

Câncer de pele relacionado a esportes

Sports-related skin cancer

DOI:10.34117/bjdv7n9-568

Recebimento dos originais: 07/08/2021

Aceitação para publicação: 01/10/2021

Luiza Bomtempo Araújo

Ensino superior incompleto- Acadêmico de Medicina – FAMINAS - BH
Rua Cláudio Manoel 632 funcionários - Belo Horizonte - MG
E-mail: luizabomtempo@yahoo.com

Laura Vitória de Oliveira Frade

Ensino superior incompleto - Acadêmica de Medicina – FAMINAS - BH
Avenida Cristiano Machado 12001 Vila Cloris - Belo Horizonte - MG
E-mail: laurafrade2504@gmail.com

Vitor Guimarães Ribeiro Braga

Ensino superior incompleto - Acadêmico de Medicina - UNIFENAS
Rua Helena Abdalla 85, Luxemburgo - Belo Horizonte - MG
E-mail: vitorgrb7@gmail.com

Luíza Passos Ribeiro

Ensino médio completo – FAMINAS - BH
Rua araxa 476, apto 204, Floresta - Belo Horizonte - MG
E-mail: luizapassos25@hotmail.com

Paola Gonçalves leite Garcia

Estudante de Medicina – FAMINAS - BH – 5º Período
Rua Francisco Augusta Rocha, 101, planalto, apto 107 bloco 1
E-mail: Paolalagarcia@hotmail.com

Gabriella Lucas da Cruz Ferreira

Graduanda em Medicina – FAMINAS - BH
Faculdade de Minas de Belo Horizonte
Rua das Tangerinas, 387, apto 301, Vila Cloris - Belo Horizonte - MG
E-mail: gabriellalucascf@gmail.com

Ana Luiza Lima Gonçalves

Médica
Rua Gonçalves Dias, 1846, apto 1104 - Lourdes
E-mail: analufame@gmail.com

Lígia Maria de Miranda Mateus

Acadêmica de Medicina do 8º período – FAMINAS - BH
Rua Cristina 1275, apto 101 A, Santo Antônio - Belo Horizonte - MG
E-mail: ligiammateus@gmail.com

RESUMO

O câncer de pele é uma doença muito prevalente na sociedade, porém entre os praticantes esportivos ela se mostra ainda mais presente. Isso ocorre, pois a prática da maioria dos esportes ocorre ao ar livre, levando a grande exposição dos raios UV e falta de prevenção dos atletas, consequentemente causando melanomas e outros tipos de câncer. Dessa forma, a formação adequada de médicos que consigam fazer o reconhecimento clínico da lesão e a educação correta desses atletas ao respeito dessas neoplasias é essencial a sua prevenção.

Palavras-chave: câncer de pele em atletas, câncer de pele, fotoprotetores e medidas de prevenção contra o câncer de pele.

ABSTRACT

Skin cancer is a very prevalent disease in society, but among sports practitioners it is even more present. This occurs because the practice of most sports occurs outdoors, leading to great exposure to UV rays and lack of prevention of athletes, consequently causing melanomas and other types of cancer. Thus, the proper training of physicians who can make the clinical recognition of the lesion and the correct education of these athletes about these neoplasms is essential for their prevention.

Key-words: skin cancer in athletes, skin cancer, photoprotectors and prevention measures against skin cancer.

