



Ministério da Educação – Brasil
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM
Minas Gerais – Brasil
Revista Vozes dos Vales: Publicações Acadêmicas
ISSN: 2238-6424
QUALIS/CAPES B1 – LATINDEX
Nº. 25 – Ano XIII – 05/2024
<http://www.ufvjm.edu.br/vozes>

Carcinoma basocelular em face: caracterização histopatológica de uma amostra de 84 casos

Patrícia Gomes Fonseca
Doutoranda em Odontologia pela Universidade
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)
Diamantina - Minas Gerais - Brasil
<http://lattes.cnpq.br/9249792784850963>
E-mail: patricia.fonseca@ufvjm.edu.br

Dhelfeson Willya Douglas de Oliveira
Doutorado em Odontologia pela Universidade Federal de Minas Gerais
(UFMG) – Brasil
Professor Adjunto na Universidade Federal dos Vales do
Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) Diamantina – Minas Gerais – Brasil
<http://lattes.cnpq.br/2860704725625323>
E-mail: dhelfeson@ufvjm.edu.br

Flaviana Dornela Verli
Doutorado em Estomatologia Clínica pela Pontifícia Universidade
Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS) - Brasil
Professora Adjunta da Universidade Federal dos Vales do
Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) (UFVJM) Diamantina – Minas Gerais – Brasil
<http://lattes.cnpq.br/7521750859194517>
E-mail: flaviana.verli@ufvjm.edu.br

João Luiz de Miranda
Doutorado Ciências Odontológicas pela Universidade do Rio Grande do Norte
(UFRN) – Brasil.

Professor Titular na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
(UFVJM) Diamantina – Minas Gerais – Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/4625739914958121>
E-mail: joao.miranda.ufvjm@gmail.com

Resumo: A caracterização do carcinoma basocelular torna-se importante, que apesar da baixa malignidade, acomete frequentemente a região da cabeça e pescoço. O objetivo da pesquisa consistiu em classificar os subtipos histopatológicos de carcinomas basocelulares, diagnosticados em um Laboratório de Patologia de uma Universidade Pública do Vale do Jequitinhonha, dos últimos 30 anos (1986-2016) e correlacionar com as características físicas dos pacientes (idade, gênero e raça/cor) e com a sua localização anatômica. Foram avaliadas as variáveis clínicas gênero, raça/cor e localização anatômica, além, da análise microscópica dos subtipos histológicos de carcinomas basocelulares, os quais foram agrupados em: nodular, cístico, infiltrativo e outros tipos. Foi realizada análise bivariada entre diagnóstico dos subtipos histopatológicos de carcinomas basocelulares, com as variáveis físicas dos pacientes e localização anatômica dos carcinomas. Entre os 84 casos identificados de carcinoma basocelular, observou-se predomínio no gênero feminino (67%); com média de idade de 64 anos; na raça/cor leucoderma (61,7%); e a região de maior incidência, foi no terço médio da face (68,1%). Em relação à frequência, o subtipo histológico nodular foi o mais expressivo (60,6%). Houve correlação entre: os subtipos histológicos analisados e raça/cor ($p = 0,036$) e entre os subtipos histológicos e sítios anatômicos ($p = 0,049$). Tendo em vista a alta prevalência dos carcinomas basocelulares, na região da face, torna-se importante a detecção precoce dessas lesões, para tratamento adequado, visando uma abordagem integral dos pacientes.

