Análise de casos de câncer de pele em um hospital do interior paulista 2018 jul.- dez; 12(2): 175-180 Cuid Virta Enfermagem 175

ANÁLISE DE CASOS DE CÂNCER DE PELE EM UM HOSPITAL DO INTERIOR PAULISTA

ANALYSIS OF CASES OF SKIN CANCER IN A HOSPITAL OF INTERIOR PAULISTA ANÁLISIS DE CASOS DE CÁNCER DE PIEL EN UN HOSPITAL DEL INTERIOR PAULISTA

Ana Rafaela Foloni*, Maria Augusta Carvalho Carnelossi*, Maria Julia Azarite Salomão*, Rafaela Marega Frigério Lopes**

Resumo

Introdução: Câncer de pele configura-se como problema de saúde pública, sendo frequente em todas as populações e se apresenta basicamente sob duas formas: o melanoma e o não melanoma (carcinoma basocelular e carcinoma espinocelular). O principal fator de risco associado a essa neoplasia é a exposição excessiva aos raios solares (raios ultravioletas). Identificar os estágios iniciais da doença pode reduzir taxas de morbidade e mortalidade. Objetivo: Levantar dados estatísticos quanto aos casos novos de câncer de pele atendidos no ambulatório de dermatologia do Hospital-Escola Emilio Carlos na cidade de Catanduva-SP, no período entre 2012 e 2016. A partir disso, avaliar o perfil epidemiológico dessa neoplasia na cidade de Catanduva e região. Material e Método: Estudo observacional transversal do tipo descritivo, retrospectivo e quanti-qualitativo, realizado por meio da análise dos prontuários de pacientes atendidos no ambulatório de dermatologia. As variáveis estudadas foram: sexo, idade, raça, tipo de câncer de pele e localização. Resultados: A incidência de câncer de pele durante os últimos cinco anos no ambulatório de dermatologia foi de 25,37%. Os pacientes eram, em sua maioria, do sexo masculino, entre a faixa etária de 71 a 80 anos e brancos. O câncer de pele mais frequente foi o carcinoma basocelular e as regiões mais afetadas foram aquelas expostas ao sol, como a face. Conclusão: É inquestionável que o câncer é um problema de saúde pública. Podemos observar que as regiões corporais mais afetadas são aquelas expostas ao sol, como a face, reforçando que essa neoplasia é passível de prevenção, ressaltando a importância da prevenção primária.

Palavras-chave: Câncer de pele. Radiação solar. Fator de risco. Incidência. Perfil epidemiológico.

Abstract

Introduction: Skin cancer is the most common type of cancer in all populations and occurs basically in two forms: melanoma and non-melanoma (basal cell carcinoma and squamous cell carcinoma). Sun exposure is the main risk factor. Identifying the early stages of cancer can reduce rates of morbidity and mortality. Objective: To collect statistical data and to evaluate the epidemiological profile of new cases of skin cancer in the last five years (2012-2016) attended at the dermatology outpatient clinic of Hospital Emilio Carlos-Catanduva. Methods: Transversal descriptive observational, retrospective and quanti-qualitative study type, through the analysis of the medical records of patients attended at the dermatology outpatient clinic. The studied variables were: gender, age, etnia, skin cancer type and location. Results: The incidence of skin cancer during the last five years in the dermatology clinic was 25.37%. Most patients were caucasian and males between the ages of 71 to 80 years. The most frequent skin cancer was basal cell carcinoma, and the regions most affected were those exposed to the sun, such as the face. Conclusion: Skin cancer is very frequent and your relationship with sun exposure (time, intensity) makes this neoplasm preventable. As there are other causes, it is extremely important to carry out screening campaigns.

Keywords: Skin neoplasms. Solar radiation. Risk factors. Incidence. Health profile.

