

# Sobrevida pós exenteração de órbita em hospital de referência

## *Survival following orbital exenteration at a tertiary brazilian hospital*

JULIANA MIKA KATO<sup>1</sup>, FABRICIO LOPES DA FONSECA<sup>2</sup>, SUZANA MATAYOSHI<sup>2</sup>

### R E S U M O

**Objetivo:** analisar o perfil epidemiológico, as características clínicas e a taxa de sobrevida dos pacientes submetidos à exenteração orbitária (EO) em um hospital de referência terciário. **Métodos:** estudo retrospectivo de todos os pacientes submetidos à EO no Hospital das Clínicas da FMUSP entre janeiro de 2007 e dezembro de 2012. Foram coletados em prontuários dados referentes ao sexo, idade, procedência, dias de internação, tempo de evolução da doença, outros tratamentos relacionados à doença, número de procedimentos fora da face relacionados à doença, tempo de seguimento e diagnóstico histológico. **Resultados:** trinta e sete pacientes foram identificados no período de estudo. A sobrevida média em um ano foi 70%, em dois anos, 66,1% e em três anos 58,3%. Não houve diferença significativa na taxa de sobrevida de um ano em relação ao diagnóstico histológico ( $p=0,15$ ), dias de hospitalização ( $p=0,17$ ), sexo ( $p=0,43$ ), procedência ( $p=0,78$ ), tempo de evolução da doença ( $p=0,27$ ) ou número de operações referentes ao tumor ( $p=0,31$ ). A mortalidade foi maior em pacientes idosos ( $p=0,02$ ). A média de anos de vida perdidos foi 33,9 em pacientes com menos de 60 anos, 14,7 em pacientes de 61-81 anos e 11,3 em pacientes com mais de 80 anos. **Conclusão:** a presente série de casos é significativa em termos de prevalência de exenteração orbitária; por outro lado, apresenta uma das menores sobrevidas da literatura. Isso sugere uma necessidade urgente de melhora das condições de assistência médica para a prevenção de ressecções radicais deformadoras.

**Descritores:** Exenteração Orbitária. Taxa de Sobrevida. Carcinoma de Células Escamosas. Carcinoma Basocelular.

### INTRODUÇÃO

A Exenteração de Órbita (EO) constitui um dos procedimentos mais desfigurantes dentre as operações oftalmológicas, sendo caracterizada pela remoção total do conteúdo da cavidade orbitária. De acordo com a extensão da ressecção, pode ser classificada em 1) total, se houver ressecção das pálpebras; 2) subtotal, se preservar as pálpebras; ou 3) extensa, se incluir retirada das paredes ósseas adjacentes<sup>1-3</sup>.

A EO é a terapia de escolha quando outros métodos menos radicais não resultarem em melhor prognóstico, é usualmente indicada em ressecções oncológicas para controle local de tumores malignos; no entanto, doenças agressivas ou tumores benignos que causem dor incontrolável e lesões estruturais e/ou extensas também requerem este procedimento. Dentre as malignidades, o carcinoma basocelular (CBC) é o câncer de pele mais comum (80-90%), seguido do carcinoma espinocelular (CEC). Exemplos de doenças não malignas incluem: neurofibromatose, displasia fibrosa, mucormicose, cavidade anoftálmica acentuadamente contraída, meningioma recorrente e miase orbitária<sup>4,5</sup>.

As consequências estéticas têm um forte impacto psicológico sobre o paciente e necessitam de uma abor-

dagem multidisciplinar. Muitos pacientes são encaminhados ao serviço psicológico após a operação ou até se recusam a serem submetidos ao procedimento cirúrgico. A vigilância constante, a boa relação médico-paciente, o diagnóstico precoce e o tratamento imediato proporcionarão melhor prognóstico, especialmente em países emergentes<sup>6,7</sup>.

Este estudo retrospectivo tem o intuito de analisar o perfil epidemiológico, as características clínicas e a taxa de sobrevida dos pacientes submetidos à exenteração orbitária (EO) em um hospital de referência terciário.

### MÉTODOS

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo e o estudo retrospectivo de prontuários médicos e relatórios anatomopatológicos de todos os pacientes submetidos à exenteração orbitária no Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo entre janeiro de 2007 e dezembro de 2012 foi realizado.

