

CÂNCER DE PELE NO BRASIL: UMA VISÃO ABRANGENTE DE SEU PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO

Mariana Martins dos Santos¹
Déborah Rodrigues Didó²
Gabriella Moreira Sales Mota³
Genecy Alves Moreira Neto⁴
Maria Fernanda Paiva Nitrini Rattes⁵
Mariana Mesquita Leite⁶
Marina Luisa de Brito da Cunha⁷
Matheus Nassar Alves de Araújo⁸
Ohara de Oliveira Barboza⁹
Yanina Jesus Sobolow de Souza¹⁰
Lara Cândida de Sousa Machado¹¹

RESUMO: **Introdução:** no Brasil, o câncer de pele é a forma mais comum de neoplasia maligna. O principal fator de risco relacionado ao surgimento das neoplasias malignas de pele é a radiação U. A fotoproteção desempenha um papel indispensável nas medidas de prevenção de cânceres de pele. **Objetivo:** explorar os diferentes tipos de câncer de pele, suas causas, perfis clínicos, diagnóstico e tratamento. **Metodologia:** revisão de literatura a partir dos bancos de dados de artigos científicos para realizar as buscas: PUBMED e SCIELO, LILACS e Biblioteca Virtual em Saúde. **Resultado:** O câncer de pele é o tumor maligno mais comum e com o maior registro no Brasil. É uma patologia de alta e crescente incidência, cuja etiologia é multifatorial e envolve fatores socioambientais e de estilo de vida, além de alterações genéticas. O câncer de pele do tipo melanoma é menos frequente dentre todos os cânceres da pele, tendo em vista o pior prognóstico e o mais alto índice de mortalidade. A utilização de protetores solares é a principal medida de proteção contra o câncer de pele. Dessa forma, a utilização inadequada pode resultar em danos à pele e questionar a eficácia do produto. **Conclusão:** Tendo em vista a fisiopatologia do câncer de pele e sua alta incidência no Brasil, é importante compreender as características físicas e biológicas do paciente, além do local onde reside. A educação em saúde é imprescindível para a redução das taxas de incidência de câncer de pele, como a limitação à exposição solar e à fotoproteção.

1171

Palavras-chave: Câncer de pele. Exposição solar. Fatores de risco. Neoplasia maligna.

¹Acadêmica de Medicina da Universidade de Rio Verde - Câmpus Rio Verde,

²Acadêmica de Medicina da Universidade de Rio Verde - Câmpus Rio Verde,

³Acadêmica de Medicina da Universidade de Rio Verde - Câmpus Rio Verde,

⁴Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde - Câmpus Rio Verde,

⁵Acadêmica de Medicina da Universidade de Rio Verde - Câmpus Rio Verde,

⁶Acadêmica de Medicina da Universidade de Rio Verde - Câmpus Rio Verde,

⁷Acadêmica de Medicina da Universidade de Rio Verde - Câmpus Rio Verde,

⁸Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde - Câmpus Rio Verde,

⁹Acadêmica de Medicina da Universidade de Rio Verde - Câmpus Rio Verde,

¹⁰Acadêmica de Medicina da Universidade de Rio Verde - Câmpus Rio Verde,

¹¹Orientadora - Professora da Faculdade de Medicina da Universidade de Rio Verde - Câmpus Rio Verde,

INTRODUÇÃO

No Brasil, o câncer de pele é a forma mais comum de neoplasia maligna, correspondendo a 30% de todos os casos de câncer diagnosticados no país. Isso o torna um significativo desafio de saúde pública que merece ser investigado, considerando sua relevância epidemiológica, social e econômica (INCA, 2022).

Sob essa ótica, vale destacar que o câncer de pele é composto por diferentes tipos morfológicos. O carcinoma basocelular (CBC) é o mais comum, representando 70% dos diagnósticos, seguido pelo carcinoma espinocelular ou epidermóide (CEC), que corresponde a 25% dos casos. Ambos têm um comportamento biológico semelhante, sendo menos agressivos e apresentando baixas taxas de mortalidade, e são conhecidos como câncer de pele não melanoma (CPNM). Já o melanoma cutâneo (MC) é menos frequente, representando apenas 3% das neoplasias malignas da pele, mas é mais agressivo biologicamente e tem altas taxas de mortalidade. Outras neoplasias malignas podem surgir da pele, embora sejam consideradas raras (VAZQUEZ, 2019).

