

Perfil epidemiológico dos laudos histopatológicos de carcinoma basocelular realizados nos laboratórios de Patologia da região sul-catarinense

Epidemiological profile of histopathological reports of basal cell carcinoma performed in pathology laboratories in southern Santa Catarina, Brazil

Giovanna Meller Búrigo¹, Gabriele Deolinda Spegel², Yasmine Pinto Barcellos³, Paula Martins Góes⁴, Ivo Marcos Darella Lorenzin Fernandes Neto⁵, Murilo Baschiroto Milanez⁶, Samuel de Medeiros Locks⁷, Luana Boeira Rocha⁸, Kristian Madeira⁹

RESUMO

Introdução: O carcinoma basocelular é a neoplasia mais comum no mundo. É responsável, juntamente com os demais cânceres de pele, pelo grande aumento dos gastos públicos, quando comparados aos demais tipos de câncer. Este estudo teve como objetivo avaliar o perfil epidemiológico dos laudos histopatológicos de Carcinoma Basocelular (CBC) realizados nos laboratórios de Patologia da cidade de Criciúma/SC. **Métodos:** Foi feito um estudo observacional retrospectivo, com coleta de dados secundários e abordagem quantitativa. Foram incluídos no estudo 301 laudos histopatológicos de CBC. **Resultados:** A média da idade no momento do diagnóstico foi de 64,09 anos. O gênero mais acometido foi o feminino, correspondendo a 55,5% dos laudos da amostra. Dos subtipos histopatológicos, o nodular foi o prevalente (52,2%), seguido pelo esclerodermiforme/infiltrativo (28,2%), superficial (11,3%), micronodular (5,6%), basoescamoso (1,7%) e pigmentado (1,0%). A localização cutânea de maior frequência foi cabeça e pescoço (67,4%), tendo o nariz como principal local das lesões (32,4%). **Limitações do estudo:** Este estudo teve como limitação a não informação da localização cutânea do CBC em 126 laudos. **Conclusão:** O CBC é mais comum em indivíduos a partir da sexta década de vida ($p=0,017$), preferencialmente em mulheres ($p=0,013$). O subtipo mais encontrado é o nodular seguido do esclerodermiforme. O nariz foi o local de maior acometimento das lesões. O subtipo superficial predominou no sexo feminino ($p=0,013$). Quanto à sua localização cutânea, o subtipo superficial está associado aos membros superiores e inferiores ($p=0,037$).

UNITERMOS: Carcinoma Basocelular, Neoplasias Cutâneas, Raios Ultravioleta

ABSTRACT

Introduction: Basal cell carcinoma is the most common neoplasm in the world. Along with other skin cancers, it is responsible for a large increase in public spending compared to other types of cancer. This study aimed to evaluate the epidemiological profile of histopathological reports of basal cell carcinoma performed in pathology laboratories in the city of Criciúma, SC, Brazil. **Methods:** This retrospective observational study was conducted using secondary data and a quantitative approach. A total of 301 histopathological reports of basal cell carcinoma were included. **Results:** The mean age at diagnosis was 64.09 years,

1 Médica pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma/SC

2 Médica pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma/SC

3 Médica pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma/SC

4 Médica pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma/SC

5 Médico pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma/SC

6 Médico pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma/SC

7 Médico pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma/SC

8 Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma/SC

9 Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma/SC

with women being more affected (55.5%). Of the histopathological subtypes, nodular was the most prevalent (52.2%), followed by infiltrative (28.2%), superficial (11.3%), micronodular (5.6%), basosquamous (1.7%) and pigmented (1.0%). The most frequent location was the head and neck (67.4%), with the nose being the main site of lesions (32.4%). **Study limitations:** *The carcinoma location was missing in 126 reports.* **Conclusion:** *basal cell carcinoma was more common in individuals ≥ 60 years of age ($p=0.017$), especially women ($p=0.013$). The most common subtypes were nodular and infiltrative. The nose was the most affected site. The superficial subtype predominated in women ($p=0.013$). The superficial subtype was associated with the upper and lower limbs ($p=0.037$).*