Resumen

Introducción: Cáncer de piel se configura como problema de salud pública, siendo frecuente en todas las poblaciones y se presenta básicamente bajo dos formas: el melanoma y el no melanoma (carcinoma basocelular y carcinoma espinocelular). El principal factor de riesgo asociado a esta neoplasia es la exposición excesiva a los rayos solares (rayos ultravioleta). Identificar las etapas iniciales de la enfermedad puede reducir las tasas de morbilidad y mortalidad. Objetivo: Levantar datos estadísticos en cuanto a los casos nuevos de cáncer de piel atendidos en el ambulatorio de dermatología del Hospital-Escuela Emilio Carlos en la ciudad de Catanduva-SP, en el período entre 2012 y 2016. A partir de ello, evaluar el perfil epidemiológico de esa neoplasia en la ciudad de Catanduva y región. Material y Método: Estudio observacional transversal del tipo descriptivo, retrospectivo y cuantitativo, realizado por medio del análisis de los prontuarios de pacientes atendidos en el ambulatorio de dermatología. Las variables estudiadas fueron: sexo, edad, raza, tipo de cáncer de piel y localización. Resultados: La incidencia de cáncer de piel durante los últimos cinco años en el ambulatorio de dermatología fue del 25,37%. Los pacientes eran, en su mayoría, del sexo masculino, entre el grupo de edad de 71 a 80 años y blancos. El cáncer de piel más frecuente fue el carcinoma basocelular y las regiones más afectadas fueron las expuestas al sol, como la cara. Conclusión: Es incuestionable que el cáncer es un problema de salud pública. Podemos observar que las regiones corporales más afectadas son aquellas expuestas al sol, como la cara, reforzando que esa neoplasia es pasible de prevención, resaltando la importancia de la prevención primaria.

Palabras clave: Neoplasias cutáneas. Radiación solar. Factores de riesgo. Incidencia. Perfil de salud.

^{*} Acadêmicas do curso de Medicina do Centro Universitário Padre Albino (UNIFIPA), Catanduva-SP.

^{**} Especialista em Dermatologia pela Sociedade Brasileira de Demartologia e docente nível 1 na disciplina de Dermatologia do curso de Medicina do Centro Universitário Padre Albino (UNIFIPA), Catanduva - SP. Contato: rafaelafrigerio@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Câncer é uma patologia de etiologia multifatorial, resultante, principalmente, de alterações genéticas, fatores ambientais e do estilo de vida. Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), é um conjunto de mais de cem doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células que invadem os tecidos e órgãos, podendo metastizar-se¹.

O câncer de pele configura-se como o mais frequente em todas as populações e se apresenta basicamente sob duas formas: o melanoma e o não melanoma: carcinoma basocelular e carcinoma espinocelular. Dos tipos não melanoma, o carcinoma basocelular é o mais frequente².

O melanoma é o mais maligno dos tumores cutâneos, ocorrendo em geral entre os 30 e 60 anos de idade. Pode originar-se de nevo melanocítico, entretanto, em cerca de 75% dos casos não é relatada a existência prévia do nevo pigmentar. São classificados em três tipos, com particularidades epidemiológicas e prognósticas diferentes: melanoma extensivo superficial (mais frequente), melanoma nodular (prognóstico desfavorável) e o melanoma lentiginoso acral (raro em brancos, mais comum em negros e asiáticos)³.

O carcinoma basocelular (CBC) é constituído de células que se assemelham às células basais da epiderme, mas também podem se originar de diferentes partes do aparelho folicular e isto justifica a denominação de epitelioma basocelular. É o menos agressivo dos tumores epiteliais e pode ser considerado incapaz de originar metástase. Possui, entretanto, malignidade local, podendo invadir e destruir tecidos adjacentes, inclusive ossos. Acomete geralmente indivíduos acima dos 40 anos, sendo raro em negros. A localização preferencial é nos dois terços superiores da face e não ocorre nas palmas, plantas e mucosas³.