Ademais, é importante destacar que o principal fator de risco relacionado ao surgimento das neoplasias malignas de pele é a radiação UV, cuja principal fonte natural é o sol (WHO, 2020). Além disso, a radiação UV também pode ser gerada artificialmente em câmaras de bronzeamento usadas para tratamentos dermatológicos (WEHNER, 2012).

Por esta razão, a fotoproteção desempenha um papel indispensável nas medidas de prevenção de cânceres de pele. Segundo recomendações da Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD), a Fotoproteção é entendida como um "conjunto de medidas direcionadas a reduzir a exposição ao sol e a prevenir o desenvolvimento do dano actínico e crônico". Os autores consideram como medidas fotoprotetoras: a educação em fotoproteção, proteção através de coberturas, proteção através do uso de roupas e acessórios, fotoprotetores tópicos e orais (SCHALKA & STEINER, 2013, p.9).

Em relação aos sinais e sintomas, destacam-se as queixas mais comuns relacionadas ao câncer da pele, que são as manchas que coçam, doem, sangram ou descamam; feridas que não cicatrizam em 4 semanas; sinal que muda de cor textura, tamanho, espessura ou contornos; elevação ou nódulo circunscrito e adquirido da pele que aumenta de tamanho e tem aparência perolada, translúcida, avermelhada ou escura. Por tais evidências é possível a rápida detecção por meio do autoexame ou exame clínico. Indivíduos com lesões suspeitas devem ser imediatamente encaminhados à consulta especializada em centros de referência para realização dos procedimentos diagnósticos necessários. Requer devida atenção, a transformação de um "sinal" em melanoma pelo índice (ABCD), que pode ser explicado de acordo com os seguintes

parâmetros: Assimetria: uma metade diferente da outra; Bordas irregulares: contorno mal definido; Cor variável: várias cores (preta, castanha, branca, avermelhada ou azul) numa mesma lesão; Diâmetro: maior que 6 milímetros (INCA, 2003).

Com isso, este artigo tem como objetivo explorar os diferentes tipos de câncer de pele, suas causas, perfis clínicos, métodos de diagnóstico e tratamento, além de discutir estratégias eficazes de prevenção que podem contribuir para a redução da incidência e mortalidade associadas a essa doença. Através dessa análise, buscamos fornecer uma visão abrangente sobre o câncer de pele e enfatizar a necessidade de ações educativas e preventivas que promovam a saúde e o bem-estar da sociedade.