KEYWORDS: *Basal Cell Carcinoma, Skin Neoplasm, Ultraviolet Radiation*

INTRODUÇÃO

O câncer de pele não melanoma (CPNM) é o câncer mais prevalente no Brasil e compõe 30% de todos os tumores malignos registrados no País (1). Sua incidência vem aumentando em todos os países, o que o torna um importante problema de saúde pública no mundo (2). Essa patologia está associada à alta morbidade e a grandes custos (3). De acordo com um estudo prévio norte-americano, o aumento médio do custo anual de todos os cânceres de pele foi de 126,2% durante o período analisado, enquanto que o aumento do custo anual médio para todos os demais cânceres foi de 25,1%. Por isso, a prevenção e a detecção precoce são fatores importantes (4).

O carcinoma basocelular (CBC) acomete principalmente indivíduos que possuem história de alta exposição solar ao longo da vida. É mais prevalente no sexo masculino, com idade igual ou superior a 40 anos. Porém, nos últimos anos, houve uma tendência maior de acometimento no sexo feminino (2). Os raios ultravioleta do espectro do tipo B (UV-B) são os que mais se relacionam a essa patologia, pois induzem mutação em genes supressores de tumor. O local de maior acometimento compreende os dois terços superiores da face, onde ocorre maior exposição solar crônica (5).

De acordo com o Manual de Laudos Histopatológicos, lançado pela Sociedade Brasileira de Patologia em 2014, os subtipos de CBC correspondem ao nodular, superficial, pigmentado, esclerodermiforme/infiltrativo, micronodular e basoescamoso (6). Entre esses, o nodular é o mais comum. Já o esclerodermiforme corresponde ao subtipo de pior prognóstico, com alta probabilidade de recidiva e infiltração, além de ter maior morbidade cirúrgica (7).

O diagnóstico do CBC é clínico e histopatológico. Para auxílio, pode-se usar a dermatoscopia para refinar a suspeita clínica. O tratamento do CBC tem como objetivo remover o tumor por completo e preservar a estética e a função do tecido (8). Existem várias estratégias que podem ser utilizadas no tratamento. Incluem-se a curetagem, excisão cirúrgica, cirurgia micrográfica de Mohs, radiação ionizante e terapia tópica (9). Também se pode realizar a crioterapia e intervenções fotodinâmicas, além da conduta expectante (10). No Brasil, o tratamento do CPNM consiste, em geral, na cirurgia para a retirada da lesão e, em casos mais avançados, pode-se indicar, além da cirurgia, a radioterapia e quimioterapia (1).

O prognóstico de CBC aparentemente tem melhorado nos últimos anos em nível mundial, especialmente pelo

diagnóstico feito de forma precoce, que leva a intervenções cirúrgicas com menos sequelas; pelo maior acesso aos serviços de saúde, e por uma possível conscientização das pessoas por meio de campanhas educacionais. Com o tratamento cirúrgico excisional, há cura em cerca de 90% dos casos, e a mortalidade pelo CBC é extremamente baixa, menor do que 0,1% (7).

Grande parte do município de Criciúma e arredores foi colonizada por europeus, tendo como uma de suas principais atividades a agricultura e, consequentemente, uma maior exposição ao sol. Por isso, destaca-se a importância deste trabalho com o objetivo de conhecer o perfil epidemiológico dos laudos histopatológicos da população estudada e consequente conhecimento acerca do mesmo, para que sejam realizadas futuras estratégias de prevenção contra o CPNM.

