

## Рак кожи век: эпидемиология, прогноз

А.Ф. Бровкина<sup>1</sup>, М.Ю. Лернер<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России; Россия, 125993 Москва, ул. Баррикадная, 2/1;

<sup>2</sup>Филиал № 1 «Офтальмологическая клиника» ГБУЗ г. Москвы «Городская клиническая больница им. С.П. Боткина Департамента здравоохранения г. Москвы»; Россия, 123001 Мамоновский пер., 7

**Контакты:** Алевтина Федоровна Бровкина anab@list.ru

В Московский городской канцер-регистр Департамента здравоохранения города Москвы за 2006–2015 гг. внесены сведения о 3597 больных с первично выявленными злокачественными опухолями органа зрения. Частота рака кожи век среди них составила 75,62 %. Расчетная встречаемость составила 3,4 на 100 тыс. населения. Пик заболевания — 7–8-я декады жизни. Заболевают лица в возрасте 46–85 лет, женщины на 66,65 % чаще мужчин. Базально-клеточный рак составил 91,14 %. В 65,7 % случаев опухоль первично выявлена в стадии T1 и T2, а в стадии T1, когда больной может быть полностью излечен от опухоли, — всего в 34 %.

**Цель исследования** — изучение частоты встречаемости злокачественных опухолей век эпителиального генеза, их прогностических особенностей по материалам Московского городского офтальмоонкологического центра и офтальмоонкологического отделения филиала № 1 «Офтальмологическая клиника» ГБУЗ г. Москвы «ГКБ им. С.П. Боткина Департамента здравоохранения г. Москвы».

**Ключевые слова:** базально-клеточный рак кожи, кожные карциномы век, злокачественные опухоли век эпителиального генеза, аденокарцинома

DOI: 10.17650/2222-1468-2017-7-1-81-85

### Eyelid skin cancer: epidemiology, prognosis

A.F. Brovkina<sup>1</sup>, M.Yu. Lerner<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Russian Medical Academy of Continuous Professional Education at the Ministry of Health of Russia; 2/1 Barrikadnaya St., Moscow, 125993, Russia;

<sup>2</sup>Branch # 1 "Ophthalmology Clinic" of the S.P. Botkin City Clinical Hospital of the Moscow Healthcare Department; 7 Mamonovskiy Lane, Moscow 123001, Russia

Data on 3597 patients with primary malignant tumors of the visual organ were submitted to the Moscow City Cancer Register of the Moscow Healthcare Department in 2006–2015. Rate of eyelid skin cancer is 75.62 %. Calculated incidence is 3.4 per 100,000 population. The peak of the disease is at 70–80 years of age. The disease was diagnosed in people of age 46–85 years, it was 66.65 % more frequent in women than in men. Basal cell carcinoma comprised 91.14 % of all cases. In 65.7 % of cases the tumor was diagnosed at stage T1 and T2, and at stage T1, when patient can be cured, only in 34 % of cases.

**Objective.** Study of incidence of malignant eyelid tumors of epithelial genesis, their prognostic characteristics using data from Moscow City Ophthalmic Oncology Center and Ophthalmic Oncology Department of the Branch # 1 "Ophthalmology Clinic" of the S.P. Botkin City Clinical Hospital of the Moscow Healthcare Department.

**Key words:** basal cell carcinoma, eyelid skin carcinoma, malignant eyelid tumors of epithelial genesis, adenocarcinoma

### Введение

Злокачественные опухоли кожи составляют около 1/3 всех вновь выявленных злокачественных новообразований человека. В последние четыре десятилетия отмечают ежегодный прирост частоты кожного рака на 3–8 % [1], при этом у каждого 5–10-го из таких больных диагностируют карциномы кожи век [2–5]. Столь значительные расхождения в оценке частоты рака кожи век, по мнению международных экспертов, обусловлены двумя факторами.

