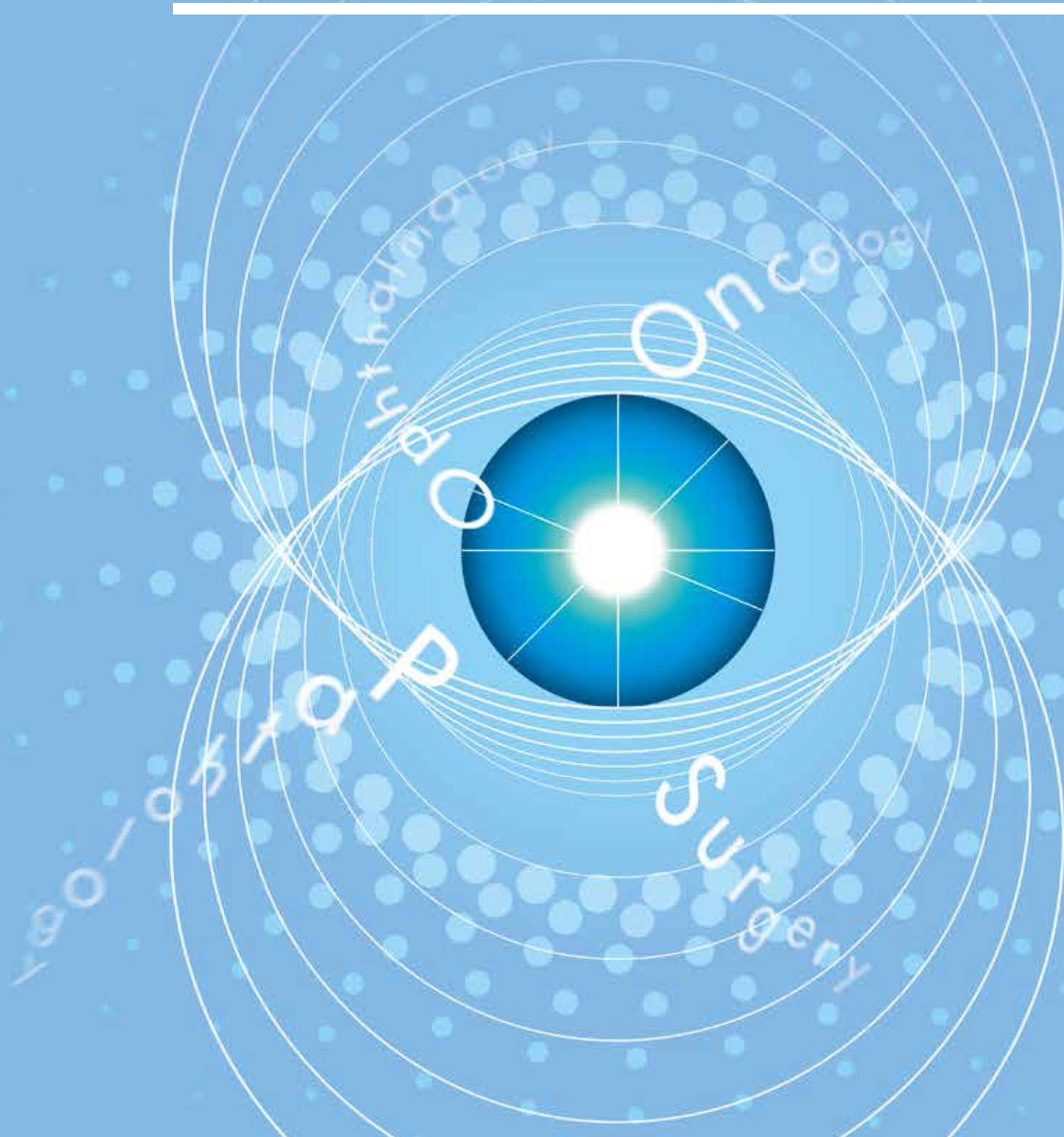


日本眼腫瘍学会誌

Journal of
Japanese Society of Ocular Oncology Vol.14 2025
August



日本眼腫瘍学会誌

Journal of
Japanese Society of Ocular Oncology Vol. 14 2025
August



目 次

原著論文

病理組織学的診断を行った超高齢者の 眼窩筋円錐内神経鞘腫の1例	成田 真央 ほか	1
下眼瞼の瞼板に沿って広範に浸潤した 基底細胞癌の1例	小幡 博人 ほか	8

眼病理クイズ

論題：多彩な症状を生じる涙腺腫瘍	中島 勇魚・辻 英貴	15
いくつか鑑別を要する上眼瞼腫瘤	吉川 敦子	18
眼腫瘍の治療の選択	村井 佑輔	21

第41回日本眼腫瘍学会 記録集

第41回日本眼腫瘍学会を終えて	後藤 浩	25
第41回日本眼腫瘍学会 プログラム		26

第41回日本眼腫瘍学会 学会印象記

シンポジウム1	後藤 浩	33
シンポジウム2	鈴木 茂伸・江口 功一	35
一般演題1 眼窩腫瘍1	兒玉 達夫・田邊 美香	37
一般演題2 眼窩腫瘍2	渡辺 彰英・大湊 絢	39
一般演題3 リンパ増殖性疾患	安積 淳・高比良雅之	41
一般演題4 結膜腫瘍	嘉島 信忠・吉川 洋	43
一般演題5 眼瞼腫瘍	高村 浩・柚木 達也	45
一般演題6 眼内腫瘍	古田 実・加瀬 諭	47
一般演題7 転移性眼内腫瘍・その他	辻 英貴・田上 瑞記	49

最新の文献から

外国誌要覧(1)	田邊 美香	51
外国誌要覧(2)	青木 秀梨	52

学会印象記

第95回九州眼科学会・ 第58回眼科臨床病理組織研究会に参加して	加瀬 諭	53
国際眼腫瘍学会(International Society of Ocular Oncology: ISOO)2024 in Goaに参加して	加瀬 諭	56

学会記録集

日本眼腫瘍学会の歴史		62
役員一覧		64
会 則		65
入会案内		68
投稿規程		69
著作権譲渡同意書		70
タイトルページ作成要項		71

編集後記

加瀬 諭	72
------	----

原著論文

病理組織学的診断を行った超高齢者の
眼窩筋円錐内神経鞘腫の1例○成田 真央¹⁾²⁾、加瀬 諭²⁾、松野 吉宏³⁾、石田 晋²⁾

1) 独立行政法人地域医療機能推進機構 札幌北辰病院

2) 北海道大学大学院 医学研究院 眼科学教室

3) 北海道大学病院 病理診断科

〈要 約〉

【背景】眼窩内腫瘍の中で神経鞘腫の発生頻度は1%程度で、若年～中高年で診断されることが多い。今回、我々は90歳以上の超高齢者に発生した眼窩筋円錐内腫瘍に対し、眼窩縁切除併用眼窩腫瘍摘出術を施行し、病理組織学的に神経鞘腫と診断した症例を経験したので報告する。

【症例】92歳女性。数か月前からの右眼球突出を主訴に近医眼科を受診した。単純CTで右眼窩筋円錐内に約2cmの境界明瞭な腫瘤が認められ、精査加療目的に当科紹介受診された。既往歴にびまん性大細胞型B細胞リンパ腫があり、寛解状態であった。矯正視力は右1.2、左1.0、眼圧は右10mmHg、左11mmHg、両眼とも対光反射は迅速、相対的瞳孔求心路障害は陰性、右眼球突出と右外転運動制限があった。前眼部及び眼底に異常所見はなかった。ペースメーカーが埋植されておりMRIが施行できず、腫瘤の質的診断は困難であったが、悪性リンパ腫の既往があり、病理学的診断が考慮された。結果として眼窩縁切除併用眼窩腫瘍摘出術を施行し、病理学的所見から神経鞘腫と診断された。手術は合併症なく終了し、術後視力は良好で右眼球突出は改善した。

【考察】超高齢者における眼窩筋円錐内腫瘍の診断は、手術侵襲の観点から診断が困難である症例が混在する。本症例のように十分な画像検査が困難であるが全身状態に懸念がなければ、眼窩縁切除併用眼窩腫瘍摘出術による神経鞘腫の病理学的診断が可能である。

Key word：神経鞘腫、眼窩内腫瘍、眼窩腫瘍摘出術、超高齢者

＝ 緒 言

神経鞘腫は末梢神経のSchwann細胞から発生する良性腫瘍で、眼窩内腫瘍の中での発生頻度は1%程度¹⁾と比較的稀な腫瘍である。既報での発症年齢の平均値は38歳¹⁾で、若年成人から中高年で診断されることが多い。腫瘍の増大により、眼球突出や眼球運動障害、視力障害を呈す。眼窩内腫瘍の画像検査において、MRIでの腫瘍の性状評価が臨床診断に寄与し、神経鞘腫では腫瘍内部の不均一性を反映してT2強調像で嚢胞部の高信号と低信号が混在する所見が得られるこ

とがある。ただし確定診断は、他の眼窩内腫瘍と同様、病理組織学的診断から行われる。

近年、本国の高齢化率(65歳以上人口割合)は年々上昇しており、日本老年学会・日本老年医学会では75歳以上89歳以下を高齢者、90歳以上を超高齢者と定義している。

今回、我々は超高齢者に発生した眼窩筋円錐内腫瘍に対し、眼窩縁切除併用眼窩腫瘍摘出術を施行し、病理学的に神経鞘腫と診断した症例を経験したので報告する。

症 例

症 例：92歳。女性。

主 訴：右眼球突出。

現病歴：数か月前から徐々に右眼が突出してきたことを家族から指摘された。X年7月に近医眼科で施行した単純CTで右眼窩筋円錐内に境界明瞭な腫瘍が認められた。X年9月、精査加療目的に当科紹介受診した。

既往歴：高血圧症、小腸原発びまん性大細胞型B細胞リンパ腫（臨床病期ステージⅣ、X-7年12月～X-6年4月に多剤併用化学療法を計6コース施行、当科受診1か月前の時点で寛解状態を維持）、洞不全症候群（ペー

スメーカー埋植後）。その他、上記以外の手術歴及び外傷歴なし。

家族歴：なし。

初診時現症：矯正視力は右1.2、左1.0、眼圧は右10mmHg、左11mmHg、両眼とも対光反射は迅速、相対的瞳孔求心路障害は陰性。眼球突出度は右19.0mm、左12.0mm（基底：99.0mm）で右眼球突出が見られた（図1）。右内転運動制限があったが複視はなかった（図2）。眼位異常も見られなかった。両眼とも前眼部に異常所見はなく、眼内レンズ挿入眼であった。眼底は、硬性ドルーゼンと reticular pseudodrusen を認め、視神経

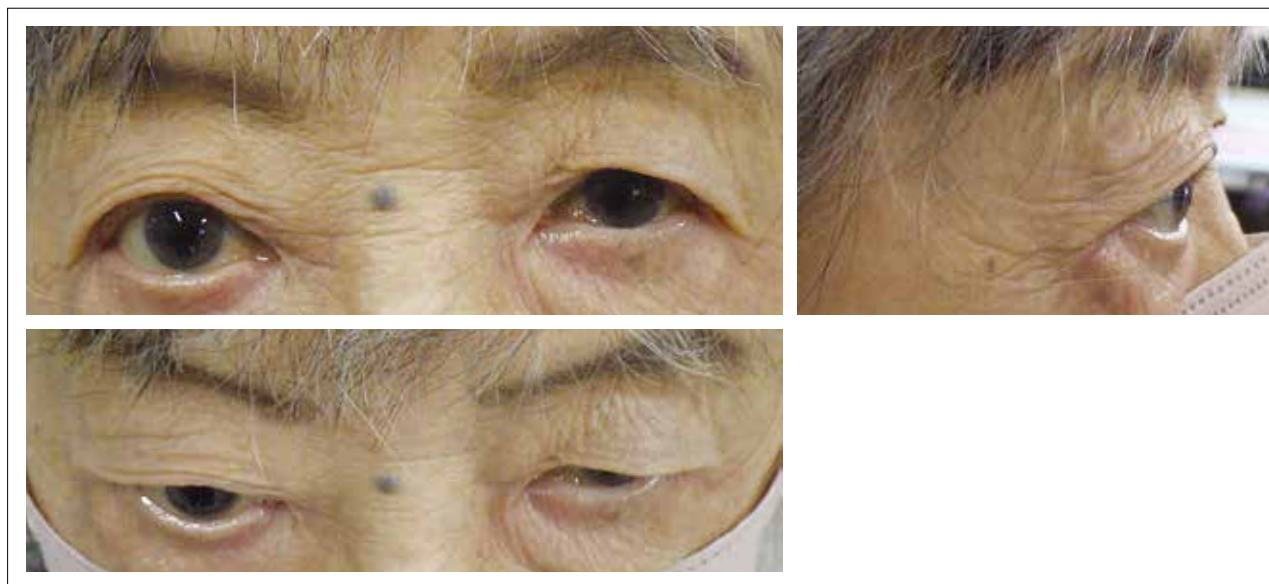


図1 初診時の眼部写真
右眼球突出がみられる。

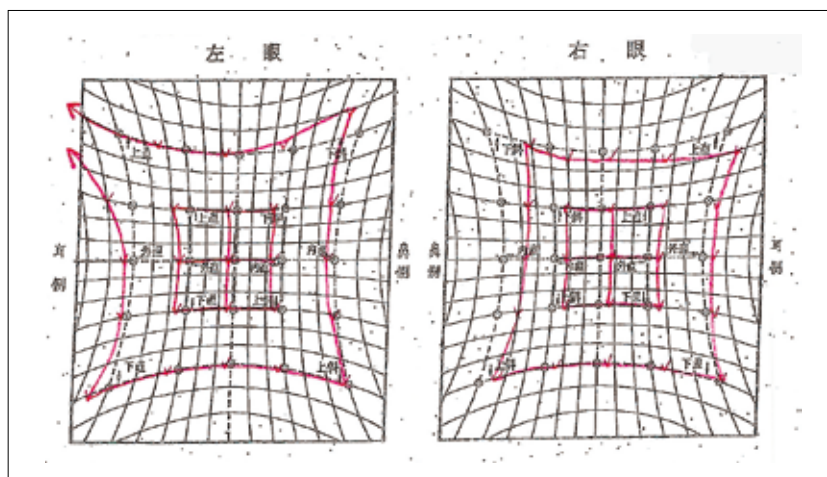


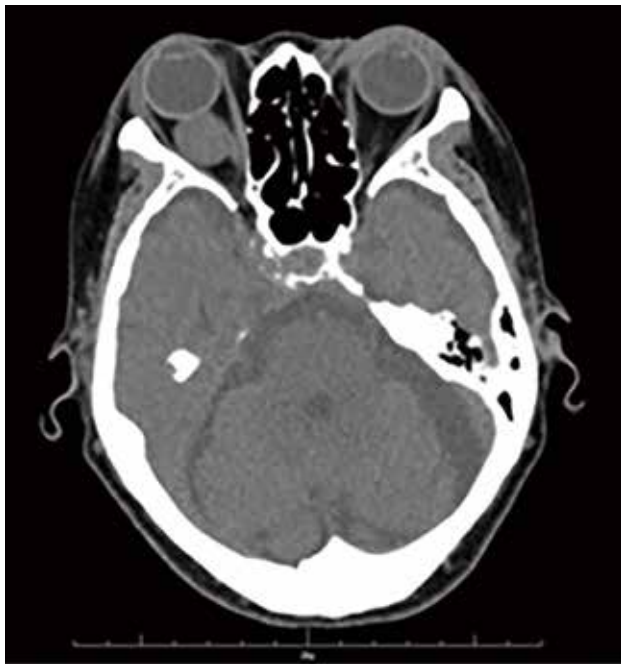
図2 初診時の Hess テスト
右の内転運動制限が見られる。



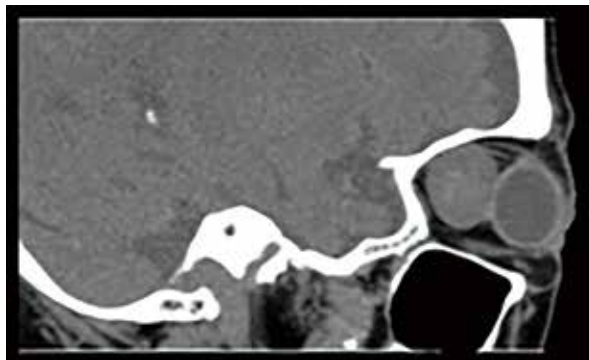
図3 初診時の眼底写真

硬性ドルーゼンと reticular pseudodrusen が見られる。視神経に異常は見られない。

A：水平断

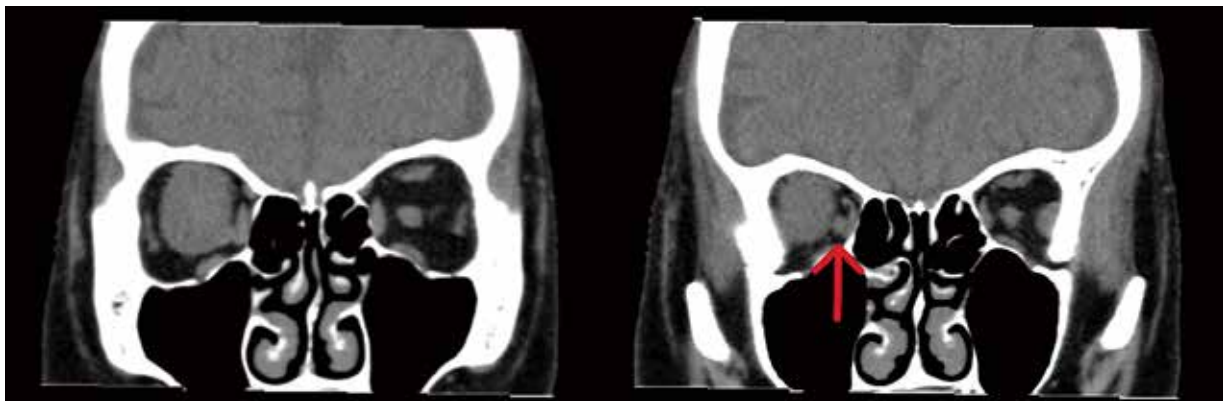


B：矢状断



右眼窩筋円錐内に
2 cm程度の境界明瞭な腫瘤を認める。

C：冠状断



腫瘤は視神経の耳上側に存在している (矢印：視神経)。

図4 術前の CT 画像

を含め異常所見はなかった(図3)。血液検査では、炎症反応陰性、IgG4や甲状腺機能は正常で、腎機能障害はあるもののその他特記すべき異常所見はなかった。

単純CTで、右眼窩筋円錐内に2cm程度の境界明瞭な腫瘍が認められ、腫瘍は視神経の耳上側に存在していた(図4)。尚、ペースメーカーの埋植後であり、MRI

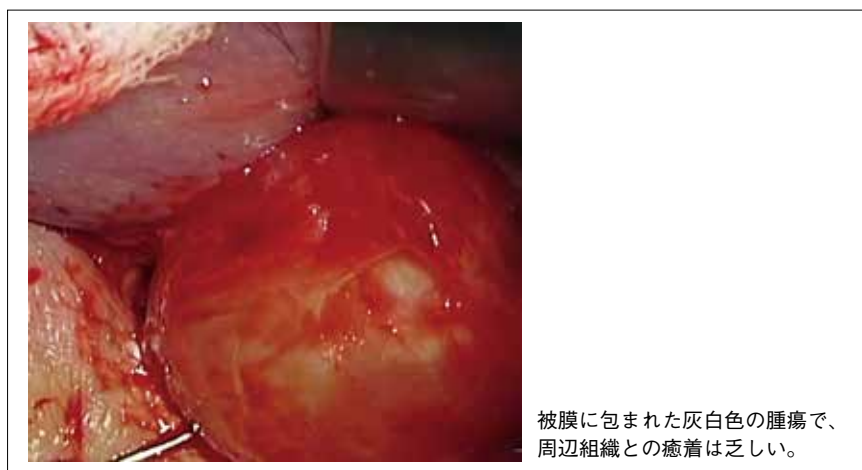


図5 術中写真

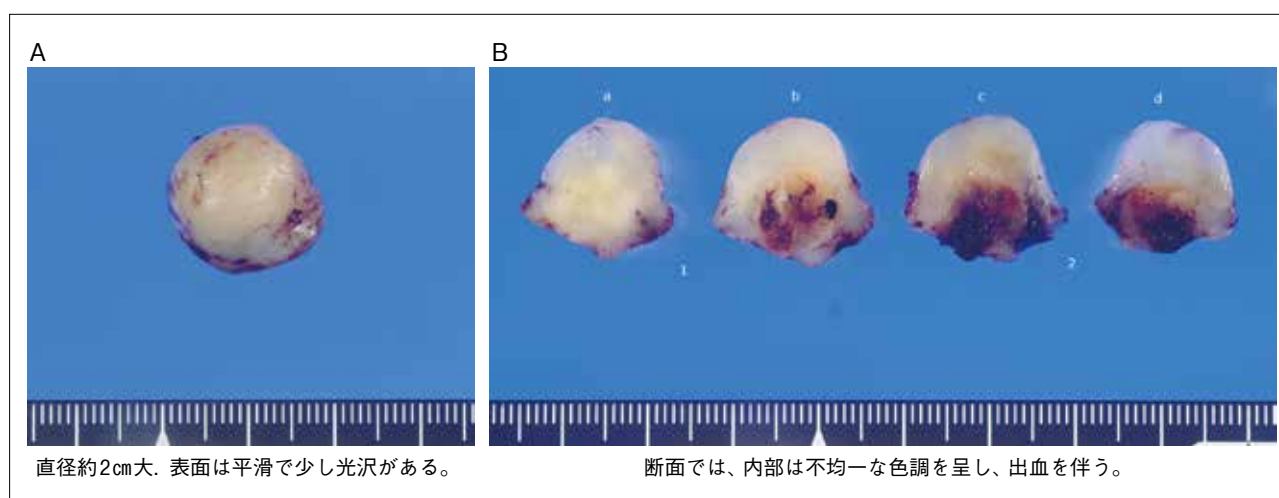


図6 摘出検体

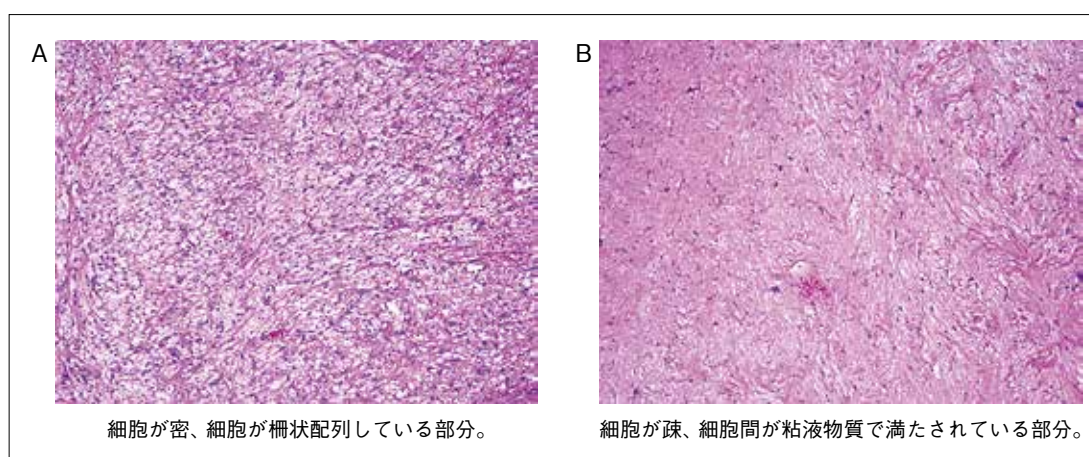


図7

は施行できなかった。

経過：眼窩原発腫瘍か悪性リンパ腫の転移か、画像上は評価困難であり、病理組織学的診断のために眼窩縁切除による腫瘍摘出を行った。腫瘍は灰白色の被膜に包まれた腫瘍で、腫瘍を一塊にして摘出した。術中、腫瘍と周囲組織の癒着は乏しかった。摘出した腫瘍はやや光沢があり内部は不均一な色調を呈していた(図6)。病理組織学的所見では、紡錘形の細胞が増殖しており、細胞密度の高い部分と低い部分が混在していた(図7)。細胞異型は乏しく悪性所見はなかった。免疫組織学的検討では、Schwann 細胞の形質である S-100 蛋白が陽性であった(図8A)。一方で、細胞増殖マーカーの Ki-67 の標識率は低値であった(図8C)。病理組織学的に神経鞘腫の診断となった。術1か月後の矯正視力は右1.2、眼圧は右6 mmHg、右眼球突出は改善した。右上転運動制限があるが複視はなく、感覚異常もなかった。術1か月後の CT で最深部に残存腫瘍あるいは眼窩血腫が見られる。

は眼窩血腫が認められた(図9)が、追加切除や手術は行わずに経過観察している。



図9 術後1か月の CT 画像
眼窩最深部に残存腫瘍あるいは眼窩血腫が見られる。

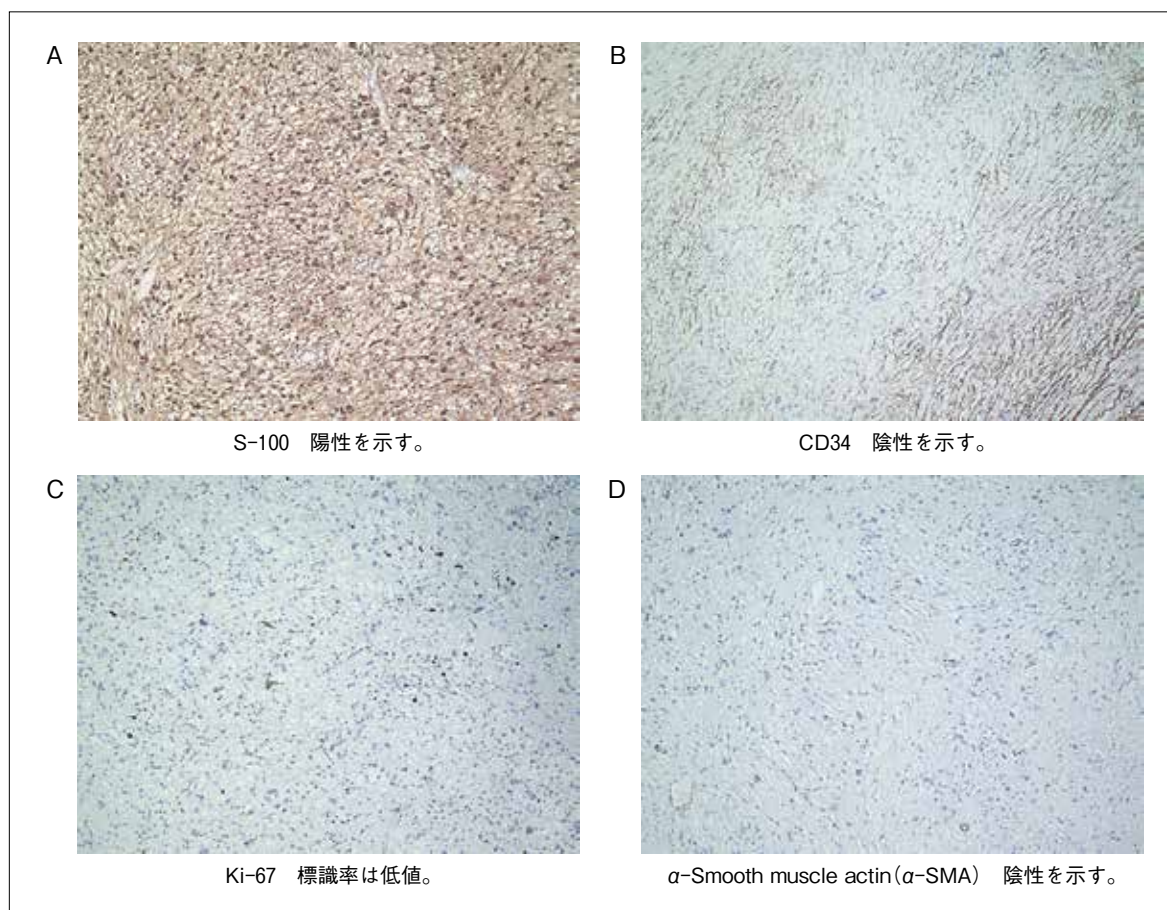


図8 免疫組織学的検討

＝ 考 案

近年、高齢化率の上昇や健康寿命の延長に伴い、高齢者の手術は珍しくなくなっているが、眼科手術の全身的な侵襲は他臓器手術と比し少ないものの、他臓器手術と同様に高齢であるほど合併症のリスクは高まる。特に眼窩内腫瘍に対する手術手技の難易度は高く、術前に詳細の画像検査と全身状態の把握を要する。そのため超高齢者においては、手術侵襲の観点から診断が困難である症例が混在する。