MÉTODOS

Este trabalho caracteriza-se por ser um estudo observacional retrospectivo, com coleta de dados secundários e abordagem quantitativa. Foram analisados laudos histopatológicos de carcinoma basocelular realizados nos laboratórios de patologia da cidade de Criciúma/SC, no período de dezembro de 2015 a dezembro de 2017. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética de Pesquisa e Humanas da Universidade do Extremo Sul Catarinense, sob o parecer número 2.745.6723 de 2018, parecer número 2.873.456 de 2018 e parecer número 3.034.050 de 2018.

Os dados coletados foram analisados com auxílio do software IBM *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 22.0. A variável quantitativa (idade) foi expressa por meio de média e desvio-padrão, e as variáveis qualitativas (gênero, localização cutânea, subtipo histopatológico), por frequência e porcentagem. Os testes estatísticos foram feitos com um nível de significância $\alpha = 0,05$ e confiança de 95%. A distribuição da idade quanto à normalidade foi investigada por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov.

A investigação da existência de associação entre gênero, idade (décadas de vida), localização cutânea com subtipo histológico foi realizada por meio de aplicação do teste de Razão de verossimilhança e, posteriormente, foi feita análise de resíduo. Também houve investigação de associação entre idade (década de vida) e gênero com localização cutânea por meio de aplicação do teste de Razão de verossimilhança.

RESULTADOS

Tabela 1. Perfil epidemiológico dos laudos histopatológicos de Carcinoma basocelular realizados nos laboratórios de patologia da região sul-catarinense

	Média ± Desvio-Padrão, n (%)
Idade (anos)	64,09 ± 14,00
Sexo	
Feminino	167 (55,5)
Masculino	134 (44,5)
Subtipo Histopatológico	
Nodular	157 (52,2)
Esclerodermiforme / Infiltrativo	85 (28,2)
Superficial	34 (11,3)
Micronodular	17 (5,6)
Basoescamoso	5 (1,7)
Pigmentado	3 (1,0)
Localização Cutânea	
Cabeça e Pescoço	118 (67,4)
Tronco	30 (17,1)
Membro Superior	21 (12,0)
Membro Inferior	6 (3,4)
Não informado	126

Fonte: Dados pesquisa 2019

Tabela 2. Localização cutânea de CBC em Cabeça e Pescoço

	n (%)
Localização Cutânea	
Nariz	36 (32,4)
Periorbital	15 (13,5)
Fronte	11 (9,9)
Orelha	10 (9,0)
Têmpora	10 (9,0)
Região Malar	7 (6,3)
Perilabial	7 (6,3)
Pescoço	5 (4,5)
Couro cabeludo	3 (2,7)
Outros locais faciais	7 (6,3)
Não informado	12

Fonte: Dados pesquisa 2019

Para o estudo, foi estimada uma população de aproximadamente 1385 laudos, dos quais foi analisado um total de 301 laudos histopatológicos, número obtido após aplicação do cálculo amostral (20).

Quanto ao perfil epidemiológico, a média da faixa etária foi de 64,09 e desvio-padrão de 14,00 anos. O sexo mais acometido foi o feminino, correspondendo a 167 (55,5%) pacientes da amostra. Em relação aos subtipos histopatológicos, o nodular esteve presente em 157 (52,2%); o esclerodermiforme/infiltrativo, em 85 (28,2%); o superficial, em 34 (11,3%); o micronodular, em 17 (5,6%), o basoesca-

Tabela 3. Relação entre o subtipo histopatológico com o sexo e a localização cutânea de CBC