1. Канцер-регистры по кожному раку не включают данные по карциномам кожи век, в связи с этим рас-

пространенность и заболеваемость их трудно оценить [6]. А между тем это — крайне важный показатель, имеющий не только медицинское, но и социальное значение. По международной классификации [7] кожная карцинома T1 должна быть не более 20 мм, в то время как рак кожи век T1 по той же системе не должен превышать в максимальном диаметре 5 мм (!). И это тоже очень важный момент. Анатомо-физиологические особенности придаточного аппарата глаза таковы, что опухоли в зоне внутреннего или наружного угла глазной щели рано прорастают конъюнктиву и быстро распространяются в орбитальные тка-

ни. При этом размер первичного узла в диаметре может быть и менее 5 мм. Таким образом, кожные карциномы век, имея вполне благоприятный витальный прогноз, в стадии T2–T3 требуют более агрессивного лечения, чреватого нарушением функции век, утратой зрения и негативным косметическим эффектом. По данным литературы, и в XXI в. такую ликвидационную операцию, как экзентерация орбиты у больных раком кожи век, вынужденно совершают в 9,7 % случаев, а 3,5 % таких больных погибают в результате гематогенного метастазирования [8, 9].

2. Злокачественные опухоли кожи век возникают, как правило, в результате воздействия неблагоприятных экологических факторов, включая инсоляцию и воздействие ультрафиолетового света, и наличия генетических факторов, в том числе и низкой степени пигментации кожи [3, 10, 11].

Среди всех новообразований кожи век частота рака колеблется в пределах 5–55 %. К примеру, в Греции рак кожи век составляет 41,2 % [12], в Иране — 54,94 % [13], среди филиппинцев — 32,07 % [14], в Китае — всего 5 % [15]. Работ, оценивающих эпидемиологию рака кожи век, немного. В отечественной литературе этой теме посвящено исследование И.Е. Пановой и соавт. (2003) [2].

**Цель исследования** — изучение частоты встречаемости злокачественных опухолей век эпителиального генеза, их прогностических особенностей по материалам Московского городского офтальмоонкологического центра, офтальмоонкологического отделения филиала № 1 «Офтальмологическая клиника» ГБУЗ «ГКБ им. С.П. Боткина Департамента здравоохранения г. Москвы».

### Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ документов Московского канцер-регистра Департамента здравоохранения г. Москвы, отчетов Московского городского офтальмоонкологического центра при филиале № 1 «Офтальмологическая клиника» ГБУЗ г. Москвы «Городская клиническая больница им. С.П. Боткина Департамента здравоохранения г. Москвы», амбулаторных карт больных со злокачественными новообразованиями органа зрения за 10 лет (2006–2015), постоянно проживающих в Москве. Во всех случаях диагнозы опухоли подтверждены патоморфологическими исследованиями. Злокачественные опухоли органа зрения установлены у 3597 человек, из них рак кожи век — в 2720 случаях: у 1820 женщин и 900 мужчин (рис. 1). Минимальный возраст больных — 46 лет, максимальный — 86 лет. Частота впервые выявленных случаев по годам представлена в табл. 1.

### Результаты и обсуждения

Частота злокачественных опухолей кожи век эпителиального генеза в структуре всех опухолей органа зрения, по данным литературы, может достигать



**Рис. 1.** Доля злокачественных опухолей кожи век в структуре злокачественных новообразований органа зрения

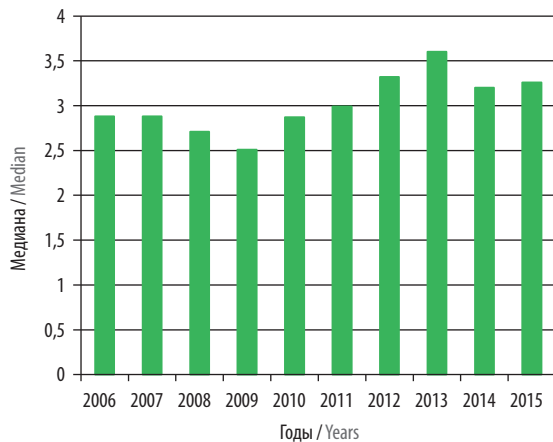
**Fig. 1.** Fraction of malignant eyelid skin tumors in the structure of malignant neoplasms of the visual organ

90 % [4]. Среди всех больных злокачественными новообразованиями органа зрения, направленных в Московский городской офтальмоонкологический центр в 2006–2015 гг., она составила 75,62 %. Стандартизированный показатель заболеваемости раком кожи век, по данным Московского канцер-регистра (даже при отсутствии сведений из других медицинских учреждений Москвы, проводивших лечение таких больных), свидетельствует об увеличении заболеваемости в столице в последние годы (рис. 2): так, в первые шесть лет (2006–2010) медиана этого показателя составила 2,61 на 100 тыс. взрослого населения Москвы, а в последующие 5 лет увеличилась до 3,4. По данным И.Е. Пановой и соавт. [2], в Челя-