Palavras-chave: Carcinoma Basocelular. Neoplasia Maligna. Patologia. Histologia

Introdução

Nas últimas décadas, as neoplasias cutâneas têm adquirido caráter relevante, devido a sua crescente incidência. Dentre as neoplasias malignas cutâneas 75% são carcinomas basocelulares, sendo a exposição solar crônica a causa principal das lesões.^{1, 2, 3} A origem etiológica do carcinoma basocelular está vinculada às células basais do epitélio de revestimento da pele e dos folículos pilosos.^{4, 5}

O carcinoma basocelular é um tumor de baixo grau de malignidade, que destrói os tecidos vizinhos, com baixa atividade metastática; porém, pode recidivar. O tumor provoca baixa mortalidade pelo crescimento lento das lesões.^{1, 6} Acomete, principalmente, indivíduos de pele clara, freqüentemente localizam-se na face, sendo diagnosticado precocemente, exige um fácil tratamento que pode ser efetuado por excisão cirúrgica.^{3, 5}

A cinética de seu desenvolvimento é similar à de um tumor benigno; lenta. Para atingir um centímetro, leva em média, o tempo de seis meses. O tratamento cirúrgico excisional apresenta sucesso de cura e a taxa de mortalidade pelo carcinoma basocelular é menor que 0,1%. O carcinoma basocelular é um tumor maligno de células basalóides, que em relação ao citoplasma, apresentam núcleos volumosos, com perda de pontes intercelulares e poucas mitoses atípicas. A característica mais predominante é a presença de agrupamentos de células dispostas perifericamente, em paliçada⁵.

A gênese está intimamente associada, principalmente, à exposição excessiva, frequente e desprotegida à radiação ultravioleta; associada a fatores genéticos. A radiação ultravioleta A não possui efeitos diretos na etiologia do carcinoma basocelular, mas gera radical livre, citotóxico e mutagênico, favorecendo os efeitos da radiação ultravioleta B⁵. Os raios UVB produzem inúmeros fotoproductos mutagênicos no ácido desoxirribonucleico (DNA), que caso não passarem por um processo de reparo, antes da divisão celular, promoverão no gene PTC, a indução da ocorrência do carcinomabasocelular^{2,7}.

Outros fatores relacionados ao risco de gênese do carcinoma basocelular que podem ser também citados são: uso de medicamentos fotossensibilizantes, por tempo prolongado; exposição a radiações ionizantes; cicatrizes crônicas; exposição solar mediante a profissão (atividade na zona rural, pescaria, construção civil); prática de atividades em ambientes abertos; juventude marcada por queimadura solar; radioterapia e fototerapia. O carcinoma basocelular começa a se manifestar em um período de dez a cinqüenta anos, sendo que a exposição excessiva ao sol, na infância/juventude é também um fator de risco^{3, 5, 8}. O carcinoma basocelular tem apresentado aumento anual significativo, em torno de 10%. Fatores discutidos para a justificativa desse aumento são: maior e cumulativa exposição à radiação ultravioleta pela cultura da pele bronzeada; lazer desprotegido; complicações relacionadas à diminuição da camada de ozônio; aumento da longevidade e proporção de idosos mundialmente. Os idosos são a população mais acometida, pelo carcinoma basocelular, principalmente entre cinquenta e oitenta anos, sendo que a acentuação da incidência está diretamente relacionada com a idade^{1,4, 5}.

Sua localização preferencial são áreas fotoexpostas, tendo como destaque a face, com 80% dos casos, onde a região nasal predomina com 30%. As demais

regiões que também apresentam casos frequentes são o couro cabeludo, região auricular, periocular e lábio superior⁵.

De acordo com a OMS, a classificação quanto aos diferentes subtipos histológicos, baseia-se nos diferentes comportamentos clínicos das lesões, sendo classificados em quatro grupos principais: nodular (sólido, adenóide e cístico), micronodular, superficial e infiltrativo⁹.

O presente trabalho tem por objetivo estudar a correlação entre os subtipos histopatológicos de casos de carcinomas basocelulares, diagnosticados no Laboratório de Patologia da UFVJM, com as características físicas dos pacientes.