	Subtipo Histopatológico, n (%)						Valor-p
	Nodular n=157	Superficial n=34	Esclerodermiforme/infiltrativo n=85	Pigmentado n=3	Basoescamoso n=5	Micronodular n=17	
Sexo							
Masculino	73 (46,5)	8 (23,5)	39 (45,9)	0 (0,0)	4 (80)	10 (58,8)	0,013*
Feminino	84 (53,5)	26 (76,5) ^b	46 (54,1)	3 (100)	1 (20)	7 (41,2)	
Localização Cutânea							
Cabeça e Pescoço	62 (73,8)	6 (28,6)	40 (75,5)	1 (33,3)	2 (66,7)	7 (63,6)	0,037*
Tronco	12 (14,3)	5 (23,8)	8 (15,1)	1 (33,3)	1 (33,3)	3 (27,3)	
MMSS	9 (10,7)	7 (33,3) ^b	3 (5,7)	1 (33,3)	0 (0,0)	1 (9,1)	
MMII	1 (1,2)	3 (14,3) ^b	2 (3,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Não informado	73	13	32	0	2	6	

^aValor estatisticamente significativo após análise de resíduo.

^bValor obtido após realização do teste de Razão de verossimilhança.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Tabela 4. Relação entre a localização cutânea de CBC e o sexo

Localização Cutânea						
	Cabeça e pescoço	Tronco	Membro Superior	Membro Inferior	Não informado	Valor p
	n=118	n= 30	n= 21	n= 6	n= 126	
Sexo						
Masculino	55 (46,6)	14 (46,7)	9 (42,9)	2 (33,3)	54	0,919+
Feminino	63 (53,4)	16 (53,3)	12 (57,1)	4 (66,7)	72	

⁺Valor obtido após realização do teste de Razão de verossimilhança.
Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Tabela 5. Relação do subtipo histopatológico de CBC com a idade em décadas de vida

Subtipo Histopatológico							Valor-p
Nodular	Superficial	Esclerodermiforme/ infiltrativo	Pigmentado	Basoescamoso	Micronodular		
n=157	n=34	n=85	n=3	n=5	n=17		
Idade em décadas							
3ª década de vida	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (2,4)b	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0,017+
4ª década de vida	7 (4,5)	3 (8,8)	2 (2,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
5ª década de vida	16 (10,2)	9 (26,5)b	5 (5,9)	1 (33,3)	0 (0,0)	6 (35,3)	
6ª década de vida	41 (26,1)	15 (44,1)b	21 (24,7)	0 (0,0)	1 (20,0)	2 (11,8)	
7ª década de vida	34 (21,7)	4 (11,8)	21 (24,7)	0 (0,0)	3 (60,0)b	4 (23,5)	
8ª década de vida	33 (21,0)	2 (5,9)	17 (20,0)	2 (66,7)b	1 (20,0)	4 (23,5)	
9ª década de vida	25 (15,9)	1 (2,9)	17 (20,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (5,9)	
10ª década de vida	1 (0,6)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	

^bValor estatisticamente significativo após análise de resíduo.
⁺Valor obtido após realização do teste de Razão de verossimilhança.
Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Tabela 6. Relação da localização cutânea de CBC com a idade em décadas de vida

Localização Cutânea						
	Cabeça e Pescoço	Tronco	MMSS	MMII	Não informado	Valor-p
	n=118	n=30	n=21	n=6	n=126	
Idade em décadas						0,276+
3ª década de vida	1 (0,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1	
4ª década de vida	4 (3,4)	1 (3,3)	2 (9,5)	0 (0,0)	5	
5ª década de vida	12 (10,2)	5 (16,7)	3 (14,3)	1 (16,7)	16	
6ª década de vida	27 (22,9)	12 (40,0)	7 (33,3)	3 (50,0)	31	
7ª década de vida	26 (22,0)	3 (10,0)	5 (23,8)	1 (16,7)	31	
8ª década de vida	21 (17,8)	7 (23,3)	2 (9,5)	1 (16,7)	28	
9ª década de vida	27 (22,9)	2 (6,7)	1 (4,8)	0 (0,0)	14	
10ª década de vida	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (4,8)	0 (0,0)	0	

⁺Valor obtido após realização do teste de Razão de verossimilhança.
Fonte: Dados da pesquisa, 2019

moso, em 5 (1,7%) e o pigmentado, em 3 (1,0%). Quanto à localização cutânea, houve maior incidência em região de cabeça e pescoço, 118 (67,4%); seguido por tronco, 30 (17,1%); membro superior, 21 (12,0%); membro inferior, 6 (3,4%), e não foi informada a região acometida em 126 laudos – Tabela 1.

