

Topografia do carcinoma basocelular e suas correlações com o gênero, a idade e o padrão histológico: um estudo retrospectivo de 1.042 lesões*

Topography of basal cell carcinoma and their correlations with gender, age and histologic pattern: a retrospective study of 1042 lesions

Cláudia Fernanda Dias Souza¹

Paula Fatuch Menegotto²

José Roberto Toshio Shibue⁴

Emanuela Plech Thomé¹

Juliano Vilaverde Schmitt³

Roberto Gomes Tarlé⁴

Resumo: FUNDAMENTOS: O carcinoma basocelular corresponde a 75% dos tumores cutâneos. A exposição solar e a genética estão relacionadas à sua etiologia. Espera-se que diferenças comportamentais e biológicas proporcionem padrões diferenciados de acometimento entre os sexos.

OBJETIVOS: Avaliar a topografia das lesões e suas correlações com gênero, idade e tipo histológico.

MÉTODOS: Estudo retrospectivo de pacientes tratados por carcinoma basocelular entre 1999 e 2008 no ambulatório de câncer da pele da Santa Casa de Misericórdia de Curitiba. Avaliamos sexo, idade, localização, tipo histológico, situação das margens, histórico de fotoexposição e antecedentes familiares de câncer cutâneo.

RESULTADOS: Contabilizamos 1.042 lesões em 545 pacientes (61% mulheres), sendo mais numerosas nos homens ($p < 0,01$). As idades variaram entre 27 e 95 anos (mediana = 65). Os homens apresentavam mais fotoexposição ($p < 0,01$). As lesões extracefálicas foram mais frequentes recentemente ($p < 0,01$). O comprometimento de margens foi maior na cabeça ($p < 0,01$). O tipo superficial foi menos frequente na cabeça ($p < 0,01$) e se associou a idades menores nas mulheres ($p < 0,01$). A cabeça abrigou 74% das lesões, e as pernas, 2%. As mulheres apresentaram predileção para pernas, nariz e lábio superior e os homens para tronco, orelhas e couro cabeludo ($p < 0,05$). As cirurgias no epicanto medial e couro cabeludo ocorreram em idades menores ($p < 0,01$).

CONCLUSÕES: Identificamos associação significativa entre a topografia das lesões, o gênero, a idade e o tipo histológico, demonstrando a possível diversidade fisiopatológica e de atuação dos fatores de risco. No período estudado não verificamos tendência de aumento na proporção de jovens e mulheres entre os pacientes.

Palavras-chave: Carcinoma basocelular; Distribuição por idade; Distribuição por sexo; Patologia; Topografia

Abstract: BACKGROUND: Basal cell carcinoma accounts for 75% of skin cancer. Sun exposure and genetics are related to its etiology. It's expected that biological and behavioral differences provide different patterns of involvement between sexes.

OBJECTIVES: To evaluate the topography of lesions and their correlations with gender, age and histological type.

METHODS: Retrospective study of basal cell carcinoma patients treated between 1999 and 2008 in the Skin Cancer Clinic of Santa Casa de Misericórdia of Curitiba. We evaluated sex, age, location, histological type, margins commitment, sun exposure and family skin cancer history.

RESULTS: We found 1042 lesions in 545 patients (61% women), being more numerous in men ($p < 0.01$). Their ages ranged between 27 and 95 years (median=65). Men had more sun exposure ($p < 0.01$). The lesions were more frequent extra-cephalic recently ($p < 0.01$). The margin involvement was higher in the head ($p < 0.01$). The superficial type was less frequent on the head ($p < 0.01$) and was associated with younger ages in women ($p < 0.01$). The head housed 74% of lesions and the legs 2%. Women had a predilection for the legs, nose and upper lip and men to trunk, ears and scalp ($p < 0.05$). The surgeries in the medial epicanthus and scalp occurred at younger ages ($p = 0.01$).

CONCLUSIONS: We identified significant associations between the topography of lesions, gender, age and histological type, demonstrating the possible pathophysiological diversity and differential risk factors operation. In the period studied we found no trend of increase in the proportion of young or women among patients.

Keywords: Age distribution; Carcinoma, basal cell; Pathology; Sex distribution; Topography

Recebido em 08.06.2010.

Aprovado pelo Conselho Consultivo e aceito para publicação em 15.06.10.

* Trabalho realizado no ambulatório de câncer da pele da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Curitiba – Curitiba (PR), Brasil.