本症例における鑑別診断として、既往歴から転移性悪性リンパ腫の他、眼窩内に生じ得る良性腫瘍として、海綿状血管腫、視神経鞘髄膜腫、神経鞘腫、視神経膠腫、孤立性線維性腫瘍が考えられた。しかし本症例はペースメーカーが埋植されていたためにMRIが施行出来ず、術前の画像診断に限界があった。また一般に、悪性リンパ腫の病期診断・治療効果判定・再発診断においてFDG PET-CTは不可欠な検査であるが、本症例は術前に行っていなかった。その理由として、一つには当科担当医が前医の添書などから、リンパ腫は寛解状態を維持していると判断したためである。加えて、眼窩神経鞘腫においてもPET-CTでFDG集積が亢進することが報告されている²⁾。宮本らの報告³⁾では眼窩内腫瘍におけるFDG PET-CTの有用性について検討されており、集積率によって悪性度を判定し得るが悪性腫瘍と炎症性疾患の区別は困難としている。また既報⁴⁾より、DLBCLは涙腺よりも眼窩内に発生す

ることが多いとされている。本症例では涙腺に腫瘍はみられず、筋肉錐内にのみ腫瘍があり、DLBCLも否定できないと考えられた。従って、病理組織学的診断が今後の方針の決定に最善であることに変わり無いと考える。最終的に、本症例はADL良好で手術侵襲に耐えうると判断し、眼窩縁切除併用腫瘍摘出術を行った。

多数例での検討を行った眼窩内神経鞘腫の既報を表1に示す^{1,5-11)}。全8報における診断時最少年齢は8歳で、診断時最高年齢は96歳であった。本症例のように、90歳以上の超高齢者で病理組織学的に診断された眼窩内神経鞘腫の症例は、既報⑤の1例のみで⁹⁾、既報⑤を除くと診断時最高年齢は60歳代から70歳代であった。既報⑤の症例は、眼窩内に2つの神経鞘腫が存在した。既往歴は不詳であった。本症例と同様、術後合併症はなく、残存腫瘍があったものの観察期間中の再発はなかった。眼窩神経鞘腫の完全切除後の再発は稀で、残存腫瘍があった場合にも数年から10数年間は再発がないと報告されている^{6,9)}。本症例では、術中可能な限り腫瘍を一塊にして摘出したが、術後1か月のCT画像で眼窩最深部に腫瘍が認められた。実際には多房性腫瘍で残存腫瘍を示している可能性と、術後早期であるために血腫を示している可能性とどちらも考え得る。いずれにしても現時点では視力良好でその他に随伴症状はなく、追加切除の必要性に乏しいため経過をみていく方針とした。従って、超高齢者の眼窩神経鞘腫の手術においては、腫瘍の完全切除を目

表1 多数例での検討を行った眼窩内神経鞘腫の既報

既報	診断時最高年齢	診断時最低年齢	症例数	報告年	報告者／報告誌
①	74	8	16	2024	El-Hajj VG et al. / Acta Neurochirurgica
②	76	19	10	2023	Shapira Y et al. / Eye
③	74	25	11	2022	Park NR et al. / J Craniofacial Surg
④	77	18	21	2022	Min D et al. / World J Clin Cases
⑤	96	12	18	2020	Yong KL et al. / Ophthal Plast Reconstr Surg
⑥	64	15	15	2018	Pointdujour-Lim R et al. / Ophthal Plast Reconstr Surg
⑦	70	11	62	2008	Wang Y and Xiao LH / Eye
⑧	66	28	4	1995	後藤浩 他 / 日本眼科紀要

指しながらも手術侵襲による合併症を最低限にとどめることを優先することが望ましいと考える。

神経鞘腫の発生由来神経について、頭蓋内では聴神経が多く、頭蓋外では迷走神経、頸神経、交感神経に多くみられるとされる¹²⁾。しかし眼窩内神経鞘腫では、腫瘍の局在に伴う特定の神経症状を生じることが少なく、神経機能温存の観点から腫瘍の剥離は必要最低限に留めるため、由来神経が明確に特定できないことが多い。本症例においても、由来神経の同定は困難であった。

病理組織学的に診断された超高齢者の眼窩内神経鞘腫の一例を経験した。本症例のように全身状態に懸念がなければ、眼窩縁切除併用眼窩腫瘍摘出術を安全に行うことができ、神経鞘腫の病理組織学的診断が可能である。ただし眼科手術の中では侵襲度が高く、手術の必要性については、眼科的所見及び画像検査所見、患者背景を下に症例毎に慎重に検討する必要がある。

【文 献】

- 1) Wang Y and Xiao LH: Orbital schwannomas: findings from magnetic resonance imaging in 62 cases. *Eye* 22: 1034-1039, 2008
- 2) Beaulieu S, Rubin B, Djang D, et al.: Positron Emission Tomography of Schwannomas: Emphasizing Its Potential in Preoperative Planning. *AJR* 182: 971-974, 2004
- 3) Miyamoto J, Tatsuzawa K, Owada K, et al.: Usefulness and limitations of fluorine-18-fluorodeoxyglucose positron emission tomography for the detection of malignancy of orbital tumors. *Neurol Med Chir (Tokyo)* 48: 495-499, 2008
- 4) Peter KR: Diffuse large B-cell lymphoma and mantle cell lymphoma of the ocular adnexal region, and lymphoma of the lacrimal gland: An investigation of clinical and histopathological features. *Acta Ophthalmol* 91 (5) : 1-27, 2013
- 5) El Hajj VG, Singh A, Norin C, et al.: Conservative or surgical management of orbital schwannomas: a population based case series. *Acta Neurochirurgica* 166: 9, 2024
- 6) Shapira Y, Juniat V, Dave T, et al.: Orbito-cranial schwannoma-a multicentre experience. *Eye* 37: 48-53, 2023
- 7) Park NR, Kim SE, Jung SK, et al.: Clinical Features and Outcomes of Patients with Orbital Schwannoma. *J Craniofacial Surg* 33 (8): 785-788, 2022
- 8) Dai M, Wang T, Wang JM, et al.: Imaging characteristics of orbital peripheral nerve sheath tumors: Analysis of 34 cases. *World J Clin Cases* July 10 (21): 7356-7364, 2022
- 9) Yong KL, Beckman TJ, Cranstoun M, and Sullivan TJ: Orbital Schwannoma-Management and Clinical Outcomes. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 36 (6): 590-595, 2020
- 10) Pointdujour-Lim R, Lally SE, Shields JA, et al.: Orbital Schwannoma: Radiographic and Histopathologic Correlation in 15 Cases. *Ophthal Plast Reconstr Surg* 34 (2): 162-167, 2017
- 11) 後藤浩, 青木美奈子, 浅谷はるみ, 他: 眼瞼, 眼窩に発生した神経鞘腫の4症例: 日本眼科紀要 46: 661-666, 1995
- 12) 小原慎一, 安積昌吾, 駒越翔, 他: 眼窩下神経由来を疑う眼窩内神経鞘腫の1例: 日形会誌43: 447-451, 2023

原著論文

下眼瞼の瞼板に沿って広範に浸潤した基底細胞癌の1例

○小幡 博人¹⁾、中嶋 麻有里²⁾、河野 暉²⁾、東 守洋³⁾、
大西 文夫²⁾

1) 埼玉医科大学総合医療センター 眼科

2) 埼玉医科大学総合医療センター 形成外科

3) 埼玉医科大学総合医療センター 病理部

A case of basal cell carcinoma extensively invasive along
the tarsal plate of the lower eyelid

○Hiroto Obata¹⁾, Mayuri Nakajima²⁾, Hikaru Kono²⁾, Morihiro Higashi³⁾,
Fumio Ohnishi²⁾

1) Department of Ophthalmology, Saitama Medical Center, Saitama Medical University

2) Department of Plastic Surgery, Saitama Medical Center, Saitama Medical University

3) Department of Pathology, Saitama Medical Center, Saitama Medical University

〈要 約〉

【緒言】下眼瞼の基底細胞癌が瞼板に沿って広範囲に浸潤し、切除断端陽性や辺縁再発などの理由で合計7回の手術を行った症例を経験したので報告する。

【症例】79歳女性。半年前から左下眼瞼の腫れを自覚していた。初診時、左下眼瞼外側に陥凹を伴う5mm大の円形の結節性腫瘍を認めた。基底細胞癌を疑い切開生検したところ、基底細胞癌(結節型)の病理診断であった。12×6mm大で眼瞼全層切除し、Hughes flapで再建を行った。術中迅速診断を行い、追加切除を行ったが、永久標本で内側、尾側、外側の断端が陽性であった。病理組織学的に、腫瘍細胞は下眼瞼の外側から内側方向の皮下組織まで広がっていた。病理組織型は微小結節型であった。Flap切離時に mapping biopsyを行い、その結果を確認後、追加切除を行った。永久標本で断端陰性であった。2年後、左上眼瞼の外側に腫瘍を触れ、切開生検をしたところ、基底細胞癌の診断であった。辺縁部の再発と診断し、追加切除を2回行った。永久標本で断端陰性であった。最終手術から2年経過しているが再発はない。

【結論】下眼瞼の瞼板に沿って水平方向に浸潤が広がる特異な基底細胞癌を経験した。基底細胞癌の病理組織型は高リスクな微小結節型で生検時の病理組織像と異なっていた。

Key word : 眼瞼腫瘍、基底細胞癌、病理組織型

＝ 緒 言 ＝

眼瞼の基底細胞癌(basal cell carcinoma : BCC)は、脂腺癌と並んで眼瞼の悪性腫瘍としては頻度の高い疾患である。眼瞼のBCCは下眼瞼に多く、転移は極めて稀である。

BCCの臨床像は多彩であるが、結節・潰瘍型、表在型、斑状・強皮症型の基本3病型とその他の4つにする分類が広く用いられている¹⁾。この中で最も頻度が高いのは結節・潰瘍型で本邦では約8割近くを占める¹⁾。BCCの病理組織型(histopathological subtype)も多彩

であり様々な分類があるが、本邦では予後と関連した浸潤様式による分類法が一般的である¹⁾。すなわち、非 aggressive 型である結節型(nodular)、表在型(superficial)と、aggressive 型である斑状強皮症型(morpheic)、浸潤型(infiltrative)、微小結節型(micronodular)に大別する¹⁾。さらにこれらの病理組織型が混在する混合型(mixed)を加えて6型に分類されることもある²⁾。非 aggressive 型は予後良好な低リスク群、aggressive 型は再発率が高い高リスク群と呼ばれる¹⁾。

眼瞼の BCC の病理組織型は結節型が多く、約7割を占め、浸潤型や微小結節型などの aggressive 型は約2割とされている^{3, 4)}。しかし、これらは海外における報告であり、本邦における眼瞼 BCC の病理組織型の頻度については不明である。眼瞼 BCC の切除マージンは境界明瞭の結節であれば一般的に2~3mmで良いとされる^{5, 6)}。今回、3mmの切除マージンをとって切除したが眼瞼内を広く浸潤し、合計7回の手術を要した微小結節型の眼瞼 BCC を経験したので報告する。

＝ 症 例

患 者：79歳、女性。

現病歴：半年前から左下眼瞼が腫れ、2つの眼科で抗菌薬やステロイドの眼軟膏を処方されたが改善しないため当科を紹介され受診した。

既往歴：高血圧。

家族歴：特記すべきことなし。

初診時所見：視力は右眼0.3($0.9 \times S + 1.00D = C - 2.00D$ Ax105°)、左眼0.6($0.6 \times S + 1.00D = C - 1.50D$ Ax85°)、眼圧は右眼13mmHg、左眼15mmHg。左下眼瞼外側に陥凹を伴う5mm大の円形の腫瘍を認めた(図1a, b)。触診で下眼瞼の瞼板全体がやや硬く、右眼の眼瞼皮膚に比べてやや発赤しているように見えた。睫毛禿はなかった。両眼に軽度の白内障を認め、両眼の眼底に特記すべき所見はなかった。

経 過：BCC を疑い、初診日に切開生検したところ、BCC(病理組織型：結節型)の病理診断であった(図1c)。6週間後、当院形成外科で眼瞼全層切除と Hughes flap による再建術が行われた。外側の陥凹を伴う腫瘍を3mmマージンにて12×6mm大で切除を行った。内外側と尾側の術中迅速診断を行ったところ、外側と尾側以外腫瘍細胞が確認されたため、内側へ追加切除を行った(図2、1回目の手術)。永久標本で、外側のメインの腫瘍は、皮膚表層に潰瘍形成を認め、眼瞼縁の結膜や瞼板に浸潤がみられた(図3)。腫瘍巣は下眼瞼内側の皮下組織まで広がっていた(図4)。病理組織型は微小結節型であった(図5)。外側、内側、尾側断端が陽性であった。2週間後の flap 切離時に mapping biopsy を12ヶ所行い、すべて陰性であることを確認した(図6、2回目の手術)。3週間後、追加切除を行った(図7、3回目の手術)。術中迅速診断は

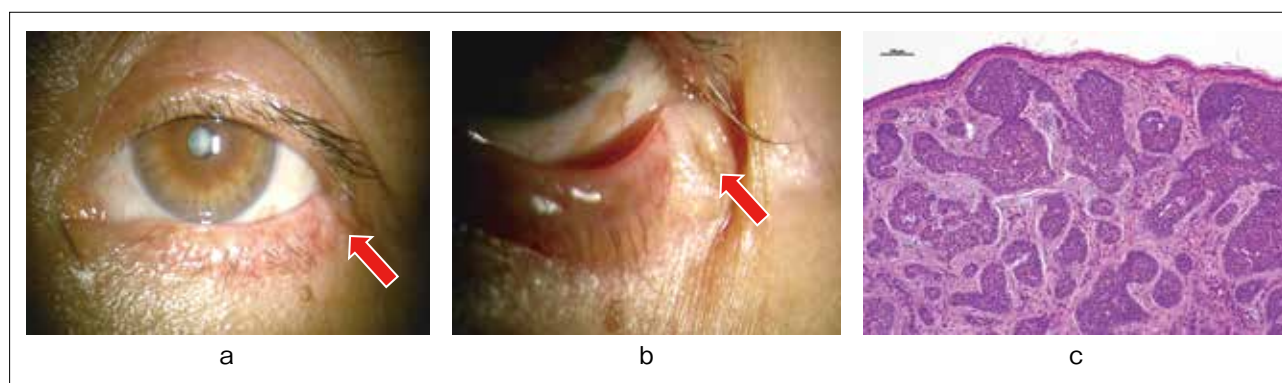


図1 初診時の外眼部写真と生検の結果

- a, b：左下眼瞼外側に陥凹を伴う5mm大の円形の固い腫瘍を認めた(矢印)。触診で下眼瞼の瞼板全体がやや硬く、睫毛禿はなかったが、皮膚の色調がやや発赤しているように見えた。
c：切開生検の結果、基底細胞癌(病理組織型：結節型)の診断であった。

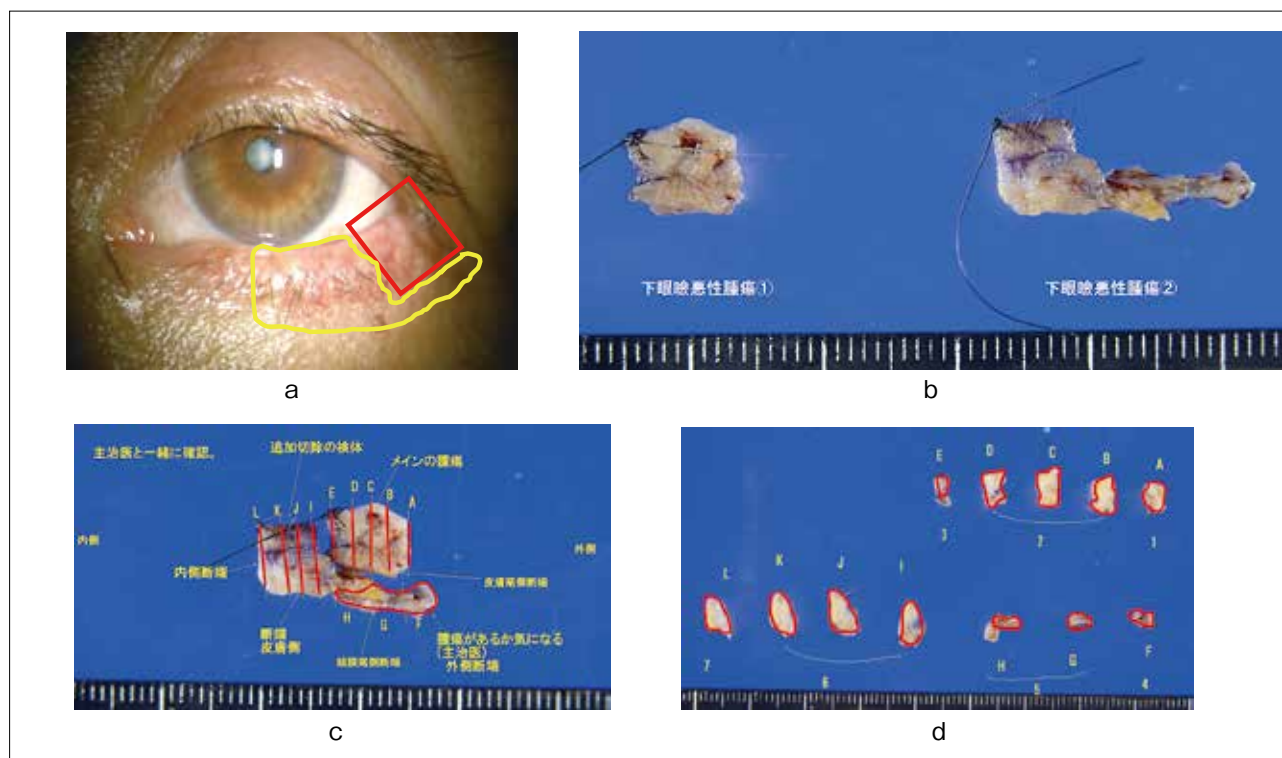


図2 1回目の手術検体の切り出し

- a: 外側のメインの腫瘍(赤線)と術中迅速診断で断端陽性のため追加切除を施行した部位(黄線)。
 b: 切除した検体。左側が外側のメインの腫瘍、右側が追加切除した検体。
 c, d: 切り出し図。写真のように細かい切り出しを行った。

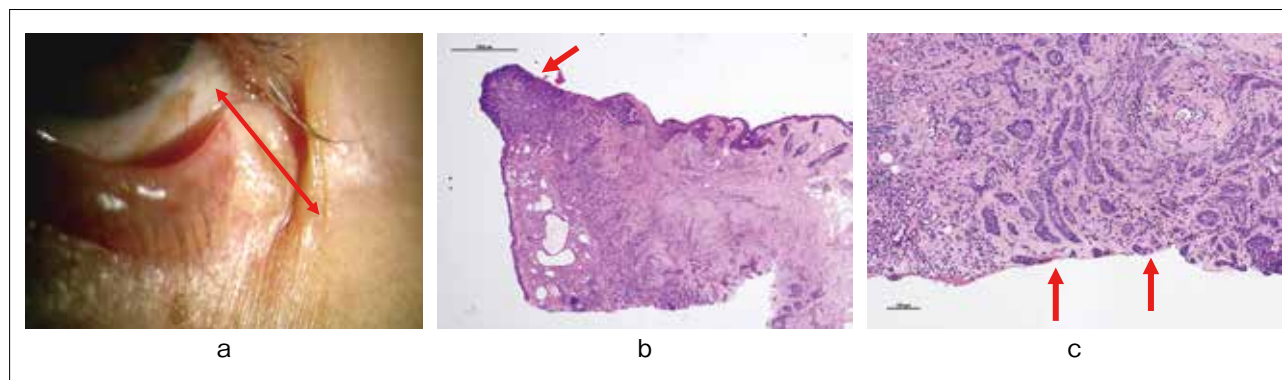


図3 下眼瞼外側のメインの腫瘍の病理組織像

- a: 外側の円板状の部分(矢印)の病理組織標本を示す。
 b: 眼瞼縁の表皮は欠損し潰瘍形成を認め(矢印)、腫瘍細胞は瞼板前面を尾側方向へ浸潤していた。
 c: 尾側の断端に腫瘍細胞が露出しており、断端陽性であった(c)。

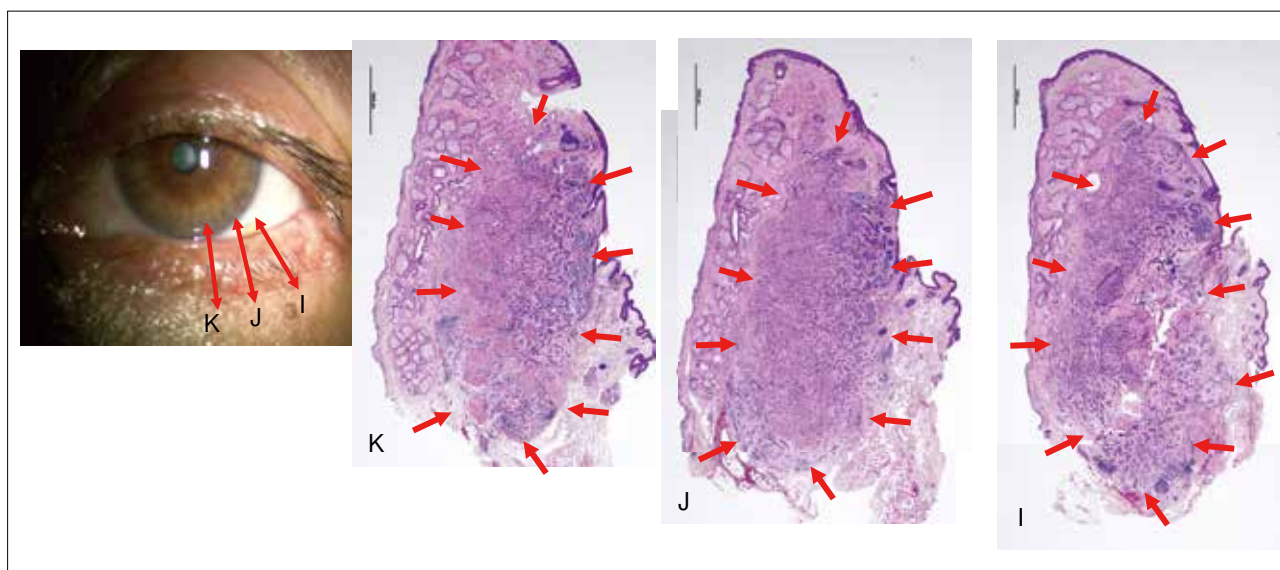


図4 下眼瞼内側へ追加切除した検体の病理組織像

下眼瞼の瞼板前面の皮下に腫瘍細胞の浸潤を認めた(矢印)。IJKは切り出し図(図2c, d)の検体番号。腫瘍細胞は瞼板を超えて浸潤はみられないが、尾側の断端に接していた。

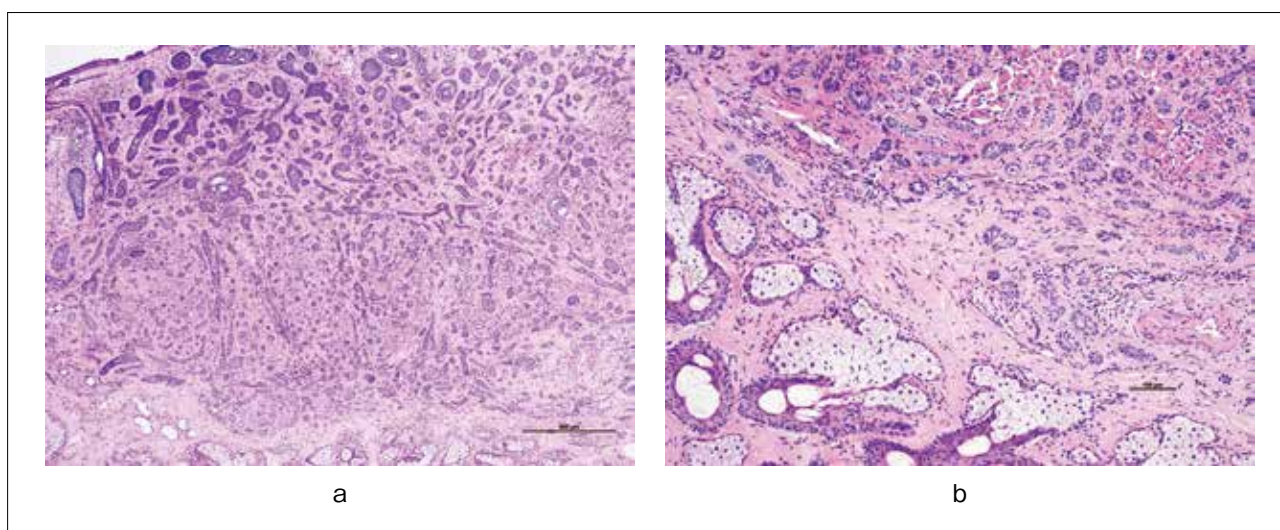


図5 病理組織型は微小結節型

- a: 弱拡大。眼瞼皮下を広がる腫瘍細胞は瞼板に近いところでは小さい結節を作って浸潤していた。スケールバー: 500 μm
 b: 強拡大。腫瘍細胞は数10 μm の小さい細胞塊を作っており、一部は瞼板へ浸潤していた。基底細胞癌の病理組織型は微小結節型であった。スケールバー: 100 μm