Materiais e Métodos

Realizou-se estudo retrospectivo, de caráter exploratório, com abordagem quantitativa, visando classificar os subtipos histopatológicos de carcinomas basocelulares, por meio da reavaliação das fichas de biópsia e lâminas histológicas (coradas em hematoxilina e eosina/HE), dos últimos 30 anos (1986-2016), referentes aos arquivos de um Laboratório de Patologia de uma Universidade Pública do Vale do Jequitinhonha. Nas fichas foram coletados os dados referentes aos pacientes, tais como idade, gênero, raça/cor e localização anatômica dos carcinomas. Visando não haver análise em duplicidade das amostras de biópsias e das peças cirúrgicas das mesmas lesões, foram incluídas neste estudo, apenas as informações referentes às biópsias. As lâminas histológicas foram avaliadas por duas examinadoras (BSCF e PGF) independentes, previamente calibradas, por meio de microscopia. A calibração das examinadoras foi realizada de forma teórica e prática, focando nos aspectos histopatológicos dos subtipos de carcinoma basocelular. A classificação histopatológica dos carcinomas basocelulares foi realizada, conforme propôs a Organização Mundial de Saúde¹⁰.

Para realização da análise estatística, o banco de dados foi tabulado utilizando-se o software Microsoft® Excel 15.0 (Microsoft Corporation®, Califórnia, USA), analisando-se os dados da pesquisa com o software SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*, IBM Inc., USA). Realizou-se a análise descritiva para obtenção de média, desvio padrão, frequências absolutas e relativas dos dados. A normalidade dos dados foi verificada pelo Teste *Shapiro-*

Wilk. Os subtipos histopatológicos foram classificados, conforme como proposto pela Organização Mundial de Saúde¹⁰ e separados em quatro grupos principais de carcinomas basocelulares (nodular, outros tipos, cístico e infiltrativo) para fins de análise estatística. Posteriormente, realizou-se a análise bivariada entre diagnóstico dos quatro principais subtipos histopatológicos de carcinomas basocelulares, com as variáveis: gênero (masculino e feminino); raça/cor (leucoderma, feoderma, outros e não informado) e localização anatômica, em relação à face (terço superior, terço médio, terço inferior), pelo teste do Qui-quadrado, adotando o nível de significância de 95% ($p<0,05$).

Os preceitos éticos vigentes foram obedecidos, conforme resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde¹¹ e a identidade dos pacientes foi preservada. A pesquisa foi previamente avaliada pelo Comitê de Ética da UFVJM, (Projeto de número 53538416.6.0000.5108, Parecer: 1.517.330) conduzida com base na autorização formal prévia do paciente, o qual assina a ficha de biópsia, autorizando o uso das amostras de tecidos e lâminas oriundas destes a serem utilizadas para fins didáticos e de pesquisa.

Resultados

A Tabela 1 demonstra que, dos 84 casos de carcinomas basocelulares diagnosticados, observou-se que a faixa etária média dos pacientes foi de 64 anos, com desvio padrão de 0,70. E em relação à frequência, a maior incidência foi verificada para o gênero feminino 67%, em comparação ao masculino que foi de 33%. Os indivíduos, da raça/cor leucoderma demonstraram maior número (61,7%) e em menor número os feodermas (11,7%).

Tabela 1

Características demográficas dos casos de carcinomas basocelulares diagnosticados em um Laboratório de Patologia de uma Universidade Pública do Vale do Jequitinhonha.

	n	%
Gênero		
Masculino	31	33,0
Feminino	63	67,0
Raça/Cor		

Leucoderma	58	61,7
Feoderma	11	11,7
Não informado/outros	25	26,6
<u>Localização anatômica</u>		
Terço superior	13	13,8
Terço médio	64	68,1
Terço inferior	6	6,4
Não informado	11	11,7
<u>Diagnóstico histopatológico</u>		
Carcinoma basocelular nodular	57	60,6
Carcinoma basocelular de outros tipos	22	23,4
Carcinoma basocelular cístico	10	10,6
Carcinoma basocelular infiltrativo	5	5,3

Na região da face, em ordem decrescente, a freqüência das lesões tumorais seguiu a seguinte ordem: terço médio (68,1%), terço superior (13,8%), não informado (11,7%) e terço inferior (6,4%), de acordo com observado na Tabela 1.