Conflito de interesse: Nenhum / *Conflict of interest: None*

Suporte financeiro: Nenhum / *Financial funding: None*

¹ Médica estagiária do Serviço de Dermatologia da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Curitiba – Curitiba (PR), Brasil.

² Médica residente do Serviço de Dermatologia da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Curitiba – Curitiba (PR), Brasil.

³ Médico dermatologista; preceptor do ambulatório de dermatologia da Fundação Pró-Hansen (FPH) – Curitiba (PR), Brasil.

⁴ Médico dermatologista; preceptor do Serviço de Dermatologia da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Curitiba – Curitiba (PR), Brasil.

INTRODUÇÃO

O carcinoma basocelular (CBC) é a neoplasia cutânea mais frequente, correspondendo a cerca de 75% dos tumores malignos cutâneos.¹ A exposição solar crônica, variável entre os gêneros, é aventada como a causa principal das lesões.² O CBC acomete principalmente indivíduos acima de 40 anos de idade, com histórico de exposição solar crônica, frequentemente localizando-se na face.^{1,3} Além do aumento na incidência, o CBC tem demonstrado, segundo alguns estudos, alterações em sua apresentação, como um maior comprometimento de áreas fotoprotetidas e uma tendência a maior ocorrência no sexo feminino, porém existem poucos estudos nacionais que tenham avaliado essas tendências.⁴⁻¹⁶

Além da exposição solar, a propensão genética e a exposição a outros carcinógenos ambientais estão relacionadas à etiologia dessas lesões.^{1,2} Devido a isso, espera-se que as diferenças comportamentais e biológicas proporcionem um padrão distinto de acometimento dos diferentes gêneros pelo CBC.¹⁷⁻¹⁹

O presente estudo avaliou a topografia e o tipo histológico das lesões e suas correlações com o sexo e a idade na população estudada.

Metodologia

Análise retrospectiva de prontuários de pacientes tratados por carcinoma basocelular no ambulatório de câncer da pele da Santa Casa de Misericórdia de Curitiba entre 1999 e 2008. Foram computados o sexo, a idade na data das cirurgias, a localização e o tipo histológico das lesões, a situação das margens de excisão, o histórico de atividade ao ar livre e o histórico familiar de câncer de pele. Os tipos histológicos infiltrativo, esclerodermiforme e micronodular foram definidos como agressivos. As proporções foram descritas em porcentagens e comparadas pelos testes de qui quadrado ou exato de Fisher. As variáveis contínuas foram representadas pelas médias e desvios padrões ou medianas e desvios interquartílicos de acordo com a normalidade das distribuições segundo o teste de Lilliefors e comparadas pelos testes não pareados T de Student ou Mann-Whitney. As correlações foram avaliadas pelos testes de Pearson ou não paramétrico de Spearman. A localização das lesões foi posteriormente ajustada pelas idades e comparada entre os gêneros por regressão logística múltipla. Foi considerado significativo valor de $p < 0,05$ bicaudal.

RESULTADOS

Foram contabilizadas 1.042 lesões em 545 pacientes, sendo 61% mulheres. O número de lesões por paciente variou de um a 17, com mediana de 1 e média de 1,9, sendo mais numerosas nos homens ($2 \pm 2 \times 1 \pm 1$; $p < 0,01$, Mann-Whitney). Ao contabili-

zarmos apenas os pacientes que apresentaram lesões extracefálicas, obtivemos mediana de 2 e média de 2,8 lesões por paciente.

As idades dos pacientes variaram entre 27 e 95 anos, com uma idade mediana na primeira cirurgia de 65 ± 20 anos nas mulheres e de 63 ± 16 anos nos homens ($p = 0,68$, Mann-Whitney) (Gráfico 1). Houve história familiar de câncer de pele em 31,7% dos pacientes.

Os homens apresentavam significativamente mais atividades ao ar livre que as mulheres (36% x 11%; $p < 0,01$, qui quadrado).

Não houve correlação entre a idade e o ano de realização da primeira cirurgia dos pacientes no período estudado (Rho Spearman = -0,007; $p = 0,87$).

Houve tendência significativa de aumento na proporção de lesões extracefálicas com o passar dos anos ($p = 0,02$, qui quadrado de tendência), sendo essa característica quase exclusivamente associada ao subgrupo das mulheres ($p = 0,06$ x $p = 0,72$, qui quadrado de tendência). Além disso, quando a última exérese do paciente foi proveniente dessas áreas, ele apresentou maior número de lesões operadas previamente ($2 \pm 2 \times 1 \pm 1$; $p < 0,01$, Mann-Whitney).