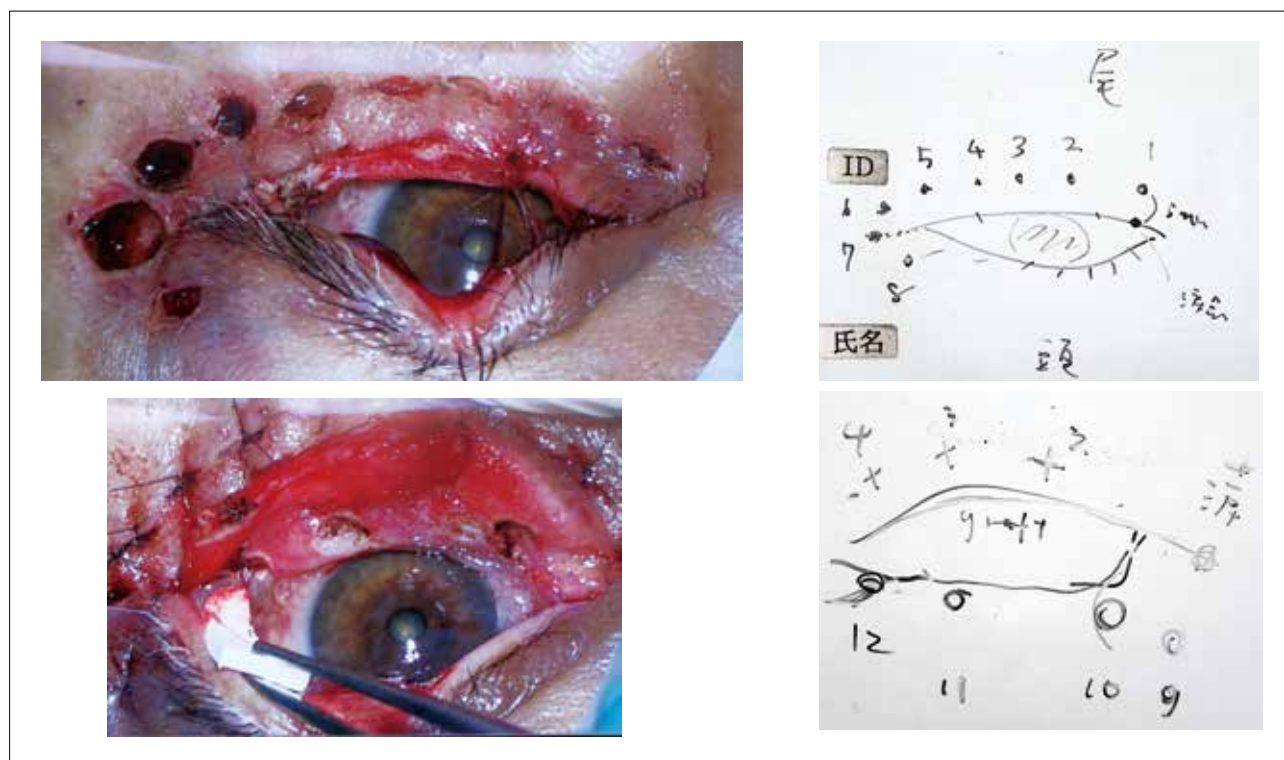


図6 Mapping biopsy の術中写真(2回目の手術)

Hughes flap の切離時に、皮膚側に8ヶ所(上段)、結膜側に4ヶ所(下段)の mapping biopsy を行った。
腫瘍細胞はすべての検体に陰性であった。

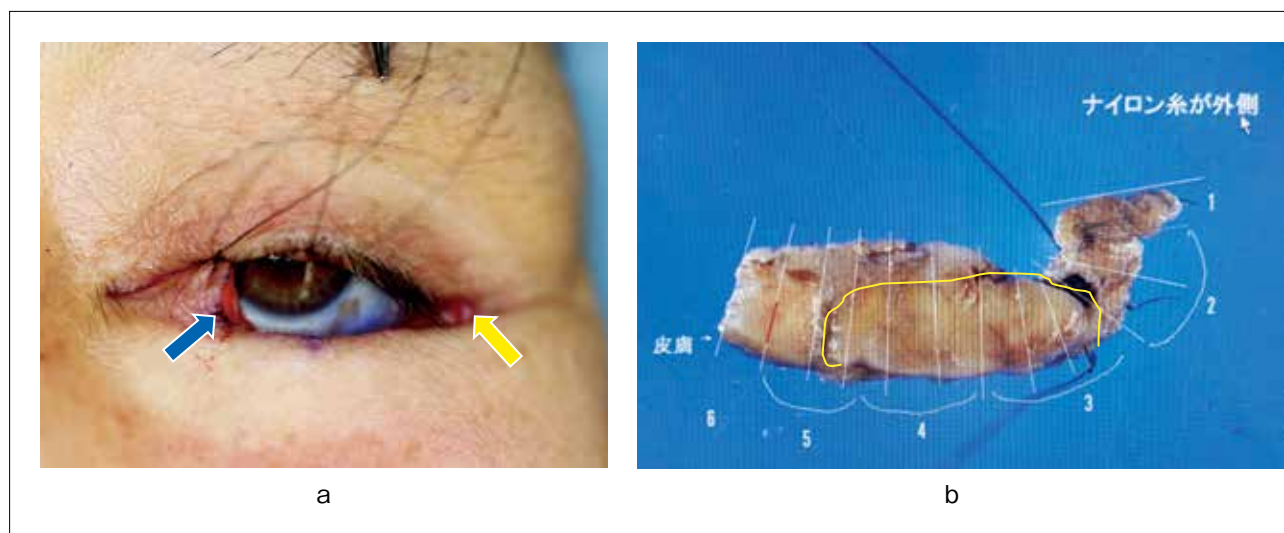


図7 追加切除の術中写真と切り出し(3回目の手術)

a : mapping biopsy に沿って、下眼瞼の内側(青矢印)から外眼角(黄矢印)までを切除した。
b : 切り出し写真。前回の手術で再建した部分(黄色の線)より広い範囲で切除した。

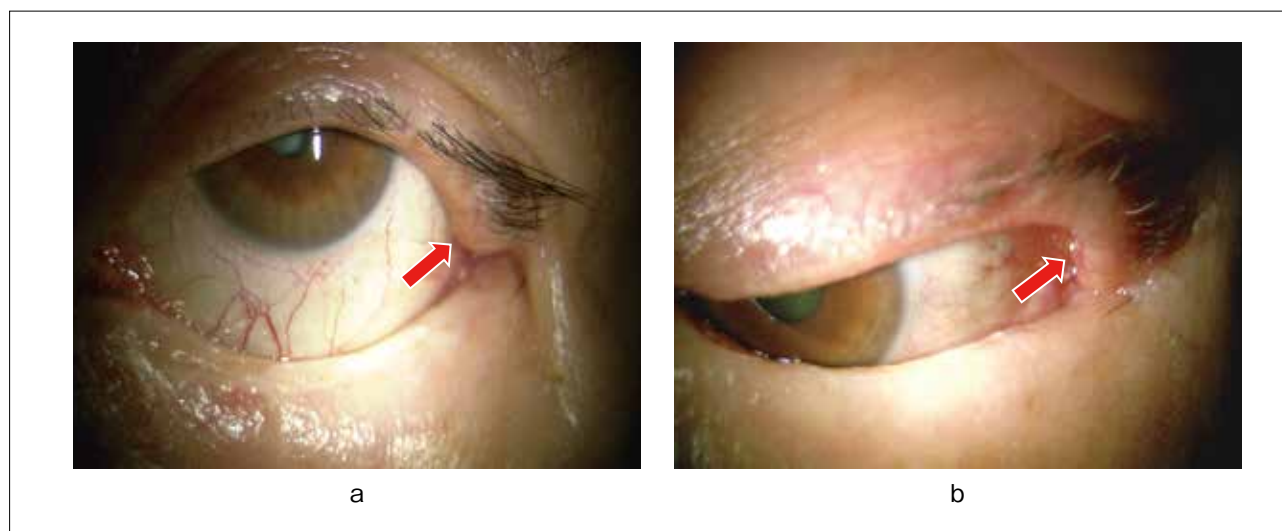


図8 左上眼瞼外側に再発

下眼瞼の手術から2年後、左上眼瞼外側の瞼縁がやや隆起し(a)、瞼結膜側にも隆起を認めた(b)。生検の結果、基底細胞癌の辺縁再発と診断された。

すべて陰性であったが、今回は再建術を実施せず瞼板縫合を行い、次回手術で再建を行うこととした。永久標本で断端は陰性であることを確認し、2週間後、口腔粘膜と頬部局所皮弁で下眼瞼再建術を行った(4回目の手術)。その後、3ヶ月毎に経過観察を行った。2年後、上眼瞼の外側・外眼角部に腫瘤を触れ、切開生検をしたところ、BCCの診断であった(図8、5回目の手術)。辺縁部の再発と診断し、3mmマージンで拡大切除を行った。術中迅速診断で陽性であったため、追加切除を行い、2週間後に2期的に再建することとした。この手術の永久標本では断端はごく一部陽性と判断された。2週間後、さらに追加切除を行い、対側の上眼瞼の瞼板を利用して再建を行った(7回目の手術)。この手術の永久標本では腫瘍細胞は陰性であった。現在、最終手術から2年経過しているが局所再発はなく、眼瞼下垂に対し上眼瞼挙筋前転術を行った(図9)。

＝ 考 按 ＝

BCCの治療は外科的切除である。本邦でのBCCの手術において、術中にすべての切除断端を凍結切片で確認するMohs手術は一般的には行われていない^{1,2)}。一定の切除マージンを設けた外科的切除が主流である²⁾。皮膚悪性腫瘍診療ガイドライン第3版では、水平マ



図9 最後の手術から2年後

下眼瞼の後退が見られるが、現在まで局所再発はない。

ジンについては、病理組織型が非 aggressive 型の低リスク群では4mm、aggressive 型の高リスク群では、迅速診断や二期の手術を用いて、さらに広いマージンでの切除が推奨されている¹⁾。眼瞼の悪性腫瘍の場合、整容面や機能面が重要であり、切除マージンについては慎重に決定する必要がある。本邦におけるBCCの後ろ向き研究によると、腫瘍の境界が明瞭な色素性BCCであれば、より狭い切除マージン、具体的には2mmでも再発がないことがほとんどであると言われている⁷⁻⁹⁾。これらは皮膚科からの報告であり、本邦における眼瞼BCCにおける切除マージンの検討を行っ



図10 特異な浸潤・進展

下眼瞼の外側から鼻側へ瞼板前面を浸潤していた。下眼瞼の切除、再建後、上眼瞼の外側に再発した。

た報告はない。また、本邦における眼瞼 BCC の病理組織型の頻度に関する報告もない。

本症例は、初診時の切開生検の病理組織像は結節型であったが、眼瞼の全層切除標本では微小結節型の成分が大部分を占めていた。BCC は生検の結果だけで aggressive 型と非 aggressive 型のサブタイプを区別することは難しいと言われている¹⁰⁾。

本症例は、初診時の生検のあと、眼瞼全層切除を施行したが、術中迅速診断を行ったにもかかわらず、切除断端は陽性であった。永久標本の結果を待って二期的再建したり、辺縁再発などの理由で合計7回の手術を行った。この理由として、病理組織型が微小結節型であったこと、下眼瞼の瞼板に沿って水平方向に浸潤するという特異な浸潤形式をとったことがあげられる(図10)。微小結節型は、正常毛球と同程度、もしくは直径0.15 mm以下の小型円形ないし類円形の腫瘍胞巣が稠密にあるいは散在性に真皮全層や皮下組織へ浸潤するタイプである¹⁾。初診時の所見で下眼瞼全体が硬く、皮膚の色がやや発赤していたが、病理の永久標本を観察すると、これが下眼瞼皮下に浸潤していた所見ということになる。

眼瞼 BCC の局所再発は稀で、多くの症例で予後良好であるが、稀に眼窩内に浸潤することもある¹¹⁾。

今回、瞼板に沿って広範に浸潤した BCC を報告した。病理組織型は微小結節型で高リスク群であった。本症例のように肉眼的辺縁は当てにならない症例があり、眼瞼 BCC の病理組織型に注意する必要があると考えられた。

本論文の要旨は第58回眼科臨床病理組織研究会(福岡)において発表した。

【文 献】

- 1) 帆足俊彦, 石川雅士, 上原治朗, ほか: 皮膚悪性腫瘍診療ガイドライン第3版 基底細胞癌診療ガイドライン 2021. 日皮会誌 131: 1467-1496, 2021
- 2) 松下茂人: 基底細胞癌の切除マージン ―日本人と白人の違い―. 形成外科 68: 127-136, 2025
- 3) Wu A, Sun MT, Huilgol SC, et al: Histological subtypes of periocular basal cell carcinoma. Clin Exp Ophthalmol 42: 603-607, 2014
- 4) Karlsdóttir SB, Johannessen S, Bjerrum NC, et al: Periocular basal cell carcinoma results and surgical outcome during a 5 year period in a larger Danish population. BMC Ophthalmology 22: 282, 2022
- 5) 林信嗣: 基底細胞癌の臨床. あたらしい眼科 34: 1743-1744, 2017
- 6) 大沼貴哉, 高村浩: 眼瞼基底細胞癌の治療方針の検討. あたらしい眼科 41: 223-228, 2024
- 7) Ito T, Inatomi Y, Nagae K, et al: Narrow-margin excision is a safe, reliable treatment for well-defined, primary pigmented basal cell carcinoma: an analysis of 288 lesions in Japan. J Eur Acad Dermatol Venereol 29: 1828-1831, 2015
- 8) Nakamura Y, Matsushita S, Tanaka R, et al: 2-mm surgical margins are adequate for most basal cell carcinomas in Japanese: a retrospective multicenter study on 1000 basal cell carcinomas. J Eur Acad Dermatol Venereol 34: 1991-1998, 2020
- 9) Miyazaki S, Hoashi T, Tone Y, et al: Narrow histopathological margins are acceptable in surgical resection of basal cell carcinoma in Japanese: a single-center retrospective study. J Nippon Med Sch 91: 296-306, 2024
- 10) Kamyab-Hesari K, Seirafi H, Naraghi ZS, et al: Diagnostic accuracy of punch biopsy in subtyping basal cell carcinoma. J Eur Acad Dermatol Venereol 28: 250-253, 2014
- 11) 飯淵顕, 小幡博人, 田中崇広, ほか: 眼窩内容除去術を施行した眼瞼悪性腫瘍の3例. 臨眼 76: 939-944, 2022

眼病理クイズ

論題：多彩な症状を生じる涙腺腫瘍

中島 勇魚 高知大学
辻 英貴 がん研究会有明病院

【症 例】

78歳男性。X年1月より複視を自覚し近医受診。初診時矯正視力は右(0.9)、左(1.0)であった。脳外科にて単純MRIが施行されるも、異常無く経過観察となった。翌月の2月には両眼の周辺部角膜潰瘍が出現、リン酸ベタメタゾン点眼にて角膜所見は改善した。さらに4月には両涙腺腫大および左視力低下が出現し、当院紹介受診となった。

初診時検査

【眼科検査】

視力：右眼(1.2)、左眼(0.6)
眼圧：右眼23mmHg、左眼24mmHg
限界フリッカー値：右眼42Hz、左眼37Hz

【採 血】

CRP：2.7mg/dL(正常値：<0.14mg/dL)、血沈60分：51mm(2-10mm)、
白血球数：9,200/ μ L(3,300-8,600/ μ L)、Free T3：2.65pg/mL(2.4-4.0pg/mL)、
Free T4：0.87pg/mL(0.94-1.60pg/mL)、TSH受容体抗体(TRAbs)：0.90IU/L(<2.00IU/L)、
HBs抗原：陰性、HBs抗体：192mIU/mL(<10mIU/mL)、
HBc抗体：33.1C.O.I(<1.0C.O.I)、HCV抗体：0.1C.O.I(<1.0C.O.I)、
抗核抗体：40倍(40倍未満)、C-ANCA：<0.6IU/mL(2.0IU/mL未満)、
P-ANCA：22IU/mL(3.52IU/mL未満)、IgG：1,919mg/dL(861-1747mg/dL)、
IgE：81IU/dL(<232IU/mL)、IgG4：134mg/dL(11-121mg/dL)

【画 像】(Figure 1)

A, B：A(右眼)、B(左眼)のスリット写真および前眼部OCTにて周辺部角膜の菲薄化を認める
C：動的視野検査にて傍中心暗点を認める
D：造影MRIにて左優位の両眼涙腺腫大を認める
E：HESS赤緑試験で主に左外転障害を認める

Q. 本所見の中で最も重要なものは？

1. 眼球運動障害
2. 視野障害
3. 周辺部角膜潰瘍

4. 涙腺腫瘍

5. CRP 上昇

中島 「なんだかいろいろな症状のある方が受診されました。まとめると、4か月前から眼球運動障害と周辺部角膜潰瘍が出現し、最近になって左視力低下と涙腺腫大が出現したため、紹介されています。左視力低下は傍中心暗点があるので、視神経障害が原因だと思います。採血ではIgG4が高値で、P-ANCAも陽性なのですが……IgG4関連疾患でしょうか。1か月後に生検手術が入るのですが、早めた方がよいでしょうか？」

辻 「明後日の午後に手術室が空いていますね？至急で手術を予定してください。ちなみに、なぜ急ぐ必要があるのか分かりますか？」

中島 「最近出現した視神経症があるからでしょうか。これはIgG4関連疾患が原因でしょうか。」

辻 「その可能性もありますね。ただ、IgG4は134mg/dLとそれほど高くないので、IgG4関連疾患以外の可能性も考慮しましょう。IgG4関連疾患で周辺部角膜潰瘍を生じるのも変ですし、P-ANCAが陽性であること、CRPや血沈がますます上昇していることから、全身の血管炎による動脈炎性虚血性視神経症も鑑別に挙げられます。巨細胞性動脈炎による視神経症が有名ですが、ANCA関連血管炎でも起こり得ます。動脈炎性虚血性視神経症は治療が遅れると対側眼にも発症し、不可逆になることがあるので、膠原病内科にも相談して、生検後すぐにステロイド治療を開始できるよう準備しましょう。」

中島 「分かりました。先生がいつもおっしゃっているように、ステロイドを投与する前に可能なものは組織診断しておく必要がありますね。」

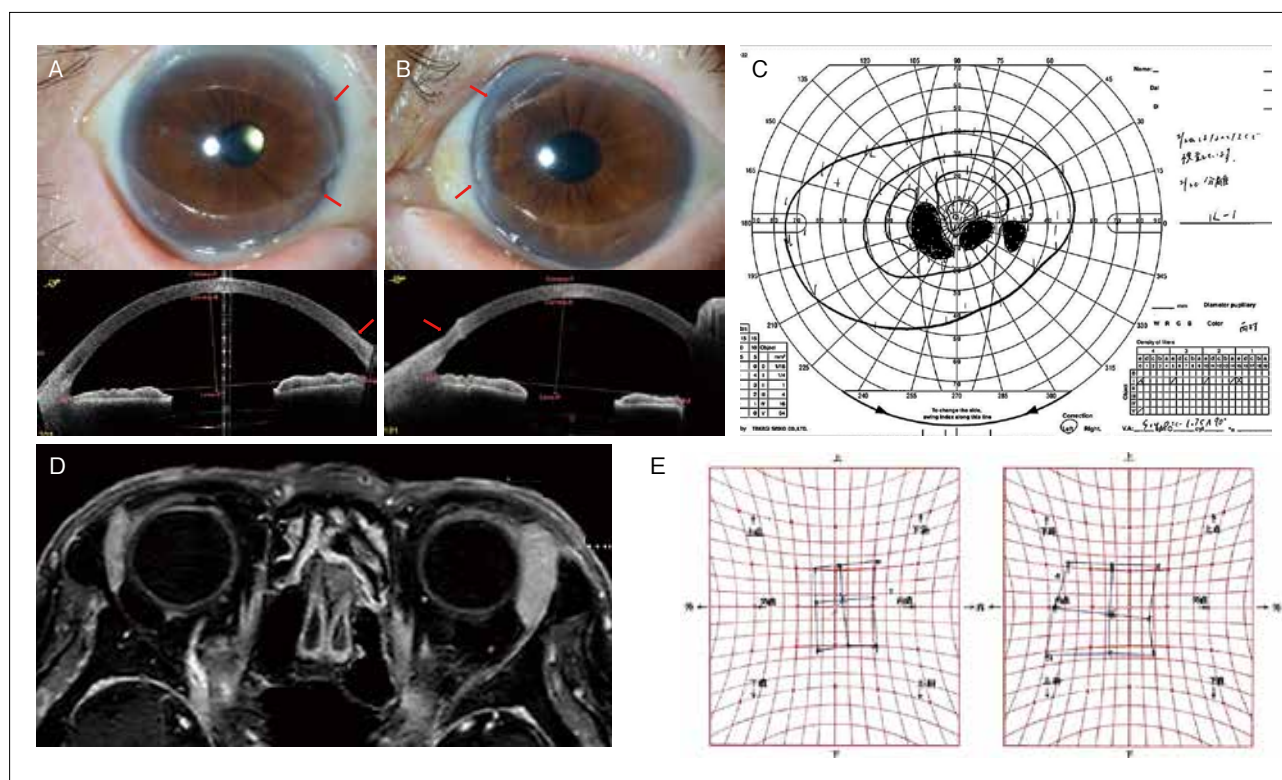


Figure 1 (問題用)

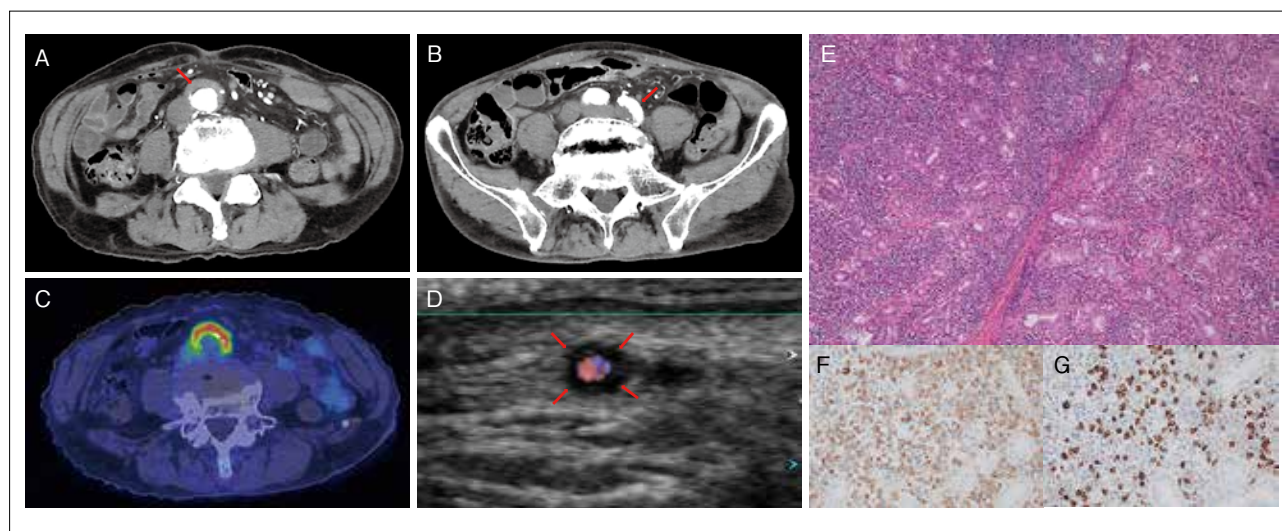


Figure 2 (解説用)

【経過】(Figure 2)

初診2日後に左涙腺生検を施行した。また、生検直後に施行した全身CTでは、腹部大動脈周囲に軟部陰影(A：赤矢印)および大動脈解離(B：赤矢印)を認めた。追加で施行したPET-CTでは、腹部大動脈周囲(C)および仙腸関節に炎症所見が明らかとなった。巨細胞性動脈炎の鑑別のため施行した側頭動脈エコーでは、側頭動脈に炎症を示唆するハローサインを認めた(D：赤矢印が動脈壁の肥厚所見)。側頭動脈生検では明らかな巨細胞性動脈炎の所見は認めなかったが、側頭動脈近傍の小血管に炎症細胞浸潤と閉塞を認めた。

膠原病内科にてプレドニゾロン40mg/日(0.8mg/kg)の内服治療が即日開始された。その後に出た涙腺の病理診断では、線維化を背景にリンパ球および形質細胞の浸潤を認め、IgG4陽性形質細胞は200個/HPF、IgG4/IgG陽性細胞比は45%であり、組織学的にIgG4関連眼疾患の診断基準を満たしていた(E：HE染色、F：IgG免疫染色、G：IgG4免疫染色)。治療後、涙腺腫大、複視、左視野障害は改善し、左眼の矯正視力も1.2に向上した。プレドニゾロンは緩徐に漸減とした。

本症例は、IgG4関連疾患に伴う眼症状および、後腹膜線維症による大動脈周囲の炎症に起因した大動脈解離をきたしていた。視神経症については、IgG4関連疾患による視神経周囲炎の可能性のほか、IgG4関連疾患としては稀な周辺部角膜潰瘍の存在やP-ANCA陽性所見から、血管炎症候群による動脈炎性虚血性視神経症の関与も示唆された。動脈炎による虚血性視神経症は、治療の遅れにより不可逆性となりうるだけでなく、対側眼にも発症することが知られており、早期診断・治療開始が重要である。そのため本設問の解答は、2「視野障害」である。また本症例のように、自己免疫疾患では腫瘍性病変に限らず、全身に多彩な病態を呈することがあるため、注意が必要である。