Os casos foram identificados por meio da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Prontuários médicos foram solicitados e analisados manualmente. Co-

1. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), SP, Brasil; 2. Departamento de Oftalmologia, Universidade de São Paulo, SP, Brasil.

letaram-se os seguintes dados: sexo, idade, procedência, dias de hospitalização, tempo de evolução da doença, outras operações/terapias realizadas relacionadas à doença, número de procedimentos realizados fora da área da face relacionados à doença, tempo de seguimento, diagnóstico histológico e recorrência da lesão. Para análise da taxa de sobrevivida, familiares do paciente foram contactados por telefone com auxílio do Serviço de Assistência Social para identificação e busca ativa da ocorrência de óbito.

As variáveis foram analisadas pelo método de Kaplan-Meier e as curvas de sobrevivida foram comparadas através do teste de Logrank pelo R software, 3.1.1. Version. Os Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP) foram calculados pelo método proposto por Romeder<sup>8</sup>, ajustado para a expectativa de vida do brasileiro em 2013<sup>9</sup>. A idade de referência utilizada foi 78,6 para pacientes com menos de 60 anos, 83,7 para pacientes entre 61 e 81 anos e 96,7 para pacientes com mais de 80 anos de idade.

## RESULTADOS

Trinta e nove pacientes foram identificados, dos quais dois foram excluídos devido à codificação incorreta da doença.

### Características demográficas e clínicas dos pacientes

A coorte de estudo incluiu 17 homens e 20 mulheres, entre 0 e 94 anos de idade (média de 62,2 anos). São Paulo, capital, era a procedência de 15 pacientes (40,5%), 13 eram de cidades do interior de São Paulo (35,1%) e nove de outras regiões do Brasil (24,4%). Trinta e três pacientes eram brancos (89,2%), um, era negro (2,7%) e três, mulatos (8,1%).

O tempo médio de diagnóstico da doença foi 43,4 meses (de três meses a 12 anos), excetuando-se casos congênitos. Os dias de internação variaram de 0 a 62; média de 14 dias. Doze pacientes (35,3%) não foram submetidos a nenhum outro procedimento cirúrgico relacionado à lesão atual, outros 12 (35,3%) realizaram uma operação e 10 pacientes (29,4%) foram submetidos a mais de uma. Dezesete pacientes realizaram tratamento complementar, tais como radioterapia (dez pacientes – 27%), quimioterapia (dois pacientes – 5,4%) e criocirurgia (três pacientes – 8,1%). A maioria não realizou nenhuma outra operação fora da área da face (81,8%) e oito (21,6%) foram previamente tratados pelo menos uma vez.

### Análise histopatológica

Os achados histopatológicos identificaram 16 casos de carcinoma espinocelular (43,2%) e dez de carcinoma basocelular (27,0%). Outros diagnósticos incluíram carcinoma adenoide cístico, encontrado em dois pacientes, adenocarcinoma, carcinoma de glândulas sebáceas, formação cística, processo inflamatório, papiloma oncócico

schneideriano, estesioneurolblastoma, hemangioma capilar, teratoma imaturo e melanoma maligno foram encontrados um em cada paciente (Tabela 1).

### Taxa de sobrevivida

Casos congênitos foram excluídos da análise de sobrevivida. Dois pacientes morreram durante o período de internação.

No momento do estudo, 15 pacientes já haviam morrido, 15 estavam vivos e seis não puderam ser contactados. A taxa média de sobrevivida em um ano foi 70% e este valor decresceu para 66,1% e 58,3% em dois e três anos, respectivamente. A média de sobrevivida foi 47,3 meses.

A taxa de mortalidade foi maior entre pacientes mais idosos ( $p=0,02$ ). Não houve diferença significativa em um ano de sobrevivida entre o diagnóstico histológico, se CEC (Figura 1), CBC ou não-CEC/não-CBC ( $p=0,15$ ), dias de hospitalização ( $p=0,17$ ), sexo ( $p=0,43$ ), procedência ( $p=0,78$ ), tempo de evolução da doença ( $p=0,27$ ) ou número de operações realizadas referente ao tumor,  $p=0,31$ , (Tabela 2).

A média de idade ao morrer na faixa etária de menos de 60 anos foi 44,7 anos; entre 61-80 anos foi 69 e na faixa etária maior de 80 anos foi 85,4 anos. Considerando a expectativa de vida do brasileiro em 2013, a média de anos de vida perdidos foi, respectivamente, 33,9 anos, 14,7 anos e 11,3 anos. O total de APVP foi de 191 anos (Figura 2).

## DISCUSSÃO

A exenteração orbitária não é um procedimento comum e geralmente é realizado em centros de referência terciários. Nossa série de casos apresentou uma das maio-



Figura 1 - Exemplo de carcinoma espinocelular com invasão orbitária.