Observou-se que houve correlação entre raça/cor e subtipos histopatológicos de carcinomas basocelulares, analisados ($p = 0,036$). Para a raça/cor leucoderma, o subtipo histológico cístico, foi o que apresentou maior prevalência (70%), seguido de outros tipos (68,2), nodular (61,4%) e (20%) do subtipo histológico infiltrativo. Comparando com a raça/cor feoderma, a incidência, dos subtipos histológicos analisados, seguiu em ordem decrescente: nodular (14%), outros tipos (11,7%), cístico (10%), e infiltrativo (0%), conforme dados obtidos, na Tabela 2.

O estudo revela que houve associação estatística entre os subtipos histológicos de carcinoma basocelular e localização anatômica, sendo a maior ocorrência verificada, no terço médio da face, com $p = 0,049$ (Tabela 2).

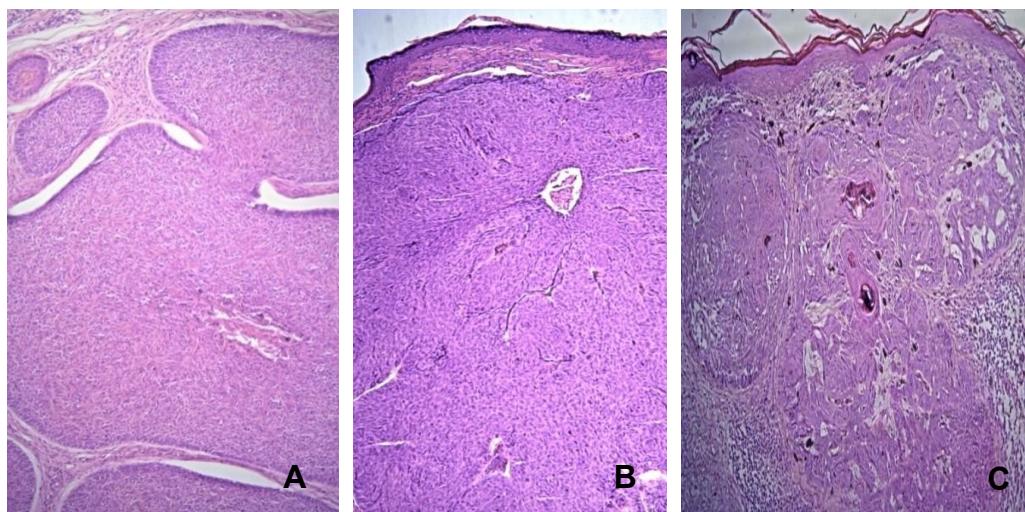
Tabela 2

Análise bivariada entre diagnóstico dos subtipos histopatológicos de carcinomas basocelulares (nodular, cístico, infiltrativo e outros tipos), com as variáveis: gênero, raça e localização anatômica, pelo teste do Qui-quadrado, com nível de significância de 95%.

	Nodular		Cístico		Infiltrativo		Outros Tipos		p^*
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Gênero									

Masculino	16	28,1	2	20,0	2	40,0	11	50,0	
Feminino	41	71,9	8	80,0	3	60,0	11	50,0	0,065
Raça/Cor									
Leucoderma	35	61,4	7	70,0	1	20,0	15	68,2	
Feoderma	8	14,0	1	10,0	0	0,0	2	11,7	
Outros	1	1,8	0	0,0	2	40,0	2	5,3	0,036
Não informado	13	22,8	2	20,0	2	40,0	3	21,3	
Localização Anatômica									
Terço superior	9	18,8	3	30,0	0	0,0	1	4,8	
Terço médio	37	77,1	6	60,0	4	100,0	17	81,0	0,049
Terço inferior	2	4,2	1	10,0	0	0,00	3	14,3	

Quanto aos subtipos histológicos (Figura 1) de carcinoma basocelular, de acordo com a freqüência, em ordem decrescente de ocorrência observou-se a seguinte ordem: nodular 60,6%, miscelânea/outros tipos 23,4% e cístico 10,6%, sendo o subtipo histológico infiltrativo, o de menor ocorrência 5,3%, conforme dados descritos na Tabela 1.



