9%)であった(表9)。これら3種の代表的な眼瞼悪性腫瘍で324眼(83.1%)を占めていた。

アジアの他国からの報告をみると、インドでは基底細胞癌29.8%、脂腺癌32.6%、扁平上皮癌28.1%<sup>19)</sup>、台湾では基底細胞癌62.2%、脂腺癌23.6%、扁平上皮癌8.7%<sup>20)</sup>、シンガポールでは基底細胞癌84.0%、脂腺癌10.2%、扁平上皮癌3.4%<sup>21)</sup>であった。一方、欧米では基底細胞癌82.4%、脂腺癌6.4%、扁平上皮癌2.4%と

表 9 本邦における眼瞼悪性腫瘍の報告

	戸塚ら <sup>1)</sup> 1992	橋本ら <sup>2)</sup> 1993	松尾ら <sup>3)</sup> 1993	山名ら <sup>4)</sup> 1993	増田ら <sup>5)</sup> 1993	清水ら <sup>6)</sup> 1994	桜沢ら <sup>7)</sup> 1995	栗林ら <sup>8)</sup> 1997	東ら <sup>9)</sup> 1998	清岡ら <sup>10)</sup> 2000	安城ら <sup>11)</sup> 2001	高村 <sup>12)</sup> 2002	川名ら <sup>13)</sup> 2003	今回 2005	総数(%)
基底細胞癌	11	7	8	13	12	8	18	17	7	9	12	14	20	9	165(42.3)
脂腺癌	8	0	6	0	7	2	1	12	9	11	5	8	19	9	97(24.9)
扁平上皮癌	1	3	6	7	1	9	6	7	1	6	6	4	5	0	62(15.9)
悪性リンパ腫	2	1	1	0	0	3	1	1	0	0	2	1	11	4	27(6.9)
悪性黒色腫	2	0	0	2	2	0	1	4	1	1	1	3	1	0	18(4.6)
転移性眼瞼腫瘍	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	2	6(1.5)
その他	1	0	0	1	0	2	1	3	0	1	1	4	1	0	15(3.8)
合計	25	11	21	23	22	24	28	44	19	28	27	34	60	24	390(100.0)

いう報告<sup>22)</sup>や、基底細胞癌 90.2%、脂腺癌 1.9%、扁平上皮癌 5.2% という報告<sup>23)</sup>などがある。これらの報告をみると、シンガポールでは欧米に近い相対頻度であるものの、本邦を含めアジアでは脂腺癌の頻度が高いということが理解できる。

眼瞼良性腫瘍に関する報告で頻度の高い上位 2 つの腫

瘍を調べると、母斑、脂漏性角化症<sup>1)</sup>、皮様嚢胞、母斑<sup>2)</sup>、母斑、乳頭種<sup>8)</sup>、脂漏性角化症、母斑<sup>10)</sup>であり、今回の結果と同様に、母斑の頻度が高いことがわかる。

結膜の代表的な悪性腫瘍は、扁平上皮癌、悪性リンパ腫、悪性黒色腫である。最近 Shields ら<sup>14)</sup>により報告された 1,643 例の結膜腫瘍の統計によると、結膜の悪性腫瘍は多い順に、悪性黒色腫 215 例、扁平上皮癌 108 例、悪性リンパ腫 99 例であった。本邦の報告では、結膜悪性腫瘍 19 例中、悪性黒色腫 6 例、扁平上皮癌 5 例、悪性リンパ腫 5 例というものや<sup>15)</sup>、結膜悪性腫瘍 10 例中、上皮内癌 3 例、扁平上皮癌 2 例、悪性リンパ腫 2 例、悪性黒色腫なし<sup>16)</sup>、などがある。今回の検討では、悪性リンパ腫が最も多く、次に扁平上皮癌であり、悪性黒色腫は 1 例もなかった。結膜の悪性リンパ腫の症例が近年増加しているか否かについては今後の検討を要する。

結膜の良性腫瘍は、前述の Shields らの報告によると母斑が 1,643 例中 454 例と最も多く<sup>14)</sup>、本邦の 2 つの報告でも最も多い結膜良性腫瘍は母斑であった<sup>15)16)</sup>。今回の結果でも母斑が最も多く、母斑は眼瞼および結膜の良性腫瘍の代表であるといえることができる。

眼瞼悪性腫瘍の性差に関しては、一般に性差はないといわれているが<sup>10)20)24)</sup>、女性に多いという報告<sup>7)9)13)</sup>もある。これは、女性の平均寿命が長いことと関係があるかもしれない。疾患別では脂腺癌が女性に多いという報告<sup>13)20)25)26)</sup>があるが、今回の検討では脂腺癌に明らかな男女差はなかった。今回の検討で、母斑が眼瞼と結膜のいずれにおいても女性に多かったが、これは美容的に切除を希望され来院するという要素もあると思われる。また、眼瞼および結膜の悪性リンパ腫が女性に多かったが、これは今後の検討課題である。