O carcinoma espinocelular (CEC) é tumor maligno, constituído por proliferação atípica de células espinhosas de caráter invasor, podendo originar metástase, corresponde a 15% das neoplasias epiteliais malignas. Pode ocorrer em pele normal, mas frequentemente tem origem na queratose solar, leucoplasia, radiodermite crônica, queratose arsenical, xeroderma pigmentoso, úlceras crônicas e cicatrizes de queimaduras. Ocorre geralmente após os 50 anos e é mais comum no sexo masculino. As localizações mais comuns são: lábio inferior, orelhas, face,

dorso das mãos, mucosa bucal e genitália externa3.

O principal fator de risco associado aos cânceres da pele é a exposição excessiva aos raios solares (raios ultravioletas)⁴. Fatores genéticos e história familiar de câncer da pele são bem definidos⁵. Também têm influência: uso de álcool, tabagismo, exposição ao arsênico, radiação ionizante, processos dermatológicos irritativos, cicatriz antiga, distribuição geográfica, raça caucasiana⁶.

Além da exposição à radiação solar, aumentou a exposição a fontes artificiais de radiação ultravioleta. Argumenta-se que o bronzeamento artificial seria uma opção segura, pois as lâmpadas empregadas emitiriam somente radiação ultravioleta de comprimento de onda mais longo (UVA). Porém, estudos recentes apontam o UVA como importante para a gênese do melanoma, atuando sinergicamente com o UVB (ultravioleta B)⁷.

A identificação dos estágios iniciais do câncer pode reduzir taxas de morbidade e mortalidade. Com esse intuito, existem três níveis de programas de prevenção: a primária, que previne a ocorrência da enfermidade; a secundária, que consiste no diagnóstico precoce por meio de rastreamento; e a terciária, que previne deformidades, recidivas e morte⁸.

A prevenção primária do câncer de pele deve ter como principal população-alvo a infantil, uma vez que as crianças se expõem ao sol três vezes mais que os adultos, e a exposição cumulativa durante os primeiros 10 a 20 anos de vida determina o risco de câncer da pele, mostrando ser a infância uma fase particularmente vulnerável aos efeitos nocivos do sol⁹. Portanto, a prevenção primária foca principalmente na fotoproteção⁸.

A prevenção secundária, por sua vez, baseia-se em campanhas de detecção massiva em dias determinados a fim de detectar tumores de pele em estádios precoces⁸. Tal prevenção pode e deve ser realizada na rotina da atenção à saúde, o que, porém, requer maior engajamento dos profissionais de saúde e da população em geral na ação preventiva⁹.

Devido à importância epidemiológica desse tipo de câncer e visto a crescente incidência do mesmo na população mundial, impõe-se sua consideração como problema de saúde pública¹⁰.

Por ser um problema de saúde pública e não haver um estudo recente sobre o perfil epidemiológico dos pacientes portadores de câncer de pele na cidade de Análise de casos de câncer de pele em um hospital do interior paulista 2018 jul.- dez; 12(2): 175-180 Guid **O**rca Enfermagem **177**

Catanduva e região observou-se a necessidade de um levantamento de dados. Desse modo, essa pesquisa contribuirá para o planejamento e avaliação das ações de prevenção e controle de câncer.

OBJETIVO

Levantar dados estatísticos quanto aos casos novos de câncer de pele atendidos no ambulatório de dermatologia do Hospital-Escola Emilio Carlos (HEEC) na cidade de Catanduva-SP, no período entre 2012 e 2016. A partir disso, avaliar o perfil epidemiológico dessa neoplasia na cidade de Catanduva e região.

MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional transversal do tipo descritivo, retrospectivo e quanti-qualitativo. As informações foram coletadas através da análise dos prontuários de pacientes atendidos no ambulatório de Dermatologia do HEEC na cidade de Catanduva, interior de São Paulo, no período entre 2012 e 2016.

Os pacientes atendidos são procedentes das cidades de Catanduva e região, abrangendo as cidades de: Ariranha, Catiguá, Elisiário, Embaúba, Irapuã, Itajobi, Marapoama, Monte Alto, Novais, Novo Horizonte, Palmares Paulista, Pindorama, Pirangi, Sales, Santa Adélia, Tabapuã e Urupês.