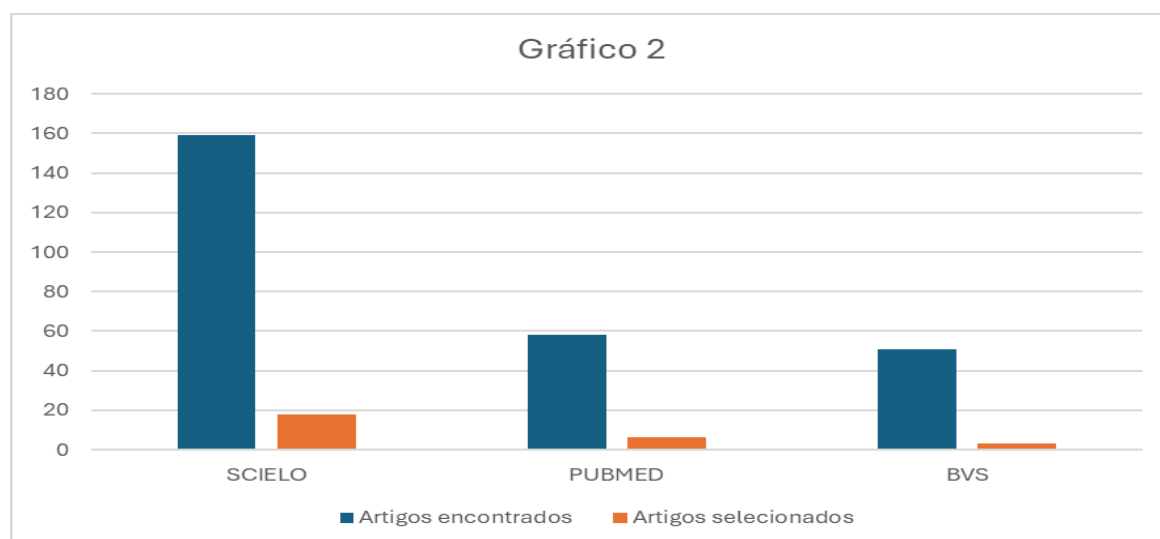
METODOLOGIA

O presente artigo trata-se de uma revisão de literatura. Para a composição dessa obra foram utilizados os bancos de dados de artigos científicos para realizar as buscas: Us National Library Of Medicine (PUBMED) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO) Latin American And Caribbean Literature In Health Sciences (LILACS) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os artigos selecionados foram pesquisados entre julho e setembro de 2024.

Gráfico 2 é possível observar uma relação detalhada da quantidade de artigos encontrada na Scientific Electronic Library Online (SCIELO) que foi de 159 e foram utilizados 18 artigos, na Us National Library Of Medicine (PUBMED) foram achados 58 artigos e selecionados 6 e na Biblioteca Virtual Em Saúde (BVS) foram encontrados 51 artigos e utilizados 3 artigos.

1173

Gráfico 2- Relação dos artigos encontrados para a revisão e a quantidade utilizada



RESULTADOS E DISCUSSÃO

O câncer de pele é o tumor maligno mais comum e com o maior registro no Brasil. Diante disso, existem 3 formas do tumor manifestar-se no indivíduo, que são: carcinoma basocelular (70%), carcinoma espinocelular (25%) e o melanoma (4%). A priori, o carcinoma basocelular (CBC), deriva tanto de células da camada basal da epiderme quanto de partes diferentes do folículo piloso. A mais comum é o nódulo-ulcerativo, o qual apresenta como pápula que cresce até formar um nódulo que posteriormente se ulcera e recobre com crosta, é uma lesão típica em bordas cilíndricas, translúcidas e com telangiectasias. Uma variável dessa é o pigmento, o qual deve ser diferenciado do melanoma maligno. Além dessa, há outros 2 tipos, a esclerosante, constituída por uma placa amarelada, dura, de aspecto liso, escleroatrófica, em bordas mal delimitadas com telangiectasias de evolução lenta, e as superficiais, apresenta-se de lesões múltiplas, discretamente infiltradas de aspecto eritêmato-escamosas e levemente elevadas. Acomete mais na região do tronco, pode se estender ou em superfície de caráter plano-cicatricial ou em profundidade em forma terebrante ou se houver proliferação central, chama-se de vegetante. Ao avaliar um CBC, os que acometem mais a área de face e pescoço e com diâmetro maior que 2 cm possui maior chance de recorrência quando comparados aos de tronco e membros. A Síndrome do Nevo Basocelular ou Síndrome de Gorlin é uma doença autossômica dominante, a qual caracteriza-se pela presença precoce de múltiplas CBCs, lesões de aspecto liso em pápulas marrom-claras de até 10mm de diâmetro em que acomete mais em regiões fotoexpostas de caráter benigno, mas pode tornar-se malignas na puberdade. Além disso, o segundo mais comum é o carcinoma espinocelular (CEC), é um tumor maligno, originado dos queratinócitos da epiderme, com potencial para invasão e 10% para metástase regional e à distância. Apresenta-se clinicamente, por lesões em uma pápula eritêmato-queratósica dura ou em nódulo em base infiltrada, de crescimento progressivo. Acomete mais áreas fotoexpostas, como face, dorso de mãos, orelhas e lábio. O potencial metastático tende a ser baixo, no entanto, sobre as cicatrizes ou em inflamações são mais propensos a desenvolver à metástase. Um subtipo bem diferenciado de CEC, é o verrucoso, em que a lesão é exofítica, papilomatosa, assemelha-se a uma couve flor, se em cavidade oral é chamada de tumor de Ackerman, na região plantar epiteloma cuniculatum, e na ano-genital por tumor de Buschke-Lowenstein. Ademais, a doença de Bowen, é um CEC in situ, é uma placa eritematosa bem delimitada de crescimento progressivamente lento, de caráter pigmentada ou verrucosa, se houver ulceração é um sinal de CEC invasivo. Acomete mais em membros inferiores e normalmente uma lesão solitária. Em homens é comum a eritroplasia de Queyrat, ocorre em