**Tabela 1** - Características dos pacientes submetidos à exenteração orbitária.

Paciente	Sexo	Idade	Dias de internação	Procedência (Estado – Cidade)	Tempo de doença até a operação (anos)	Diagnóstico histológico	Outros tratamentos	Números de operações relacionadas à lesão atual
1	M	74	49	SP – São Paulo	5	CBC	0	0
2	F	94	8	BA – Caculé	5	CBC	0	1
3	F	72	2	SP – São Paulo	5	CAC	RT	0
4	F	83	4	SP – Santos	7	CGS	0	2
5	M	81	22	CE – Cedro	7	CEC	0	1
6	F	65	1	MG	8	CEC	Criocirurgia	4
7	F	78	10	CE – Itapipoca	5	CBC	0	0
8	M	52	6	SP – Santos	1,7	CEC	QT	> 1
9	F	64	62	SP – São Lourenço da Serra	2	CEC	0	0
10	M	71	16	SP – São Paulo	0,4	CEC	RT + Criocirurgia	1
11	M	31	44	AM – Boca do Acre	0,3	CEC	0	0
12	F	49	16	SP – São Paulo	Desconhecido	CEC	Desconhecido	Desconhecido
13	F	63	2	SP – Mogi Guaçu	0,8	CEC	0	1
14	M	72	39	SP – Presidente Prudente	1	CEC	RT	1
15	F	66	2	SP – Uchoa	5	Formação cística	0	7
16	M	49	9	SP – São Paulo	2	CBC	RT indicada	1
17	M	51	30	SP – São Paulo	2	CEC	RT	0
18	M	50	10	SP – São Paulo	5	Papiloma Schneideriano	0	1
19	F	71	24	SP – Pompeia	0,5	Processo inflamatório	0	2
20	M	58	9	SP – São Paulo	12	Estesioneuro-blastoma	RT	2
21	F	81	21	SP – São Paulo	2,3	CEC	Criocirurgia	2
22	M	82	4	SP – Santo Amaro	0,5	CBC	0	0
23	M	59	7	SP – Guarulhos	0,5	CEC	0	0
24	F	82	9	BA – Jequié	7	CBC	0	1
25	F	9	4	SP – Mogi Mirim	0	Hemangioma capilar	0	> 1
26	F	0	0	SP – São Paulo	0	Teratoma imaturo	QT	0
27	M	49	9	SP – Ibiúna	0,67	CEC	0	0
28	M	42	5	AM – Manaus	1	CAC	RT	0
29	M	69	7	SP – São Paulo	0,67	CEC	RT	0
30	F	82	7	BA – São Felix	5	CBC	0	1
31	F	42	8	SP – São Paulo	0,67	Adenocarcinoma	RT + QT	0
32	M	79	3	SP – Jandira	1	CEC	RT	1
33	M	51	7	AM – Manaus	2	CEC	0	4
34	F	82	27	SP – Mairipora	2	Melanoma maligno	0	1
35	M	60	21	SP – São Paulo	11	CBC	RT	6
36	M	51	11	SP – São Paulo	8	CBC	RT indicada	1
37	M	86	5	SP – São Paulo	6	CBC	0	3

Fonte: Prontuários médicos do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo (2007-2012).

CBC: carcinoma basocelular; CAC: Carcinoma adenoide cístico; CGS: Carcinoma de glândulas sebáceas; CEC: carcinoma espinocelular; RT: radioterapia; QT: quimioterapia.

res casuísticas por ano (37 pacientes em seis anos). Rahman *et al.* reportaram 64 casos em um período de 13 anos<sup>10</sup>; Mohr and Esser tiveram 77 em 20 anos<sup>11</sup>; Bartley *et al.* descreveram 102 em 20 anos<sup>12</sup>; e Maheshwari *et al.* publicaram 15 em 10 anos<sup>13</sup>.

Como o hospital em que o estudo foi conduzido é um centro terciário, é esperado que 59,9% dos pacientes sejam originários de outras cidades além de São Paulo.

A distância geográfica da procedência ao hospital também explica a escolha por EO, pois o diagnóstico impreciso de outros serviços de saúde e o tempo arrastado de apresentação ao hospital terciário pode ter tornado a EO o único procedimento possível para o controle da doença local.