As seguintes variáveis foram estudadas: sexo, idade, raça, tipo de câncer de pele e localização.

A pesquisa foi realizada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Padre Albino (UNIFIPA), conforme a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisas envolvendo seres humanos com parecer nº 2.060.303.

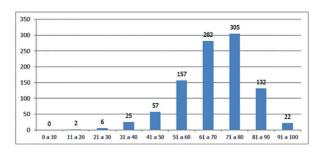
RESULTADOS

No período de janeiro de 2012 a dezembro de 2016 (cinco anos), 3.893 pacientes foram atendidos no ambulatório de dermatologia do HEEC, conforme registro hospitalar do HEEC. Os pacientes inclusos no estudo foram aqueles que receberam diagnóstico de câncer de pele durante esse período: total de 988 pacientes. Desse modo, a incidência de câncer de pele durante os últimos cinco anos no ambulatório de dermatologia foi de 25,37%.

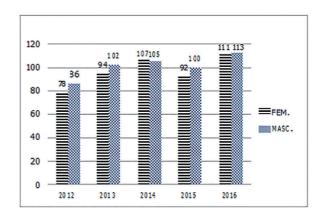
As características da amostra quanto à idade, sexo e raça encontram-se descritas nos Gráficos 1 e 2.

Os pacientes eram, em sua maioria, do sexo masculino (51,21%), entre a faixa etária de 71 a 80 anos e brancos.

Gráfico 1 - Idade dos pacientes diagnosticados com câncer de pele entre 2012 e 2016, no ambulatório de dermatologia do HEEC



 ${f Gráfico~2}$ - Sexo dos pacientes diagnosticados com câncer de pele entre 2012 e 2016, no ambulatório de dermatologia do HEEC



Em relação ao tipo de câncer, constatou-se que o CA de maior incidência foi o CBC (Tabela 1) com 693 (65,94%), assim como mostra a literatura. O segundo de maior incidência foi o CEC, 282 (26,83%). A associação do CBC e CEC foi observada em 47 pacientes. E o melanoma representou apenas 28 (2,66%) dos casos avaliados.

Tabela 1 - Distribuição dos subtipos de câncer de pele dos pacientes atendidos no ambulatório de dermatologia do HEEC entre 2012 e 2016

TIPO CÂNCER	2012	2013	2014	2015	2016	Total	Frequência Relativa
Melanoma	7	7	9	4	1	28	2,66%
СВС	106	135	151	144	157	693	65,94%
CEC	53	53	58	45	73	282	26,83%
CBC+CEC	11	13	6	7	10	47	4,47%
Todos	0	0	1	0	0	1	0,10%
TOTAL							100,00%
TOTAL							1

Além de analisarmos a incidência dos tipos de câncer de pele na população atendida no ambulatório do HEEC, também relacionamos as áreas do corpo mais afetadas em relação a cada tipo. As áreas do corpo foram divididas em: face, região retroauricular, região cervical, tronco, membro superior, membro inferior e pele sem especificação. Subdividimos a região da face em: região frontal, malar e temporal, periocular, nasal, perioral, lábio e face sem especificação.

A maioria dos CBC e CEC afetaram a face dos pacientes, sendo a região perioral mais prevalente nos CEC e a região nasal predominou nos casos de CBC (Figuras 1 e 2). Os membros superiores e inferiores também foram sede de lesão dos CEC. Já em relação ao CBC, podemos observar sua preferência por região cervical, tronco e membros superiores (Tabelas 2 e 3).