眼病理クイズ

いくつか鑑別を要する上眼瞼腫瘍

吉川 敦子 神戸海星病院

【症 例】

40歳代女性、左上眼瞼霰粒腫術後再発に対して近医眼科より紹介。



図1 顔写真

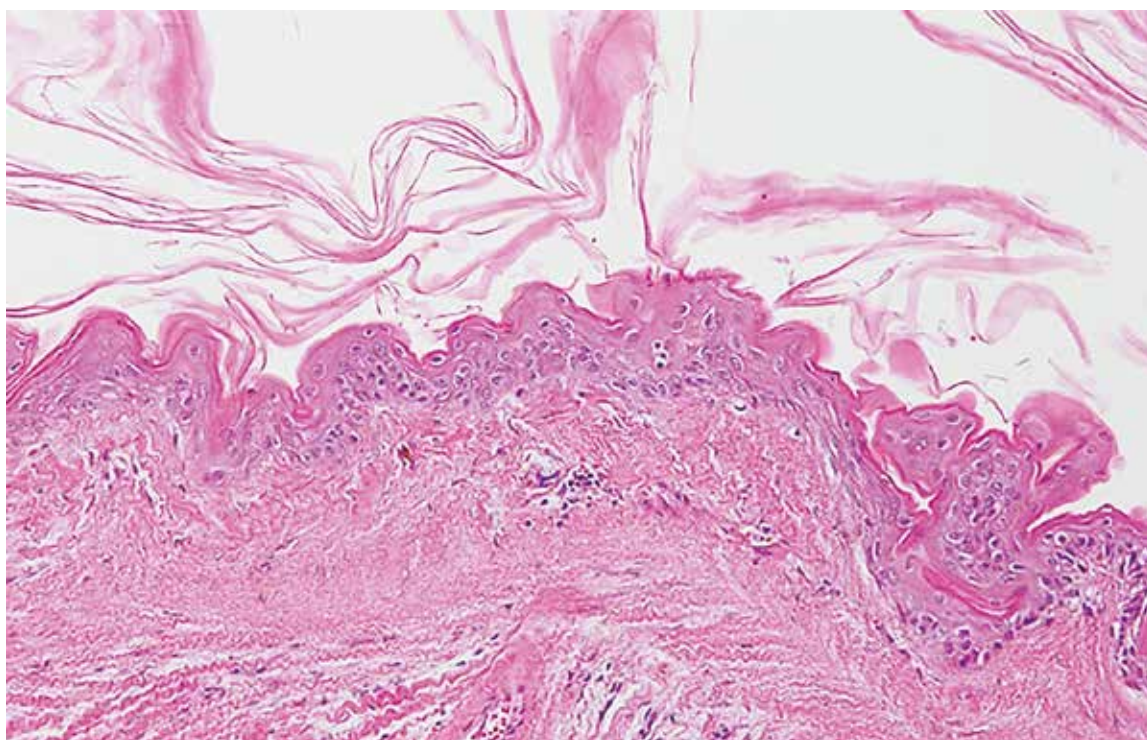


図2 病理画像

Q. 術前の眼瞼翻転画像として正しいものはどれか

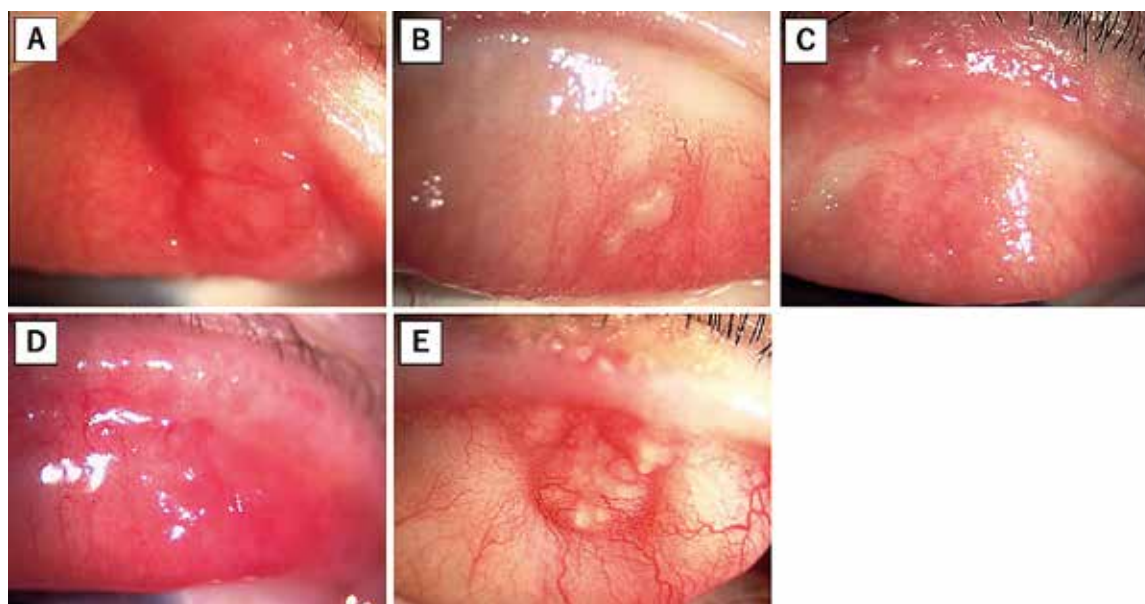


図3 選択肢画像

～ A 部長との答え合わせ～

私 「左上眼瞼霰粒腫術後再発の方で、顔写真では左上眼瞼がすごく腫れています。霰粒腫だとしたら、A か D でしょうか。」

A 部長 「そうやなあ。A と D は瞼結膜側に肉芽ができてるし、霰粒腫やろうなあ。でもお前、この病理画像は何か分かるか？」

私 「扁平上皮があるので、皮膚でしょうか？」

A 部長 「うーん、扁平上皮っていうのは当たりや。でも皮膚ではない。」

私 「あれ？眼瞼って皮膚以外に扁平上皮組織はありましたっけ？」

A 部長 「いや、ない。つまりこれは、もともと扁平上皮ではないところが扁平上皮に置き換わる、扁平上皮化生を起こす疾患ということや。」

私 「なるほど。それが分かれば肉眼所見で鑑別できるんですね？」

A 部長 「そういうことや。病理画像の上方に無機質な構造物が見えるやろ？これは扁平上皮が角化脱核して生じる角質(ケラチン)や。選択肢の画像の中に、角質が透けて見えてるやつが一個だけあるで。」

私 「すみません、角質って何色ですか？」

A 部長 「角質自体は白っぽく見えるやつが多いで。ただ、中にはグレーや褐色に見えるものもあって、内容物の酸化の程度によって色調の差が生じると言われてる。」

私 「なるほど。白っぽく見えるやつ…。B か E でしょうか？」

A 部長 「うーん、もう当ててほしかったけどなあ。ヒントは瞼縁の状態や。」

私 「瞼縁を見ると C と E は不整な感じがするので、眼瞼炎でしょうか？」

A 部長 「なんでや、E は瞼結膜に結節もあるやろ？診断には病理診断が必要やけど、臨床所見だけで言うたら C と E は脂腺癌やと思うで。瞼縁の不整な部分は pagetoid spread や。」

私 「ええっ！まさか癌だとは思いませんでした。」

A 部長 「昔から難治性の眼瞼炎、霰粒腫は癌を疑えって言われてて、重要な鑑別やから覚えとけよ。見た目だけやと判別できひんこともあるけどな。そういうことで、この問いの答えは？」

私 「B です！」

A 部長 「正解。これはマイボーム腺嚢胞って言って、マイボーム腺の扁平上皮化生によって角質が溜まる疾患や。典型例はポコッとした眼瞼腫瘍で瞼結膜側に角質が透けて見えるんやけど、この症例は嚢胞が破嚢して眼瞼にひどい炎症が起こってるから、ぱっと見ただけやと霰粒腫と間違えても仕方ないな。マイボーム腺嚢胞は霰粒腫と違って、嚢胞を核出せんと再発するから、正しい術前診断がめっちゃ大事やで。」

私 「なるほど、眼瞼をちゃんと翻転して確認しないとだめですね。勉強になりました！」

～終～

眼病理クイズ

眼腫瘍の治療の選択

村井 佑輔 神戸海星病院

【主 訴】

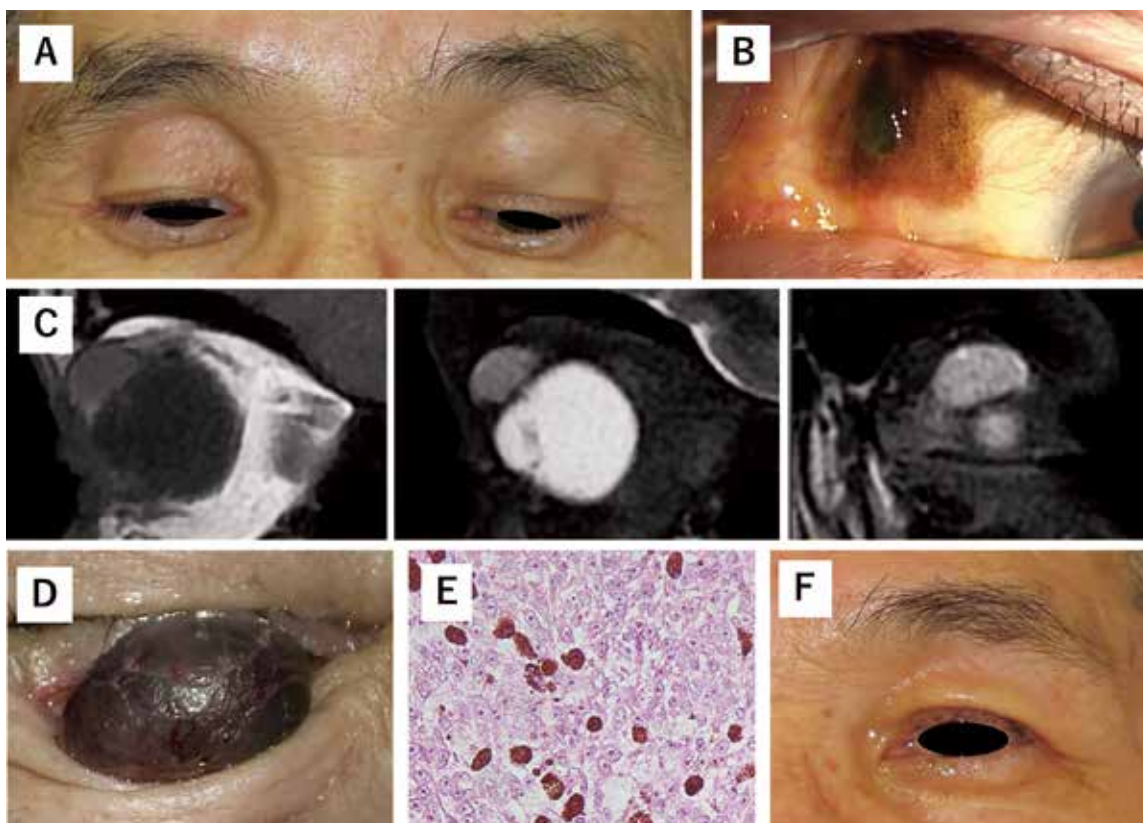
左眼瞼腫脹・左眼瞼下垂。

【現病歴】

2か月前からの眼瞼下垂を主訴に来院。痛みはない。

【既往歴】

なし。



A：顔写真（下方視） 左上眼瞼に腫瘍を認める。圧痛はなく弾性でやや硬い。

B：左結膜に黒色調の色素散布を認める。初診時点で眼瞼の翻転は困難であった。

C：MRI（左から T1 強調矢状断、STIR 矢状断、STIR 冠状断）

D：術中所見（術者視点）。黒色調の大きな腫瘍を認めた。

E：病理写真。

F：術後1週間時点の顔写真（正面視）。

Q. 初回手術として眼窩腫瘍摘出術を施行した。次に行うべき検査・治療はどれか？2つ選べ。

- ①PETCT
- ②腹部エコー
- ③放射線治療
- ④眼窩内容除去
- ⑤マイトマイシン点眼

疾患名：悪性黒色腫

解 答：①、④

主治医：村井 メンター：安積先生

村井 「初回手術時、私は皮下良性腫瘍や悪性リンパ腫などを考えていました。結膜の黒い病変は気にはなっていたのですが、画像検査から腫瘍に連続したものだとは思っていませんでした。初診時に眼瞼の翻転がどう頑張っても出来なかったのですが、数か月でそれほど拡大したということをもっと怪しむべきだったと思います。」

安積 「確かに画像検査からは悪性リンパ腫などを考えたくなりますね。もし悪性黒色腫を疑ったとしたらどのような初回手術を計画しましたか？」

村井 「まず第一に先生がいる日に予定したと思います(笑)。もしも結膜病変から連続したものと確信できれば結膜病変の生検ですませたかもしれません。」

安積 「そうですね、しかし本症例ではMRIからも結膜と連続しているかを確信するのも難しく、あの大きな腫瘍部分は調べた方がいいでしょう。ミューラー筋や瞼板も浸潤しており、marginを取って核出するのも難しかったでしょうから先生のように境界近くで取ってみるしかないでしょう。」

村井 「診断後は、PETCTを行い、全身への転移がないことを確認しました。」

安積 「全身精査は重要です。転移が確認できれば他科の先生との連携を急ぎます。最近は免疫チェックポイント阻害薬など治療選択肢も増えています。全身転移の確認は年に一度のPETCTの他、腹部エコーなどで行っています。」

村井 「追加治療は眼窩内容除去を選択しました。眼瞼下垂も改善してましたし、眼球を温存することはできたのでしょうか？」

安積 「残念ですが、取りきれいていない以上経過観察は止めていた方がいいでしょう。視機能の延命という点では重粒子線はありだと思います。しかし、基本的には脈絡膜悪性黒色腫への適応ですし、重粒子線自体が晩期障害として重篤な角膜障害などをきたし、最終的には視機能も厳しいことが多いです。」

村井 「結膜悪性黒色腫だとすればマイトマイシン点眼で対応もできたのでしょうか？」

安積 「もしも結膜に局限していた場合、マイトマイシン点眼は病変の制御に使えると思います。しかしこれほど大きくなつては拡大切除の方が優先されるでしょう。」

村井 「本症例では円蓋部結膜から瞼板上縁・ミューラー筋に病変がありました。なのでどうにか睫毛や瞼板下縁、眼輪筋、そして球後組織は極力残し患者様の整容面にも配慮する手術を心掛けました。術後患者様から『思ったより凹んでいないね、眼を閉じてるみたいな感じだね』と言って頂けたのは自分自身が少し救われた気持ちになりました。」

安積 「良かったですね。これからは眼腫瘍はしっかり取りきるだけでなく、整容面や様々な背景にも配慮した治療を心がけましょう。」

第41回日本眼腫瘍学会 記 録 集

会 期：2024年9月28日(土)、29日(日)

会 場：京王プラザホテル

会 長：後藤 浩(東京医科大学 臨床医学系眼科学分野)

第41回日本眼腫瘍学会を終えて

東京医科大学 臨床医学系眼科学分野 後藤 浩

第41回日本眼腫瘍学会は去る令和6年9月27日(土)、28日(日)の2日間にわたり、東京の西新宿にある京王プラザホテルで開催させていただきました。まずは学会が無事終了しましたことを、本学会理事ならびに顧問の先生方をはじめ、関係諸氏に御礼申し上げます。

今回の学会では特に‘テーマ’は設けず、‘マイナーの矜持’と銘打ったポスターを作成し、1年間にわたって宣伝してまいりました。学会員あるいは理事の先生の中には、‘マイナーとはけしからん’‘少なくとも自分は、眼腫瘍はメジャーだと思っている’とおっしゃる先生もいるかもしれませんが、それはともかく、眼腫瘍に関わる眼科医としての心意気を表したつもりです。いつものように学会は多くの一般講演と、2つのシンポジウムによって充実した内容になったと思います。企画、プログラム、その他もろもろ、至らぬ所を探せばいくらかでもみつかったこととは思いますが、そこはご容赦ください。

今回は2日間の学会会期中、計294名の方が参加してくれました。2011年に学会組織に移行して以来、おそらく過去最高の参加人数となったはずです。学会化する前の日本眼腫瘍研究会時代は、もっとこじんまりした学術集会でしたので、40年の歳月をかけてここまで大きな組織になったことは、30年以上、本学会に関わってきた者としても感慨深いものがあります。今回は、毎度おなじみの眼腫瘍の仲間達以外にも、日頃は角結膜や網膜硝子体疾患などを専門としている、彼らに言わせると自称‘門外漢’の先生方にも数多く参加していただいたことも、嬉しいサプライズとなりました。また、第1回の研究会の主催者である中村泰久先生の他、八子恵子先生、そして日本の眼腫瘍学をリードしてこられた箕田健生先生にもご参加いただいたことにも改めて感謝申し上げたいと思います。

学会を主催した経験のある先生は皆、同じ感触を持たれるのではないかと思います。会の終了後は安堵感とともに祭りの後のようなちょっとした寂寥感にも似た感覚が沸き起こるものです。これまでメジャーを含め、数々の学会や研究会を主催する機会がありましたが、やはり眼腫瘍学会は特別であり、準備の段階から当日の開催が楽しみでありませんでしたので、なおさらです。改めて学会の準備に骨を折ってくれた臼井嘉彦事務局長と当日のマネージメントを切り盛りしてくれた馬詰和彦医局長をはじめとする医局員に感謝しつつ、学会の報告とさせていただきます。



第41回日本眼腫瘍学会 プログラム

マイナーの矜持

日程表

1日目 9月28日 土 京王プラザホテル 5F
コンコード AB

8:30	8:40 ~ 8:45	開会式
9:00	8:45 ~ 9:51	一般演題 1 O1-1 ~ O1-6 〔眼窩腫瘍 1〕 座長：兒玉 達夫 (島根大・先端がん治療センター) 田邊 美香 (九州大)
10:00	9:55 ~ 11:01	一般演題 2 O2-1 ~ O2-6 〔眼窩腫瘍 2〕 座長：渡辺 彰英 (京都府医大) 大湊 絢 (新潟大)
11:00	11:05 ~ 12:00	一般演題 3 O3-1 ~ O3-5 〔リンパ増殖性疾患〕 座長：安積 淳 (神戸海星病院) 高比良雅之 (金沢大)
12:00	12:10 ~ 13:10	ランチョンセミナー 〔前眼部にみられる炎症と腫瘍の鑑別の極意〕 座長：後藤 浩 (東京医大) 小幡 博人 (埼玉医大・総合医療センター) 演者：福田 憲 (高知大) 後藤 浩 (東京医大) 共催：参天製薬株式会社
13:00	13:20 ~ 13:30	総 会
	13:30 ~ 13:35	JCOTS 報告
14:00	13:45 ~ 14:45	シンポジウム 1 S1-1 ~ S1-3 〔他科との連携による眼腫瘍の診断と治療・東京医大バージョン〕 座長：後藤 浩 (東京医大・眼科) 演者：長尾 俊孝 (東京医大・人体病理) 伊澤 仁之 (厚生中央病院・脳神経外科) 松村 一 (東京医大・形成外科)
15:00		
16:00	15:35 ~ 16:52	一般演題 4 O4-1 ~ O4-7 〔結膜腫瘍〕 座長：林 暢紹 (須崎くろしお病院) 吉川 洋 (九州大／宗像眼科クリニック)
17:00	16:55 ~ 18:01	一般演題 5 O5-1 ~ O5-6 〔眼瞼腫瘍〕 座長：高村 浩 (公立圏央総合病院) 柚木 達也 (富山大)
18:00		
18:30		

2日目 9月29日 日 京王プラザホテル 5F
コンコード AB

8:30	8:45 ~ 9:40	一般演題 6 O6-1 ~ O6-5 〔眼内腫瘍〕 座長：古田 実 (相馬中央病院／福島県医大) 加瀬 諭 (北海道大)
9:00		
10:00	9:45 ~ 10:40	一般演題 7 O7-1 ~ O7-5 〔転移性眼内腫瘍・その他〕 座長：辻 英貴 (がん研有明病院) 田上 瑞記 (大阪公大)
11:00	10:50 ~ 11:50	シンポジウム 2 S2-1 ~ S2-3 〔悪性腫瘍の最新治療〕 座長：鈴木 茂伸 (国立がん研究センター中央病院) 江口 功一 (江口眼科医院) 演者：柏原 大朗 (国立がん研究センター中央病院・放射線治療科) 若月 優 (量子科学技術研究開発機構 QST 病院) 塚原 清彰 (東京医大・耳鼻咽喉科・頭頸部外科)
12:00	11:50 ~ 11:55	閉会式
13:00	12:05 ~ 12:45	フェアウェルセミナー 〔中枢神経原発リンパ腫の最新の診断・ 治療と眼内リンパ腫〕 座長：蕪城 俊克 (自治医大) 演者：山崎 文之 (広島大・脳神経外科学) 共催：小野薬品工業株式会社
14:00	14:55 ~ 15:25	スイーツセミナー 〔ここでしか聞けない眼腫瘍スペシャリストの話〕 座長：溝田 淳 (西葛西・井上眼科病院) 演者：田邊 美香 (九州大) 安積 淳 (神戸海星病院 アイセンター) 共催：株式会社イナミ
16:00		
17:00		
18:00		
18:30		

第41回 日本眼腫瘍学会

プログラム

第1日目 2024年9月28日(土)

開会式 8:40～8:45

一般演題1〔眼窩腫瘍1〕 8:45～9:51

座長：兄玉 達夫（島根大・先端がん治療センター）
田邊 美香（九州大）

- 01-1** 眼窩筋円錐内に生じた成人発症黄色肉芽腫の一例
○城野 美保、渡辺 彰英、奥 拓明、外園 千恵
京都府医大
- 01-2** 病理組織学的診断を行った超高齢者の眼窩筋円錐内神経鞘腫の1例
○成田 真央¹⁾、加瀬 諭²⁾、松野 吉宏³⁾、石田 晋²⁾
1) JCHO 札幌北辰病院、2) 北海道大・眼科、3) 北海道大・病理診断科
- 01-3** MEK 阻害薬による治療が奏功した神経線維腫症1型の2例
○稲本 卓、水井 徹、森地 振一郎、堺 則康、後藤 浩
東京医大・眼科
- 01-4** 眼窩海綿状血管奇形の臨床的特徴と予後の検討
○朝蔭 正樹、曾根 久美子、坪田 欣也、馬詰 和比古、臼井 嘉彦、後藤 浩
東京医大・眼科
- 01-5** 骨切りなしの骨膜切除併用涙腺多形腺腫摘出後の中期予後
○尾山 徳秀^{1,2,3)}、大湊 絢³⁾、塩崎 直哉³⁾、張 大行⁴⁾、江口 功一⁵⁾、福地 健郎³⁾
1) 医) オクルス うおぬま眼科、2) 長岡赤十字病院、3) 新潟大、4) さど眼科、5) 江口眼科医院
- 01-6** 眼窩アミロイドーシスの1例
○中田 愛¹⁾、藤本 雅大^{1,2)}、中野 絵梨¹⁾、山本 昭成¹⁾、辻川 明孝¹⁾
1) 京都大、2) オキュロフェイシャルクリニック

一般演題2〔眼窩腫瘍2〕 9:55～11:01

座長：渡辺 彰英（京都府医大）
大湊 絢（新潟大）

- 02-1** 眼窩 low-grade fibromyxoid sarcoma の1例
○末岡 健太郎¹⁾、丹京 雄也^{2,3)}、近間 泰一郎¹⁾
1) 広島大、2) JA 広島総合病院、3) 安佐市民病院
- 02-2** 診断に10年を要した脂肪肉腫の1例
○村井 佑輔¹⁾、西尾 真理²⁾、安積 淳¹⁾
1) 神戸海星病院、2) 神戸大・病理
- 02-3** SuperCore 半自動生検針を用いた涙腺腫瘍の2例
○田中 啓一郎¹⁾、古田 実^{1,2)}、石龍 鉄樹¹⁾
1) 福島県医大、2) 相馬中央病院

マイナーの矜持

02-4 当院で治療開始後5年以上経過観察し得た涙腺腺様嚢胞癌の2例○田上 瑞記¹⁾、木成 玄¹⁾、春名 優甫¹⁾、富田 真美¹⁾、坂井 淳¹⁾、三澤 宜彦²⁾、安積 淳³⁾、
本田 茂¹⁾

1) 大阪公大、2) ワシントン大、3) 神戸海星病院

02-5 両側の眼瞼皮膚に生じ、眼窩へ浸潤した扁平上皮癌の一例○大島 浩一¹⁾、三野 麻似¹⁾、神農 陽子²⁾、磯田 哲也²⁾

1) 岡山医療センター・眼科、2) 岡山医療センター・検査科

02-6 DCR 時にみられた涙嚢内占拠性病変の特徴について○柚木 達也¹⁾、舘野 宏彦²⁾、森田 由香²⁾、林 篤志¹⁾

1) 富山大・眼科、2) 富山大・耳鼻咽喉科

一般演題 3 【リンパ増殖性疾患】 11:05 ~ 12:00

座長：安積 淳 (神戸海星病院)

高比良 雅之 (金沢大)

03-1 特異な眼瞼炎と骨破壊を伴った IgG4 関連眼疾患の一例○田中 友貴¹⁾、加瀬 諭³⁾、松野 吉宏^{2,4)}、中里 信一²⁾、石田 晋³⁾1) 函館中央病院・眼科、2) 函館中央病院・病理診断科、3) 北海道大・眼科、4) 北海道大・病理
診断科**03-2** 視力の回復が良好であった IgG4 関連眼疾患による視神経症の2症例○高比良 雅之¹⁾、濱岡 祥子^{1,2)}、山田 祐太郎¹⁾

1) 金沢大、2) やわたメディカルセンター

03-3 小児の結膜 MALT リンパ腫の1例

○山田 祐太郎、濱岡 祥子、高比良 雅之

金沢大

03-4 眼窩リンパ腫の臨床バイオマーカーとしての血清 IL2R 値

○木成 玄、坂井 淳、春名 優甫、富田 真未、三澤 宜彦、田上 瑞記、本田 茂

大阪公大

03-5 眼部悪性リンパ腫に対する低線量放射線治療の検討○中島 勇魚¹⁾、田口 千蔵²⁾、辻 英貴¹⁾

1) がん研有明病院・眼科、2) がん研有明病院・放射線治療部

ランチョンセミナー 【前眼部にみられる炎症と腫瘍の鑑別の極意】 12:10 ~ 13:10 共催：参天製薬株式会社

座長：後藤 浩 (東京医大)

小幡 博人 (埼玉医大・総合医療センター)