A respeito da localização cutânea de CBC em cabeça e pescoço, o local mais acometido foi o nariz, com 36 casos (32,4%); seguido da região periorbital, 15 (13,5%); fronte, 11 (9,9%); orelha, 10 (9,0%); têmpora, 10 (9,0%); região malar, 7 (6,3%); perilabial, 7 (6,3); pescoço, 5 (4,5%); couro cabeludo, 3 (2,7%), e outros locais faciais, 7 (6,3%). Não foi informada a localização em 12 laudos – Tabela 2.

Ao correlacionar o sexo predominante em cada subtipo histopatológico, foi significativa ($p=0,013$) a relação de maior acometimento do sexo feminino no subtipo superficial, com 26 laudos (76,5%). Já em relação à localização cutânea, é esperado um maior número de lesões do subtipo superficial em membros superiores e em membros inferiores ($p=0,037$) – Tabela 3.

Quando se relaciona o sexo com a localização cutânea, percebe-se que não há evidências de que exista associação entre essas variáveis – Tabela 4.

Confrontando-se a idade (em décadas de vida) e os subtipos histopatológicos, observa-se que há associação entre essas duas variáveis. Nesse caso, é esperado um maior número de lesões do subtipo superficial na quinta e sexta décadas de vida ($p=0,017$). Também se espera um maior número de lesões do subtipo pigmentado na oitava década de vida e do subtipo basoescamoso na sétima década de vida ($p=0,017$). Já em relação ao subtipo esclerodermiforme/infiltrativo, espera-se um menor número de casos na terceira década de vida ($p=0,017$) – Tabela 5.

A idade em décadas de vida não apresentou evidências de existência de correlação com a localização cutânea – Tabela 6.

DISCUSSÃO

Ao analisar a idade no momento do diagnóstico, a média encontrada foi de 64 anos. Esse dado está semelhante ao que é descrito na literatura, como pode ser verificado em quatro estudos (7, 11-13), os quais afirmam que a faixa etária mais prevalente é acima de 50 anos.

Neste trabalho, o gênero feminino foi o mais acometido, em uma frequência de 55,5%. Esse dado vai de acordo com estudos prévios brasileiros realizados na região sul do País (11,13). Porém, este estudo diverge de outros (7,9,14), onde há predominância de acometimento no sexo masculino. Acreditamos que isso se deu pelo fato de a mulher brasileira procurar mais o atendimento médico em relação aos homens e, por isso, são mais diagnosticadas. Também, pelo fato de que a região do presente estudo fica próxima a áreas agrícolas, onde os trabalhadores se expõem mais ao sol, tanto homens quanto mulheres.

Quanto aos subtipos histopatológicos, os mais frequen-

tes neste estudo, em ordem decrescente, foram: nodular (52,2%); esclerodermiforme/infiltrativo (28,2%); superficial (11,3%), micronodular (5,6%). Esses resultados concordaram com dois estudos prévios (11,15) em relação ao subtipo mais comum. Porém, quanto à prevalência dos demais subtipos, Peres e colaboradores (11), cujo $n=212$ laudos, encontraram o superficial em 24,1% da população estudada, micronodular em 14,4% e esclerodermiforme em 7,6%. Já Kuo e colaboradores (15), cujo $n=4943$ laudos, encontraram em sequência do nodular, o superficial em 19,5% e o infiltrativo em 14,1%. Uma hipótese para este estudo ter encontrado uma alta porcentagem do subtipo esclerodermiforme/infiltrativo é o fato de que a leitura microscópica da peça histopatológica feita pelo patologista é examinador dependente, portanto, divergências podem ocorrer durante esse processo.