Figura 1 - Proporção de CEC na região facial

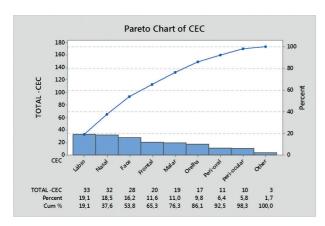


Figura 2 - Proporção de CBC na região facial

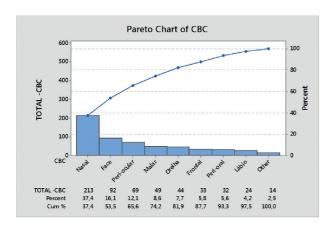


Tabela 2 - Distribuição da localização anatômica com relação ao CEC

CEC	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL
PELE	4	0	4	1	4	13
FACE	27	33	33	24	56	173
RETROAURICULAR	0	2	0	0	1	3
COURO CABELUDO	2	2	3	2	3	12
CERVICAL	5	5	2	4	0	16
TRONCO	1	6	7	3	7	24
MMSS	10	14	12	10	6	52
MMII	7	4	4	4	7	26

Tabela 3 - Distribuição da localização anatômica com relação ao Carcinoma Basocelular (CBC)

CBC	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL
PELE	2	5	7	6	15	35
FACE	110	115	111	114	120	570
RETROAURICULAR	3	2	5	3	2	15
COURO CABELUDO	1	1	0	1	1	4
CERVICAL	6	7	12	7	3	35
TRONCO	13	8	15	9	14	59
MMSS	5	11	3	11	13	43
MMII	1	1	0	3	0	5

O melanoma teve baixa incidência, com apenas 28 casos confirmados nesses últimos cinco anos. Em 10 pacientes, as lesões se encontravam no tronco e em sete, nos membros inferiores (Tabela 4). Também foram descritas outras regiões, como: face e membro superior. Na face, as regiões mais comuns foram temporal e nasal.

Tabela 4 - Distribuição da localização anatômica com relação ao melanoma

MELANOMA	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL
PELE	1	0	1	0	0	2
FACE	0	2	1	0	1	4
RETROAURICULAR	0	0	0	0	0	0
COURO CABELUDO	0	0	0	0	0	0
CERVICAL	1	0	0	0	0	1
TRONCO	1	2	7	0	0	10
MMSS	1	2	0	1	0	4
MMII	2	2	0	3	0	7
						28

Análise de casos de câncer de pele em um hospital do interior paulista 2018 jul.- dez; 12(2): 175-180 Cuid Virte Enfermagem 179

DISCUSSÃO

O câncer da pele representa a neoplasia de maior incidência no Brasil. Estima-se que cerca de metade das pessoas brancas com mais de 60 anos desenvolverão algum tipo de neoplasia cutânea⁵. Sendo assim, é de extrema importância a compreensão sobre proteção e exposição aos raios solares para que seja possível a prevenção da doença. Não havendo publicações sobre câncer de pele na cidade de Catanduva e região, o presente estudo visou preencher essa lacuna.

população do estudo foi composta predominantemente por indivíduos de pele branca e idosos, configurando assim fatores de risco importantes. Para o Brasil, estimam-se 85.170 casos novos de câncer de pele não melanoma entre homens e 80.410 nas mulheres para cada ano do biênio 2018-2019. Esses valores correspondem a um risco estimado de 82,53 casos novos a cada 100 mil homens e 75,84 para cada 100 mil mulheres. Quanto ao melanoma, sua letalidade é elevada, porém sua incidência é baixa (2.920 casos novos em homens e 3.340 casos novos em mulheres)11. Os dados obtidos no estudo também encontraram o câncer de pele não melanoma como o mais comum, somando 92,77% de todos os casos novos durante o período de 2012 a 2016. É necessário ressaltar que o estudo foi feito mediante base hospitalar e não base populacional, não incluindo diagnósticos feitos em clínicas particulares.

A incidência de câncer de pele não melanoma está aumentando rapidamente. Em populações caucasianas na Europa, nos Estados Unidos, no Canadá e na Austrália, o aumento médio de câncer de pele não melanoma foi de 3 a 8% ao ano desde os anos 1960¹². As crescentes taxas de incidência dessa neoplasia são provavelmente devido a uma combinação de aumento da exposição ao sol ou exposição à luz ultravioleta (UV), aumento de atividades ao ar livre, mudanças no estilo de roupas, aumento da longevidade e depleção da camada de ozônio¹².