小児の眼瞼腫瘍は、今回の検討では、類表皮嚢胞 4 眼と皮様嚢胞 1 眼であった。Hsu ら<sup>27)</sup>による小児の眼瞼腫瘍 78 例の報告では、類表皮嚢胞 23.1%、皮様嚢胞 17.9%、乳頭腫 11.5%、母斑 9% の 4 つが頻度の高い腫瘍であるとしており、今回の検討と類似している。また、彼らの報告では 78 例全例が良性腫瘍であり、小児の眼瞼腫瘍で悪性腫瘍は稀であるとしている。

今回、基底細胞癌と脂腺癌の臨床診断の精度を調べたところ、基底細胞癌の臨床診断の精度が 11.1% (9 眼中 1 眼)で、著しく悪かった。基底細胞癌の肉眼所見は多様性に富むが、多くは比較的丈の低い結節状腫瘍で、潰瘍や色素沈着を伴うことが多いのが特徴である。基底細胞癌の典型例を図 3 に示す。一方、病理診断は基底細胞癌であったが、臨床診断が母斑と眼瞼良性腫瘍であった 2 つの症例をそれぞれ図 4、5 に示す。図 4 の症例は、境界明瞭な色素性腫瘍が眼瞼縁に生じている。母斑と類似しているが、表面が一部びらん状になっている点で、母斑と異なると考えられる。参考として眼瞼縁にできた母斑の症例写真を図 6 に示すが、隆起した腫瘍の表面は

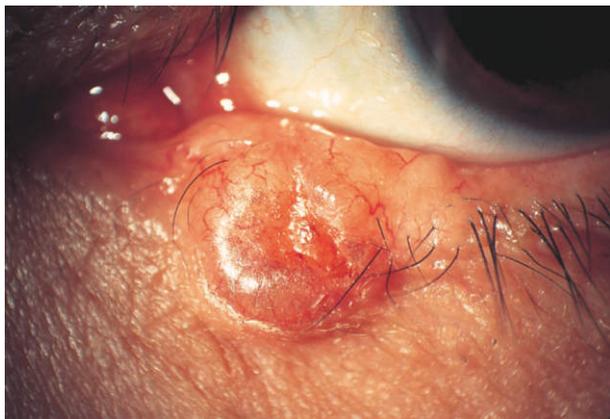


図 3 眼瞼の基底細胞癌の典型例。  
下眼瞼に潰瘍を伴う結節性の腫瘍が生じている。



図 5 良性腫瘍が疑われた基底細胞癌。  
軽度の色素沈着を伴う嚢胞性腫瘍であるが、病理診断は基底細胞癌であった。



図 4 母斑が疑われた基底細胞癌。  
眼瞼縁に生じた境界明瞭な色素性腫瘍であるが、表面の一部がびらん状である。病理診断は基底細胞癌であった。



図 6 眼瞼の母斑。  
眼瞼縁の色素性腫瘍であるが、典型的な母斑細胞性母斑である。

平滑であり、びらんや潰瘍の形成はない。図5の症例は、臨床診断名がつかずに、眼瞼良性腫瘍とのみ記載があった症例である。軽度の色素沈着のある嚢胞性腫瘍であり、表面は平滑で潰瘍形成もないが、病理診断は基底細胞癌であった。このように、基底細胞癌の肉眼所見は多様性に富むために、臨床診断の精度が悪いと考えられた。

一方、脂腺癌の臨床診断の精度は44.4%(9眼中4眼)で、基底細胞癌よりは良かった。これは、基底細胞癌よりは脂腺癌の方が臨床診断は容易であったことを意味するが、一方で、4眼の臨床診断は眼瞼腫瘍とだけ記載されていたことは、臨床上診断が明らかでない腫瘍は消極的な診断名になっていたと考えられる。今回はレトロスペクティブな検討であったが、もしプロスペクティブな検討で積極的に臨床診断を行うことにすれば、眼瞼腫瘍という消極的な診断名は少なくなっただけである。

Tesluk<sup>22)</sup>の報告によると、病理診断が基底細胞癌あるいは脂腺癌であった症例のうち、臨床診断が悪性腫瘍

と予測できた精度はそれぞれ103眼中96眼(93.2%)と8眼中7眼(87.5%)であったとしている。この数字は、単に臨床診断が悪性であればよいため、我々の結果と単純に比較することはできない。また、Kerstenら<sup>23)</sup>のプロスペクティブな検討によると、臨床診断が基底細胞癌であった143眼のうち病理診断が基底細胞癌であった症例は128眼であったとしている。彼らは眼瞼腫瘍の臨床診断の精度は高いが100%に達することは不可能であり、切除した検体は病理検査に提出するべきであると結論している。

いかなる悪性腫瘍も発生初期の大きさは小さい。腫瘍の確定診断は病理検査であるという基本事項を再認識し、たとえ小さな腫瘍でも肉眼所見に頼らず初回の切除時に病理検査によって診断を確定すべきであると考えられる。