A localização cutânea do CBC mais encontrada no presente estudo foi cabeça e pescoço (67,4%); tronco (17,1%); membro superior (12,0%), membro inferior (3,4%). Esses dados concordam com dois estudos prévios (11,15). No que diz respeito à localização cutânea de CBC em cabeça e pescoço, este artigo foi de acordo com outros estudos, onde a localização prevalente foi o nariz (7,11,12).

Neste estudo, foi significativa a maior prevalência de CBC do subtipo superficial no sexo feminino, o qual concorda com um estudo prévio (11) realizado na mesma cidade há 7 anos. Espera-se, também, um maior número de lesões desse subtipo histopatológico em membros superiores, o que não concordou com dois estudos anteriores (7,16), onde as lesões são mais encontradas no tronco. Isso se pode justificar pelo fato de que grande parte dos laudos ($n=126$) não informava a localização cutânea da lesão.

Ao observar a relação do subtipo histopatológico com a década de vida prevalente em que ocorre, este trabalho encontrou resultados significantes quanto ao maior aparecimento do subtipo superficial na quinta (26,5%) e sexta (44,1%) décadas de vida; do pigmentado na oitava década de vida (66,7%) e do basoescamoso na sétima década de vida (60,0%) e um menor acometimento do esclerodermiforme/infiltrativo na terceira década de vida (2,4%). Esses resultados estão de acordo com estudos anteriores que citavam o subtipo superficial em indivíduos mais novos, em contraste com os demais subtipos, os quais ocorrem em indivíduos mais velhos (16-19).

CONCLUSÃO

O CBC é mais comum em indivíduos a partir da sexta década de vida, preferencialmente em mulheres, diferentemente do encontrado na maioria dos artigos estudados. O subtipo mais frequente é o nodular, e o local de maior prevalência de aparecimento das lesões é cabeça e pescoço, com maior incidência no nariz. Já o segundo subtipo mais comum é o esclerodermiforme/infiltrativo, o qual possui pior prognóstico.

Com o conhecimento disso, podem-se realizar medidas de prevenção primária para a população a fim de evitar o aparecimento das lesões. E, caso apareçam, educar a população a buscar o auxílio médico precocemente. Por meio dessas medidas simples, espera-se que se diminuam a morbidade decorrente da doença e os gastos do sistema de saúde. Além disso, é importante conscientizar os médicos sobre a necessidade de colocar a localização das lesões nos pedidos de histopatologias, para que futuras pesquisas tenham dados mais fidedignos. Em consequência disso, o presente estudo teve como limitação a não informação da localização cutânea do CBC em 126 laudos.