Não houve tendência ao aumento na proporção de pacientes iniciais do sexo feminino no período estudado ($p = 0,27$, qui quadrado de tendência).

Setenta e dois por cento das lesões foram do tipo sólido, 16% do tipo superficial e 12% de tipos mais agressivos (infiltrativo, micronodular ou esclerodermiforme).

A ocorrência de margens comprometidas foi mais comum nas lesões da cabeça (7% x 2%; $p < 0,01$, exato de Fisher). Da mesma forma, margens comprometidas ou exíguas foram mais comuns nas lesões de tipos histológicos mais agressivos (10% x 4%; $p < 0,01$, qui quadrado). A análise por regressão logística múltipla demonstrou que tanto o local quanto o tipo histológico agressivo estiveram independentemente associados ao risco de comprometimento de margens ($p < 0,05$).

O tipo histológico superficial foi significativamente menos frequente na cabeça (8% x 37%; $p < 0,01$, qui quadrado); além disso, associou-se a idades menores nas mulheres ($56 \pm 17 \times 68 \pm 19$ anos; $p < 0,01$, Mann-Whitney), porém não nos homens ($69,5 \pm 19 \times 66,5 \pm 16$ anos; $p = 0,28$, Mann-Whitney).

A tabelas 1 e 2 mostram a distribuição das lesões segundo o sexo, sendo que 74% das lesões ocorreram na cabeça, enquanto apenas 2% localizavam-se nos membros inferiores.

Comparadas com as de outras topografias, as cirurgias realizadas no tronco ocorreram em idades menores entre as mulheres ($66 \pm 20 \times 67 \pm 21$ anos; $p = 0,01$, Mann-Whitney), porém não entre os