悪性腫瘍と鑑別を要する角結膜炎の診断と治療

○福田 憲


高知大

前眼部炎症性疾患と鑑別を要する悪性腫瘍

○後藤 浩

東京医大

第41回 日本眼腫瘍学会



総会 13:20～13:30

JCOTS 報告 13:30～13:35

シンポジウム 1 【他科との連携による眼腫瘍の診断と治療 - 東京医大バージョン -】 13:45～14:45

座長：後藤 浩（東京医大・眼科）

S1-1 眼腫瘍の病理診断

○長尾 俊孝

東京医大・人体病理

S1-2 眼窩内腫瘍における脳神経外科の出番と役割ー東京医大においてー

○伊澤 仁之^{1,2)}

1) 厚生中央病院・脳神経外科、2) 東京医大・脳神経外科

S1-3 形成外科医が関わる眼部悪性腫瘍の治療

○松村 一、島田 和樹

東京医大・形成外科

スイーツセミナー 【ここでしか聞けない眼腫瘍スペシャリストの話】 14:55～15:25 共催：株式会社イナミ

座長：溝田 淳（西葛西・井上眼科病院）

小児・AYA 世代のがん

○田邊 美香

九州大

眼窩腫瘍摘出術：海星式

○安積 淳

神戸海星病院 アイセンター

一般演題 4 【結膜腫瘍】 15:35～16:52

座長：林 暢紹（須崎くろしお病院）

吉川 洋（九州大／宗像眼科クリニック）

04-1 両側涙丘結膜に生じた胚中心進展性異形成の1例

○兒玉 達夫¹⁾、河野 通大²⁾、新野 大介³⁾

1) 島根大・先端がん治療センター、2) 島根大・眼科、3) 島根大・病理

04-2 病理組織学的に悪性と診断された炎症性若年性結膜母斑と思われる3例

○近間 泰一郎、吉富 寿々、穴道 紘一郎、三苫 香穂里、福戸 敦彦、末岡 健太郎

広島大

04-3 結膜円蓋部に発生した孤立性線維性腫瘍の1例

○渡邊 竜也¹⁾、加瀬 諭¹⁾、水門 由佳¹⁾、岡田 宏美²⁾、石田 晋¹⁾

1) 北海道大・眼科、2) 北海道大・病理部／病理診断科

04-4 下眼瞼円蓋部結膜扁平上皮癌の2例

○塩崎 直哉、大湊 絢、福地 健郎

新潟大

マイナーの矜持

04-5 マイトマイシンC点眼による眼局所化学療法を行った眼腫瘍の6例

○小幡 博人、小泉 宇弘
埼玉医大・総合医療センター

04-6 結膜扁平上皮癌に対する局所マイトマイシンC療法により、特異な副作用を呈した1例

○野牛 悠那、馬詰 和比古、朝蔭 正樹、後藤 浩
東京医大・眼科

04-7 0.04% マイトマイシンC点眼液の保存条件に対する検討

○野々宮 悠真¹⁾、中島 勇魚²⁾、山口 航輝³⁾、横山 雄太³⁾、原 龍星³⁾、竹花 和美⁴⁾、
中村 智徳³⁾、辻 英貴²⁾、山口 正和¹⁾
1) がん研究会有明病院・薬剤部、2) がん研究会有明病院・眼科、3) 慶應大・薬学部、4) がん
研有明病院臨床検査センター

一般演題 5 〔眼瞼腫瘍〕 16:55～18:01

座長：高村 浩（公立置賜総合病院）
柚木 達也（富山大）

05-1 生検組織からヒトヘルペスウイルス8が検出されたAIDS関連眼瞼結膜カポジ肉腫の1例

○今野 菜里奈¹⁾、臼井 嘉彦¹⁾、小松 紘之¹⁾、四本 美保子²⁾、木内 英²⁾、後藤 浩¹⁾
1) 東京医大・眼科、2) 東京医大・臨床検査医学科

05-2 非HIV関連眼瞼カポジ肉腫の1例

○今川 幸宏¹⁾、森田 耕輔¹⁾、三村 真士¹⁾、高木 麻衣²⁾、喜田 照代³⁾
1) 大阪回生病院・眼形成手術センター、2) 大阪回生病院・眼科、3) 大阪医薬大

05-3 放射線照射後に手術加療を行った眼瞼メルケル細胞癌の組織所見と術後経過の検討

○大湊 絢¹⁾、塩崎 直哉¹⁾、福地 健郎¹⁾、梅津 哉²⁾
1) 新潟大・眼科、2) 新潟大・病理部

05-4 眼瞼に発生した粘液癌の3例

○小松 紘之¹⁾、坪田 欣也¹⁾、後藤 啓介²⁾、長尾 俊孝²⁾、後藤 浩¹⁾
1) 東京医大・眼科、2) 東京医大・人体病理

05-5 当院での下眼瞼再建における術式変遷～Step Ladder VY Advancement flapへ～

○島田 和樹¹⁾、小宮 貴子¹⁾、青木 昂平¹⁾、浅井 麻衣香¹⁾、荒木 祐太郎¹⁾、小田 柚香¹⁾、
松村 一¹⁾、臼井 嘉彦²⁾、後藤 浩²⁾
1) 東京医大・形成外科、2) 東京医大・眼科

05-6 眼瞼脂腺癌と基底細胞癌の網羅的転写産物解析

○秋山 雅人、田邊 美香、左野 裕介、山名 佳奈子、藤井 裕也、舩津 治彦、関 瑛子、吉川 洋、
園田 康平
九州大

第41回 日本眼腫瘍学会

第2日目 2024年9月29日(日)

一般演題6 〔眼内腫瘍〕 8:45～9:40

座長：古田 実（相馬中央病院／福島県医大）
加瀬 論（北海道大）

- 06-1** 転倒後の眼科受診で発覚した結節性硬化症の1例
○鈴木 俊也¹⁾、山田 祐太郎¹⁾、黒田 文人²⁾、濱岡 祥子^{1,3)}、高比良 雅之¹⁾
1) 金沢大・眼科、2) 金沢大・小児科、3) やわたメディカルセンター
- 06-2** 中心窩網膜剥離を伴った大きな脈絡膜母斑が退縮した2例
○古田 実^{1,2)}、田中 啓一郎²⁾、石龍 鉄樹²⁾
1) 相馬中央病院、2) 福島県医大
- 06-3** 傍視神経乳頭網膜血管（芽）腫に関連した硝子体出血の1例
○馬詰 和比古、丸尾 恵子、曾根 久美子、山本 香織、後藤 浩
東京医大・眼科
- 06-4** 眼球外浸潤が疑われた網膜芽細胞腫に対し下直筋を含めた眼球摘出を施行した1例
○奥 拓明、渡辺 彰英、野々村 美保、外園 千恵
京都府医大
- 06-5** 脈絡膜悪性黒色腫重粒子線治療後の遠隔転移再発に関する解析
○小林 なお¹⁾、青木 秀梨¹⁾、若月 優¹⁾、牧島 弘和²⁾、伊川 裕明¹⁾、石川 仁¹⁾、井上 裕治³⁾、
溝田 淳⁴⁾
1) QST 病院、2) 筑波大・放射線腫瘍科、3) 帝京大、4) 西葛西・井上眼科病院

一般演題7 〔転移性眼内腫瘍・その他〕 9:45～10:40

座長：辻 英貴（がん研有明病院）
田上 瑞記（大阪公大）

- 07-1** 前房水の腫瘍マーカー値と穿刺吸引細胞診にて診断した盲腸癌虹彩転移の1例
○三田村 瑞穂¹⁾、加瀬 論¹⁾、水門 由佳¹⁾、橋本 大和²⁾、渡部 涼子²⁾、松野 吉宏²⁾、
石田 晋¹⁾
1) 北海道大・眼科、2) 北海道大・病理部病理診断科
- 07-2** 進展型小細胞肺癌を原発とした左虹彩転移腫瘍の1例
○石川 寧子¹⁾、宮島 彩乃¹⁾、川嶋 真¹⁾、中島 勇魚²⁾、辻 英貴²⁾、溝田 淳³⁾、井上 裕治¹⁾
1) 帝京大、2) がん研究会有明病院、3) 西葛西・井上眼科病院
- 07-3** 短期間で眼内所見が変動した転移性脈絡膜腫瘍の1例
○河田 宙徳¹⁾、朝蔭 正樹¹⁾、河手 敬彦²⁾、後藤 浩¹⁾
1) 東京医大・眼科、2) 東京医大・乳腺科
- 07-4** 硝子体転移を生じた前頭部皮膚原発悪性黒色腫の一例
○朱 さゆり¹⁾、時光 元温¹⁾、陶山 宏¹⁾、黒川 徹¹⁾、面高 俊和²⁾、上原 剛³⁾、岩谷 舞³⁾、
村田 敏規¹⁾
1) 信州大・眼科、2) 信州大・皮膚科、3) 信州大・臨床検査部
- 07-5** 全国がん登録データを用いた眼腫瘍疫学情報 第一報
○鈴木 茂伸
国立がん研究センター中央病院

マイナーの矜持

シンポジウム 2 【悪性腫瘍の最新治療】 10:50 ~ 11:50

座長：鈴木 茂伸（国立がん研究センター中央病院）

江口 功一（江口眼科医院）

S2-1 ホウ素中性子捕捉療法（BNCT）の最新情報

○柏原 大朗

国立がん研究センター 中央病院 放射線治療科／先端医療開発センター BNCT 医療開発分野（併任）

S2-2 重粒子線治療による眼部悪性腫瘍の治療の現状

○若月 優

量子科学技術研究開発機構 QST 病院

S2-3 光免疫療法の原理と頭頸部悪性腫瘍治療

○塚原 清彰

東京医大・耳鼻咽喉科・頭頸部外科

閉会式 11:50 ~ 11:55**フェアウェルセミナー** 12:05 ~ 12:45

共催：小野薬品工業株式会社

座長：蕪城 俊克（自治医大）

中枢神経原発リンパ腫の最新の診断・治療と眼内リンパ腫

○山崎 文之

広島大・脳神経外科学

プログラム

シンポジウム 1

後藤 浩 (東京医大)

シンポジウム [他科との連携による眼腫瘍の診断と治療 —東京医大バージョン—]

- | | | |
|------|------------------------------------|----------------------|
| S1-1 | 眼腫瘍の病理診断 | 長尾 俊孝 (東京医大・人体病理) |
| S1-2 | 眼窩内腫瘍における脳神経外科の出番と役割
—東京医大において— | 伊澤 仁之 (厚生中央病院・脳神経外科) |
| S1-3 | 形成外科医が関わる眼部悪性腫瘍の治療 | 松村 一 (東京医大・形成外科) ほか |

本学会のシンポジウム1では、学会主催校である東京医科大学における眼腫瘍の診断ならびに他科との連携がどのように実践されているのか、また、眼科から診断や治療を依頼された診療科ではどのように対応されているのかを開示すべく、日頃から大変お世話になっている病理、脳神経外科、形成外科の先生にご講演いただいた。

まず、病理診断部の長尾俊孝先生には、東京医大における眼科からの病理診断の依頼の実態についてご紹介いただいた。当院は全国的にみても外来および入院患者数が多い大学病院の一つであることから、必然的に病理検査の依頼件数も膨大な数に及んでいる。例えば2022年の病理診断部における総診断件数は17,364件、そのうち眼科からの依頼は668件で、悪性腫瘍は190件、悪性腫瘍疑いは29件とのことであった。今更ながら、病理の先生には多くの症例の診断をお願いしていることを認識した次第である。また、講演では長尾先生がご専門とする涙腺、唾液腺の病理診断、なかでも唾液腺由来の悪性腫瘍の形態学的診断とともに、昨今、発展がめざましい遺伝子解析、特に融合遺伝子の検索結果を組み合わせた病理診断の実際を、具体例を提示しながら詳細に解説していただいた。

2番目の演者は当院および厚生中央病院脳神経外科

の伊澤仁之先生で、主に開頭を必要とする眼窩腫瘍の摘出術を中心にご講演いただいた。当院では手術を必要とする眼窩腫瘍のほとんどを眼科で行っているが、眼窩先端部に局在する腫瘍や眼窩の深部、なかでも上鼻側の深在性腫瘍については伊澤先生にお願いしてきた経緯がある。講演では、手術に際して整容面への配慮した皮膚切開から、腫瘍の局在に応じた開頭方法、腫瘍の性質(病理組織像)に応じた摘出法、さらに機能障害を極力避けるための様々な工夫に基づいた手技を、たくさんのビデオとともに紹介いただいた。

最後の演者は形成外科の松村一先生で、先生には当院における眼科と形成外科の役割分担の紹介にはじまり、眼腫瘍に対する形成外科での治療の実際についてご紹介いただいた。実情としては腫瘍摘出に伴う組織の欠損範囲が広くなることが予想され、我々眼科医には再建が困難と判断した悪性腫瘍の他、再発を繰り返した末に、もはや眼窩内容除去術しか治療法の選択肢がなくなった症例、さらには初診の段階で眼窩内容除去術しかあり得ない進行例を次から次へと先代の教授の頃から現在の松村先生にお願いしてきた経緯があり、日頃から大変心苦しくもあり感謝している次第である。眼瞼の広範切除を要する症例の再建方法として、かつては Malar flap を用いた再建が多用されていた

が、最近では硬口蓋粘膜による後葉再建と、松村先生が考案された Step ladder 皮弁による前葉再建にシフトしてきたという治療法の変遷についてもご紹介いただいた。

3名の演者の先生の講演を拝聴して、眼腫瘍の診断においては、いかに我々が他の診療科の先生方の尽力

によって支えられているかということを改めて認識する機会となった。今回は‘東京医大バージョン’を紹介させていただいたが、施設によって眼腫瘍への取り組みにはそれぞれ違いや特色があると思われる。一つの例として参考になっていただけたならば、企画者として幸いである。

シンポジウム2

鈴木 茂伸 (国立がん研究センター中央病院)

江口 功一 (江口眼科病院)

シンポジウム [悪性腫瘍の最新治療]

S2-1	ホウ素中性子捕捉療法 (BNCT) の最新情報	柏原 大朗 (国立がん研究センター 中央病院)
S2-2	重粒子線治療による眼部悪性腫瘍の治療の現状	若月 優 (QST 病院)
S2-3	光免疫療法の原理と頭頸部悪性腫瘍治療	塚原 清彰 (東京医大・耳鼻咽喉科)

シンポジウム2は、「悪性腫瘍の最新治療」というテーマで、実用化されつつある新しい3治療について、第一人者の先生方からご発表、ご討論いただく機会となった。

第1席は国立がん研究センターの柏原大朗先生が、ホウ素中性子補足療法 (BNCT) のご講演をされた。腫瘍細胞に集積するホウ素化合物を用い、中性子を照射することで細胞内に短飛程のアルファ線などを生じ、DNA 損傷を生じることで腫瘍細胞を特異的に破壊する治療であり、範囲ではなく細胞をターゲットとする放射線治療である。ホウ素化合物の開発、加速器の開発及び小型化など我が国が主導し開発してきた治療法であり、国内では複数の治療機器が運用されている。脳腫瘍と皮膚悪性黒色腫の治療を中心に開発が進んできたが、現在は頭頸部腫瘍のみ保険承認されていて、他疾患は治験段階である。正常組織の障害が限定的であるため、放射線治療後の症例でも追加治療として複数回行うことが可能であることが最大の利点である。現在の課題は適応拡大と効果予測であり、ホウ素化合物を用いた PET、腫瘍組織の LAT1 遺伝子発現などが予測因子として検討されている。眼腫瘍の観点では、皮膚の悪性黒色腫治療が良い成績を収めていることか

らぶどう膜悪性黒色腫が、また LAT1 高発現の腫瘍があれば疾患候補になると思われる。費用の質間があり、少なくとも自費診療で200万円以上は必要であるということであった。中性子が届く範囲は10cm 程度であるため、体表に近い眼腫瘍はよい適応であるが、一方でやはり健常組織にも数 Gy が照射されることは避けられない。涙腺の再発腫瘍で、(炭素イオン線を行う場合)照射範囲の決定が難しい症例が良い適応であろうという印象を受けた。

第2席は、QST 病院の若月優先生が、炭素イオン線治療のご講演をされた。炭素イオン線機器は世界で16施設あるが、その7施設が日本にあり、海外の施設も日本の機器を使うものが多く、わが国が開発してきた治療といえる。眼部腫瘍に対して、脈絡膜悪性黒色腫と涙腺悪性腫瘍を対象に治療開発が進んできたが、今回は悪性黒色腫をテーマとした内容であった。約20年間に、照射法、線量など変遷しつつ、300例以上の治療が行われていて、今回はその254例を対象とした結果を報告された(この内容は現在論文投稿中である)。5年の局所制御率は95%、全生存率が88%、無再発生存率が78%。眼球温存率が93.2%という成績であった。治療成績は海外の陽子線治療例と比べても

良好であり、現在は保険収載されていて、現在の眼球温存治療の主軸となっている。強膜にチタンリングを縫着して照射中の位置確認を行う、固視灯を用いて眼球を固定する、多門照射やビーム照射などを用いて重要臓器の線量を軽減するなどの工夫がなされた結果として、このような良好な成績が達成されていることを述べられていた。費用面の質問があり、240万円であるが実際には高額療養費の限度額になることが説明された。

第3席は、東京医科大学耳鼻咽喉科の塚原清彰先生が、光免疫療法の臨床面についてご講演された。昨年の本学会で、本治療法を開発された小林久隆先生から基礎・前臨床のお話を拝聴しており、参加された先生方には内容が理解しやすかったと思われる。アルミノックスによる、細胞膜に対する「ナノ・ダイナマイト」効果を示す治療で、腫瘍細胞特異的な破壊と、そのがん抗原が免疫に暴露されることによる免疫誘導効果を期待した治療である。動物実験では免疫賦活が確認されているものの、ヒトでは免疫賦活効果は確認されておらず、あくまで局所治療の位置付けであるということであった。頭頸部癌を対象とした第二相試験が行われ、CR 13%、PR 30%の成績により保険承認されている。大血管近傍の腫瘍は適応外であり、治療回数の限界もあるため、これまで29例60サイクルし

が行われていないということであった。眼腫瘍の適応について、EGFRを高発現している腫瘍（例：脂腺癌、涙腺癌）は候補であること、頭蓋内浸潤を生じている例は腫瘍壊死に伴い髄液漏の可能性が高く適応となりにくいことなどが述べられた。ヒトでは認められていない免疫賦活効果に対しては、免疫チェックポイント阻害剤の併用、Tregを制御する薬剤の併用などを検討しているということであった。費用面では薬剤が高額で、600万円ほどを要するということであった。

総合討論では、上記費用の問題に加え、演者間で治療選択の考え方について意見交換があった。いずれの治療法も効果はあるもの奏効には限界があり、手術できるものは手術を優先すべきこと、大血管など重要臓器に浸潤している場合には手術はできないが、他の治療法でも血管障害による致死性出血のリスクなどあり良い適応とならないことなど、必ずしも「夢の治療法」ではないことを強調されていた。また、今回の発表内容ではないが、涙腺癌の炭素イオン線治療は、涙腺プロトコルではなく頭頸部癌プロトコルを用いて現在も可能であり、QST 病院に限定せず行うことが可能であることが情報提供された。我々眼腫瘍を扱う医師としては、新たな選択肢が増えることは望ましく、治療開発に協力しつつ、より良い治療選択・治療成績を追求していく必要があることを実感した。

第41回日本眼腫瘍学会 学会印象記

一般演題1

兒玉 達夫 (島根大・先端がん治療センター)

田邊 美香 (九州大)

一般演題1 [眼窩腫瘍1]

O1-1	眼窩筋円錐内に生じた成人発症黄色肉芽腫の一例	城野 美保 (京都府医大) ほか
O1-2	病理組織診断を行った超高齢者の 眼窩筋円錐内神経鞘腫の1例	成田 真央 (JCHO 札幌北辰病院 眼科) ほか
O1-3	MEK 阻害剤による治療が奏功した神経線維腫症1型の2例	稲本 卓 (東京医大) ほか
O1-4	眼窩海綿状血管腫の臨床的特徴と予後の検討	朝蔭 正樹 (東京医大) ほか
O1-5	骨切りなしの骨膜切除併用涙腺多形腺腫摘出後の中期予後	尾山 徳秀 (うのぬま眼科) ほか
O1-6	眼窩アミロイドーシスの1例	中田 愛 (京都大) ほか

第1席は京都府医大の城野先生による、60歳男性の眼窩筋円錐内に生じた成人型黄色肉芽腫 (Adult orbital xanthogranulomatous diseases : AOXGD) の報告であった。プレドニゾロン内服は効果がなく、閉瞼障害が出現したため手術で全摘出した。摘出時は周囲組織との癒着は軽度で凍結凝固で牽引しながら分割して摘出可能であった。再発時には、ステロイド療法や免疫抑制剤の使用が検討されるが、定まった治療法がないのが現状である。

第2席は JCHO 札幌北辰病院の成田先生による、92歳女性の眼窩筋円錐内神経鞘腫の報告であった。ペースメーカー埋植後で MRI 検査が行えず、また、びまん性大細胞型 B 細胞性リンパ腫 (DLBCL) の既往があったため、全身麻酔下に眼窩縁切除併用眼窩腫瘍摘出術を施行した。摘出後の病理学所見から神経鞘腫と診断した。会場からは、術前に PET-CT を行えば、DLBCL との鑑別が可能であったのではないかと

の意見もあった。超高齢者の全身麻酔下の眼窩手術は術前の画像評価による手術適応決定が重要であるが、症例によっては積極的に手術を行うこともできると考えられた。

第3席は東京医科大学病院の稲本先生による、MEK 阻害薬による治療が奏功した神経線維腫症1型 (NF1) の2例報告であった。2症例とも、生後3か月に NF1 と診断されており、症例1は11歳時より、症例2は7歳時より MEK 阻害薬を投与した。本邦では3歳以上18歳以下の NF1 の症例で、切除不能な叢状神経線維腫を有する症例に対して、2022年に承認された。消化器症状などの副作用について注意を払う必要がある。承認後2年であり、今後症例の蓄積が待たれるところである。

第4席 東京医科大学は本邦で有数の症例集積データを有する。朝蔭正樹先生からは、2000年以降71例

もの眼窩海綿状血管奇形の患者背景、病変の部位別症状・視力予後とアプローチ方法(眼科が経眼窩的にアプローチするか脳外科に経頭蓋的にアプローチするか)について検討した報告であった。既報にあるように中年女性に多く、眼球突出や複視が主症状となる。筋円錐内病変(40例)中8例が眼科先端部に局在し、そのうち6例が視力低下を来していた。このほか眼球後極や視神経圧迫も視力低下の原因となっていた。腫瘍摘出による病理診断のついた29例中、脳外科に摘出依頼された7例はいずれも眼窩先端部腫瘍であった。東京医大における治療成績は極めて良好であり、シンポジウムにもあるように信頼のおける脳外科他、他科との連携が重要と再認識した。逆に眼窩内操作に習熟していなければ、「神の手」と呼ばれる脳外科医でも予後不良となる可能性も指摘された。

第5席 オクルスうおぬま眼科の尾山徳秀先生からは、骨切りなしの涙腺多形腺腫摘出術後の中期予後に関する演題であった。20症例を17年以上も経過観察されているので十分長期予後と思われるが、全例断端陰性で再発無しという素晴らしい術成績であった。逆に再発例は、脳外科による経頭蓋アプローチによるもの、前医で部分切除されたもの、骨切り併用で摘出された3症例であった。いずれも初回手術時の不完全切除が原因と思われた。術後34年後にも再発症例があることを知り、我々も涙腺腫瘍は一生診ていかなければならないという気持ちになった。

本法は骨膜ごと涙腺腫瘍を剥離し、腫瘍サイズに合わせて骨膜をトリミングするという、骨膜側への偽膜破損リスクを低減できるメリットを強調された。Rapture しそうなときは骨切りに切り替えるとも話されていたが、その見極めは演者のような経験値がなければ難しいとも思われた。演者が2018年に同方法の第1報を口演された時、「骨膜剥離まではやりすぎだ」と指摘されたそうであるが、この指摘をされた先生への質問を聞く時間が無かったのが残念である。

第6席 京都大学の中田愛先生は、眼窩内発症が非常に稀なアミロイドーシスの1例報告をされた。複視で発症し、MRI で外眼筋腫大と STIR 上昇の非特異的所見から、当初は特発性眼窩炎症が疑われた。ステロイド治療に反応して症状の軽減が見られるも、残存病変の生検でアミロイドーシスと診断された。HE 染色とコンゴレッドのみで病理診断は可能であるが、軽鎖、AA や ATTR 等に対する疫染色がなされていなかったのは残念であった。本症例は血液内科への紹介で多発性骨髄腫等是否定的であり、放射線照射(20Gy)に対する治療効果も見られていない。アミロイドーシスは全身性、限局性でも10種類以上あり、合併する全身疾患も多岐に渡る。どのようなアミロイドーシスタイプにどのような治療が効くのか無効なのか、知りたい点ではあった。残存斜視に対する術式の議論もなされた。

一般演題2

渡辺 彰英 (京都府医大)

大湊 絢 (新潟大)

一般演題2 [眼窩腫瘍2]

O2-1	眼窩 low-grade fibromyxoid sarcoma の1例	末岡健太郎 (広島大) ほか
O2-2	診断に10年を要した脂肪肉腫の1例	村井 祐輔 (神戸海星病院) ほか
O2-3	SuperCore 半自動生検針を用いた涙腺腫瘍の2例	田中啓一郎 (福島県医大) ほか
O2-4	当院で治療開始後5年以上経過観察し得た 涙腺腺様嚢胞癌の2例	田上 瑞記 (大阪公立大) ほか
O2-5	両側の眼瞼皮膚に生じ、眼窩へ浸潤した 扁平上皮癌の一例	大島 浩一 (岡山医療センター) ほか
O2-6	DCR 時にみられた涙嚢内占拠性病変の特徴について	柚木 達也 (富山大) ほか

第1席は、広島大学の末岡健太郎先生による「眼窩 low-grade fibromyxoid sarcoma の1例」。低悪性度線維粘液性肉腫 low-grade fibromyxoid sarcoma (LGFMS) は四肢、体軸に沿った深部軟部組織に発生する稀な軟部組織腫瘍であり、眼窩での報告は少ない。本発表は、72歳の男性の右眼窩内に発生した LGFMS の症例報告であった。術後局所再発、遠隔転移なく経過しているとのことであるが、長期的に再発転移をきたす可能性がある腫瘍であり、長期に渡る経過観察が必要とのことであった。

第2席は神戸海星病院の村井佑輔先生による「診断に10年を要した脂肪肉腫の1例」。眼窩内に発生する脂肪肉腫は非常に稀であるが、複数回の生検でも脂肪腫やその他の組織であると診断され、最終的に脂肪肉腫と診断されるのに長期経過を要した症例報告であった。過去の学会発表やフロアからも同様の症例があったことが報告されており、臨床経過では悪性が疑われ

るが病理組織診断ではなかなか肉腫と診断されないことが起こりうるということで、注意が必要と考えられる。今回の症例では、脱分化型のサブタイプの症例が脱分化を起こす前後で腫瘍の様相が異なっていた可能性を示唆された。

第3席は福島県立医科大学の田中啓一郎先生による「SuperCore 半自動生検針を用いた涙腺腫瘍の2例」。涙腺部腫瘍の生検に ARGON 社 18G × 9cm SuperCore 半自動生検針を用いた報告であった。いずれも眉毛下皮膚切開から超音波ガイド下に生検を施行し、合併症なく慢性涙腺炎、腺様嚢胞癌を診断できたということであるが、フロアからは皮膚切開を行うのであれば十分量が得られる生検とそれほど侵襲が変わらないという意見や得られる組織量が課題であることが指摘された。皮膚切開を行うことなく完全なる針生検で十分診断可能なキットになるよう、今後の改良が期待される。