mucosa genital masculina, lesão única, eritematosa, brilhante e de crescimento lento. E por fim, o melanoma, o menos comum (4%), porém o mais agressivo, devido ao seu alto potencial metastático. Possui origem neuroectodérmica, formado a partir dos melanócitos que migram da crista neural para a epiderme na embriogênese. Apresenta-se em 4 tipos clínicos, inicialmente, o mais comum, o melanoma disseminativo superficial (60%), manifesta-se com mácula pigmentada ou placa levemente aumentada com bordas irregulares, afeta mais as mulheres nas regiões de membros inferiores e nos homens no dorso superior. O segundo tipo mais frequente, é o melanoma nodular (15%), não possui fase radial, dessa forma, invade as camadas dérmicas desde o início e assim possui alto potencial de metastização. Em seguida, o melanoma acral lentiginoso, lesão melanoníquia estriada em região das palmas, que pode ser precursora do melanoma acral do subtipo subungueal. E por fim, o melanoma lentigo maligno (5%), com crescimento radial prolongado, é o menos agressivo e mais comuns em idosos na região da face (HOFF et al., 2013)

Considerando a fisiopatologia do câncer de pele, e a importância da radiação solar na gênese da doença, tem-se que as regiões com maior nível de insolação anual, como as regiões Nordeste e Centro-Oeste, apresentam altos registros de câncer de pele. Porém, observa-se também um grande predomínio dos diagnósticos na região Sul do país, principalmente quando se utiliza dados relacionados a internação. Tal achado deve-se provavelmente à passagem de massas de ar reduzidas em ozônio que têm origem no Buraco de Ozônio Antártico, que podem intensificar os níveis de RU-V nessa região (PERES, 2013).

1175

Associado a isso, tem-se um efeito cumulativo das lesões ocasionado por anos de exposição solar. Relacionado a isso, dados do Ministério da Saúde, colhidos no SIH (BRASIL, 2020d) apontam parcela importante dos diagnósticos de neoplasias malignas da pele em pessoas com mais de 50 anos. Dessa forma, sabe-se que idosos são uma parcela significativa quando se fala dos diagnósticos de câncer de pele.

Já em relação as características físicas do paciente, tem-se que pessoas com a pele mais clara são mais suscetíveis ao desenvolvimento de neoplasias da pele (BONINSENHA, 2010), principalmente pelo fato de necessitarem de menor quantidade de radiação para desencadear um processo eritêmico. Porém vale ressaltar que outras variáveis influenciam o aparecimento da patologia em questão, como o tempo de exposição e a intensidade em que a pessoa foi submetida a radiação. Ligado a isso, tem-se o predomínio novamente da região Sul no quesito óbitos, visto a maior concentração de pessoas com pele mais clara na região. De acordo com resultados do censo do IBGE 2010 e do Ministério da Saúde, 473,95 a cada 100 mil foram internadas por câncer de pele entre 2008 e 2018 dentre a população que se autodeclara branca,

em comparação com as populações amarela (184,27/100 mil), parda (76,81/100 mil), preta (54,50/100 mil) e indígena (29,26/100 mil) (LIMA, N. A.; ROMÃO, T.; MURARA, P, 2021)

O câncer de pele é uma patologia de alta e crescente incidência, cuja etiologia é multifatorial e envolve fatores socioambientais e de estilo de vida, além de alterações genéticas. No Brasil, por conta da heterogeneidade e características geográficas (país tropical, com elevada exposição solar), a incidência de neoplasias de pele por exposição a radiações deve receber atenção especial.