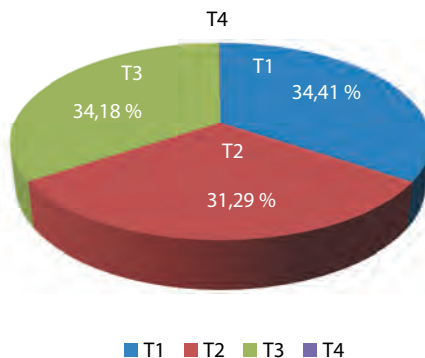
**Таблица 1.** Количество больных раком кожи век из числа впервые поставленных на учет с 2006 по 2015 г.

**Table 1.** Number of patients with eyelid skin cancer among registered primary cases in 2006–2015

Год Year	Впервые поставленные на учет больные Registered primary cases
2006	259
2007	259
2008	244
2009	226
2010	258
2011	269
2012	299
2013	324
2014	288
2015	294
<i>Всего Total</i>	2720

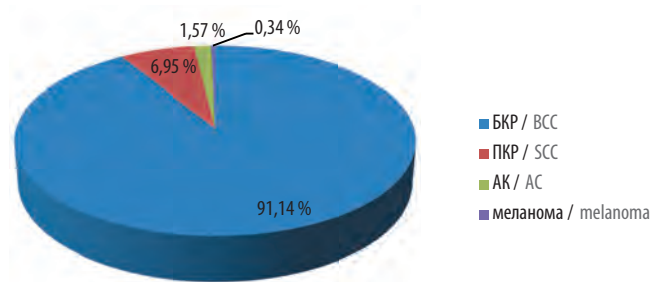


**Рис. 2.** Заболеваемость раком кожи век (медиана стандартизованного показателя) в расчете на 100 тыс. взрослого населения Москвы  
**Fig. 2.** Eyelid skin cancer morbidity (standardized ratio median) per 100,000 adult population of Moscow



**Рис. 3.** Распределение больных по стадиям развития рака кожи век (T1–T4)  
**Fig. 3.** Patient distribution by cancer stage (T1–T4)

бинской области частота заболеваемости раком кожи век среди городского и сельского населения на 2003 г. составляла 3,7 на 100 тыс. населения. Но и этот показатель невысок по сравнению с данными в зарубежной литературе. В США стандартизованный показатель ежегодной заболеваемости раком кожи век (представлен по одному штату Миннесота, г. Рочестер) составляет 146 случаев на 100 тыс. населения [16]. Количество заболевших с возрастом увеличивается, число мужчин преобладает над женщинами [17]. Риск возникновения новых опухолей в пересчете на 100 тыс. населения среди мужчин составляет 56 новых случаев, среди женщин – 61 [18]. Есть основание полагать, что в нашей стране активная и пассивная (при раннем обращении больного к врачу) выявляемость заболевших врачами-офтальмологами находится еще на весьма невысоком уровне (рис. 3). Среди достаточно многочисленных форм рака кожи век преобладают три основные группы рака: базально- и плоскоклеточный рак (БКР и ПКР) и аденокарцинома слезной железы. По публикациям складывается впечатление, что в южных странах сре-



**Рис. 4.** Частота морфологических форм злокачественных опухолей кожи век

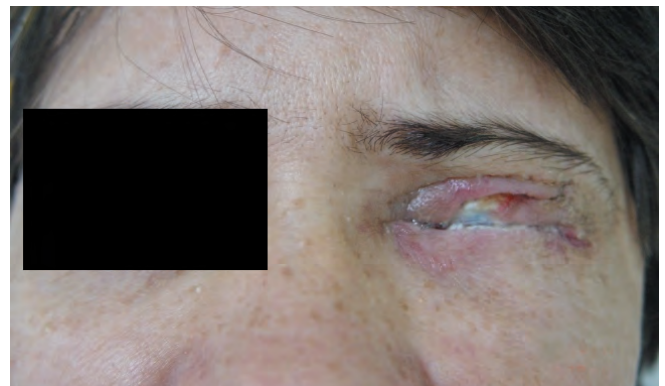
**Сокращения:** БКР и ПКР – базально- и плоскоклеточный рак; АК – аденокарцинома слезной железы