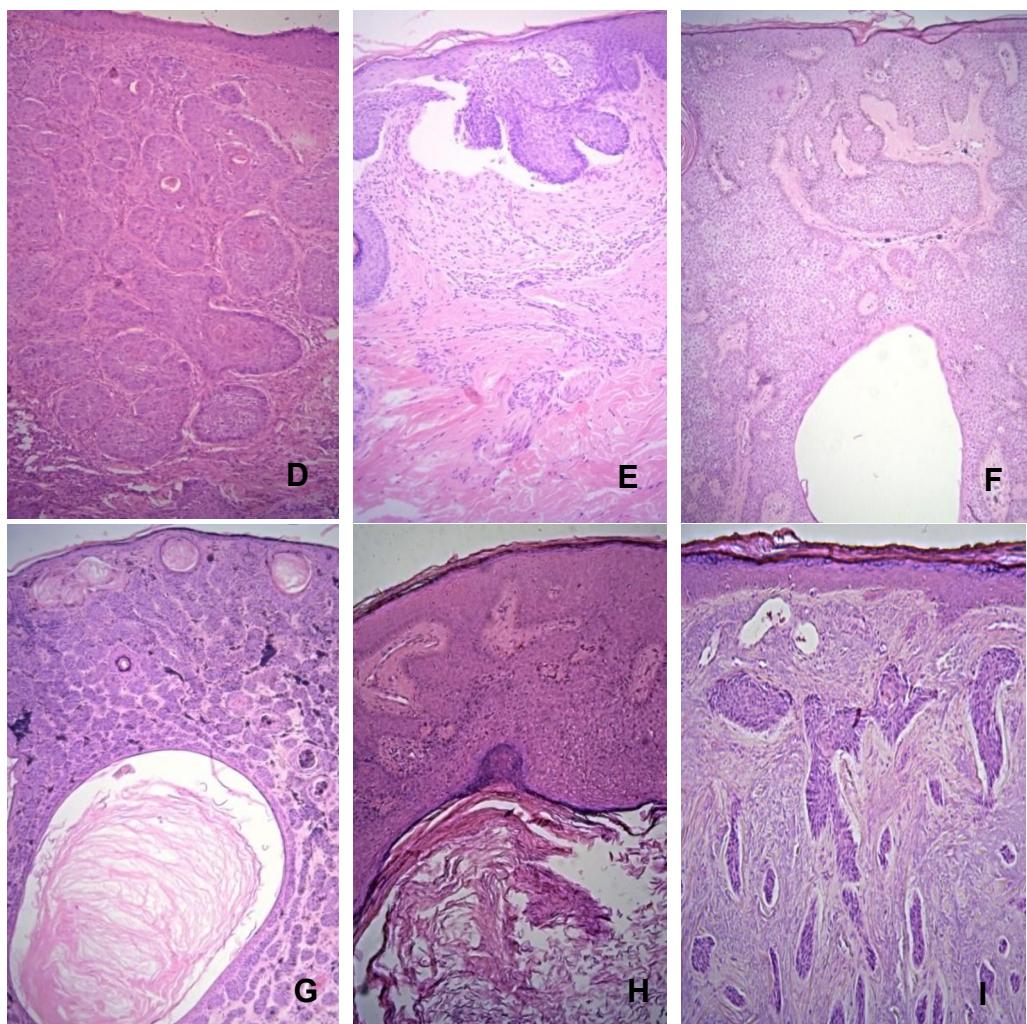


Figura 1- Subtipos histopatológicos de carcinomas basocelulares: nodular (A e B), com paliçamento periférico (A) e sólido em (B); miscelânea/outrostípos (C, D e E), aspecto nodular com áreas pigmentadas e presença de corpos psanomas (C), basoescamoso, com componente escamoso e basalóide (D) e superficial micronodular, com proliferação mais significativa em extensão, do que em profundidade (E); cístico (F, G e H), demonstrando espaços císticos de tamanhos variados; infiltrativo (I), exibindo cordões, tecas e colunas de células basalóides; (coloração em HE, 100x). **Fonte:** Laboratório de Patologia de uma Universidade Pública do Vale do Jequitinhonha.