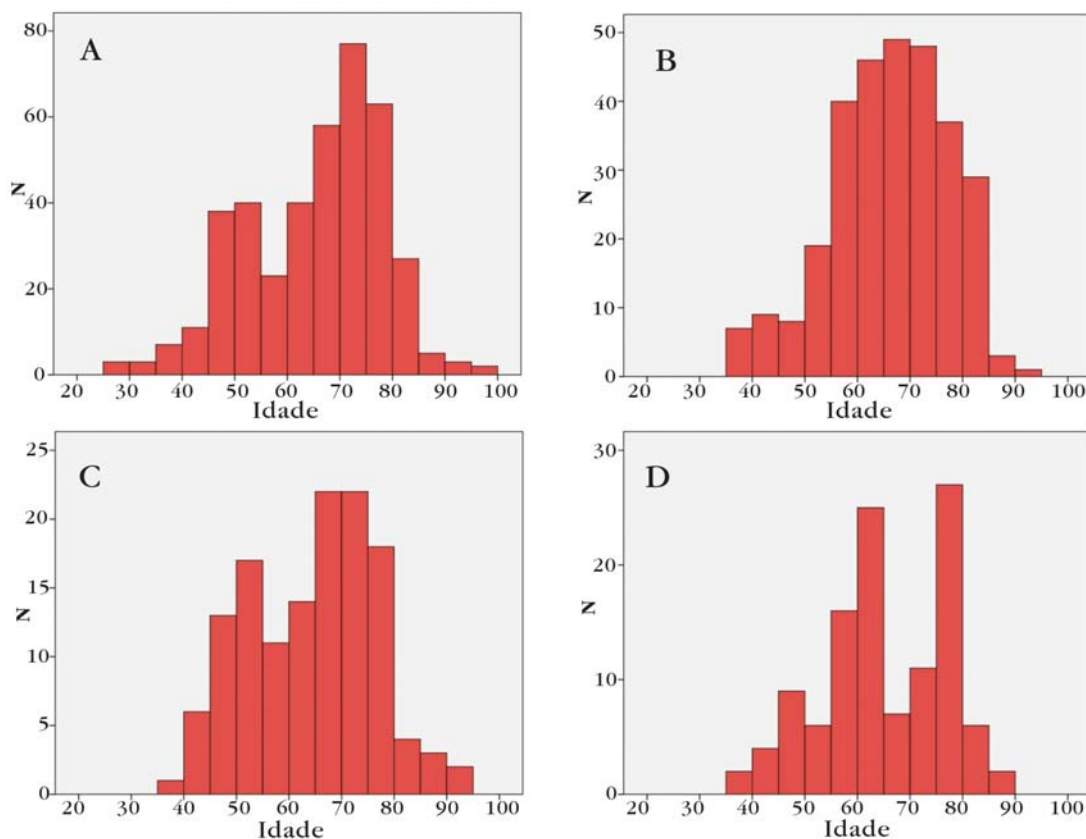


TABELA 1: Comparação bivariada da localização das lesões segundo o gênero

Localização	Total	Feminino	Masculino	Odds ratio (IC 95%)	p
Cabeça*	715 (74%)	404 (75%)	311 (72%)	1,19 (0,90 a 1,59)	0,23
Pescoço*	41 (4%)	22 (4%)	19 (4%)	0,93 (0,50 a 1,74)	0,82
Tronco*	127 (13%)	60 (11%)	67 (15%)	0,69 (0,47 a 0,99)	< 0,05
MMSS*	70 (7%)	36 (7%)	34 (8%)	0,84 (0,52 a 1,37)	0,49
MMII**	19 (2%)	16 (3%)	3 (1%)	4,40 (1,27 a 15,21)	0,01

Comparação entre as subdivisões da cabeça (n = 704)

Nariz*	235 (33,4%)	156 (39,1%)	79 (25,9%)	1,84 (1,33 a 2,54)	< 0,01
Orelhas**	24 (3,4%)	2 (0,5%)	22 (7,2%)	0,06 (0,02 a 0,28)	< 0,01
Reg. pré-auricular*	24 (3,4%)	10 (2,5%)	14 (4,6%)	0,53 (0,23 a 1,22)	0,13
Reg. retroauricular**	12 (1,7%)	4 (1%)	8 (2,6%)	0,38 (0,11 a 1,26)	0,14
Pálpebra superior**	5 (0,7%)	2 (0,5%)	3 (1%)	0,51 (0,08 a 3,05)	0,66
Pálpebra inferior*	43 (6,1%)	23 (5,8%)	20 (6,6%)	0,87 (0,47 a 1,62)	0,66
Canto interno**	24 (3,4%)	15 (3,8%)	9 (3%)	1,28 (0,55 a 2,98)	0,68
Fronte*	79 (11,2%)	48 (12%)	31 (10,2%)	1,21 (0,75 a 1,95)	0,44
Têmpora*	49 (7%)	17 (4,3%)	32 (10,5%)	0,38 (0,21 a 0,70)	< 0,01
Reg. zigomática*	22 (3,1%)	10 (2,5%)	12 (3,9%)	0,63 (0,27 a 1,47)	0,28
Lábio superior**	41 (5,8%)	33 (8,3%)	8 (2,6%)	3,35 (1,52 a 7,36)	< 0,01
Lábio inferior**	5 (0,7%)	4 (1%)	1 (0,3%)	3,09 (0,34 a 27,68)	0,40
Ângulo da mandíbula**	16 (2,3%)	5 (1,3%)	11 (3,6%)	0,34 (0,12 a 0,99)	0,04
Bochecha*	100 (14,2%)	57 (14,3%)	43 (14,1%)	1,02 (0,66 a 1,56)	0,94
Mento**	13 (1,8%)	9 (2,3%)	4 (1,3%)	1,74 (0,53 a 5,69)	0,41
Couro Cabeludo**	12 (1,7%)	4 (1%)	8 (2,6%)	0,38 (0,11 a 1,26)	0,14

* Teste de qui quadrado; ** teste exato de Fisher. MMSS: membros superiores; MMII: membros inferiores.

TABELA 2: Comparação multivariada por regressão logística da localização das lesões da cabeça em referência ao gênero, ajustada pelas idades (n = 690)*

Variáveis	Odds ratio	IC 95%	p
Idade	1,00	0,99 1,02	0,60
Nariz	-	- -	< 0,01
Orelhas	0,05	0,01 0,20	< 0,01
Reg. pré-auricular	0,37	0,16 0,89	0,03
Reg. retroauricular	0,25	0,07 0,84	0,03
Pálpebra superior	0,33	0,05 2,03	0,23
Pálpebra inferior	0,57	0,30 1,11	0,10
Canto interno	0,84	0,35 2,02	0,70
Fronte	0,78	0,46 1,32	0,35
Têmpora	0,28	0,14 0,54	< 0,01
Reg. zigomática	0,50	0,20 1,25	0,14
Lábio superior	2,04	0,90 4,64	0,09
Lábio inferior	1,95	0,21 17,73	0,56
Ângulo da mandíbula	0,22	0,07 0,66	0,01
Bochecha	0,72	0,44 1,18	0,20
Mento	1,10	0,33 3,69	0,88
Couro cabeludo	0,26	0,08 0,89	0,03
Constante	1,60	0,00 0,00	0,31

* p (do modelo) < 0,001; variável dependente: sexo feminino.

homens (63 ± 18 x 67 ± 16 anos; $p = 0,87$, Mann-Whitney).