REFERÊNCIAS

1. **INCA** Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. [Acesso em: 5 mar.2018]. Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/inca/ortal/home>>
2. **Nigro MHMF, Brandão LSG, Coelho APCP.** Estudo epidemiológico do carcinoma basocelular no período de 2010 a 2013 em um hospital de referência em dermatologia na cidade de Bauru, São Paulo. *Surg Cosmet Dermatol.* 2015; 7.
3. **Cameron M, Lee E, Hibler B, Giordano C, Barker C, Mori S et al.** Basal cell carcinoma. *J Am Acad Dermatol.* 2019; 80(2),321-39.
4. **Guy G, Machlin S, Ekwueme D, Yabroff K.** Prevalence and Costs of Skin Cancer Treatment in the U.S., 2002–2006 and 2007–2011. *Am J Prev Med.* 2015; 48(2), 183-87.
5. **Ferreira F, Pevide B, Rodrigues R, Nascimento L, Lira M.** Differences in age and topographic distribution of the different histological subtypes of basal cell carcinoma, Taubaté (SP), Brazil. *An Bras Dermatol.* 2013; 88(5), 726-30.
6. **Bacchi C.** Manual de Padronização de Laudos Histopatológicos: Sociedade Brasileira de Patologia. 4th ed. São Paulo: Minha Editora. 2014
7. **Chinem V, Miot H.** Epidemiologia do carcinoma basocelular. *An Bras Dermatol.* 2011; 86(2), 292-305.
8. **Marzuka AG, Book SE.** Basal Cell Carcinoma: Pathogenesis, Epidemiology, Clinical Features, Diagnosis, Histopathology, and Management. *Yale J Biol Med.* 2015; 88, 167-79.
9. **Goldenberg G, Karagiannis T, Palmer J, Lotya J, O'Neill C, Kisa R, et al.** Incidence and prevalence of basal cell carcinoma (BCC) and locally advanced BCC (LABCC) in a large commercially insured population in the United States: A retrospective cohort study. *J Am Acad Dermatol.* 2016; 75(5), 957-66.
10. **Drucker A, Adam GP, Langberg V, Gazula A, Smith B, Mustafa F et al.** Treatments for Basal Cell and Squamous Cell Carcinoma of the Skin. AHRQ Publication. 2017; 18, 24-5.
11. **Peres L, Fiorentin J, Baptista T, Fuzina D, Blanco L.** Clinical and histopathological profile of basal cell carcinoma in a population from Criciúma, Santa Catarina, Brazil. *An Bras Dermatol.* 2012; 87(4), 657-59.
12. **Andrade P, Brites M, Vieira R, Mariano A, Reis J, Tellechea O et al.** Epidemiology of basal cell carcinomas and squamous cell carcinomas in a Department of Dermatology: a 5 year review. *An Bras Dermatol.* 2012; 87(2), 212-19.
13. **Souza C, Thomé E, Menegotto P, Schmitt J, Shibue J, Tarlé R.** Topografia do carcinoma basocelular e suas correlações com o gênero, a idade e o padrão histológico: um estudo retrospectivo de 1.042 lesões. *An Bras Dermatol.* 2011; 86(2), 272-77.
14. **Cameron M, Lee E, Hibler B, Barker C, Mori S, Cordova M et al.** Basal cell carcinoma. *J Am Acad Dermatol.* 2019; 80(2), 303-17.
15. **Kuo K, Batra P, Cho H, Li S, Chahal H, Rieger K et al.** Correlates of multiple basal cell carcinoma in a retrospective cohort study: Sex, histologic subtypes, and anatomic distribution. *J Am Acad Dermatol.* 2017; 77(2), 233-34.
16. **Ferreira F, Pevide B, Rodrigues R, Nascimento L, Lira M.** Differences in age and topographic distribution of the different histological subtypes of basal cell carcinoma, Taubaté (SP), Brazil. *An Bras Dermatol.* 2013; 88(5), 726-30.
17. **Pyne J, Myint E, Barr E, Clark S, David M, Na R, Hou R.** Superficial basal cell carcinoma: A comparison of superficial only subtype with superficial combined with other subtypes by age, sex and anatomic site in 3150 cases. *J Cutan Pathol.* 2017; 44(8), 677-83.
18. **Duman N, Şen Korkmaz N, Erol, Z.** Host immune responses and peritumoral stromal reactions in different basal cell carcinoma subtypes: histopathological comparison of basosquamous carcinoma and high-risk and low-risk basal cell carcinoma subtypes. *Turk J Med Sci.* 2016; 46, 28-34.
19. **Betti Roberto et al.** Basosquamous cell carcinoma: a survey of 76 patients and a comparative analysis of basal cell carcinomas and squamous cell carcinomas. *Eur J Dermatol.* 2013; 23,83-6.
20. **Medronho RA.** Epidemiologia. 2th ed. São Paulo: Atheneu, 2009.

✉ Endereço para correspondência

Kristian Madeira

Avenida Universitária, 1105

88.806-000 – Criciúma/SC – Brasil

☎ (48) 3431-2500

✉ kristian@unesp.net

Recebido: 26/3/2020 – Aprovado: 3/5/2020