Dentre a coorte de pacientes, 3/37 constituíram casos não-malignos. CEC e CBC juntos representaram 70,2% do diagnóstico histológico, o que é compatível com

**Tabela 2** - Comparação de faixa etária, sexo, dias de hospitalização, procedência, tempo de evolução da doença, número de operações e diagnóstico histológico com taxa de sobrevida.

Variável	Número de Casos	Número de mortes	Tempo de sobrevida médio (meses)	Sobrevida em um ano
Faixa etária				
< 60	11	4	47,1	72,7
61-80	10	3	48,4	70
> 80	9	8	23,2	66,7
Sexo				
F	13	8	41,8	61,6
M	17	7	52,4	76,6
Dias de hospitalização				
< 15	18	7	54,7	83,3
15-30	8	6	28,7	60
> 30	4	2	43,8	50
Procedência				
Outros estados	8	5	37,9	76
Capital	13	5	46,7	69,2
Cidades do interior	9	5	39	66,7
Tempo até diagnóstico				
< 1 ano	7	5	27,1	42,9
1-5 anos	14	6	47	78,6
> 5 anos	8	3	44,9	87,5
Número de operações				
0	11	6	38,6	63,6
1	10	6	35,3	70
> 1	8	2	56,3	87,5
Diagnóstico histológico				
CBC	9	4	46,3	88,9
CEC	13	9	33,7	46,2
Não CBC / Não CEC	8	2	62,8	87,5

Fonte: Prontuários médicos do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo (2007-2012).

\* Teste de LogRank

CBC: carcinoma basocelular; CEC: carcinoma espinocelular.

outros estudos. CBC é o câncer de pele mais comum na região periorbital, mas CEC espalha mais facilmente e requer um rápido manejo para prevenir a progressão da doença<sup>2,10,12,14,15</sup>. Nossos achados são similares aos da literatura atual, na medida em que CBC representou 27% dos casos de EO enquanto CEC, 43,2%.

Embora CEC seja mais agressivo que CBC, a diferença de sobrevida em um ano não foi estatisticamente significativa entre os diagnósticos histopatológicos ( $p=0,15$ ). A diferença foi mais evidente apenas entre os primeiros 30 meses, aproximadamente. Alguns estudos, no entanto, apresentaram maior mortalidade após CEC do que CBC<sup>16-18</sup>.

**Tabela 3** - Anos de vida perdidos de acordo com a faixa etária.

Faixa etária	N	Intervalo	Média de idade ao morrer	Anos de vida perdidos (média)	APVP
< 60	4	31-51	44,7	78,6	33,9
60-80	3	64-71	69	83,7	14,7
> 80	8	81-94	85,4	96,7	11,3

Fonte: Prontuários médicos do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo (2007-2012).