**Fig. 4.** Rate of morphological types of malignant skin cancer.

**Abbreviations:** BCC and SCC – basal and squamous cell carcinoma; AC – sebaceous gland adenocarcinoma

ди кожных карцином век частота аденокарцином хотя и выше (до 21 %) [19], но 1-е место занимает все же БКР: в Китае – 57,8 % [15], в Греции и Иране соответственно 86 и 83 % [12, 13]. В наших наблюдениях морфологический диагноз БКР имел место в 91,14 % случаев всех групп рака (рис. 4). Это подтверждают сведения в специальной литературе: среди европеоидной расы частота БКР кожи век достигает 90–95 % [20].

Как показывает анализ нашего материала, рак кожи век, который можно диагностировать визуально, в стадии T1 и T2 выявляют в Москве только в 65,7 % случаев, а в стадии T1, когда больной может быть полностью излечен от опухоли, – всего в 34 %. Практически не подлежащий органосохранному лечению БКР в стадии T3 и T4 определяют у 34,2 % больных (рис. 5–6). Планировать в таких ситуациях реабилитационные мероприятия с полным восстановлением пораженного века и хорошим эстетическим эффектом не представляется возможным даже в условиях современных высокотехнологичных методов лечения. А если учесть группу больных с локализацией БКР во вну-



**Рис. 5.** Базально-клеточный рак верхнего века левого глаза (T4) у больной 49 лет с давностью заболевания 4 года

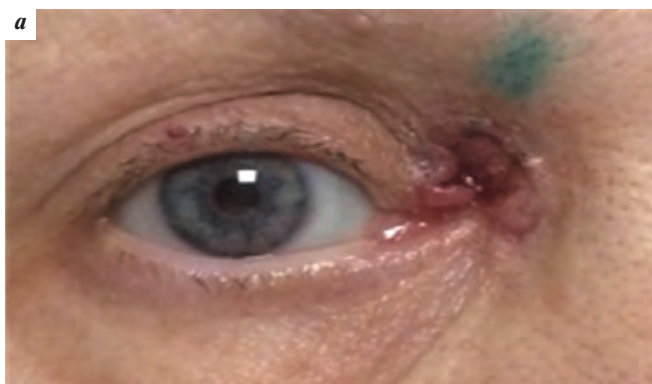
**Fig. 5.** Basal cell carcinoma of the left upper eyelid (T4) in 49-year-old female patient with disease duration of 4 years





**Рис. 6.** Базально-клеточный рак кожи внутреннего угла левого глаза (T4) у женщины 67 лет с давностью заболевания (со слов больной) около 5 лет. Острота зрения: левый — 1,0

**Fig. 6.** Basal cell carcinoma of the skin of the inner corner of the left eye (T4) in 67-year-old female patient with disease duration (according to the patient) of 5 years. Vision acuity: left — 1.0



**Рис. 7.** Базально-клеточный рак кожи внутреннего угла правого глаза (T4): а — у больной 50 лет, острота зрения: правый 1,0; б — у больного 67 лет, острота зрения: правый — 1,0

**Fig. 7.** Basal cell carcinoma of the skin of the inner corner of the right eye (T4): а — in 50-year-old female patient, vision acuity: right — 1.0; б — in 67-year-old male patient, vision acuity: right — 1.0

трением углу глазной щели, которая по частоте находится на 2-м месте после БКР на нижнем веке [8, 13] и при которой опухоль в стадии T2 локально излечить невозможно, то процент больных раком кожи

**Таблица 2.** Частота заболеваемости рака кожи век с учетом возраста и гендерного признака

**Table 2.** Incidence of eyelid skin cancer considering age and gender

Год Year	Число боль- ных, N Number of patients, N	Число больных (муж./жен.), n Number of patients (m/f), n				
		40–49 лет 40–49 years	50–59 лет 50–59 years	60–69 лет 60–69 years	70–79 лет 70–79 years	≥80 лет ≥80 years
2006	259	—	10/30	32/50	34/58	17/28
2007	259	—	10/23	32/48	37/46	19/44
2008	244	—	15/26	21/45	24/66	14/33
2009	226	—	13/28	17/43	27/53	15/30
2010	258	—	21/25	31/40	34/72	10/25
2011	269	—	17/29	22/49	36/69	13/34
2012	299	—	22/31	25/47	39/64	11/60
2013	324	0/10	24/40	24/50	32/80	19/45
2014	288	3/6	8/21	29/47	23/81	24/46
2015	294	2/4	14/19	29/58	33/67	18/50
Все- го Total	2720	5/20	154/272	262/477	319/656	160/395

век, как правило, с хорошей остротой зрения на стороне поражения, не подлежащих локальному лечению, значительно возрастает (рис. 7 а, б), а каждая его попытка приводит к появлению рецидивов, усугубляющих опухолевый процесс.