Ao falar sobre fatores de risco e causas de desenvolvimento de câncer de pele, a exposição aos raios ultravioleta (UV) é um dos principais. Divididos em três grupos, ultravioleta A (UVA), ultravioleta B (UVB) e ultravioleta C (UVC), diferem em relação ao comprimento de onda (UVA tem comprimento de onda mais longo e UVB mais curto). As diferenças interferem na forma em que a pele será afetada, entretanto, ambos são prejudiciais. A exposição aos raios UV, de maneira desprotegida e prolongada, causa dano no DNA das células da pele. Os raios UVB causam danos diretos ao DNA, provocando a formação de dímeros de pirimidina, onde duas bases de timina adjacentes se ligam de maneira anormal, resultando em mutações genéticas. Já os raios UVA, embora menos energéticos, penetram mais profundamente na pele e geram espécies reativas de oxigênio (ERO), que podem causar danos indiretos ao DNA ao oxidar as bases do DNA e outros componentes celulares (CARVALHO et al., 2004)

1176

Associado a isso, pessoas de pele, olhos e cabelos claros, apresentam maior risco. A melanina, além de pigmentar a pele e os pelos, protege o DNA das células das radiações solares. Porém, é importante ressaltar que a maior incidência nessa população não impede o desenvolvimento da neoplasia em pessoas negras e os cuidados de prevenção e rastreamento devem ser mantidos. De forma semelhante, a patologia se manifesta com incidência equivalente em trabalhadores com exposição solar prolongada e crônica. Segundo a OMS e a OIT, Organização Mundial da Saúde e Organização Internacional do Trabalho, respectivamente, o trabalho exposto ao sol está relacionado à ocorrência de 1 a cada 3 mortes por câncer de pele não melanoma.

A exposição à radiação artificial, por meio do bronzamento artificial, comprovadamente, está relacionada à ocorrência de câncer de pele. Os primeiros aparelhos de bronzamento artificial emitiam, predominantemente, radiação UVB, porém, os efeitos adversos graves, como eritemas, queimaduras e danos oculares, levaram a sua substituição por lâmpadas com emissão predominantemente UVA. Essa substituição diminuiu, mas não isentava a prática de riscos. Dessa forma, em 2009, a ANVISA, Agência de Vigilância

Sanitária, proibiu câmaras de bronzamento artificial no Brasil. Segundo o departamento de oncologia e fotofobia da Sociedade Brasileira de Dermatologia, a partir de uma publicação em 2023: “[...] a exposição ao bronzamento artificial, apenas uma vez na vida, aumenta cerca de 20% de chance de desenvolver o melanoma, o mais temido dos cânceres de pele. O risco aumenta para 59% quando usado antes de 35 anos.” A fotoproteção, de forma tópica ou sistêmica, é a melhor estratégia de prevenção. A fotoproteção tópica, realizada a partir do uso de filtro solar, apresenta maior eficácia e é a principal medida preventiva do câncer de pele. Embora apresente algumas desvantagens, como baixa adesão do paciente ao uso correto, a população deve ser instruída a respeito dos seus benefícios. A fotoproteção sistêmica, a partir da administração oral de substâncias fotoprotetoras e antifotocarcinogênicas é eficaz, entretanto, deve ser empregada em conjunto com a tópica (GRIMALDI, et al., 2023)

A prevenção e a educação em saúde são cruciais para a redução do câncer de pele, um problema significativo, especialmente em países tropicais como o Brasil, que recebem intensa radiação solar durante todo o ano. Entre as medidas preventivas, destaca-se a fotoproteção, que inclui o uso de protetor solar, roupas apropriadas, chapéus, óculos escuros, e a limitação da exposição ao sol, especialmente entre 10h e 16h (SANTOS et al., 2023)

A fotoproteção visa reduzir a exposição ao sol e prevenir danos agudos e crônicos. É essencial que a população receba orientações sobre a correta aplicação do protetor solar, considerando a necessidade de reaplicação após exposição à água e durante atividades físicas. No Brasil, a proteção solar é ainda mais relevante devido à alta incidência de radiação solar. A utilização de protetores solares é a principal medida de proteção contra o câncer de pele, sendo eficaz no bloqueio de raios UV. Contudo, a eficácia do protetor solar depende de sua aplicação correta. Dessa forma, a utilização inadequada pode resultar em danos à pele e questionar a eficácia do produto (BONFIN, 2023).