第4席は大阪公立大学の田上瑞記先生による「当院で治療開始後5年以上経過観察し得た涙腺腺様嚢胞癌の2例」。2症例ともクレンライン法による腫瘍摘出を行い症例①は断端陽性のため術後早期にIMRT60Gyを施行。症例②は一部被膜浸潤が疑われるも完全摘出と考え経過観察、術後1年で再発し陽子線70Gyを照射したという症例であった。各症例で放射線治療の選択が異なるのは何故かという質問に対し放射線科からのrecommendに従ったとのことであったが、症例①は断端陽性だがmassの無い状態なのでそもそも陽子線の保険適応は無し、症例②は再発時点でmassが生じているので陽子線の保険適応があり治療選択としてはreasonableであったとの意見もフロアからあった。腺様嚢胞癌では術後放射線治療を行なって10年以上の時を経て局所再発する症例もあり、今後も慎重な経過観察が必要であると考えられる。

第5席は岡山医療センターの大島浩一先生による「両側の眼瞼皮膚に生じ、眼窩へ浸潤した扁平上皮癌の一例」の報告であった。両側上眼瞼に時間差で高分化扁平上皮癌を生じたという稀な症例である。先に左上眼瞼に病変を生じて初診、治療拒否もあり最終的に拡大眼窩内容除去 + 血管付皮弁 + 頸部リンパ節郭

清となった。初診から3年後に右上眼瞼病変を生じ受診時には眼瞼が穿孔した状態。放射線治療で病変および穿孔創の縮小が得られた症例であった。免疫抑制状態で両側眼瞼の扁平上皮癌が生じたという既報があるが本例は特に免疫抑制を生じる基礎疾患等は無かったとのことだった。背景にボーエン病があったのでは、という意見もあったが演者は両側に時間差でde novo発生したのでは無いかという見解であった。

第6席は富山大学の柚木達也先生による「DCR時にみられた涙嚢内占拠性病変の特徴について」であった。DCR鼻内法を施行する前に涙嚢造影CTを行って占拠性病変の有無を推測し、実際の術中所見と照らし合わせるという研究発表だった。術中所見で涙嚢内に占拠性病変が見られた症例31例のうち、涙嚢造影CTで涙嚢内に造影剤の欠損が見られたのは26例(83.4%)とのことであった。涙嚢造影における「涙嚢内の造影剤欠損 = 涙嚢内腫瘍性病変」と判断しても術中所見と大きく差異はないと考えられ、術前の涙嚢内の状況把握に役立つ可能性が示唆された。一方で小さな涙石は検出が難しく検出されるためにはある程度のサイズが必要とのことであった。

一般演題3

安積 淳(神戸海星病院)

高比良 雅之(金沢大)

一般演題3 [リンパ増殖性疾患]

- | | | |
|------|---------------------------------------|-------------------|
| O3-1 | 特異な眼瞼炎と骨破壊を伴った IgG4 関連眼疾患の1例 | 田中 友貴(函館中央病院) ほか |
| O3-2 | 視力の回復が良好であった IgG4 関連眼疾患による
視神経症の2例 | 高比良雅之(金沢大) ほか |
| O3-3 | 小児の結膜 MALT リンパ腫の1例 | 山田祐太郎(金沢大) ほか |
| O3-4 | 眼窩リンパ腫の臨床バイオマーカーとしての血清 IL2R 値 | 木成 玄(大阪公立大) ほか |
| O3-5 | 眼部悪性リンパ腫に対する低線量放射線治療の検討 | 中島 勇魚(がん研有明病院) ほか |

第1席は、函館中央病院の田中友貴先生による「特異な眼瞼炎と骨破壊を伴った IgG4 関連眼疾患の1例」の症例報告であった。49歳男性に右上眼瞼皮膚の発赤を伴う弾性軟の腫瘤を触知し、CTでは右涙腺腫大と上眼瞼皮下腫瘤に加えて、右前頭洞下壁と両上顎洞内壁に骨構造の欠損があった。血液検査では CRP (1.37 mg/dL)、赤沈 (53 mm/時)、IgG4 (343 mg/dL) と高値がみられ、病理で IgG4 関連眼疾患と診断された。ステロイド内服にて眼窩腫瘤は縮小した。質疑では、知覚鈍麻の有無について問われ、それは無かったとの回答であった。副鼻腔炎があったので、炎症マーカーも上昇して骨欠損も起こったのではないかと意見があった。ただ、そもそも IgG4 関連疾患では通常 CRP は上昇しないので、本当に IgG4 関連眼疾患だけなのか慎重に検討する必要があるとの指摘があった。

第2席は、金沢大学病院の高比良雅之による「視力の回復が良好であった IgG4 関連疾患による視神経症の2症例」の報告であった。症例1は60代男性で、

左視神経周囲に腫瘤をみる IgG4 関連眼疾患によって左視力が0.6に低下し、ステロイドの内服によって視力は1.2にまで回復した。症例2も60代男性で、両眼窩先端部に腫瘤をみる IgG4 関連眼疾患により視力は右(0.9)、左指数弁にまで低下し、ステロイドパルスによって右(1.2)、左(1.0)にまで回復した。IgG4 関連疾患による視神経症については40例ほどの既報があり、なかには予後不良例の報告もある。今年の7月に IgG4 関連眼疾患診断基準の改訂版が公表され、ここでは視神経症に関する注意書きが追加された。質疑では、IgG4 関連疾患の視神経症は腫瘤の圧迫が原因でない、いわゆる視神経炎という病態もあるのかとの問いがあり、既報でもそのような報告例がある。提示した症例2でプレドニン10mg/日以降はどうなったかとの問いがあり、さらに漸減して継続している旨を回答した。

第3席は、金沢大学の山田祐太郎先生による「小児の結膜 MALT リンパ腫の1例」の報告であった。症例は11歳男児で、左眼球結膜にサーモンピンクの腫

瘤がみられ、病理と IgH 遺伝子再構成陽性所見から MALT リンパ腫と診断された。頸部のリンパ節腫瘍もみられ、その病理でも MALT リンパ腫が示唆された。治療はリツキシマブ単剤投与を行って寛解したが、その後も再発を疑う病変がみられ、目下慎重に経過を診ている。質疑では、病理では細胞核が大きく見えたので濾胞性リンパ腫との鑑別について問われたが、それは免疫染色によって否定的であるとの回答があった。抗 SS-A、SS-B 抗体はとの問いに、いずれも陰性であった。今後の再発時の治療についての質問では、リツキサンの再投与を検討中との回答であった。

第4席は、大阪公立大学の木成玄先生による「眼窩リンパ腫の臨床バイオマーカーとしての血清 IL2R 値」の報告であった。対象の症例は26例で、MALT リンパ腫が最も多く(17例)、その他のマントル細胞リンパ腫、濾胞性リンパ腫、びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫などの群との臨床データを比較した。その結果、血液中 IL2 レセプター値と病期において有意差が見られ(後者が高値)、IL2 レセプター値のカットオフ値は439pg/mLであった。質疑では、対象に結膜 MALT リンパ腫は含まれるのかとの問いがあり、眼窩病変に限ったとの回答であった。透析している症例など腎障害のある症例では IL2R 値が上昇する可能性

があり、炎症でも上昇するので CRP との関連も見ろべきであるとの意見があった。NK 細胞白血病の症例の IL2R 値はどうだったかとの質問に対して、かなり高値であったとの回答であった。

第5席は、がん研有明病院の中島勇魚先生による「眼窩悪性リンパ腫に対する低線量放射線治療の検討」の報告であった。結膜および眼窩悪性リンパ腫と診断され、低線量放射線治療を受けた22例(照射線量8Gy/2回が4例、4Gy/2回が18例)が対象で、濾胞性リンパ腫2例ではステージ4で緩和照射、MALT リンパ腫20例では全て眼部に局限していた。治療効果は完全奏効が19例、部分奏効が3例であり、本法は有効かつ副作用が少なく、治療期間も短い有用な手段であると考えられた。質疑では、線量の決め方についての質問があり、4Gy/2回は既報に従い、また8Gy/2回は当初多めに照射したとの回答であった。やはり4Gy/2回を行っている施設からは有効であるとの追加発言があった。4Gy/1回を試してみてもどうかとの意見があった。再発したら追加できるのかという質問に対しては、可能であるとの発言があった。照射後に腫瘍が縮小するスピードについての質問があり、通常の線量に比較して少し遅い印象があるとの回答であった。

第41回日本眼腫瘍学会 学会印象記

一般演題4

嘉島 信忠(大浜第一病院)

吉川 洋(九州大／宗像眼科クリニック)

一般演題4 [結膜腫瘍]

- | | | |
|------|---|--------------------------|
| O4-1 | 両側涙丘結膜に生じた胚中心進展性異形成の1例 | 兒玉 達夫(島根大・先端がん治療センター) ほか |
| O4-2 | 病理組織学的に悪性と診断された炎症性若年性結膜母斑と思われる3例 | 近間泰一郎(広島大) ほか |
| O4-3 | 結膜円蓋部に発生した孤立性線維性腫瘍の1例 | 渡邊 竜也(北海道大) ほか |
| O4-4 | 下眼瞼円蓋部結膜扁平上皮癌の2例 | 塩崎 直哉(新潟大) ほか |
| O4-5 | マイトマイシンC点眼による眼局所化学療法を行った眼腫瘍の6例 | 小幡 博人(埼玉医大・総合医療センター) ほか |
| O4-6 | 結膜扁平上皮癌に対する局所マイトマイシンC療法により、特異な副作用を呈した1例 | 野牛 悠那(東京医大) ほか |
| O4-7 | 0.04% マイトマイシンC点眼液の保存条件に対する検討 | 野々宮悠真(がん研有明病院・薬剤部) ほか |

第1席の島根大、兒玉先生の発表は、反応性リンパ濾胞形成を背景とする原因不明の良性リンパ節症の1型である胚中心進展性異形成についての1例報告をいただいた。74歳男性に両側涙丘に次第に増大するsalmon pink massを認めたため、リンパ腫を疑い切除生検を施行。病理所見では小型リンパ球を主体としたリンパ濾胞形成を認め、IgG,IgG4はわずかに陽性である以外は、軽鎖制限、遺伝子再構成を認めなかったため、本症と診断したという。したがって、臨床の場では、涙丘結膜のsalmon pink massは、本症も鑑別疾患の一つとして念頭に入れておきましょうとの解説がありました。

第2席の広島大学、近間先生の発表は、病理組織学

的に悪性と診断された炎症性若年性結膜母斑と思われる3例の報告をいただいた。若年者において結膜由来の悪性腫瘍は非常にまれであるが、7歳、8歳、16歳の3症例の結膜母斑様腫瘍の切除生検を行った結果、2例は悪性黒色腫、1例は扁平上皮癌と診断されたという。いずれも病理医の深読みによるものであると結論づいたが、逆パターンで悪性所見を見逃すよりはマシであろう。前眼部OCTが診断に有用であるとの会場の意見もあったことを追記しておきます。

第3席の北海道大、渡邊竜也先生より、上眼瞼結膜円蓋部に発生した孤立性線維性腫瘍の極めてまれな部位発生例を報告いただいた。上眼瞼を翻転すると出現する10mm×20mmの赤色調の腫瘍を認めたという。

MALT リンパ腫を疑い経結膜切開アプローチで摘出した結果、SFT と診断 (WHO のリスク分類では低悪性) されたという。術前の MRI は撮像していなかったようですが、豊富な栄養血管を有することで知られる SFT が出血などの合併症なく摘出できたことに驚きましたが、私自身は非常にまれな症例をご報告いただき、大変勉強になりました。

後半4題はいずれも OSSN と抗腫瘍薬点眼が関連する演題で、私が座長を担当しました。

第4席の新潟大、塩崎先生の発表は、球結膜から瞼結膜にまたがる SCC in situ に対して5-FU 点眼を行って腫瘍縮小後に切除、球結膜側には羊膜を、瞼結膜側は (瞼板) 上眼瞼からの遊離移植を行ったという報告でした。深い結膜医円蓋を保ち整容的にも良好な結果が示されており、1例1例治療経過を見ながら入念に治療の作戦をたてている現場の様子が視える報告でした。質疑応答では、腫瘍の厚みのみならず面積も縮小したこと、縮小後の腫瘍辺縁をもとに安全域をつけて切除したことが説明されました。また点眼のサイクルは1週間点眼3週間休薬とのことでした。

第5席の埼玉医科大学、小幡先生の発表は、MMC 点眼を行った眼表面腫瘍 (OSSN、上皮内脂腺癌、異形 PAM) 9例 (抄録では6例) の報告でした。全9例の詳細の経過が画像とともに提示され、聴衆全員の経験値が9例分上がるような有り難い発表でした。いずれの症例でも著効、充血や眼瞼炎が一部で起こったと

のことでした。質疑応答では、充血が起こりやすくてもステロイド併用はしないほうがよいのではないかという演者の考え、また製剤の形態 (粉末バイアル)、緑内障手術用で適応外使用であること、薬剤費の請求法について説明があった。

第6席の東京医大、野牛先生より、広範な OSSN に MMC 点眼を行ったところ、著効するとともに球結膜面上に主にフィブリンからなる大量のゼリー状物質が出現したという非常に珍しい症例の報告、こういうこともあるのだと知っておきたい発表でした。質疑応答では、木様結膜炎とは硬さなどが明らかに異なるとのこと、また点眼サイクルは1週間点眼1週間休薬で行ったことが演者から説明された。

第7席のセッション最後の演題は、がん研有明病院薬剤部の野々宮先生から MMC 点眼の保存性に関する報告でした。4℃ 暗所であれば10日間で90% の薬剤成分が保たれるが、散光下や室温では分解や pH 変化が加速するとのこと、点眼による腫瘍治療をする例は増えていると思われ重要な情報でした。質疑応答では、冷蔵庫内は暗いが持ち出し時のため遮光袋に入れるべきであろうこと、冷凍すると濃度は保たれるが分子の構造が保たれるかどうか不明という説明があった。ほか0.02% でも効果があるのでより長く使えるのではないかという意見もあった。

以上いずれも興味深い演題に活発で有意義な討論が行われセッションを終了した。

一般演題5

高村 浩 (公立置賜総合病院)

柚木 達也 (富山大)

一般演題5 [眼瞼腫瘍]

- | | | |
|------|---|----------------------|
| O5-1 | 生検組織からヒトヘルペスウイルス8が検出された
AIDS 関連眼瞼結膜カポジ肉腫の1例 | 今野栞里奈 (東京医大) ほか |
| O5-2 | 非 HIV 関連眼瞼カポジ肉腫の1例 | 今川 幸宏 (大阪回生病院) ほか |
| O5-3 | 放射線照射後に手術加療を行った眼瞼メルケル細胞癌の
組織所見と術後経過の検討 | 大湊 絢 (新潟大) ほか |
| O5-4 | 眼瞼に発生した粘液癌の3例 | 小松 紘之 (東京医大) ほか |
| O5-5 | 当院での下眼瞼再建における術式の変遷
～ Step Ladder VY advancement flap ～ | 島田 和樹 (東京医大・形成外科) ほか |
| O5-6 | 眼瞼脂腺癌と基底細胞癌の網羅的転写産物解析 | 秋山 雅人 (九州大) ほか |

第1席は後天性免疫不全症候群 (AIDS) の28歳の男性が下顎部と左上眼瞼にカポジ肉腫を発症した症例報告。リボソーマルドキソルビシンによる治療で腫瘍は縮小したが、4か月後に左上眼瞼に赤色調の腫瘍が再増大してきた。生検にて、やはりカポジ肉腫と診断された。さらにヒトヘルペスウイルス8型 (HHV-8) DNA が 1.89×10^2 copies/ μ g 検出され、免疫染色で増殖している紡錘形細胞が HHV-8 陽性であった。リボソーマルドキソルビシンによる治療を再開したところ腫瘍は縮小し、その後再発はなかった。カポジ肉腫は HHV-8 の日和見感染を契機として発症するが、本症例もその関与が考えられたということであった。

性感染症由来の AIDS がカポジ肉腫を合併しやすいとされるので今後、性感染症由来の AIDS が増加するにしたがってカポジ肉腫の症例も増加するのではないかという意見などが出された。

第2席は71歳男性の非 HIV 関連眼瞼カポジ肉腫の症例報告。右下眼瞼の赤色腫瘍に対して生検を施行したところカポジ肉腫と診断されたため、拡大切除・眼瞼再建術を施行した。HIV 陰性であったことから非 HIV 関連眼瞼カポジ肉腫と診断された。術後9か月まで再発がないことは確認されたが、その後大腸悪性リンパ腫によって死亡した。

カポジ肉腫は眼部発症は少ない、アジア人種では少ない、HIV 非感染者の眼部カポジ肉腫の報告はほとんどないということから本症例は稀有な症例と考えられた。視診上は赤色調の腫瘍であるので、vascular malformation やメルケル細胞癌などとの鑑別が必要である。眼瞼カポジ肉腫は稀であるので切除時の safety margin をどのくらい設定するかなどの標準的な治療法が確立されていない、非 HIV 関連眼瞼カポジ肉腫は進行が緩徐である、大腸悪性リンパ腫の組織型何だったのかなどの意見が出された。

第3席は術前に放射線照射を施行した眼瞼メルケル細胞癌の3症例の検討。症例は切除術前に切除範囲縮小の目的で病変に40Gy/20Frを施行した。その1か月後に腫瘍の残存が予想される範囲を切除し、眼瞼を再建した。3例とも術中迅速病理検査での切除断端は陰性だった。3例とも1.5年～8年の術後経過期間に再発はみられなかった。3例中2例は切除検体中に腫瘍細胞の残存はみられなかったが、1例には残存が認められた。これより放射線照射のみで腫瘍細胞が消滅し、手術治療が不要となる可能性も示唆されたということであった。会場からはメルケル細胞癌に対しての放射線治療単独では50Gyが勧められているという意見が出された。

第4席は東京医大の小松紘之先生による眼瞼に発生した粘液癌の3例の報告であった。3例とも徐々に増大する10～28mmの眼瞼腫瘍であり、可及的に一塊として切除された。病理結果は、内部に貯留した粘液に異型細胞をみとめ、胞巣状に増殖する特徴があった。神経内分泌分化がみられる場合もあった。3例とも術後に転移や再発はみられておらず、経過良好であった。眼瞼における粘液癌は非常に稀とされており、その中で3例の報告は非常に貴重であると考えられた。再発はみられていないが、どれ程の安全域を設けて切除すべきかの課題があった。

第5席は東京医大形成外科の島田和樹先生の下眼瞼再建における術式の変遷～Step Ladder VY advancement flapについての報告であった。下眼瞼悪性腫瘍は十分なマージンをつけて切除すると大きな欠損となり、機能的、整容的な眼瞼再建が必要となる。Step Ladder VY advancement flapとMalar flapとの比較を行ったところ、scleral showが生じにくく、整容的にも手技的にも利点が多いという結果であった。Step Ladderを行わず、VY advancement flapのみでもいいのではないかという意見があった。また、皮膚の両側を靭帯に固定するため、scleral showは生じにくいのが、下眼瞼の動きが制限されるのではないかなどの意見があった。

第6席は九州大の秋山雅人先生による眼瞼脂腺癌と基底細胞癌の網羅的転写産物解析の報告であった。切除された検体からRNAを抽出し、遺伝子発現量を定量化して比較した。差次的発現遺伝子の生物学的特徴について検証するため、遺伝子オンコロジー解析を行ったところ、脂腺癌では脂質、カリウムイオン輸送、代謝や異化に関連しており、基底細胞癌ではWntシグナリング、TGF- β 関連、神経系や細胞外マトリックス結合組織の発生などに関連していた。包括的な転写産物解析により眼瞼悪性腫瘍の遺伝子プロファイルが明らかとなり、病態解明の一助となると考えられた。

一般演題6

古田 実(相馬中央病院／福島県医大)

加瀬 諭(北海道大)

一般演題6 [眼内腫瘍]

- | | | |
|------|---------------------------------------|------------------|
| O6-1 | 転倒後の眼科受診で発覚した結節性硬化症の1例 | 鈴木 俊也(金沢大) ほか |
| O6-2 | 中心窩網膜剥離を伴った大きな脈絡膜母斑が退縮した2例 | 古田 実(相馬中央病院) ほか |
| O6-3 | 傍視神経乳頭網膜血管(芽)腫に関連した硝子体出血の1例 | 馬詰和比古(東京医大) ほか |
| O6-4 | 眼球外浸潤が疑われた網膜芽細胞腫に対し下直筋を含めた眼球摘出を施行した1例 | 奥 拓明(京都府医大) ほか |
| O6-5 | 脈絡膜悪性黒色腫重粒子線治療後の遠隔転移再発に関する解析 | 小林 なお(QST 病院) ほか |

第1席は、金沢大学の鈴木先生による、転倒を期に発見された結節性硬化症の1例報告であった。症例は1歳11か月の女児で、転倒後に網膜震盪症などの合併症の精査目的で眼科的検査が行われた。視力(TAC)は右0.07、左0.2、眼底検査が行われ、両眼に白色調の病巣が検出された。熱性けいれんの既往もあった。白色病巣は網膜に白色腫瘍性病変と網膜下のRPEレベルでの無色素斑よりなった。両側の側頭部皮膚に赤色の丘疹もみられた。小児科へ紹介し、脳MRIでは側脳室付近に占拠性病変があった。全身精査の結果、TSC2の遺伝子検査が行われ、結果的に結節性硬化症と診断された。治療としてmTOR阻害剤であるシリリムスとてんかん薬であるレベチラセタムの投与が行われた。網膜白色腫瘍は星細胞過誤腫と考えられた。フロアからは、転倒しやすい患児であったか、という質問があり、今回の転倒は熱性痙攣や結節性硬化症とは無関係であるとのことであった。星細胞過誤腫は今後、腫瘍が発育し硝子体出血や黄斑浮腫を伴うことがあり、その場合には腫瘍部への光凝固などの治療が必

要になる可能性がある。一方、網膜下RPE無色素斑の今後の臨床経過は不詳であり、長期の眼底のフォローアップが必要と考える。

第2席は、相馬中央病院の古田先生による中心窩網膜剥離を伴った脈絡膜母斑が治療により退縮した2症例の報告であった。症例1は53歳、女性の左眼で、視力は(0.8)、中心窩上方に脈絡膜母斑がありOCTで腫瘍の中心付近に網膜下液と共に網膜浸潤が示唆された。悪性転化のリスクが3割ほど示唆された。他方、脈絡膜新生血管はなかった。網膜浸潤部に対して経瞳孔温熱療法(TTT)を施行し、腫瘍は退縮し、平坦化した。FAFでRPEの萎縮がみられた。症例2は29歳女性、左眼の急激な視力低下をきたした。視力は(0.6)、病変部に脈絡膜新生血管がみられた。悪性転化のリスクは3割ほどあった。抗VEGF薬を4回硝子体内注射し、新生血管と共に腫瘍も退縮した。フロアからは、本2症例の自然退縮の可能性については、その可能性はほばない、厳重な観察が必要とのことであった。退縮機

序については、TTTにより細胞性免疫や液性免疫の機序が誘導された可能性があるが、抗 VEGF 薬は無効の症例もある、PDT は腫瘍の退縮に効果はないことについて討論が行われた。

第3席は東京医大の馬詰先生による、62歳の男性で、10年前からの経過観察で、無症状で安定した傍視神経乳頭血管芽腫が6年前から増大し、1年前から滲出が生じて視力障害を来し、今回とうとう硝子体出血のために硝子体手術に至った例である。硝子体手術中では後部硝子膜下に多量の出血があり、血管芽腫は易出血性であった。病変の直径はビデオを見る限り3乳頭径で乳頭下方にはループ状の累々とした腫瘍栄養血管がみられた。4象限の網膜主幹血管は全て白線化していた。眼底は見える状態となったが、術後2週間目に血管新生緑内障を来したために抗 VEGF 薬硝子体内注射、汎網膜光凝固術と Ahmed チューブシャント手術を行い眼圧は安定したが、視力は手動弁となった。網膜血管芽腫は視神経乳頭に近く大きいほどハイフローであり、盗血による網膜虚血が生じたものと考えられた。会場から血管芽腫のジアテルミー凝固を術中に行うべきであったとの指摘があったが、その程度では全く太刀打ちできない病変である。汎網膜光凝固が遅れてしまい、緑内障となったが視力予後には結果的に差がなかったものと思われる。抗 VEGF 療法や PDT による傍視神経乳頭病変の顕著な退縮は期待できず、増大する病変には放射線治療の適応があるが有効性は定まっていない。

第4席は京都府立医大の奥先生による、1歳発症の片眼性家族性 RB で、全身化学療法+眼動脈動注化学療法+硝子体内注射+小線源放射線療法まで行ったが、3歳時にびまん性再発を来して眼球摘出の適応となった児である。眼球摘出前日に術眼の蜂窩織炎が生じ、

MRI 上も下直筋付着部付近の眼球外浸潤が疑われた。下直筋を含めた小線源治療後の癒着眼周囲組織を含めて眼球摘出術+義眼台埋入を行ったとのことであった。病理検査では強膜浸潤はあるものの、眼球外進展を証明する所見はなかったとのことであった。術中所見では眼球の癒着は全周性に生じており、動注化学療法や小線源治療による影響では説明がつかず、前日に急性発症した蜂窩織炎が癒着病巣を形成するとも考えにくい。好中球が顕著に浸潤していたとすることで、細菌性蜂窩織炎の可能性も疑われた症例であった。RB で眼球摘出が必要と判断されたときは、手術までの期間を最小限にする必要がある。

第5席は QST 病院の小林先生による、重粒子線治療成績の大切な報告である。2001年から開始されて、治療例は273例である。現在は保険適応でマルチガントリーも開発されて正常部分の被ばくを最小限度に照射野精度は1mm以内になっている。また、帝京大学でのチタンリング縫着も井上裕治教授のご協力の下、継続して治療できるように環境が整備されている。重粒子線治療は日本発の治療技術であり、世界16基中、日本に7基あり、世界をリードする脈絡膜メラノーマ治療成績を出している。10年局所制御率は92%で陽子線治療や小線源治療にも劣らないが、10年遠隔転移率は34%であり、これは治療する時点で既に転移が成立しているが臨床検査では検出不能である事に起因する。今回、遠隔転移を来した症例の特徴について検討結果が示された。その結果56歳以上、AJCC サイズカテゴリー(T4)、毛様体隣接、視神経乳頭隣接がリスク因子であった。10年目まで6ヵ月毎の眼部MRI+肝MRIまたはエコーを行って経過をみているが、その後のフォローアップ方法などを検討する知見の1つになると思われる。

一般演題7

辻 英貴(がん研有明病院)