Em contraste com o câncer de pele não melanoma, que afeta principalmente indivíduos mais velhos, a frequência de picos de melanoma ocorre em pessoas entre 20 e 45 anos, embora as taxas específicas continuem a aumentar com a idade¹². O envelhecimento da população e o aumento da exposição à radiação ultravioleta ao longo do tempo e padrões alterados de exposição estão fortemente correlacionados com o aumento da incidência

de melanoma em todo o mundo¹³.

Mesmo doses baixas de radiação ultravioleta, bem abaixo do limiar eritemal, podem causar a formação de fotoprodutos diméricos no DNA, e produzir espécies reativas de oxigênio que reagem com o DNA, produzindo fotolesões oxidativas. Esse dano ao DNA pode resultar em mutações genéticas se não for efetivamente reparado¹³.

As áreas mais afetadas pela neoplasia são aquelas predominantemente expostas ao sol, semelhante a outros estudos¹⁴, o que reforça as evidências epidemiológicas sobre a relação entre a excessiva exposição solar e o risco de desenvolver câncer da pele, especialmente o câncer de pele não-melanoma.

Como muitos dos cânceres de pele não melanoma não causam sintomas ou morte durante a vida do paciente, eles geralmente não são detectados até que os pacientes compareçam em programas de triagem¹⁵. Isto é verdade para pacientes com mais de 60 anos que participam de programas de rastreamento do câncer de pele com mais frequência (36%), em comparação com outros grupos etários¹⁵.

A classe médica terá que enfrentar um aumento do câncer de pele nas próximas décadas. É improvável que apenas os dermatologistas possam gerenciar todos esses novos casos no futuro. Assim, os clínicos gerais podem desempenhar um papel importante no combate ao câncer de pele, e eles devem ser treinados e preparados para este desafio¹⁵.

Um diagnóstico de câncer de pele precisa considerar diagnósticos alternativos. Em relação à ceratose actínica, condições benignas incluem queratose seborreica, verruga vulgar, poroceratose actínica, granuloma actínico de O'Brien, eczema, lentigo solar, líquen plano ou psoríase, enquanto que condições malignas incluem CEC, doença de Bowen, CBC, lentigo maligno, ceratoacantoma ou doença de Paget extramamária¹⁶.

Os médicos devem idealmente realizar o exame da pele corporal total, pelo menos para indivíduos de alto risco. O uso de tecnologias ópticas não invasivas, como tomografia de coerência óptica ou dermatoscopia pode ser útil para melhorar a precisão do diagnóstico em alguns tipos de câncer de pele¹⁶.

CONCLUSÃO

É inquestionável que o câncer é um problema

de saúde pública e o tumor de pele está entre os mais frequentes do Brasil. Apesar da alta porcentagem de casos novos por ano, o câncer de pele não melanoma tem pouca mortalidade e altos percentuais de cura se detectado precocemente. Em contrapartida, o melanoma apresenta maior taxa de letalidade. Podemos observar que as

regiões corporais mais afetadas são aquelas expostas ao sol, como a face, reforçando que essa neoplasia é passível de prevenção e que o planejamento de saúde deve ressaltar a importância da prevenção primária, por meio de orientação de fotoproteção e campanhas de rastreio.