APVP: Anos Potenciais de Vida Perdidos

\* De acordo com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) 2013

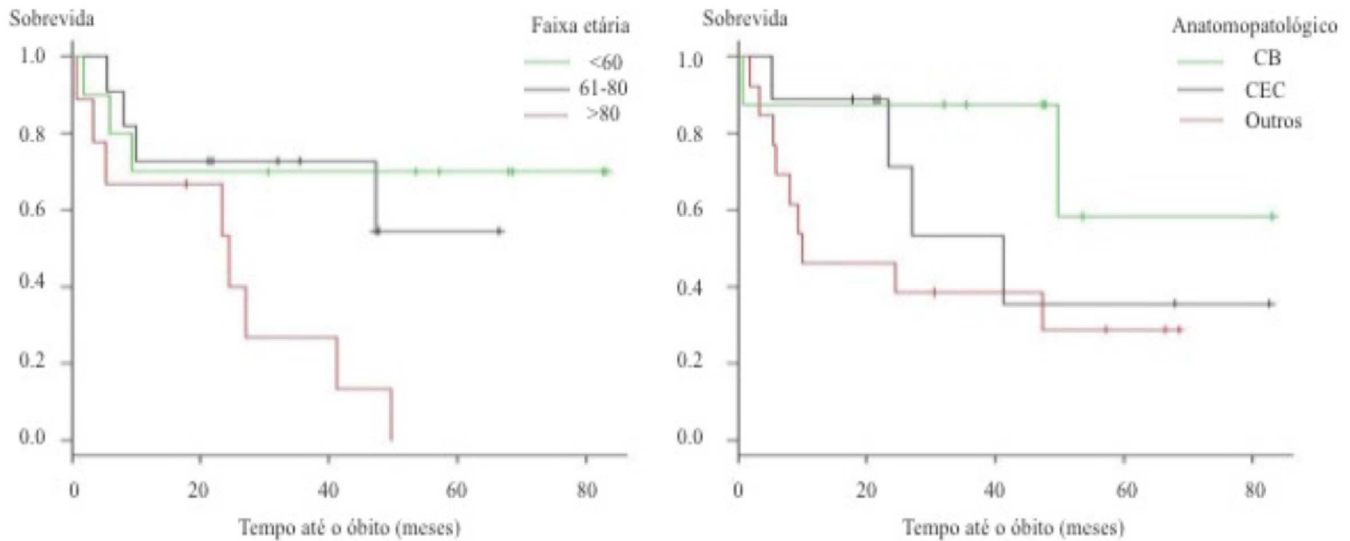


Figura 2 - Comparação da faixa etária e diagnóstico histológico com taxa de sobrevida.

Tratamentos complementares, como a cirurgia micrográfica de Mohs, pode ter sido benéfica no manejo de alguns casos de CEC<sup>19,20</sup>.

A taxa média de mortalidade após EO também difere da literatura, uma vez que nossa série de casos mostrou uma das mais baixas sobrevidas. Rahman *et al.* reportaram uma sobrevida de 93% em um ano<sup>10</sup>; Mohr and Esser tiveram 89%<sup>11</sup> e Chih-Hung Kuo, 97%<sup>15</sup>. Karabekmez *et al.*, cujo estudo também é de país emergente, apresentaram uma baixa taxa de sobrevida de 50,5%<sup>7</sup>, Bartley *et al.* relataram uma sobrevida de 88,6%<sup>12</sup>.

Os pacientes mais jovens tiveram em média 33,9 anos de vida perdidos em decorrência das doenças que levam à EO, e pacientes mais idosos perderam mais de dez anos de vida. Não apenas a agressividade das doenças, mas também falta de informação, dificuldade no acesso ao serviço de saúde e atraso no diagnóstico correto justifi-

cam a baixa taxa de sobrevida atual<sup>6,21</sup>. Estudos sugerem diferenças em mortalidade pós-CEC entre países desenvolvidos e em desenvolvimento<sup>22</sup>.

A idade avançada pode atuar como variável de confusão, pois, geralmente, está relacionada à comorbidades e outras causas de morte não relacionadas ao tumor. Todavia, a predominância de doenças malignas avançadas já é um indicador de dificuldade no acesso ao serviço médico adequado para o tratamento imediato, que poderia melhorar a sobrevida mesmo na faixa etária mais idosa.

Concluindo, a presente série de casos é significativa em termos de prevalência de exenteração orbitária; por outro lado, apresenta uma das menores sobrevidas da literatura. Isso sugere uma necessidade urgente de melhora das condições de assistência médica para a prevenção de ressecções radicais deformadoras.

## A B S T R A C T

**Objective:** to analyze the epidemiology, clinical features and survival rate of patients undergoing orbital exenteration (OE) in a tertiary referral hospital. **Methods:** we conducted a retrospective study of all patients undergoing OE at the Hospital das Clínicas, FMUSP between January 2007 and December 2012. We collected data records related to gender, age, origin, length of stay, duration of the disease, other treatments related to the disease, number of procedures outside of the face related to the disease, follow-up and histological diagnosis. **Results:** we treated 37 patients in the study period. The average survival in one year was 70%, in two years, 66.1%, and 58.3% in three years. There was no significant difference in the one-year survival related to histological diagnosis ( $p=0.15$ ), days of hospitalization ( $p=0.17$ ), gender ( $p=0.43$ ), origin ( $p=0.78$ ), disease duration ( $p=0.27$ ) or the number of operations for the tumor ( $p=0.31$ ). Mortality was higher in elderly patients ( $p=0.02$ ). The average years of life lost was 33.9 in patients under 60 years, 14.7 in patients in the 61-80 years range and 11.3 in patients over 80 years. **Conclusion:** the present series of cases is significant in terms of prevalence of orbital exenteration; on the other hand, it shows one of the lowest survival rates in the literature. This suggests an urgent need for improved health care conditions to prevent deforming, radical resections.