田上 瑞記(大阪公立大)

一般演題7 [転移性眼内腫瘍・その他]

- | | | |
|------|------------------------------------|-----------------------|
| O7-1 | 前房水の腫瘍マーカーと穿刺吸引細胞診にて診断した盲腸癌虹彩転移の1例 | 三田村瑞穂(北海道大)ほか |
| O7-2 | 進展型小細胞癌を原発とした左虹彩転移腫瘍の1例 | 石川 寧子(帝京大)ほか |
| O7-3 | 短期間で眼内所見が変動した転移性脈絡膜腫瘍の1例 | 河田 宙徳(東京医大)ほか |
| O7-4 | 硝子体転移を生じた前頭部皮膚原発悪性黒色腫の一例 | 朱 さゆり(信州大)ほか |
| O7-5 | 全国がん登録データを用いた眼腫瘍疫学情報 第一報 | 鈴木 茂伸(国立がん研究センター中央病院) |

第1席は、北海道大眼科の三田村瑞穂先生からの、80歳女性の前房水の腫瘍マーカーと穿刺吸引細胞診にて診断した盲腸癌虹彩転移の症例報告であった。盲腸癌からの眼内転移は非常に珍しく、聴衆は興味を持って聞き入っていた。診断は侵襲のある虹彩切除術によってではなく、前房水のCEA腫瘍マーカーの高度上昇と、穿刺吸引細胞診によって盲腸癌からの転移と診断し、その後、最も転移病変に効果のある放射線治療を施行し、腫瘍は縮小した。

第2席は、帝京大眼科の石川寧子先生からの、55歳男性の進展型小細胞癌を原発とした左虹彩転移腫瘍の報告であった。肺癌のステージは既にIVで化学療法も効かない状況であり、時間を優先して生検ではなく臨床所見から肺癌の転移と診断し、最も切れのいい治療である放射線治療を施行したところ、腫瘍は縮小したが翌月に永眠された。生存中の視機能温存を目指した治療介入を積極的に行っていいことを実感できた発表であった。

第3席は、東京医大の河田先生より、短期間で眼内所見が変動した転移性脈絡膜腫瘍の1例の発表であった。際周辺部の脈絡膜(毛様体)に腫瘤像があり、生検などを計画している間に、全身状態の悪化が出現し、乳癌 stage4であることが判明した症例であった。

その後乳がんに対して、化学療法 ホルモン療法が実施され、全身的にも眼局四方病勢は落ち着いてきているようであった。会場からはそもそも、毛様体のメラノーマは非常に少なく、SPECT 検査が擬陽性となっている可能性も指摘された、乳がんに関してはとくにエストロゲンレセプターやプロゲステロンレセプター、HER2などの陽性症例では、かなりの進行症例でも寛解に至ることがあるとされており、全身検索と正確な病理所見が予後を決定的に変え得ることが知られている。会場からは脈絡膜腫瘍を発見したら全て全身検査を市中病院でも実施しなくてはならないのかとの質問もでたが、おのおの施設の役割によって、眼科医が全身検索スクリーニングまで担うかは決定されるところと考えられる。

第4席は信州大学の朱先生より、硝子体転移を生じた前頭部皮膚原発悪性黒色腫の一例の発表があった、前頭部原発皮膚病巣の BRAF V600E の全身のリンパ節転移のある、皮膚悪性黒色腫であり、免疫チェックポイント阻害薬を投与されたのち irAE を発症したため、ステロイドなどの治療が行われた際、飛蚊症を主訴に受診した。その後、硝子体手術時の検体でも、免疫組織学的にも悪性黒色腫の硝子体播種が証明された。皮膚の悪性黒色腫が眼内転移を来すことは比較的稀であり、貴重な症例であった。討論では、転移の機序としては、irAE などによる眼網膜関門や眼血液関門などのバリアの破綻が、硝子体への転移につながった可能性も指摘された。

第5席は国立がん研究センター中央病院の鈴木先生より、全国がん登録データを用いた眼腫瘍疫学情報第一報の報告があった。4年間の眼腫瘍は2.66人／10万人であり、6人／10万人以下とする希少癌の基準は依然として満たすものとされた。眼瞼腫瘍に女性が多いことが特徴的であり、組織学的には上皮型のほかに造血器腫瘍に分類される症例が多かった。これは眼内 眼窩のリンパ腫を反映したものとされる。また意外と眼窩の症例では死亡率が高い事実も把握された。詳細のデータは個人情報保護法の制約はあるが、さらに検索することも可能と鈴木先生からのアナウンスもあった。貴重な全国統計であり、今後の活用が期待されるものであった。

最新の文献から

外国誌要覧(1)

田邊 美香

九州大学 眼科

論 題：日本人における結膜黒色腫の臨床的特徴と予後

著 者 名：田邊 美香¹⁾、船津 治彦¹⁾、秋山 雅人¹⁾²⁾、高木 健一¹⁾、藤井 裕也¹⁾、関 瑛子¹⁾、
山名 佳奈子¹⁾、吉川 洋¹⁾、園田 康平¹⁾

1)九州大学大学院医学研究院 眼科学

2)九州大学大学院医学研究院 眼病態イメージング講座

英文論題：Clinical features and prognosis of conjunctival melanoma in Japanese patients
Jpn J Ophthalmol. : 68 (5) : 463-471. 2024

要 約

結膜悪性黒色腫 (conjunctival malignant melanoma, CMM) はアジア人種では100万人に0.15人の希少疾患であり、日本において単一施設での生存率に関する報告はこれまでになく、日本人における唯一の5年生存率に関する報告は、1999年に松本らが発表した多施設調査(文書による調査)であり、5年生存率は53.4%とされている。また、CMMの予後不良因子としてShieldsらはde novo、円蓋部発生、結節性病変を挙げているが日本人での解析は行われていない。そこで我々は九州大学病院におけるCMM20例を後方視的に解析した。臨床症状、性別、年齢、罹患眼、腫瘍部位、発生様式(起源)、腫瘍厚、AJCC第8版に基づく病期、治療内容、転帰、局所再発、転移および生存に関するデータを診療録から抽出した。腫瘍の厚みは、初回切除時の病理組織標本を用いて、バーチャルスライドシステムの計測ツールを用いて測定した。

診断時の平均年齢は 64.2 ± 14.8 歳であった。初診時の腫瘍部位は、球結膜、涙丘、円蓋部の順に多く、腫瘍の病期はT2(60%)、T1(25%)、T3(15%)で、T4の症例はなかった。平均追跡期間は 91.7 ± 46.0 ヵ月であった。1年後、5年後、10年後の局所再発率はそれぞれ5.0%、18.8%、31.5%であった。一方、1年後、5年後、10年後の転移率はそれぞれ5.0%、25.6%、32.4%であった。転移した6人の患者のうち4人が死亡し、転移から死亡までの期間は17.5ヵ月(範囲7-25ヵ月)であった。CMMの5年生存率は78.8%であった。単変量Cox回帰分析では、腫瘍の厚さは生存期間と有意に関連しており、腫瘍厚が生存の予後因子と考えられた。

著者連絡先：tanabe.mika.722@m.kyushu-u.ac.jp

最新の文献から

外国誌要覧(2)

青木 秀梨

量子科学技術研究開発機構 QST 病院

論 題： 悪性脈絡膜黒色腫に対する炭素線放射線療法後の眼球および視覚の長期予後

著 者 名： 青木 秀梨¹⁾²⁾、若月 優¹⁾、辻 比呂志¹⁾、牧島 弘和¹⁾、伊川 裕明¹⁾、山田 滋¹⁾、井上 裕治³⁾、後藤 浩⁴⁾、鈴木 茂伸⁵⁾、久保田 敏信⁶⁾、石川 仁¹⁾、溝田 淳³⁾⁷⁾

1) 量子科学技術研究開発機構 QST 病院

2) がん研有明病院 放射線治療部

3) 帝京大学医学部付属病院 眼科

4) 東京医科大学病院 眼科

5) 国立がん研究センター中央病院 眼科

6) 国立病院機構名古屋医療センター 眼科

7) 西葛西・井上眼科病院

英文論題： Long-Term Outcomes of Ocular and Visual Preservation After Carbon Ion Radiation Therapy for Choroidal Malignant Melanoma.
Int J Radiat Oncol Biol Phys. 121 (4): 991-999. 2025

要 約

脈絡膜悪性黒色腫(CMM)は、日本では年間100万人あたり約0.6人の発症率で、まれな悪性腫瘍である。限局性CMMに対する眼球温存可能な根治的治療として、小線源治療とともに粒子線治療(陽子線治療、重粒子線治療)が期待されている。本邦では限局性CMMに対して国内で臨床開発された炭素線治療(CIRT)が使用され、2019年に保険収載されているが、0.1mm単位の精度管理を要するため、現在の実施可能施設はQST病院のみである。本研究では、CMMに対するCIRTの長期的予後、特に眼球および視力の保存について評価した。CIRTで治療された限局性CMM患者250人を対象とし、視力については、治療前光覚以上の患者245人を追跡した。線量処方 $60 \sim 85\text{Gy}/4 \sim 5\text{fr}$ で、2018年以降は $68\text{Gy}/4\text{fr}$ である。年齢中央値は55歳、T分類1/2/3/4は各々16例/41例/189例/4例であった。追跡期間中央値72.5ヵ月で、5年/8年全生存率は各々87.5%/84.2%、5年/8年局所制御率は94.4%/92.9%であった。19例(7.6%)が眼球摘出術を受け、そのうち15例は局所再発、4例は有害事象によるものであった。最終観察時に、有効視力、指数弁、光覚はそれぞれ80例(33%)、120例(49%)、154例(63%)で維持されており、CIRT後5年/8年での光覚以上の視力保持率は各々65.7%/55.3%であった。CMMに対するCIRTは、腫瘍制御と眼球および視力の保存の両面で有望な治療法である。

著者連絡先：wakatsuki.masaru@qst.go.jp

学会印象記

第95回九州眼科学会・第58回眼科臨床病理組織研究会に参加して

加瀬 諭(奈良県立医科大学)

このたび、2025年5月31日に福岡で行われた第95回九州眼科学会・第58回眼科臨床病理組織研究会に参加した。一般演題は11演題の登録があった。前半の6演題「眼瞼腫瘍」のセッションの座長を加瀬が担当した。

第一席は島根大学の兒玉達夫先生による眼瞼アポクリン汗腺腫瘍の1例でした。潰瘍を伴う眼瞼皮下腫瘍で、病理組織学的には大小の嚢胞・管腔形成を伴う腫瘍で、嚢胞壁は基本的には二層性の上皮細胞があり、辺縁は alpha- 平滑筋アクチンが陽性で、中心はアポクリン腺由来を示す弾頭分泌を呈する上皮細胞がみられた。この上皮に、アポクリン腺のマーカでもある GCDFP-15 が陽性となっていた。このような嚢胞性病変はアポクリン環状腺腫 (Tubular apocrine adenoma) とアポクリン管嚢腫 (Apocrine hydrocystoma) に分類されるべき、という方針で大筋合意に至った。

第二席は九州大学の小出遼平先生による眼瞼に発生した endocrine mucin producing sweat gland carcinoma の症例報告で、粘液間質を有する腫瘍細胞が胞巣状、柵状、篩状に増生しており、腫瘍細胞は上皮系マーカー、GCDFP-15 が陽性、エストロゲン受容体、プロゲステロン受容体も陽性であった。既往歴に腭管内乳頭粘液性腫瘍があった。粘液癌の発生母地の可能性、全身の外分泌腺の腫瘍との関連が討論された。

第三席は岡山医療センターの大島浩一先生による眼瞼粘液癌の症例報告で、形態学的には上眼瞼にアピオカ・魚卵を連想させる粒状多結節病巣が癒合する様な腫瘍がみられた。腫瘍細胞は胞巣を形成し、線維性隔壁に囲まれた粘液に浮遊する様な特徴的な病理組織学的所見を呈していた。安全域を確保しての全摘出が必須になるが、臨床的に安全域を推定するのはやや困難かと思われた。



第四席は北海道大学の水門由佳先生による眼瞼縁に発生した lobular capillary hemangioma の症例報告で、著明な vascular channel を伴う毛細血管腫で、カポジ肉腫と鑑別を要した。一方で、眼瞼結膜における化膿性肉芽腫、肉芽組織、毛細血管腫の明確な臨床病理学的相違については、今後十分な議論を要すると考える。個人的には、血管内皮細胞が腫瘍性の増殖を示すのか、反応性の変化を示すのかで分類するのが適切ではないかと推測する。

第五席は上田眼科・東京医大の上田俊一郎先生による脂腺癌と鑑別を要した脂腺腫の症例報告であった。上眼瞼に黄色調の多発する結節性病変があり、病理学的には N/C 比の高い塩基性腫瘍細胞が密な増殖を示して、一部には細胞質脂肪滴を有する腫瘍細胞も混在した。一方で脂腺癌で見られるような壊死やホロクライン分泌は見られなかった。異型核分裂像もなかった。腫瘍を核出して経過観察しているが、再発がない経過も、脂腺腫に矛盾しない経過である。

第六席は埼玉医大・医療センターの小幡博人先生による瞼板に沿って広範に浸潤する眼瞼基底細胞癌の症例報告であった。腫瘍は眼瞼の外側縁に発生し、切除術と再建を行い、複数回再発を繰り返し、難治性であった。最終の切除時の病理組織は、微小な管腔形成を伴う腫瘍が水平方向に広く瞼板に沿って増生しており、安全域を確保しての切除は困難であることが推測された。基底細胞癌は安全域が乏しくても術後経過に問題はないとする報告もあり、このような症例も存在することを記憶に留めておく必要がある。

後半は結膜・眼内・眼窩病変のセッションであった。

第一席は神戸海星病院の安積淳先生による下眼瞼結膜円蓋部に発生したアポクリン管嚢胞の症例報告で、結膜上皮下に多数の拡張した結膜嚢胞性病変とリンパ球浸潤が目立ち、一部にクラウゼ腺由来と思われる導管構造もみられた。一部でアポクリン化生を示していたが GCDPF-15 は陰性であった。本症例はアポクリン管嚢腫と診断するにはやや非典型的な所見が多く、一方でクラウゼ腺の慢性炎症による変化の可能性が示唆された。

第二席は九州大学の関瑛子先生による結膜平滑筋肉腫の症例報告で、眼球痙になった結膜に赤色の腫瘍が発生した。病理学的には上皮下に異型を有する紡錘形細胞が浸潤しており、alpha-平滑筋アクチン、カルボニン、カルデスモンが陽性になったが、デスミンは陰性であった。発生母地としては角膜輪部幹細胞や角膜実質の間葉系細胞の可能性が討議された。平滑筋腫と平滑筋肉腫との相違についても議論があったが、細胞異型からしても悪性腫瘍と考えられた。極めて稀な症例と考えられる。

第三席は奈良県立医科大学の加瀬による腫瘍摘出を行なった網膜血管増殖性腫瘍 (VPRT) の症例報告であった。PVR に進展したため抗 VEGF 治療、網膜光凝固、冷凍凝固を行っても効果が乏しく、硝子体手術と腫瘍摘出を施行した。腫瘍は紡錘形細胞の密な増殖を示し、グリア細胞のマーカーである GFAP が強陽性となった。文献的には、これはアストロサイト由来と考えられ、本腫瘍は Focal nodular gliosis, reactive astrocytic tumor と呼称されていることを再確認した。

第四席は大阪公立大学の田上瑞記先生によるメトトレキサート休薬により消退した医原性免疫不全関連リンパ増殖症の症例報告であった。関節リウマチにて MTX を投与されており、経過中に眼窩内腫瘍がみられた。MRI での腫瘍の形状は典型的な molding を示す腫瘍ではなく、T2 強調画像で内部不均一に見えた。切開生検の結果、EBV 感染を示唆する EBER 陽性を伴う慢性大細胞性 B 細胞リンパ腫、non-GCB 型であった。MTX 休薬による退縮が得られたため、病理組織診断依頼書には、眼窩リンパ増殖性疾患の際には MTX の投与歴を記載すべきであることも再認識した。

第五席は東京医大の後藤浩先生による特異な MRI 所見を示した眼窩原発孤立性線維性腫瘍の症例報告であった。眼窩内に著明な T2 強調画像で高信号を示す液成分の貯留を伴う眼窩腫瘍で、眼窩脈管奇形が最も考えられた。しかし脳外科で腫瘍のピースバイピースによる切除では、病理学的に孤立性線維性腫瘍の診断で、STAT6 も核に陽性となっていた。本腫瘍は個人的には毛細血管腫を示唆する様な微細な血管内皮細胞

様腫瘍が多く、症例によっては脈管奇形様の画像所見を呈することを認識すべきである。術後再発の有無も気になるところである。

一般講演の後、学術奨励賞（奥田賞）受賞記念公演が行われた。受賞者は富山大学眼科の柚木 達也先生であった。先生はこれまでの大学院での腫瘍に関する研究を紹介し、その後も脂腺癌の臨床病理学的研究を行なって、数多くの業績を上げられた。先生は富山の

地で、限られた研究環境においても最大限の成果を上げられたことに感銘を受け、多くの大学の眼病理研究者に勇気を与えた。脂腺癌は扁平上皮癌と病理組織学的に類似の所見を呈すること、アンドロゲンレセプターの免疫組織化学的検討が種々の臨床病理学的な情報を提供することなど多くのトピックを拝聴することができた。最後に九州大学総長の石橋 達朗先生より賞を授与された。思い出深い受賞講演であった。



学会印象記

国際眼腫瘍学会 (International Society of Ocular Oncology : ISOO) 2024 in Goa に参加して

加瀬 諭 (奈良県立医科大学)

このたび、インドのゴアで行われました ISOO に参加してきました。この ISOO は眼内腫瘍から眼付属器腫瘍など全ての眼腫瘍を扱う2年毎に開催される国際会議です。会期は2024年12月3日から7日として Taj Cidade de Goa Horizon というホテルの会議室で行われました。私は初日の夕方より、国立がん研究センターの鈴木 茂伸先生と参加しました。3日はプレカンファレンスということで、午後は眼病理や眼腫瘍の教育的な講演が多くありました。初日のプレカンファレンスで印象に残った発表をいくつか報告します。髄様上皮腫 (medulloepithelioma) は網膜芽細胞腫よりは発症年齢が早くても1歳以上を高く、良性腫瘍ではありますが、悪性の素因を有する腫瘍と考えられます。近年、DICER1 の遺伝子変異が関与することが明らかになっております。臨床的特徴としては毛様体原発の腫瘍に加え、白内障や緑内障、ぶどう膜炎、水晶体後方の増殖膜 (retrolental membrane) を伴うことです。これは新生血管を伴ったグリア細胞の増殖なのか腫瘍の浸潤を伴う増殖膜なのか、結論は出ていないようです。腫瘍の診断にはエコーや造影 MRI に加え、ドップラー検査が有用で、ドップラーでは血流速度が速い暖色系の変化を示す所見が印象的でした。腫瘍のサイズや視機能を鑑みて、眼球摘出術、小泉源療法、選択的眼動注、腫瘍局所切除が行われます。しかし診断や治療の遅延は患者の生命に影響を及ぼす可能性があり、小児の眼内腫瘍の鑑別に必ず入れるべき腫瘍と実感しました。鈴木 茂伸先生が、両眼性の髄様上皮腫という極めて稀な1例報告をしました。脈絡膜血管腫は脈絡膜に大小の血管腔が形成され線維性の隔壁もみられる海綿状血管腫です。臨床的には多くみられる限局型と、Sturge-Weber 症候群に伴うび

慢性血管腫に分類されます。診断の際に超音波 A スキャンで高エコー所見がみられ、B モードだけでなく A モードも確認することが重要です。インドシアニン・グリーン蛍光眼底造影検査は診断に必須であり、早期に過蛍光、15分の後期で washout される特異性の高い所見です。視機能に影響のない腫瘍もみられますが、中には網膜剥離、血管新生緑内障になり、重度の視力障害になることもあります。治療は視機能に影響を及ぼす腫瘍には光線力学療法が施行され、網膜全剥離には放射線照射が必要になります。照射は眼内の良性腫瘍ということで30グレイの定位照射を行います。症例によっては、小線源療法が行われます。顔面のポートワイン血管腫に対して、皮膚科にてレーザー治療を行い、その後同側の脈絡膜血管腫が増大した報告があり、レーザー治療に伴い、眼部へ流入する血流動態に変化を及ぼし、腫瘍が増大する可能性について討論されておりました。脈絡膜血管腫に対しては、黄斑部を外しての径瞳孔温熱療法の有用性の報告もございました。250-500mW、1-3回ほど照射することにより8割で視力を温存することが可能となった報告がありました。しかし、網膜静脈分枝閉塞症の合併症もみられるため、照射後も注意深い経過観察が必要です。転移性脈絡膜腫瘍は約6割で原発巣が判明しているが、他の3割ほどは原発巣が判明する前に脈絡膜腫瘍が見つかるため、後者では鑑別診断に苦慮します。女性では乳癌、肺癌、男性では肺癌、消化器癌、前立腺癌からの発生が目立ち、腎癌からの転移もあります。近年、2023年の Nature 誌に転移性腫瘍の生存率が上昇しているとの報告がなされ、今後は本邦でも本症に遭遇する機会は増すでしょう。診断に有用な所見の一つとして、OCT において網膜下液の輝度が高いことが重要

であり、2019年に転移性腫瘍の網膜下液の OCT の輝度を定量的に測定し、確認したとの報告もあります。現在、前房水を用いた cell-free DNA を用いた解析が行われており、その診断や治療効果判定に貢献することが期待されます。硝子体網膜リンパ腫 (VRL) では、中枢と眼内両者の治療が必要になります。リツキシマブ硝子体注射も、眼部の治療として有用性が明らかになりつつあります。メトトレキサート (MTX) 硝子体注射では、これまでの治療では頻回の硝子体注射が必要で、他方重篤な副作用として角膜上皮障害が挙げられていました。MTX の濃度を $400 \mu\text{g}/0.05 \text{ ml}$ へ減量させ、週2回の注射を行い、既存の注射と同程度の腫瘍制御が可能であったと報告されておりました。初診時両眼性の VRL では、幹細胞移植が行われるという議論もございました。

フォンヒッペルリンドウ病 (VHL) では、視力障害の原因として網膜血管芽腫に伴う滲出、網膜剥離だけでなく、頭蓋内圧亢進など頭蓋内病変にも注意を払うべきです。周辺部の網膜血管芽腫に対しては、網膜光凝固や冷凍凝固による double freeze が有用です。傍乳頭腫瘍では PDT が有効であることが提唱されておりました。IGCA による光障害が腫瘍制御に貢献する可能性も示唆されました。加えて、米国で初めて承認された Hif-2 α 阻害薬である Belzutifan が、腎細胞癌に使用されるようになり、今後も眼科的な応用が期待されております。本会においても、腎癌だけでなく膝内分泌腫瘍、中枢神経腫瘍に加え網膜腫瘍にも投与した報告がありました。近未来、本邦でも承認されることにより、難治性の網膜血管芽腫の治療の選択肢が増え、失明予防に貢献できる可能性があります。

涙腺癌の特別講演では、腺様嚢胞癌の眼窩内容除去術と眼球温存した集学的治療で生命予後に差がないことを背景に、初回で局所切除不能・困難な広範の腺様嚢胞癌では術前にシスプラチン・アドリマイシンの全身投与を行い、腫瘍の増大を抑制し、縮小させてから一塊の腫瘍全摘を行い、術後放射線照射が有効である

こと、初回の手術で全摘が期待できる症例では術後に放射線照射を行う、という治療が推奨されておりました。涙腺原発腺様嚢胞癌は10代、20代といった若い日本人にも発生する、生命予後不良な眼付属器腫瘍ですが、今後の治療方針の改変に大きな影響を与えそうです。

私は3日目に眼瞼腫瘍のパネリストとして参加しました (図1)。眼瞼に発生した毛包腫の症例報告では基底細胞癌との鑑別を要することが示されました。脂腺癌の Pagetoid spread では、眼表面のあらゆる領域で17箇所マップ生検が必要という講演もありました。マップ生検は陽性は重要な意味があるが、陰性の場合にはその解釈に注意が必要になる。Pagetoid spread の病理学的なメカニズムが依然解明されていない、眼瞼腫瘍がデスモゾームを破壊して上皮内に入り、水平方向へ浸潤していくのか、不詳であるとのコメントがありました。Pagetoid spread に対して冷凍凝固や放射線照射も有効ですが、長期のフォローアップが必要になるとのコメントもありました。家族性の脂腺癌もインドの Fairouz 先生より報告がありました。リンチ症候群の一つとして、家族性脂腺癌が認識されつつあるとのことです。父親は右眼の上下眼瞼に渡る結節型の脂腺癌で、その娘は片眼に pagetoid spread を伴うびまん型の脂腺癌でした。P53を含めた遺伝子解析も行われました。テキサス大学の Badi 教授からは、メルケル細胞癌に対する免疫チェックポイント阻害剤の有効性について報告がありました。上眼瞼のメルケル細胞癌では放射線照射を行うこともあるが、角膜障害



図1 眼瞼腫瘍のセッション
エキスパートパネリストとして参加しました

が重篤になるため、他の治療が求められます。Badi 教授からは、ICI 投与により完全寛解へ持ち込むことができる症例もある、腫瘍における PD-1, PD-L1 の発現は確認していないが、その発現量に関わらず有効である旨お話ししておりました。Hardeep 先生は病理医で、急性リンパ性白血病 (ALL) が眼窩内に再発し、切除検体において腫瘍の浸潤に伴い、necrobiotic xanthogranuloma (NBX) が混在した症例を発表しておりました。病理学的には ALL 腫瘍細胞の浸潤巣内に壊死と Touton 型巨細胞、類上皮細胞浸潤がみられる所見が示されました。極めて稀な現象と考えられます。NBX は基本的には全身性の黄色肉芽腫性炎症ですので、このような背景が ALL の発生、進展にどのような影響を及ぼすのか、今後の研究課題と思われました。副鼻腔扁平上皮癌に対する切除術と放射線化学療法後に著明な眼瞼浮腫がみられ、視機能が脅かされる症例の報告もありました。治療による著しいリンパ管障害が原因と考えられました。広範な浮腫を来した眼瞼組織の切除術とプレオマイシン局所注射が奏功し、視機能を維持することができました。新しい治療かと存じます。Free paper では、東北大学の黒草太先生が、共同演者に鈴木先生を加え、本邦における網膜芽細胞腫に対するバルーンカテーテルを用いた選択的眼動注の治療成績を報告し、7年もの長期間の経過観察を行ない、その有用性が示されました。素晴らしい動画もみられました。