Discussão

A faixa etária, média predominante, dos pacientes diagnosticados com CB, foi de 64 anos de idade, sendo condizente com resultados obtidos na literatura^{3,9,12,13,14}. Estes autores relacionaram a exposição solar crônica, com a ocorrência de tumores cutâneos, em idade mais avançada. Porém, este dado não foi analisado, no presente estudo, pois tal informação não estava disponível, nas fichas de biópsia.

Dos 84 casos de carcinomas basocelulares diagnosticados, no presente em estudo, a maior incidência, em relação à freqüência, foi para o gênero feminino. Esses dados divergem dos resultados obtidos em pesquisas semelhantes, que relataram o maior acometimento dos homens, do que em mulheres (1,5-2:1), diagnosticados com carcinoma basocelular^{15,16}. Provavelmente, por razões profissionais, que levam a uma maior exposição solar, aumentado assim, a gênese de carcinoma basocelular, sobre o gênero masculino^{5, 17, 18, 19}. Os resultados encontrados, nessa pesquisa, podem estar relacionados ao fato das mulheres procurarem com maior frequência, os serviços de saúde, quando comparadas aos homens^{5, 20, 21}. Também, a maior incidência de carcinoma basocelular, no gênero feminino, pode ser explicada pelo aumento proporcional de mulheres envelhecendo, comparando aos homens, que morrem por doenças cardiovasculares e cânceres, precocemente²².

Os indivíduos, da raça/cor leucoderma, demonstraram maior número de casos diagnosticados de carcinoma basocelular comparado aos feodermas (Tabela 1). Confirmado os resultados obtidos, na literatura^{23, 24} que relatam a prevalência em indivíduos de pele branca em 95,5%, dos casos diagnosticados de carcinoma basocelular. Como foi relatado em pesquisa semelhante²⁴, a pele branca apresenta uma menor proteção, em relação aos raios de sol, principalmente à radiação ultravioleta. Dessa forma, é esperado o predomínio do número de casos diagnosticados com carcinoma basocelular, para indivíduos leucodermas, configurando um importante grupo de risco.

O estudo revela que houve associação estatística entre os subtipos histológicos de carcinoma basocelular e localização anatômica, sendo a maior ocorrência verificada, no terço médio da face. Esses resultados estão condizentes com os obtidos na literatura que confirma a face, como a região mais acometida, pelo fato desse sítio anatômico, ser a região que fica mais exposta, à incidência de raios solares.^{8, 23, 25} A radiação ultravioleta B provoca mutações no DNA⁵, ocorrendo mutações, em importantes genes reguladores, como o gene supressor tumoral p53²⁶.

Quanto aos subtipos histológicos de carcinoma basocelular, de acordo com a frequência, a maior ocorrência foi observada para o subtipo histológico nodular. Nossos resultados corroboram com outros trabalhos em que observou-se o subtipo

nodular como o mais frequente²², nas áreas fotoexpostas^{3, 8, 9}, tendo em vista, que os dados do presente estudo, mostraram maior ocorrência deste subtipo histológico, no terço médio da face.

Em pesquisa semelhante⁹, os diferentes subtipos histológicos de carcinomas basocelulares, foram classificados em quatro grupos principais: nodular (sólido, adenóide e cístico), micronodular, superficial e infiltrativo, conforme a Organização mundial de Saúde. Estes subtipos histológicos, também foram encontrados na presente pesquisa.