**Key words:** Orbital Evisceration. Survival Rate. Carcinoma, Squamous Cell. Carcinoma, Basal Cell.

## REFERÊNCIAS

1. Yeatts RP. The esthetics of orbital exenteration. *Am J Ophthalmol*. 2005;139(1):152-3.
2. Nassab RS, Thomas SS, Murray D. Orbital exenteration for advanced periorbital skin cancers: 20 years experience. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2007;60(10):1103-9.
3. Frunza A, Slavescu D, Zamfirescu D, Stanciulescu L, Grintescu I, Enache V, et al. Orbital exenteration - a salvage procedure? *Rom J Morphol Embryol*. 2013;54(4):1161-7.
4. Roche P, Timon C. Orbital exenteration in periorbital malignancies. *Surgeon*. 2012;10(4):189-93.
5. Qassem A, Aljudaibi N, Wavreille O, Mortier L, Martinot-Duquennoy V, Guerreschi P. Orbital exenteration and periorbital skin cancers. *J Oral Maxillofac Surg*. 2014;72(4):811-6.
6. Leme VR, Oliveira MVD, Boeira Junior N, Cruz AAV. Causas de exenteração. *Arq Bras Oftalmol*. 1999;62(1):75-7.
7. Karabekmez FE, Selimoglu MN, Duymaz A, Karamese MS, Keskin M, Savaci N. Management of neglected periorbital squamous cell carcinoma requiring orbital exenteration. *J Craniofac Surg*. 2014;25(3):729-34.
8. Romeder JM, McWhinnie JR. Potential years of life lost between ages 1 and 70: an indicator of premature mortality for health planning. *Int J Epidemiol*. 1977;6(2):143-51.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [homepage na Internet]. Tábuas completas de mortalidade [acessado em: jun 14]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/tabuadevida/2013/default.shtm>
10. Rahman I, Cook AE, Leatherbarrow B. Orbital exenteration: a 13 year Manchester experience. *Br J Ophthalmol*. 2005;89(10):1335-40.
11. Mohr C, Esser J. Orbital exenteration: surgical and reconstructive strategies. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 1997;235(5):288-95.
12. Bartley GB, Garrity JA, Waller RR, Henderson JW, Ilstrup DM. Orbital exenteration at the Mayo Clinic. 1967-1986. *Ophthalmology*. 1989;96(4):468-73.
13. Maheshwari R. Review of orbital exenteration from an eye care centre in Western India. *Orbit*. 2010;29(1):35-8.
14. Sirianni D, Leles CR, Mendonça EF. A 12-year retrospective survey of management of patients with malignant neoplasms in the orbital cavity in a Brazilian cancer hospital. *Open Dent J*. 2013;7:140-5.
15. Kuo CH, Gao K, Clifford A, Shannon K, Clark J. Orbital exenterations: an 18-year experience from a single head and neck unit. *ANZ J Surg*. 2011;81(5):326-30.
16. Rees JR, Zens MS, Celaya MO, Riddle BL, Karagas MR, Peacock JL. Survival after squamous cell and basal cell carcinoma of the skin: A retrospective cohort analysis. *Int J Cancer*. 2015;137(4):878-84.
17. Jensen AO, Bautz A, Olesen AB, Karagas MR, Sorensen HT, Friis S. Mortality in Danish patients with nonmelanoma skin cancer, 1978-2001. *Br J Dermatol*. 2008;159(2):419-25.
18. Johannesdottir SA, Lash TL, Jensen AO, Farkas DK, Olesen AB. Mortality in cancer patients with a history of cutaneous squamous cell carcinoma--a nationwide population-based cohort study. *BMC Cancer*. 2012;12:126.
19. Harvey DT, Taylor RS, Itani KM, Loewinger RJ. Mohs micrographic surgery of the eyelid: an overview of anatomy, pathophysiology, and reconstruction options. *Dermatol Surg*. 2013;39(5):673-97.
20. Spencer JM, Noss R, Tse DT, Sequeira M. Sebaceous carcinoma of the eyelid treated with Mohs micrographic surgery. *J Am Acad Dermatol*. 2001;44(6):1004-9.
21. Schayan-Araghi K, Press UP, Hübner H. Orbital exenteration. A preventable course in tumor treatment?! *Ophthalmologie*. 1994;91(4):536-9.
22. Boyers LN, Karimkhani C, Naghavi M, Sherwood D, Margolis DJ, Hay RJ, et al. Global mortality from conditions with skin manifestations. *J Am Acad Dermatol*. 2014;71(6):1137-43.e.17.

Recebido em 10/10/2015

Aceito para publicação em 16/12/2015

Conflito de interesse: nenhum.

Fonte de financiamento: nenhuma.

### Endereço para correspondência:

Juliana Mika Kato

E-mail: [mika.kto@gmail.com](mailto:mika.kto@gmail.com)