Ao analisarmos a distribuição das lesões do segmento cefálico, as cirurgias realizadas nas orelhas, região pré-auricular e têmpora ocorreram em idades maiores (74 ± 13 x 67 ± 17 anos; $p < 0,01$ / 71 ± 14 x 67 ± 17 anos; $p < 0,05$ / $71,5 \pm 13$ x 67 ± 17 anos; $p = 0,02$, Mann-Whitney). Já as cirurgias realizadas no epicanto medial e no couro cabeludo ocorreram em idades menores (55 ± 19 x 68 ± 17 anos; $p = 0,01$ / 61 ± 15 x 68 ± 18 anos; $p = 0,01$, Mann-Whitney).

DISCUSSÃO

Os dados demonstram que, em geral, as lesões se apresentaram inicialmente após a sexta década de vida, apesar de haver casos diagnosticados antes dos 30 anos de idade. Não houve diferença significativa na idade de apresentação entre as mulheres e os homens, sendo que elas foram a maioria dos pacientes. Apesar de alguns estudos mais antigos referirem o CBC como mais frequente nos homens, vários trabalhos realizados nas últimas décadas têm mostrado as mulheres como maioria.^{1,9,15,16}

Boa parte dos pacientes apresentou múltiplas lesões, principalmente os homens, reforçando a noção de propensão a novas lesões em quem já teve um diagnóstico de CBC prévio.^{20,21}

No período estudado não evidenciamos tendência de aumento na proporção de pacientes mais jovens ou do sexo feminino nos anos mais recentes,

contrariando observações de alguns estudos internacionais.⁵⁻¹⁴ Porém, percebemos uma maior proporção de lesões extracefálicas na casuística dos últimos anos, comparada com a dos anos anteriores, principalmente entre as mulheres. Esse achado, também observado em outros estudos,⁹ pode dever-se a uma real mudança recente no perfil dos pacientes, decorrente de comportamentos com maior exposição recreacional à radiação solar; no entanto, essa variável não foi diretamente estudada. É preciso lembrar que, se as lesões de tronco e membros tendem a ser mais frequentemente múltiplas e reincidentes, como sugerem os nossos dados, o seguimento desses pacientes pode gerar um viés decorrente de uma maior proporção de novas lesões nessas áreas, assim não indicando apenas uma real mudança no perfil dos pacientes, mas também uma mudança no perfil das lesões tratadas no serviço com o passar dos anos.

Os dados reforçam a **necessidade de** cuidados na delimitação das margens cirúrgicas para os diferentes tipos histológicos, pois evidenciam que lesões histologicamente mais agressivas foram mais suscetíveis a ressecções incompletas ou limítrofes. Da mesma forma, lesões da cabeça tiveram mais frequentemente margens comprometidas, o que também pode dever-se a carência de tecidos adjacentes ou a preocupações com o resultado estético.^{22,23}

Como esperado, o tipo histológico sólido foi o mais frequente, correspondendo a três quartos das lesões, seguido pelo superficial. Este esteve associado ao pescoço, tronco e membros e a idades menores nas mulheres, o que favorece observações prévias de que poderia tratar-se de um tipo de lesão fisiopatologicamente distinto dos outros CBCs.^{24,25}

O tipo histológico superficial e o acometimento do tronco ocorreram em idades menores apenas entre as mulheres. Esse fato, associado à tendência acima descrita de aumento na proporção de lesões extracefálicas entre elas, pode indicar que os comportamentos de risco para esse perfil de lesões, como maior exposição solar recreacional, principalmente do tronco, seriam mais recentes nas mulheres que nos homens, o que pode coincidir com mudanças culturais proporcionadas por movimentos sociais como o feminismo ou pela maior valorização estética de peles morenas ou bronzeadas nas últimas décadas. Essas observações coincidem com os achados de de Vries *et al.*⁹ em uma larga revisão da incidência de CBC na população holandesa entre 1973 e 2000, pela qual verificaram progressivo aumento na incidência geral das lesões no período estudado, sendo mais pronunciado entre mulheres jovens e para as lesões do tronco e membros.