Os resultados deste trabalho vão de encontro aos de outras pesquisas realizadas^{9,22}, que relataram que o subtipo de carcinoma basocelular mais comum o nodular. E, geralmente, em uma mesma lesão, pode ocorrer mais de um subtipo, ressaltando que a associação mais comum, ocorre entre os subtipos nodulares e micronodulares⁹. No presente estudo, estes dois subtipos histológicos também foram encontrados tendo sido agrupados no grupo de lesões nodulares.

Em uma pesquisa realizada³, os autores relatam que os subtipos histológicos infiltrativo, esclerodermiforme e micronodular são mais agressivos. E, em outra pesquisa semelhante⁹ esses carcinomas basocelulares foram classificados também como agressivos, e foram incluídos os subtipos basoescamoso e os tumores mistos (com componentes agressivos). Além disso, esses últimos autores⁹ classificaram como não agressivos os carcinomas basocelulares nodular e o superficial. Os subtipos histológicos, observados nesta pesquisa, se enquadram nos grupos descritos por estes autores; sendo que os subtipos diferentes destes foram classificados como císticos e outros tipos.

Conclusões

Houve o predomínio dos carcinomas basocelulares, em pacientes do gênero feminino, leucodermas, com média de 64 anos de idade. O subtipo histológico mais frequente, foi o nodular e a região anatômica de maior acometimento, pelas lesões foi o terço médio da face.

Tendo em vista a alta prevalência dos carcinomas basocelulares, na região da face, torna-se importante a detecção precoce dessas lesões, e encaminhamento dos pacientes, para tratamento adequado visando uma abordagem integral.

Referências

1. Soares LHS, Bello CV, Reis AKLB, Nunes, RR, Mason EM. Tumores malignos de pálpebra. Arq Bras Oftalmol. 2001; 64(4):287-9.
2. Mantese SAO, Berbert ALCV, Gomides MDA, Rocha A. Carcinoma Basocelular - Análise de 300 casos observados em Uberlândia - MG. An Bras Dermatol. 2006; 81(2):136-42.
3. Souza CFD, Thomé EP, Menegotto PF, Schmitt JV, Shibue JRT, Tarlé RG. Topografia do carcinoma basocelular e suas correlações com gênero, a idade e o padrão histológico: um estudo retrospectivo de 1.042 lesões. An Bras Dermatol. 2011; 86(2): 272-77.
4. Almeida ACC, Yamashita T, Conte B, Mattos AC, Veríssimo RP, Ferreira MCF. Frequência do carcinoma basocelular na população menor de 50 anos: estudo do serviço e revisão de literatura. An Bras Dermatol. 2009; 84(6):692-4.
5. Chinem VP, Miot HA. Epidemiologia do carcinoma basocelular. An Bras Dermatol. 2011; 86(2):292-305.
6. Andrade ZMV. Aspectos Epidemiológicos do carcinoma basocelular dos pacientes operados em hospital de referência de câncer no Estado da Paraíba entre os anos de 2009 a 2011[dissertação]. Santos (SP): Universidade Católica de Santos. 128 p.
7. Saldanha G. The Hedgehog signaling pathway and cancer. J Pathol. 2001; 193(4):427-32.
8. Nigro MHMF, Brandão LSG, Coelho APCP, Motta LM, Bastazini Júnior I. Epidemiological study of basal cell carcinoma between 2010 and 2013, at a dermatology reference hospital in the city of Bauru, São Paulo State, Brazil. Surg Cosmet Dermat. 2015; 7(3):232-5.
9. Rossato LA, Carneiro RC, Macedo SEM, Lima PP, Miyazaki AA, Matayoshi S. Diagnóstico dos subtipos agressivos de carcinoma basocelular palpebral pela biópsia por trépano de 2mm: estudo prospectivo e comparativo. Rev Col Bras Cir. 2016; 43(4): 262-9
10. Kossard S, Epstein EH, Cerio Junior R, Yu LL, Weedon D. Basal cell carcinoma, Pathology and Genetics of Tumours of the Skin, WHO classification, vol 6, IARC, 2005.
11. Conselho Nacional de Saúde (Brasil). Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Brasília, 2012 [citado 2017 Mar 20]. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em 20 de março de 2017.
12. Armstrong BK, Krickern A. The epidemiology of UV induced skin cancer. J Photochem Photobiol B, 2001; 63:8-18.