REFERÊNCIAS

- 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. Ciênc Saúde Coletiva [Internet]. 2008 [citado em 10 fev. 2017]; 13(4):1331-6. Disponível em: http://www.scielo.br/ scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000400030
- Ministério da Saúde (BR). Instituto Nacional do Câncer. Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer; 2015 [citado em 10 fev. 2017]; 52-53. Disponível em: http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/estimativa-2016-v11.pdf
- Sampaio SAP, Rivitti EA. Dermatologia. 3^a. ed. São Paulo: Artes Médicas; 2007.
- Instituto Nacional de Câncer. Normas e recomendações do INCA. Prevenção do câncer da pele. Rev Bras Cancerol [Internet]. 2003 [citado em 11 fev. 2017]; 49(4):203. Disponível em: http://www1.inca.gov.br/rbc/n_49/v04/pdf/norma1.pdf
- Castilho IG, Sousa MAA, Leite RMS. Fotoexposição e fatores de risco para câncer da pele: uma avaliação de hábitos e conhecimentos entre estudantes universitários. An Bras Dermatol [Internet]. 2010 [citado em 12 fev. 2017]; 85(2):173-8. Disponível em: http://www.scielo.br/ scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0365-05962010000200007
- Freitas CAF, Luza AC, Sales SC, Silva EG, Perrony JS. Tratamento cirúrgico da neoplasia maligna de pele não melanoma. Estudo de 100 casos tratados em Campo Grande. Rev Bras Cir Cabeça Pescoço [Internet]. 2009 [citado em 12 fev. 2017]; 38(3):90-193. Disponível em: http://www.sbccp.org.br/wp- content/uploads/2014/11/art_122. pdf
- Souza SRP, Fischer FM, Souza JMP. Bronzeamento e risco de melanoma cutâneo: revisão da literatura. Rev Saúde Pública [Internet]. 2004 [citado em 12 fev. 2017]; 38(4):588-98. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102004000400018
- Lages RB, Barbosa PB, Almeida IP, Lopes LRS, Lopes Filho LL. Detecção precoce do câncer de pele: experiência de campanha de prevenção no Piauí-Brasil. Rev Bras Promoção Saúde [Internet]. 2012 [citado em 12 fev. 2017]; 25(2):221-7. Disponível em: http://www.redalyc.org/ pdf/408/40823359014.pdf

- Sociedade Brasileira de Dermatologia. Análise de dados das campanhas de prevenção ao câncer da pele promovidas pela Sociedade Brasileira de Dermatologia de 1999 a 2005. An Bras Dermatol [Internet]. 2006 [citado em 12 fev. 2017]; 81(6):533-9. Disponível em: http://www. scielo.br/pdf/abd/v81n6/v81n06a04.pdf
- Silva AK, Santos FG, Haeffner LSB, Budel F, Farenzena GJ, Beber AAC Câncer de pele: demanda de um serviço de dermatologia de um hospital terciário. Saúde (Santa Maria). 2012 [citado em 10 fev. 2017]; 38(2):55-64. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/ article/viewFile/5660/pdf
- Ministério da Saúde (BR). Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro, RJ: INCA; 2017 [Internet]. [citado em 10 fev. 2017]. Disponível em: http://www1. inca.gov.br/estimativa/2018/estimativa-2018.pdf
- 12. Diepgenandy TL, Mahler V. The epidemiology of skin cancer. Br J Dermatol. 2002; 146 (Suppl. 61):1-6.
- 13. Minocha R, Damian DL, Halliday GM. Melanoma and nonmelanoma skin cancer chemoprevention: a role for nicotinamide? Photodermatol Photoimmunol Photomed. 2018 Jan; 34(1):5-12.
- Nasser N. Epidemiologia dos carcinomas basocelulares em Blumenau, SC, Brasil, de 1980-1999. An Bras Dermatol. 2005; 80:363-8.
- Leiter U, Keim U, Eigentler T, Katalinic A, Holleczek B, Martus P, Garbe C. Incidence, mortality, and trends of nonmelanoma skin cancer in Germany. J Invest Dermatol. 2017; 137(9):1860-7.
- Apalla Z, Nashan D, Weller RB, Castellsagué X. Skin Cancer: epidemiology, disease burden, pathophysiology, diagnosis, and therapeutic approaches. Dermatol Ther (Heidelb). 2017; 7 (Suppl 1):S5-19.

Envio: 16/03/2018 Aceite: 28/07/2018