Na avaliação tanto por segmentos do corpo como por subdivisões da cabeça, ficou evidente a diferença

topográfica de acometimento por CBC entre os sexos. Muitos dos achados corroboram estudos internacionais prévios que identificaram uma predileção pelo acometimento do tronco nos homens e dos membros inferiores nas mulheres (Gráfico 2).^{18,26-28} Os outros segmentos não apresentaram tendência significativa a nenhum gênero. Na face, ficou evidente a propensão feminina para lesões no nariz e lábio superior, e a masculina para lesões na região lateral da face, orelhas e couro cabeludo (Gráfico 3). Os motivos aventados para tais diferenças recaem primariamente no comportamento, sendo atribuídos aos cortes de cabelo mais compridos e ao menor risco de alopecia androgenética intensa nas mulheres. Essas características levariam a uma diferenciada exposição à radiação ultravioleta (RUV). Porém, existem outros fatores de risco conhecidos, como propensão genética e carcinógenos ambientais, incluindo até produtos químicos para cuidados pessoais e de higiene, que não podem ser desconsiderados.

Alguns autores sugerem que o sebo atua como um filtro solar natural e que pacientes com pele seboreica ou acneica teriam menor risco para CBC.²⁹ Sendo assim, poder-se-ia aventar que a pele feminina, menos oleosa que a masculina, seria proporcionalmente mais suscetível a danos pela radiação solar e ao desenvolvimento de CBCs que a masculina, principalmente em áreas fotoexpostas e ricas em glândulas sebáceas sensíveis a andrógenos, como o nariz, onde a diferença na produção de sebo entre os gêneros seria teoricamente maior.

Uma questão intrigante pode referir-se ao fato de que as lesões do couro cabeludo, assim como as do

canto interno do olho, ocorreram em idades menores, principalmente nas mulheres. Como são áreas relativamente fotoprotegidas, espera-se que o efeito da radiação seja mais retardado ou, pelo menos, não mais precoce. Esse achado controverso sugere a participação de fatores não relacionados diretamente à RUV para essas topografias.²⁷ As orelhas, por outro lado, foram operadas mais tardiamente, o que coincide com as épocas de alopecia e canície mais pronunciadas e consequente menor proteção. No entanto, não podemos descartar que tenha havido atraso no diagnóstico dessas lesões por menor percepção visual pelo paciente em relação às lesões mais mediais da face.

A propensão feminina para CBCs nas pernas já foi relatada em outros estudos; para alguns autores, indica semelhanças entre a fotocarcinogênese do CBC e a do melanoma, também mais comum nas pernas em mulheres, sugerindo que em alguns padrões de acometimento a exposição aguda e intensa seria mais prejudicial.²⁶ Da mesma forma, o nosso estudo confirmou a propensão masculina por lesões no tronco, apesar de a magnitude dessa associação não ser tão grande quanto a dos membros inferiores para as mulheres.

Concluimos que o presente estudo evidenciou associação significativa entre a localização das lesões de CBC, o gênero, o tipo histológico e as idades, confirmando observações de alguns estudos prévios e oferecendo novos elementos para prevenção e entendimento dessa doença comum entre os pacientes dermatológicos.³⁰ □

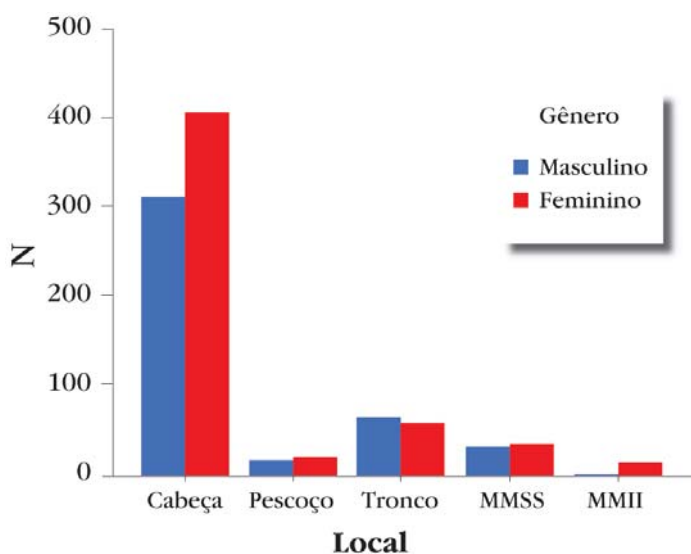


GRÁFICO 2: Distribuição das lesões nos segmentos corporais segundo o gênero MMSS: membros superiores; MMII: membros inferiores.