13. Braga JRM, Sadigursky M, Barbosa Júnior AAO. Mosaico inflamatório nos subtipos de carcinoma basocelular. RBC. 2013; 59(4):531-8
14. Ferreira FR, Nascimento LFC. Câncer cutâneo em Taubaté (SP) – Brasil, de 2001 a 2005: um estudo de prevalência. An Bras Dermatol. 2008; 83(4):317-22
15. Roewert-Huber J, Lange-Asschenfeldt B, Stockfleth E, Kerl H. Epidemiology and a etiology of basal cell carcinoma. Br J Dermatol. 2007, 157 (Suppl 2):47-51.
16. Zink BS. Câncer de pele: a importância do seu diagnóstico, tratamento e prevenção. Revista HUPE. 2014; 13(1):76-83.
17. Benedet L, Bastos MF, Teixeira JF, Miranda LF, Bolan R. Avaliação clínica e histopatológica dos pacientes portadores de carcinoma basocelular diagnosticados no Instituto de Diagnóstico Anátomo-patológico em Florianópolis – SC de janeiro a fevereiro de 2004. ACM Arq Catar Med. 2007; 36(1):37-44.
18. Hoban PR, Ramachandran S, Strage, RC. Environment, phenotype and genetics: risk factors associated with BCC of the Skin. Expert Rev of Anticancer Ther. 2002, 2(5):570-9.
19. Margotto FS, Silva HP, Meireles RS, Neugebauer MGFP, Abrahão GF, Rauber JL. Fotoexposição e fatores de risco para câncer de pele: avaliação de hábitos e conhecimentos da população participante da campanha de prevenção ao câncer de pele em Morro Redondo/RS. Revista AMRIGS. 2016; 60(1):1-5.
20. Alves RF, Silva RP, Ernesto MV, Lima AGB, Souza FM. Gênero e saúde: o cuidar do homem em debate. Psicol Teor e Prat. 2011; 13(3):152-66.
21. Gomes R, Nascimento E F, Araújo FC. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. Cad Saúde Pública. 2007; 23(3):565-4.
22. Scrivener Y, Grosshans E, Cribier B. Variations of basal cell carcinomas according to gender, age, location and histopathological subtype. Br J Dermatol. 2002 147(1):41-7.
23. Campos ECR, Simões JC, Kamei DJ, Santos FMR, Pinheiro EBA, Baldissera, RL. Análise do perfil epidemiológico, clínico e patológico de pacientes portadores de câncer de pele não melanoma tratados no Hospital Universitário Evangélico de Curitiba. Rev Med Resid. 2011; 13 (4): 251-260.
24. Popim, RC, Corrente JE, Marino JAG, Souza CA. Câncer de pele: uso de medidas preventivas e perfil demográfico de um grupo de risco na cidade de Botucatu. Cienc Saúde Coletiva. 2008; 13(4):1331-6.

25. Oliveira PIN. Análise retrospectiva do carcinoma basocelular no serviço de dermatologia do Hospital Sousa Martins, Guarda, no período de 2010-2011[dissertação]. Covilhã (POR): Universidade da Beira Interior; 2013. 51 p.

26. Abdalla B, Rstom SA, Paschoal FM. Field cancerization: a review article. *Surg Cosmet Dermat.* 2014, 6(4):310-8.

Processo de Avaliação por Pares: (*Blind Review - Análise do Texto Anônimo*)

Revista Científica Vozes dos Vales - UFVJM - Minas Gerais - Brasil

www.ufvjm.edu.br/vozes

QUALIS/CAPES - LATINDEX: 22524

ISSN: 2238-6424