本論文の要旨は、第22回日本眼腫瘍研究会で発表した。

## 文 献

- 1) 戸塚清一, 瀬川雄三: 10 年間の眼部腫瘍性疾患の検討. 臨眼 46: 862—863, 1992.
- 2) 橋本義弘, 石田誠夫, 山口達夫, 北村成大: 当院における眼瞼部腫瘍の検討. 眼臨 87: 1735—1738, 1993.
- 3) 松尾裕文, 井上正則, 山本 節: 眼瞼悪性腫瘍の手術治療成績. 眼科手術 6: 335—338, 1993.
- 4) 山名隆幸, 根木 昭: 天理よろづ相談所病院眼科における過去 13 年間の眼瞼悪性腫瘍. 眼紀 44: 1225—1230, 1993.
- 5) 増田 環, 林 亜紀, 渡辺牧夫, 上野脩幸: 高知医科大学眼科における眼瞼悪性腫瘍の検討. 眼紀 44: 1352—1356, 1993.
- 6) 清水良則, 蘇 沽訓, 千葉桂三, 小暮文雄, 亘理勉: 最近 10 年間の眼瞼悪性腫瘍の検討. 日本の眼科 65: 751—757, 1994.
- 7) 桜沢 徹, 登坂良雄: 新潟大学眼科における眼瞼悪性腫瘍の検討. 眼紀 46: 866—869, 1995.
- 8) 栗林秀治, 渡辺 博, 滝西美香, 上原 博, 佐野秀一, 中沢孝則, 他: 帝京大学市原病院眼科における眼部腫瘍性疾患. 眼臨 91: 790—796, 1997.
- 9) 東登陽三, 雨宮次生: 過去 10 年間の眼瞼腫瘍 31 例. 臨眼 52: 887—890, 1998.
- 10) 清岡博士, 児玉俊夫, 大橋裕一: 愛媛大学眼科における眼部腫瘍の検討. あたらしい眼科 17: 1035—1041, 2000.
- 11) 安城 孝, 土井素明, 宇治幸隆: 三重大学における眼瞼悪性腫瘍の検討. 眼臨 95: 362—363, 2001.
- 12) 高村 浩: 日本での眼科領域の腫瘍の現状と国際比較. あたらしい眼科 19: 535—541, 2002.
- 13) 川名聖美, 後藤 浩, 森 秀樹, 白井正彦, 野本猛美: 眼瞼悪性腫瘍 60 例の臨床的検討. 眼科手術 16: 407—410, 2003.
- 14) Shields CL, Demirci H, Karatza E, Shields JA: Clinical survey of 1643 melanocytic and non-melanocytic conjunctival tumors. Ophthalmology 111: 1747—1754, 2004.
- 15) 猪俣 孟, 讚井浩喜: 結膜の腫瘍および腫瘍状病変. 田中直彦(編): 眼科 Mook, 33, 結膜疾患, 金原出版, 東京, 100—114, 1987.
- 16) 土至田宏, 中安清夫, 沖坂重邦, 金井 淳: 角結膜腫瘍および腫瘍状病変の発生頻度. 日眼会誌 99: 186—189, 1995.
- 17) Shields JA, Shields CL: Basal cell carcinoma. In: Atlas of eyelid and conjunctival tumors. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 22—31, 1999.
- 18) Shields JA, Shields CL: Sebaceous gland carcinoma. In: Atlas of eyelid and conjunctival tumors. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 40—49, 1999.
- 19) Sihota R, Tandon K, Betharia SM, Arora R: Malignant eyelid tumors in an Indian population. Arch Ophthalmol 114: 108—109, 1996.
- 20) Wang JK, Liao SL, Jou JR, Lai PC, Kao SC, Hou PK, et al: Malignant eyelid tumours in Taiwan. Eye 17: 216—220, 2003.
- 21) Lee SB, Saw SM, Au Eong KG, Chan TK, Lee HP: Incidence of eyelid cancers in Singapore from 1968 to 1995. Br J Ophthalmol 83: 595—597, 1999.
- 22) Tesluk GC: Eyelid lesions: Incidence and comparison of benign and malignant lesions. Ann Ophthalmol 17: 704—707, 1985.
- 23) Kersten RC, Ewing-Chow D, Kulwin DR, Gallon M: Accuracy of clinical diagnosis of cutaneous eyelid lesions. Ophthalmology 104: 479—484, 1997.
- 24) Cook BE Jr, Bartley GB: Epidemiologic characteristics and clinical course of patients with malignant eyelid tumors in an incidence cohort in Olmsted County, Minnesota. Ophthalmology 106: 746—750, 1999.
- 25) 宮村紀毅, 三島一晃, 田代順子, 野口 智, 雨宮次生: 脂腺癌の 9 例. 眼臨 87: 971—975, 1993.
- 26) 田村千恵, 小島孚允, 石井 清: 眼瞼脂腺癌 20 例の治療成績. 臨眼 56: 475—478, 2002.
- 27) Hsu HC, Lin HF: Eyelid tumors in children: A clinicopathologic study of a 10-year review in southern Taiwan. Ophthalmologica 218: 274—277, 2004.