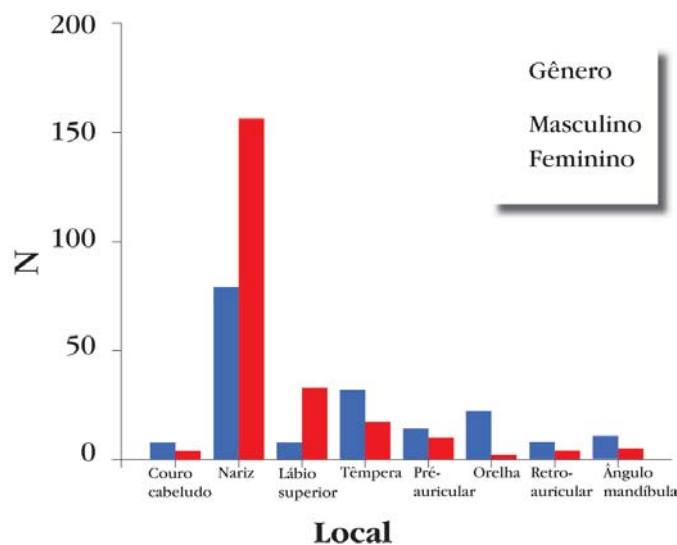


GRÁFICO 3: Distribuição das lesões da cabeça nas regiões de maior diferença de acometimento entre os gêneros