Женщины, по нашим данным, заболевают раком кожи век на 66,65 % чаще мужчин, причем этот показатель повторяется из года в год (табл. 2). Аналогичные данные привела и И.Е. Панова и соавт. [2]. Наряду с этим указывают на практически равное поражение как у женщин, так и у мужчин [12, 21] или на превалирование у мужчин [13, 15]. Таким образом, гендерный признак не может играть роль фактора риска в развитии этих опухолей.

Анализ частоты БКР по возрастным группам (каждые 10 лет) показал увеличение заболеваемости с возрастом, при этом пик частоты БКР наступает в 70–79 лет — 35,85 % всех больных (рис. 8). По данным литературы, средний возраст больных с БКР составляет 64–67 лет [12, 21], наряду с этим показано, что больные старше 70 лет составляют 57 % [13]. Эта группа больных не только превалирует среди заболевших, но и по своему возрасту имеет дополнительный фактор риска развития рецидивов после локального лечения. Хорошо известно, что у лиц старше 70 лет рецидив наблюдают практически у 75,6 % больных [13]. Важно, что частота рецидивов

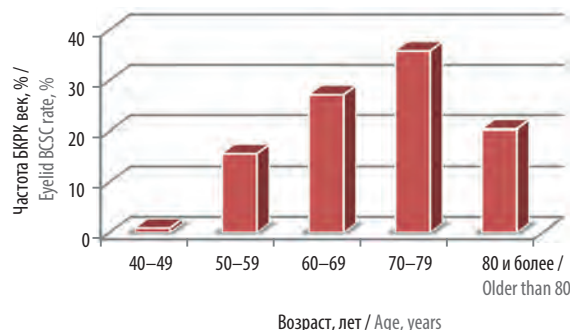


Рис. 8. Распределение частоты базально-клеточного рака кожи (БКРК) век по возрастным группам

Fig. 8. Distribution of eyelid skin basal cell carcinoma (BCC) by age groups

зависит и от размеров, и от локализации опухоли, особенно в зоне медиального угла глазной щели [8, 13].