結膜悪性黒色腫を示唆する海綿状血管腫の報告もありました。細隙灯顕微鏡所見では球結膜に赤色腫瘍に黒色素を伴っており、無色素性結膜悪性黒色腫主体の腫瘍や腫瘍内出血の可能性が示唆されました。病理組織学的には完全な線維性隔壁を有する大小の血管腔より成る腫瘍で、紛れもなく海綿状血管腫でした。臨床的にみられた黒色素はメラニンではなくヘモジデリンの可能性が示唆されました。結膜の赤色腫瘍の正確な臨床診断は困難なことが多く、病理組織学的診断を仰ぐ必要があります。脈絡膜悪性黒色腫では、pseudomelanoma (偽黒色腫) という表現で、悪性黒

色腫と鑑別を要する眼底病変が示され、これには脈絡膜母斑、網膜色素上皮肥大 (CHRPE)、周辺部滲出性出血性脈絡網膜症 (PEHCR)、限局性脈絡膜血管腫、転移性脈絡膜腫瘍、加齢黄斑変性、黒色細胞腫が含まれ、超音波検査、蛍光眼底造影、光干渉断層計、MRI などの検査を行い、鑑別をするべきという教育的な講演もありました。予後に関する研究では、AJCC 分類が古典的に重要であること、病理組織学的には腫瘍細胞の核の大きさ、色素量、免疫組織化学的検討では PRAME の陽性、染色体検査ではモノソミー 3、遺伝学的には GEP (gene expression profile) で Class 2 に相当する場合が予後不良になります。体細胞変異では BAP1 遺伝子変異、腫瘍の免疫組織化学においても BAP1 の免疫活性の低下が予後不良を示唆します。しかしこのような遺伝学的検査の結果の取り扱いも問題になっております。患者がどこまで知りたいのか、悪性黒色腫の診断後に、医師のみならずコメディカルの関与により、どの程度の予後検査を行うべきか、慎重な判断が求められる、とも議論されておりました。脈絡膜悪性黒色腫の治療に関しては、I-125 やルテニウム小線源療法の有効性は依然報告されておりましたが、定位放射線照射、とりわけガンマナイフ照射も小線源と同等の有効性がある報告もあり、興味深い結果と感じました。

学会中には毎晩のように社交パーティーがありました。初日には Opening ceremony とエンターテインメントと題するパーティーがあり、飲食を始める前に



図2 エンターテインメントの一幕

大型のスクリーンに映し出されて、オネスティーを歌唱しました



図3 Gala dinner の一幕

現地のもてなしでターバンを装着しました



図4 ヨガ的一幕

朝日を浴びながらヨガの講習を受けました

10施設ほどからダンスや歌唱をしたりと盛り上がりました。加瀬も事務局から登壇のオファーがあり、ちょっとした自己紹介とビリージョエルのオネステイのサビをアパペラで歌唱しました(図2)。懇親会は立食パーティーで、いろんな研究者から Japanese honesty man と言われ、嬉しかったです。翌日の晩は Gala dinner で、会場の外で、着席による会食でした。我々もインドのターバンをまとい、現地の雰囲気堪能しました(図3)。しかし、ちょっと頭が蒸し暑い感じでした。学会中には、朝に集合し、ヨガの講習もありました。辻先生と参加しました。気持ちが非常にリフレッシュされました(図4)。最終日はインド洋でのクルーズでした。大音量で音楽が鳴り響き、3階

建程のクルーズ船に乗船し、飲食をしました。学会最終日には加瀬は北海道大学と手稲溪仁会病院の多施設観察研究による涙腺多形腺腫の臨床統計を報告しました。大阪公立大学の田上 瑞記先生は眼窩悪性リンパ腫と IgG4 関連眼疾患の遺伝子発現のクラスター解析を行い、両者の相違を示しました。辻先生が眼瞼脂腺癌における外科的切除と放射線治療の成績を報告しました。眼周囲の扁平上皮癌に対する神経周囲浸潤や免疫チェックポイント阻害剤の有効性も注目されておりました。以上、個人的な ISOO 2024 の印象記を記しました。世界の潮流を学ぶ貴重な機会ですので、多くの日本眼腫瘍学会の会員が今後も ISOO に参加して世界と交流を持つことが重要ではないかと推測します。

[illegible]

学会記録集

日本眼腫瘍学会の歴史

回	会 期	開催地	会 場	会 長	主 管 校
第 1 回	1983年(S58)6月10日	富 山	富山医科薬科大学病院	中村 泰久	富山医科薬科大学
第 2 回	1984年(S59)10月20日	京 都	京大会館	雨宮 次生	京都大学
第 3 回	1985年(S60)9月7日	福 岡	九大同窓会館	猪俣 孟	九州大学
第 4 回	1986年(S61)8月16日	東 京	順大有山記念講堂	沖坂 重邦	防衛医科大学
第 5 回	1987年(S62)9月20日	福 島	福島グリーンパレス	加藤桂一郎	福島県立医科大学
第 6 回	1988年(S63)9月4日	東 京	国際研究交流会館	金子 明博	国立がんセンター
第 7 回	1989年(H1)11月18日	岡 山	岡大医学部図書館	松尾 信彦	岡山大学
第 8 回	1990年(H2)7月27日	仙 台	仙台市民会館	玉井 信	東北大学
第 9 回	1991年(H3)8月2日	札 幌	北大学術交流会館	松田 英彦	北海道大学
第10回	1992年(H4)6月20日	東 京	幕張メッセ国際会議場	箕田 健生	帝京大学市原
第11回	1993年(H5)10月6日	長 崎	長崎大学医学部記念講堂	雨宮 次生	長崎大学
第12回	1994年(H6)9月26日	福 岡	九大同窓会館	猪俣 孟	九州大学
第13回	1995年(H7)8月10日～11日	高 知	高知県教育会館	上野 脩幸	高知医科大学
第14回	1996年(H8)10月5日	東 京	興和ビル大ホール	沖坂 重邦	防衛医科大学
第15回	1997年(H9)10月25日	福 島	裏磐梯猫魔ホテル	加藤桂一郎	福島県立医科大学
第16回	1998年(H10)9月5日	東 京	国際研究交流会館	金子 明博	国立がんセンター
第17回	1999年(H11)9月25日	大 宮	大宮ソニックシティホール	小島 孚允	大宮赤十字病院
第18回	2000年(H12)6月23日	仙 台	仙台市民会館	玉井 信	東北大学
第19回	2001年(H13)9月1日～2日	浜 松	ホテルコンコルド浜松	中村 泰久	聖隷浜松病院
第20回	2002年(H14)9月14日	和歌山	和歌山県立医科大学病院	大西 克尚	和歌山県立医科大学
第21回	2003年(H15)10月9日	岡 山	岡山コンベンションセンター	大島 浩一	岡山医療センター
第22回	2004年(H16)7月17日	高 知	高知市文化プラザ	上野 脩幸	高知大学

回	会 期	開催地	会 場	会 長	主 管 校
第23回	2005年(H17)6月25日	新 潟	新潟県医師会館大講堂	江口 功一	新潟大学
第24回	2006年(H18)7月28日	札 幌	札幌医科大学記念ホール	大塚 賢二	札幌医科大学
第25回	2007年(H19)9月29日	大 阪	大阪赤十字病院 4F 講堂	柏井 聡	大阪赤十字病院
第26回	2008年(H20)11月22日	東 京	東京医科大学 6階 臨床講堂	後藤 浩	東京医科大学
第27回	2009年(H21)6月20日	山 形	山形大学医学部同窓会館	高村 浩	山形大学
第28回	2010年(H22)9月25日	浜 松	アクトシティー浜松 コングレスセンター	嘉島 信忠	聖隷浜松病院
第29回	2011年(H23)6月25日～26日	福 島	コラッセふくしま	古田 実	福島県立医科大学
第30回	2012年(H24) 6月30日～7月1日	宇都宮	栃木県総合文化センター	小幡 博人	自治医科大学
第31回	2013年(H25)9月14日～15日	高 知	高知総合あんしんセンター	林 暢紹	須崎くろしお病院／ 高知大学
第32回	2014年(H26)7月11日～12日	浜 松	静岡浜松市プレスタワー	辻 英貴	がん研有明病院
第33回	2015年(H27)10月3日～4日	松 江	くにびきメッセ	兒玉 達夫	島根大学
第34回	2016年(H28)10月1日～2日	神 戸	シマブンビル	安積 淳	神戸海星病院
第35回	2017年(H29)9月23日～24日	東 京	両国 KFC ホール	溝田 淳	帝京大学
第36回	2018年(H30)11月3日～4日	石 川	金沢市アートホール	高比良雅之	金沢大学
第37回	2019年(R1)9月28日～29日	東 京	東京慈恵会医科大学 西新橋キャンパス 2号館講堂	敷島 敬悟	東京慈恵会医科大学
	2020年(R2)9月26～27日		COVID-19のため中止 1年延期		
第38回	2021年(R3)9月4日～5日	福 岡	九州大学医学部百年講堂	吉川 洋	九州大学
第39回	2022年(R4)9月17～18日	東 京	国立がん研究センター 新研究棟大会議室	鈴木 茂伸	国立がん研究センター
第40回	2023年(R5)9月23～24日	大 阪	なんばスカイオ コンベンションホール	高橋 寛二	関西医科大学
第41回	2024年(R6)9月28～29日	東 京	京王プラザホテル	後藤 浩	東京医科大学
第42回	2025年(R7)9月20～21日	北海道	北海道大学医学部学友会館 「フラテ」	加瀬 諭	北海道大学

日本眼腫瘍学会役員一覧

役職別 50 音順 (2025 年 5 月現在)

名誉会員 (敬称略)	役 職	氏 名	所 属
猪俣 孟	理 事 長	鈴木 茂伸	国立がん研究センター中央病院
上野 脩幸	理 事	安積 淳	神戸海星病院
大西 克尚	理 事	石島 漢	北海道大学／さっぽろ眼科・眼形成クリニック
沖坂 重邦	理 事	臼井 嘉彦	東京医科大学
金子 明博	理 事 (監 事)	江口 功一	江口眼科医院
小島 孚允	理 事	太田 優	慶應義塾大学
玉井 信	理 事	大湊 絢	新潟大学
中村 泰久	理 事	小幡 博人	埼玉医科大学総合医療センター
松尾 信彦	理 事 (学 術)	加瀬 諭	奈良県立医科大学
箕田 健生	理 事 (監 事)	兒玉 達夫	清水眼科／島根大学
八子 恵子	理 事	後藤 浩	東京医科大学
物故会員	理 事	高比良雅之	金沢大学
加藤桂一郎	理 事 (学 術)	田上 瑞記	大阪公立大学
雨宮 次生	理 事	高村 浩	公立置賜総合病院／山形大学
上田 幸典	理 事	田邊 美香	九州大学
	理 事	辻 英貴	がん研究会有明病院
	理 事	林 暢紹	須崎くろしお病院／高知大学
	理 事 (広 報)	古田 実	相馬中央病院／福島県立医科大学
	理 事	柚木 達也	富山大学
	理 事	吉川 洋	九州大学／宗像眼科クリニック
	理 事	渡辺 彰英	京都府立医科大学
	顧 問	大島 浩一	国立病院機構岡山医療センター
	顧 問	嘉島 信忠	大浜第一病院／聖隷浜松病院
	顧 問	敷島 敬悟	東京慈恵会医科大学
	顧 問	溝田 淳	西葛西・井上眼科病院

日本眼腫瘍学会会則

第1章 総則

(名称)

第1条 本会は日本眼腫瘍学会 (Japanese Society of Ocular Oncology, JSOO) と称する。

(事務局)

第2条 本会は事務局をスタッフルームタケムラ有限会社内に置く。

第2章 目的および事業

(目的)

第3条 本会は眼腫瘍に関する最新の情報交換と会員相互の研鑽を目的とする。

(事業)

第4条 本会は前条の目的を達成するため次の事業を行なう。

- (1) 総会の開催
- (2) 会誌の発行
- (3) その他、本会の目的を達成するために必要な事業

第3章 会員

(種別)

第5条 本会の会員は、眼腫瘍に興味を持つ眼科医 (研修医を含む) およびその他の関係者をもって構成する。

- (1) 正会員
- (2) 名誉会員
- (3) 賛助会員

(入会)

第6条 (1) 新規入会

所定の入会申込書に年会費を添えて本会事務局に提出し、理事会の承認を得なければならない。

(2) 再入会

資格喪失者が再び入会を希望する場合、過去の日本眼腫瘍学会員期間の年次会費の未納分があれば完納した上で、(1) 新規入会手続きを行なう事ができる。

第7条 正会員は眼腫瘍の研究または診療に従事している者で、第6条の手続きを完了し、日本眼腫瘍学会員期間の年次会費を完納した者とする。

第8条 名誉会員は、眼腫瘍研究の発展に特に功績のあった者で、理事会が推薦し、決定する。

第9条 賛助会員は、本会の事業を奨助するため所定の賛助会費を納入する団体および個人とする。

(入会員および会費)

第10条 正会員の年会費は5,000円とする。なお、賛助会員の年会費は50,000円とする。

第11条 名誉会員は年会費を免除する。

(資格の喪失)

第12条 会員が次の各号に該当した場合は、その資格を喪失するものとする。

- (1) 退会したとき
- (2) 理事会の議決によって除名されたとき

(退会)

第13条 会員が退会する場合には、事前にその旨を本会事務局に届け出なければならない。

(除名)

第14条 会員が次の各号に該当するときは、理事会の議決により退会させることがある。

- (1) 本会会員として著しく品位を欠く行為があったとき
- (2) 会費を3年以上滞納したとき

第4章 役員

(役員)

第15条 本会に正会員の中から次の役員をおく。

- (1) 理事長 1名
- (2) 理 事 若干名
- (3) 監事担当理事 2名
- (4) 学術・広報担当理事 2名
- (5) 総会長 1名
- (6) 顧 問 若干名

(理事)

第16条 理事は理事会を構成し、会の運営に必要な諸事項を審議決定する。

第17条 理事長は理事の互選によって選出される。

理事長は本会を代表し、会務を掌握し、理事会を招集する。

理事長は収支予算および決算、役員人事など主な会務について、総会もしくはその他の方法により、会員に報告しなければならない。

(監事担当理事)

第18条 監事担当理事は理事会で理事の中から選出される。

監事担当理事は本会の財産、会計および会務の執行を監査し、理事会において意見を述べることができる。

(学術・広報担当理事)

第19条 学術・広報担当理事は理事会で理事の中から選出される。学術・広報担当理事は会誌の発行、投稿論文の査読、広報業務などを行う。

(総会長)

第20条 総会長は理事会で選出される。総会長は当該年度の総会運営に当たる。

(顧問)

第21条 顧問は、眼腫瘍研究の発展に特に功績のあった者で、理事会が推薦し、決定する。

顧問は、本学会の運営が適正に行われるよう理事会等において指導する立場にある。

(役員の任期と欠員について)

第22条 理事長、理事、監事担当理事、学術・広報担当理事の任期は3年間とする。ただし、理事長の連続任期は6年間までとする。理事、監事担当理事、学術・広報担当理事は再任を妨げない。理事の年齢は65歳を超えないこととする。役員に欠員が生じた場合の補充とその方法については、理事会でこれを決定する。総会長の任期は担当する総会が終了するまでとし、次年度総会長にその職務を引き継ぐものとする。総会長は連続して就任することはできない。ただし、再任を妨げない。

第5章 総会・理事会

(総会)

第23条 原則として総会を毎年1回開催する。開催時期は理事会と総会長の合議で決定する。

総会での筆頭演者は本学会員でなければならない。

総会長は会員以外の者を総会に招請し、総会で発表させることができる。

(理事会)

第24条 理事会は理事をもって組織し、原則として総会期間中に以下の事項を審議する。

なお、理事会には理事長、総会長の承認を経て、関係者の参加を許可することがある。

- (1) 毎年度の事業および会計
- (2) その他、理事会が必要と認めた事項

- (3) 理事会は理事の3分の2以上の出席をもって成立する。ただし、予め委任状を提出した者は出席者とみなす。
- (4) 理事会の審議は出席理事の過半数をもって決し、可否同数のときは理事長の決するところによる。
- (5) 臨時に審議する必要がある事項に関して、理事長は全理事に持ち回り審議を依頼し、上記(3)(4)の決定方法に準拠して決する。

第6章 会計

(会計年度)

第25条 本会の会計年度は毎年4月1日に始まり、翌年3月31日に終了とする。

(事務局の経費)

第26条 本会の事務局の運営に要する経費は年会費をもってこれに充てる。

(総会の運営費)

第27条 総会の運営費は総会の都度、参加費などを徴収してこれに充てる。参加費の額は年度毎に総会長が決定する。会員以外の講演者を総会に招請した場合、総会長もしくは理事会の裁量により、参加費を免除することがある。

(事業計画書および収支予算書の作成)

第28条 事業の円滑な運営のため、理事長は事業計画書および収支予算書を毎会計年度開始前に作成し、理事会の承認を得て確定する。

(予備費の計上と使用)

第29条 予算年度内に生じる予測しがたい支出に対応するため、予算規模に見合った予備費を計上する。

第30条 予備費の使用に当たっては、使用理由と金額、および積算の根拠を明らかにした上で、理事長と理事会の承認が必要である。

第7章 会則の変更

(会則の変更)

第31条 この会則は理事会の議決を経て変更することができる。

〔附則〕

この会則は平成22年10月10日から施行する。

変更履歴

- 平成26年7月11日 理事長変更による事務局の変更
- 平成29年9月23日 理事長変更による事務局の変更
- 平成30年11月3日 理事会の持ち回り審議と収支予算書と予備費の計上の新設
- 平成30年11月14日 理事および顧問の定義の明文化
- 令和元年9月30日 事務局移転による変更
- 令和2年7月8日 理事長任期の変更
- 令和2年11月5日 会員資格と再入会手続きの明文化
- 令和3年4月1日 事務局移転による変更
- 最終変更日：令和3(2021)年4月1日

入 会 案 内

- 日本眼腫瘍学会は、その目的を達成するため、眼腫瘍に興味を持つ眼科医（含：研修医）およびその他の関係者の皆様の入会を歓迎いたします。

- 入会をご希望の方は、下記の学会ホームページよりお申し込み下さい。

※日本眼腫瘍学会の会計年度は4月1日～3月31日です。

年会費：5,000円

学会ホームページ：<https://www.jsoo.jp>

- オンラインでのお申し込みが困難な方は下記へお問い合わせ下さい。

日本眼腫瘍学会事務局

スタッフルームタケムラ有限会社

〒169-0075 東京都新宿区高田馬場2-4-7

TEL：03-5287-3801／FAX：03-5287-3802

E-mail：office@jsoo.jp

投稿規程

『日本眼腫瘍学会誌』の論文は「原著論文」および「依頼論文」に分類しています。これらについては以下の投稿規定に従って作成してください。掲載にあたっては査読意見に基づく改変を経て編集理事が採否を決定いたします。

掲載料はカラー印刷料金を含め、原則無料です。なお、『日本眼腫瘍学会誌』掲載のすべての論文の著作権は日本眼腫瘍学会に帰属します(著作権譲渡同意書参照)。

「原著論文」投稿規程

1. 他紙に発表されていない、または投稿中でない、臨床に関してあらたな知見を有する論文を受け付けます。純粋な基礎研究は対象外となります。
2. 世界医師会ヘルシンキ宣言に準拠し、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」などを参考にしてください。また、多数症例を対象にした研究論文では施設内倫理審査委員会(IRB)の承認が必要です。
3. 原稿は原則としてデジタル媒体(本文はMS-Wordまたは同等のファイル、図表はJPEGとそのプリントアウトをつけて投稿してください。図については解像度360dpi以上のもので、非圧縮または印画紙での投稿をお願いします)。
4. 原稿は以下の区分ごとに、頁数をつけて作成してください。
 - 1) タイトルページ(題名〈日本語と英語〉、著者名〈原則6名以内〉、所属、校正ならびに別刷請求送付先)
 - 2) 要約(和文のみで可。英文をつけることも可能ですがその場合は著者の責任で作成、校正していただきます。編集理事で削除する場合があります)
 - 要約の最後にキーワード(日本語と英語)をつけてください。
 - 3) 本文(緒言、対象と方法〈症例提示〉、結果、考按〈考按ではどの点が新たな知見であるかをわかりやすく記載してください〉)
 - 4) 文献、5) 図の説明と図、6) 表、7) 著作権譲渡同意書などが満たされていれば受け付けます。

論文の採否は編集理事で決定いたします。なお、査読者の意見により原稿に加筆、修正、削除などをお願いすることがありますので、あらかじめご了承ください。

「依頼論文」投稿規程

「依頼論文」は原則として編集理事からの依頼原稿です。

論文内容は臨床医にとって有用な解説的内容が主体となりますが、引用文献、図、表の扱いは後述の記載事項に準拠していただきます。また、掲載に際しては編集理事から修正を求めることがあります。

文献、図、表の扱いについて

1. 文献

- 1) 雑誌の場合：①著者名〈3名以内。それ以上は「他」「et al」とする〉、②論文タイトル、③雑誌名〈略記名(例：邦文誌は“日眼会誌”など、外国雑誌はMedline 準拠)〉、④巻数：頁〈初頁－終頁〉、⑤発行年〈西暦〉
- 2) 単行本の場合：①著者名〈3名以内。それ以上は「他」「et al」とする〉、②書名、③編集者名(省略可)、④出版社名、発行地名、⑤頁〈初頁－終頁〉、⑥発行年〈西暦〉

2. 図の説明と図

図は原則としてオリジナルのものとし、引用(自己のものを含めて)の場合は著者の責任で引用許可を得、かつ図に引用先を明記してください。

3. 表

- 1) 表は原則としてオリジナルのものとしてください。
- 2) 引用(自己のものを含めて)の場合は著者の責任で引用許可を得、かつ表に引用先を明記してください。
- 3) 表の形式は場合により編集理事が修正する可能性があります。

その他

1. 別刷はPDF ファイルを無料進呈します。
2. 著者校正は1回限りとします。その際、大幅な改変はご遠慮願います。
3. 原稿送付先・問い合わせ先
原稿は下記までお送りください。なお、原則として原稿の返却はいたしません。
〒169-0075 東京都新宿区高田馬場2-4-7
スタッフルームタケムラ有限会社
TEL：03-5287-3801 / FAX：03-5287-3802
E-mail：office@jsoc.jp

著作権譲渡同意書

日本眼腫瘍学会 殿

論文名：

標記論文は、下記に署名した全執筆者が共同して書いたものであり、今まで他紙（電子ジャーナルを含め）に発表されたことがなく、また他紙（電子ジャーナルを含め）に投稿中でないことを認めます。

標記論文が、日本眼腫瘍学会誌に掲載された場合には、その著作権を日本眼腫瘍学会に譲渡することに同意します。

※全著者の自筆署名を筆頭著者、共著者の順に列記してください。捺印は不要です。

	西 暦
筆頭著者署名	(年 月 日)

共 著 者 署 名	(年 月 日)

〃	(年 月 日)

〃	(年 月 日)

〃	(年 月 日)

〃	(年 月 日)

〃	(年 月 日)

〃	(年 月 日)

〃	(年 月 日)

なお、共著者の署名が上記の欄に書ききれない場合には、本紙をコピーしたものに全員の署名を受けてお送りください。

タイトルページ作成要項

論文の最初のページはタイトルページとし、下記について記してください。

1. 論文タイトル

2. 英文タイトル

3. 著者名

4. 所属名(正式名称で記載してください)

5. 英文著者名

6. 英文所属名

7 別刷り請求先(郵便番号、住所、所属、氏名、E メールアドレス)

8. 著者校正宛先(郵便番号、住所、所属、氏名、E メールアドレス、電話番号、FAX 番号)

9. 送付論文の校正(下記が揃っているか確認してください)

タイトルページ、要約、キーワード(和・英各3つ、計6つ)

本文_____枚、文献_____枚、図表の題・説明_____枚、

図_____点、表_____点、著作権譲渡同意書

10. 原稿の種類(○で囲ってください)

原著論文 ・ 依頼論文

11. 利益関係

投稿する論文の内容で取り扱う物品あるいは特定の会社が著者と営利的もしくはそれに類似した関係になる場合は、その旨をタイトルページに明記してください。

編集後記

昨年日本眼腫瘍学会の理事会において、本年度より田上先生と共に本誌の編集委員を担当することになりました。例年通り、6月頃から急激に出版への準備が忙しくなり、田上先生を指導しつつ自分の学術的な仕事の中で、本誌の発刊が最優先の仕事と位置付けてきました。このたび、このような編集に関わり、無事日本眼腫瘍学会誌を出版できることが大きな喜びとなっております。一昨年までの小幡先生の編集ほどの企業広告を得ることはできませんでしたが、このたびの協賛の協力を賜りました多くの企業様には厚く御礼申し上げます。加えて、出版に際して株式会社セカンドの黒原様にも御礼申し上げます。このたびは2編の原著論文の投稿があり、大変嬉しく存じます。本誌は会員から掲載料を徴収せずに掲載に至りますし、基本的には字数制限を設けておりませんので、主張したいことを余す所なく掲載される可能性があります。加えて医学中央雑誌にも原著論文の抄録が掲載されますので、専門誌への掲載としては非常にお得かと存じますので、来年も多くの原著論文の投稿をお待ちしております。例年通りの、昨年度の学術集会の印象記をふんだんに盛りこむこともできました。中島先生、吉川先生、村井先生からは、大変勉強になる眼病理クイズを寄稿していただきました。また田邊先生、青木先生には、ご自身が中心的な役割を果たした日本を代表する英文論文の要覧を執筆していただきました。総じて、編集委員としての発刊に際して、本年も素晴らしい学会誌になったのではないかと考えております。

来年も田上先生と新しい企画を考え、学会誌をさらにバージョンアップできるよう務めて参ります。今後とも学会誌の発刊に際して、皆様のご協力を何卒よろしくお願いいたします。

2025年8月吉日

加瀬 諭

第42回日本眼腫瘍学会のご案内

会 期：2025（令和7）年9月20日（土）～21日（日）

会 場：北海道大学学友会館フラテ（札幌市）

会 長：加瀬 諭（奈良県立医科大学）

第43回日本眼腫瘍学会のご案内

会 期：2026（令和8）年9月26日（土）～27日（日）

会 場：大阪公立大学医学部講堂

会 長：田上 瑞記（大阪公立大学）

第44回日本眼腫瘍学会のご案内

会 期：2027（令和9）年9月18日（土）～19日（日）

会 場：富山市（詳細は未定）

会 長：柚木 達也（富山大学）

日本眼腫瘍学会誌

発 行 日：2025年8月20日

発 行 行：日本眼腫瘍学会

発 行 人：理事長 鈴木 茂伸

事 務 局：スタッフルームタケムラ有限会社

〒169-0075 東京都新宿区高田馬場2-4-7

TEL：03-5287-3801 FAX：03-5287-3802

編集責任者：加瀬 諭

出 版：株式会社セカンド

〒862-0950 熊本市中央区水前寺4-39-11 ヤマウチビル1F

TEL：096-382-7793 FAX：096-386-2025

<https://secand.jp/>