REFERÊNCIAS

1. Mantese SAO, Berbert ALCV, Gomides MDA, Rocha A. Carcinoma basocelular - Análise de 300 casos observados em Uberlândia - MG. *An Bras Dermatol*. 2006;81:136-42.
2. Maia M, Proença NG, Moraes JC. Risk factors for basal cell carcinoma: a case-control study. *Rev Saúde Pública*. 1995;29:27-37.
3. Zanetti R, Rosso S, Martínez C, Navarro C, Schraub S, Sancho-Garnier H, et al. The multicentre south European study 'Helios'. I: Skin characteristics and sunburns in basal cell and squamous cell carcinomas of the skin. *Br J Cancer*. 1996;73:1440-6.
4. Ichihashi M, Naruse K, Harada S, Nagano T, Nakamura T, Suzuki T, et al. Trends in non-melanoma skin cancer in Japan. *Recent Results Cancer Res*. 1995;139:263-73.
5. Kaldor J, Shugg D, Young B, Dwyer T, Wang YG. Non-melanoma skin cancer: ten years of cancer-registry-based surveillance. *Int J Cancer*. 1993;53:886-91.
6. Staples M, Marks R, Giles G. Trends in the incidence of non-melanocytic skin cancer (NMSC) treated in Australia 1985-1995: are primary prevention programs starting to have an effect? *Int J Cancer*. 1998;78:144-8.
7. Hannuksela-Svahn A, Pukkala E, Karvonen J. Basal cell skin carcinoma and other nonmelanoma skin cancers in Finland from 1956 through 1995. *Arch Dermatol*. 1999;135:781-6.
8. Plesko I, Severi G, Obsitniková A, Boyle P. Trends in the incidence of non-melanoma skin cancer in Slovakia, 1978-1995. *Neoplasma*. 2000;47:137-42.
9. de Vries E, Louwman M, Bastiaens M, de Gruijff F, Coebergh JW. Rapid and continuous increases in incidence rates of basal cell carcinoma in the southeast Netherlands since 1973. *J Invest Dermatol*. 2004;123:634-8.
10. Demers AA, Nugent Z, Mihalciou C, Wiseman MC, Kiewer EV. Trends of nonmelanoma skin cancer from 1960 through 2000 in a Canadian population. *J Am Acad Dermatol*. 2005;53:320-8.
11. Staples MP, Elwood M, Burton RC, Williams JL, Marks R, Giles GG. Non-melanoma skin cancer in Australia: the 2002 national survey and trends since. *Med J Aust*. 2006;184:6-10.
12. Bivens MM, Bhosle M, Balkrishnan R, Camacho FT, Feldman SR, Fleischer AB Jr. Nonmelanoma skin cancer: is the incidence really increasing among patients younger than 40? A reexamination using 25 years of U.S. outpatient data. *Dermatol Surg*. 2006;32:1473-9.
13. Delfino S, Innocenzi D, Di Lorenzo G, Scalvenzi M, Montesarchio V, Feroce F, et al. An increase in basal cell carcinoma among the young: an epidemiological study in a middle-south Italian population. *Anticancer Res*. 2006;26:4979-83.
14. Bath-Hextall F, Leonardi-Bee J, Smith C, Meal A, Hubbard R. Trends in incidence of skin basal cell carcinoma. Additional evidence from a UK primary care database study. *Int J Cancer*. 2007;121:2105-8.
15. Ferreira FR, Nascimento LFC. Câncer cutâneo em Taubaté (SP) - Brasil, de 2001 a 2005: um estudo de prevalência. *An Bras Dermatol*. 2008;83:317-22.
16. Dergham AP, Muraro CC, Ramos EA, Mesquita LAF, Collaço LM. Distribuição dos diagnósticos de lesões pré-neoplásicas e neoplásicas de pele no Hospital Universitário Evangélico de Curitiba. *An Bras Dermatol*. 2004;79:555-9.
17. Neale RE, Davis M, Pandeya N, Whiteman DC, Green AC. Basal cell carcinoma on the trunk is associated with excessive sun exposure. *J Am Acad Dermatol*. 2007;56:380-6.
18. Scrivener Y, Grosshans E, Cribier B. Variations of basal cell carcinomas according to gender, age, location and histopathological subtype. *Br J Dermatol*. 2002;147:41-7.
19. Raasch BA, Buettner PG, Garbe C. Basal cell carcinoma: histological classification and body-site distribution. *Br J Dermatol*. 2006;155:401-7.
20. Richmond-Sinclair NM, Pandeya N, Ware RS, Neale RE, Williams GM, van der Pols JC, et al. Incidence of basal cell carcinoma multiplicity and detailed anatomic distribution: longitudinal study of an Australian population. *J Invest Dermatol*. 2009;129:323-8.
21. Frisch M, Hjalgrim H, Olsen JH, Melbye M. Risk for subsequent cancer after diagnosis of basal-cell carcinoma. A population-based, epidemiologic study. *Ann Intern Med*. 1996;125:815-21.
22. Tan PY, Ek E, Su S, Giorlando F, Dieu T. Incomplete excision of squamous cell carcinoma of the skin: a prospective observational study. *Plast Reconstr Surg*. 2007;120:910-6.
23. Nagore E, Grau C, Molinero J, Fortea JM. Positive margins in basal cell carcinoma: relationship to clinical features and recurrence risk. A retrospective study of 248 patients. *J Eur Acad Dermatol Venerol*. 2003;17:167-70.
24. Chen CC, Chen CL. Clinical and histopathologic findings of superficial basal cell carcinoma: A comparison with other basal cell carcinoma subtypes. *J Chin Med Assoc*. 2006;69:364-71.
25. Betti R, Radaelli G, Mussino F, Menni S, Crosti C. Anatomic location and histopathologic subtype of basal cell carcinomas in adults younger than 40 or 90 and older: any difference? *Dermatol Surg*. 2009;35:201-6.
26. Pearson G, King LE, Boyd AS. Basal cell carcinoma of the lower extremities. *Int J Dermatol*. 1999;38:852-4.
27. Katz TM, Silapunt S, Goldberg LH, Jih MH, Kimyai-Asadi A. Analysis of 197 female scalp tumors treated with Mohs micrographic surgery. *J Am Acad Dermatol*. 2005;52:291-4.
28. Rowe D, Gallagher RP, Warshawski L, Carruthers A. Females vastly outnumber males in basal cell carcinoma of the upper lip. A peculiar subset of high risk young females is described. *J Dermatol Surg Oncol*. 1994;20:754-6.
29. Friedman-Birnbaum R, Linn S, Eidlitz-Markus T, Harth Y, Cohen E. Seborrhic skin and acne vulgaris as protective factors against the development of basal cell epithelioma. *Dermatologica*. 1991;183:160-3.
30. Sociedade Brasileira de Dermatologia. Perfil nosológico das consultas dermatológicas no Brasil. *An Bras Dermatol*. 2006;81:549-58.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA / MAILING ADDRESS:
Juliano Vilaverde Schmitt
Praça Rui Barbosa, 694
80010-030 Curitiba, PR
E-mail: julivs@gmail.com

Como citar este artigo/How to cite this article: Souza CFD, Thomé EP, Menegotto PF, Schmitt JV, Shibue JRT, Tarlé RG. 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):272-7.