### Заключение

Рак кожи век составляет более 2/3 всех злокачественных опухолей органа зрения, при этом доминирует базально-клеточный рак. Доминирующее число заболевших приходится на 7–8-ю декады жизни. Несмотря на доступность визуальной диагностики, опухоль в ранней стадии (T1) диагностируют только у 1/3 заболевших, что резко снижает возможность локального органосохранного лечения для нормальных функций века и глаза.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Diepgen T.L., Mahler V. The epidemiology of skin cancer. *Br J Dermatol* 2002;146:1–6. PMID: 11966724
- Панова И.Е., Важеннин А.В., Усова Р.А. и др. Эпидемиология, клинко-морфологическая характеристика, дифференциальная диагностика базально-клеточного рака кожи век. Челябинск, 2003. 14 с. [Panova I.E., Vazhenin A.V., Usova R.A. et al. Epidemiology, clinical and morphological characteristics, differential diagnosis of eyelid skin basal cell carcinoma. Chelyabinsk, 2003. 14 p. (In Russ.).]
- Cook B.E. Jr, Bartley G.B. Treatment options and future prospects for the management of eyelid malignancies: An evidence-based update. *Ophthalmology* 2001;108:2088–98. PMID: 11713084
- Murchison A.P., Walrath J.D., Washington C.V. Non-surgical treatments of primary, non-melanoma eyelid malignancies: a review. *Clin Exp Ophthalmol* 2011;39:65–83. DOI: 10.1111/j.1442-9071.2010.02422.x. PMID: 21040309
- Actis A.G., Actis G., De Sanctis U. et al. Eyelid benign and malignant tumors: issues in classification, excision and reconstruction. *Minerva Chir* 2013;68:(Suppl.1)11–25. PMID: 24172760
- Marzuka A.G., Book S.E. Basal cell carcinoma: pathogenesis, epidemiology, clinical features, diagnosis, histopathology, and management eyelid masses: A 10-year survey from a tertiary eye hospital in Tehran. *Middle East Afr J Ophthalmol* 2013;20:3:187–92. DOI: 10.4103/0974-9233.114788. PMID: 24014978
- ICD-O Международная классификация онкологических болезней. 2000. С. 184. [International classification of oncological diseases ICD-O. 2000. P. 184. (In Russ.).]
- Allali J., D'Hermies F., Renard G. Basal cell carcinomas of the eyelids. *Ophthalmologica* 2005;219:57–71. DOI: 10.1159/000083263. PMID: 15802929
- Faustina M., Diba R., Ahmadi M.A. et al. Patterns of regional and distant metastasis in patients with eyelid and periocular squamous cell carcinoma. *Ophthalmology* 2004;111:1930–2. DOI: 10.1016/j.ophtha.2004.02.009. PMID: 5465559
- Lin H.Y., Cheng C.Y., Hsu W.M. et al. Incidence of eyelid cancers in Taiwan: A 21-year review. *Ophthalmology* 2006;113:2101–7. DOI: 10.1016/j.ophtha.2006.06.001. PMID: 16962174
- Weinstock M.A., Still J.M. Assessing current treatment options for patients with severe/advanced basal cell carcinoma. *Semin Cutan Med Surg* 2011;30(4 Suppl):10–3. DOI: 10.1016/j.sder.2011.11.004. PMID 22177101
- Asproudis I., Sotiropoulos G., Gartzios Ch. et al. Eyelid tumors at the University Eye Clinic of Ioannina, Greece: A 30-year Retrospective Study. *Middle East Afr J Ophthalmol* 2015;22:2:230–2. DOI: 10.4103/0974-9233.151881 PMID: PMC4411622. PMID: 25949083
- Bagheri A., Tavakoli M., Kanaani A. et al. Eyelid masses: A 10-year survey from a tertiary eye hospital in Tehran. *Middle East Afr J Ophthalmol* 2013;20:187–92. DOI: 10.4103/0974-9233.114788. PMID: 24014978
- Domingo R.E., Manganip L.E., Castro R.M. Tumors of the eye and ocular adnexa at the Philippine Eye Research Institute: a 10-year review. *Clin Ophthalmol* 2015;9:1239–47. DOI: 10.2147/OPHTH.S87308.Collection. 2015. PMID: 26185414
- Huang Y.Y., Liang W.Y., Tsai C.C. et al. Comparison of the clinical characteristics and outcome of benign and malignant eyelid tumors: an analysis of 4521 eyelid tumors in a Tertiary Medical Center. *Biomed Res Int* 2015;453091. DOI:10.1155/2015/453091. PMID: 26634208
- Samarasinghe V., Madan V. Nonmelanoma skin cancer. *J Cutan Aesthet Surg* 2012;5:3–10. DOI: 10.4103/0974-2077.94323. PMID: 22557848
- Sekulic A., Migden M.R., Basset-Seguin N. et al. Long-term safety and efficacy of vismodegib in patients with advanced basal cell carcinoma (aBCC): 18-month update of the pivotal ERIVANCE BCC study. *J Clin Oncol* 2013;31 (suppl; abstr 9037).
- Suzuki H.S., Serafini S.Z., Sato M.S. Utility of dermoscopy for demarcation of surgical margins in Mohs micrographic surgery. *An Bras Dermatol* 2014;8:38–43. DOI: 10.1590/abd1806-4841.20142400. PMID: PMC3938352
- Takamura H., Yamashita H. Clinicopathological analysis of malignant eyelid tumor cases at Yamagata university hospital: statistical comparison of tumor incidence in Japan and in other countries. *Jpn J Ophthalmol* 2005;49(5):349–54. DOI: 10.1007/s10384-005-0229-5. PMID:16187033
- Rene C. Oculoplastic aspects of ocular oncology. *Eye (Lond)* 2013;27:199–207. DOI: 10.1038/eye.2012.24. PMID: 23196649
- Kale S.M., Patil S.B., Khare N. et al. Clinicopathological analysis of eyelid malignancies – A review of 85 cases. *Indian J Plast Surg* 2012;45(1):22–8. DOI: 10.4103/0970-0358.96572. PMID: PMC3385393