Tendo em vista a fisiopatologia do câncer de pele e sua alta incidência no Brasil, é importante compreender as características físicas e biológicas do paciente, além do local onde reside. Isso porque as medidas preventivas a serem consideradas precisam ser consonantes aos fatores de risco em que o indivíduo está exposto. A educação em saúde é imprescindível para a redução das taxas de incidência de câncer de pele, como a limitação à exposição solar e à fotoproteção. É necessário que os profissionais de saúde se atentem às características da comunidade local a fim de criarem estratégias de prevenção e rastreamento adequados à população, visto que se trata de uma neoplasia prevenível, porém de alta mortalidade perante diagnóstico tardio.

REFERÊNCIAS

BONFIM, L. N. Câncer de pele: Medidas preventivas e perfil epidemiológico na região nordeste do Brasil. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, São Paulo, v. 9, n. 01, jan. 2023.

CARVALHO, Charles André; CUNHA, Mauricio Estrela da; GIUGLIANI, Roberto; et al. Melanoma hereditário: prevalência de fatores de risco em um grupo de pacientes no Sul do Brasil. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, v. 79, n. 1, p. 53-60, 2004.

DOS SANTOS LIMA, W. L.; COSTA, S. C. C. Orientação farmacêutica na prevenção ao câncer de pele: Algoritmo de cosmética fotoprotetora. *FACERE SCIENTIA*, v. 03, n. 02, set. 2023.

GRIMALDI, Marta; HYERACI, Mariafrancesca; PAPANIKOLAU, Elena Sofia; et al. Systemic Photoprotection in Melanoma and Non-Melanoma Skin Cancer. *Biomolecules*, v. 13, n. 7, p. 1067, 2023.

HOFF, Paulo Marcelo Gehm; et al. *Tratado de Oncologia*. São Paulo: Atheneu, 2013. p. 2343-2383. ISBN 978-85-388-0312-6.

JULIO. Consequências do bronzeamento para a pele - Nota Técnica SBD. SBD. Disponível em: <https://www.sbd.org.br/consequencias-do-bronzeamento-para-a-pele-nota-tecnica-sbd/>. Acesso em: 7 set. 2024.

LIMA, N. A.; ROMÃO, T.; MURARA, P. Estudo preliminar sobre o câncer de pele no Brasil a partir de uma perspectiva geográfica. *Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, Uberlândia, v. 17, p. 71-80, 2021. DOI: 10.14393/Hygeia17057343. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/57343>. Acesso em: 11 set. 2024.

OLIVEIRA, F. M. A.; Barros, K. B. N. T.; Vasconcelos, L. M. O.; Santos, S. L. F.; Pessoa, C. V. Uso de medidas preventivas para câncer de pele por mototaxistas. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, v. 13, p. 282-287, jan./dez. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v13.8526>.

POPIM, Regina Célia; CORRENTE, José Eduardo; MARINO, Jaqueline Aparecida Geromel; et al. Câncer de pele: uso de medidas preventivas e perfil demográfico de um grupo de risco na cidade de Botucatu. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 13, n. 4, p. 1331-1336, 2008.

RADIAÇÃO UV. The Skin Cancer Foundation. Disponível em: <https://www.skincancer.org/pt/risk-factors/uv-radiation/>. Acesso em: 7 set. 2024.

SOUZA, Sonia R. P. de; FISCHER, Frida M.; SOUZA, José M. P. de. Bronzeamento e risco de melanoma cutâneo: revisão da literatura. *Revista de Saúde Pública*, v. 38, n. 4, p. 588-598, 2004.

TRABALHAR sob o sol causa 1 de cada 3 mortes por câncer de pele não melanoma, segundo OMS e OIT. International Labour Organization. Disponível em: <https://www.ilo.org/pt-pt/resource/news/trabalhar-sob-o-sol-causa-1-de-cada-3-mortes-por-cancer-de-pele-nao>. Acesso em: 7 set. 2024.