1 INTRODUÇÃO

O câncer de pele sempre foi uma doença muito presente na sociedade, porém na comunidade esportiva a prevalência se mostra maior do que na população geral. Assim, A radiação ultravioleta (UV), presente na luz solar, é considerada um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de melanoma e outros tipos de câncer de pele não melanoma. Dessa forma, atletas praticantes de atividades físicas ao ar livre, recebem grandes quantidades de radiação UV. Alguns esportes, como o alpinismo, merecem destaque devido às altas altitudes o que contribuem para o aumento da radiação UV. Estudos recentes demonstraram que a maioria dos atletas não limita sua exposição a luz solar e nem toma medidas preventivas significativas, expondo o baixo nível de conhecimento deles a respeito do tema.¹ A atenção a esse tema se deve aos seguintes tipos de câncer que acometem a pele: O carcinoma basocelular é capaz de originar-se não somente das células basais da epiderme, mas também dos folículos pilosos. Seu índice de letalidade é baixo (raros casos de metástase) e a chance de cura é alta. Seus locais de ocorrência predominantes são: face, orelhas, pescoço, couro cabeludo, ombros e costas.² O carcinoma espinocelular se desenvolve a partir da proliferação atípica de células espinhosas da epiderme. Acomete predominantemente fototipos baixos e suas áreas mais afetadas são as orelhas, face, dorso de mãos, mucosa bucal, genitália, cicatrizes de queimadura.² O melanoma cutâneo é uma neoplasia que se origina a partir dos melanócitos

da pele, possui um alto índice de letalidade quando diagnosticado de forma tardia. Esse tipo de câncer de pele se expressa com maior frequência em indivíduos que possuem os fototipos I e II da classificação de Fitzpatrick. Ademais a isso, a predisposição genética constitui um fator não modificável importante na prevalência da doença. Dentre os fatores modificáveis está a exposição a radiação ultravioleta. Seu diagnóstico precoce se baseia na formação de médicos preparados para o reconhecimento clínico da lesão, podendo ser auxiliados por métodos complementares que elevam a acurácia diagnóstica.³

2 OBJETIVOS

Esse estudo teve como principal foco identificar fatores de risco relacionados ao desenvolvimento de câncer de pele, elucidar sobre os tipos de câncer prevalentes em esportistas, além de divulgar mais informações a respeito do tema a fim de promover sua conscientização, abordar os seus principais meios de prevenção e caracterizar os métodos diagnósticos e de rastreamento das lesões.

3 METODOLOGIA

Este estudo constitui uma revisão bibliográfica de caráter analítico a respeito da presença de câncer de pele em atletas de diversos esportes. Para tal fim, a pesquisa de dados sobre o tema ocorreu entre os dias 15 de agosto a 5 de setembro de 2020, e foi utilizada para a pesquisa base de dados como PubMed, Scielo, Google Acadêmico e livros sobre dermatologia. Dessa forma, foram definidos como critérios de inclusão artigos publicados entre 2010 e 2020 (por mostrarem dados mais recentes e validados acerca do tema), artigos com descritores como: câncer de pele em atletas, câncer de pele, fotoprotetores e medidas de prevenção contra o câncer de pele, e estudos tanto em inglês quanto em português foram utilizados. Após a leitura dos artigos achados a partir desses critérios, foram definidos 9 principais que se encaixavam ao tema. Assim, foi feito um estudo seletivo e a escolha do material que se adequa aos objetivos e tema deste estudo, para depois finalizar o trabalho com uma redação interpretativa do tema.

4 DISCUSSÃO

Atualmente se nota a alta prevalência de câncer de pele em atletas de diversas modalidades, os quais, vários praticantes esportivos têm uma exposição muito alta a raios ultravioleta, dentre eles os de maior destaque são os ciclistas, os marinheiros, os triatletas, os tenistas e outros.⁴ É visto que estes esportes têm ultrapassado de maneira muito

espantosa os limites internacionais de exposição aos raios ultravioletas, sendo que o grande fator de risco ao câncer de pele é a cronicidade da exposição a essa radiação além da imunidade individual e da genética. Isso, ocorre pois os melanócitos da camada basal da epiderme, em contato com a luz ultravioleta, ativa oncogenes devido ao aumento da quantidade de mutações genéticas e assim desencadeia a formação do melanoma, pela proliferação não controlada de melanócitos.⁵ Os principais tipos de câncer de pele constituem o carcinoma basocelular, carcinoma espinocelular e o melanoma. Assim, de acordo com a classificação de Fitzpatrick, existem 6 fototipos de pele, que podem influenciar no desenvolvimento de câncer de pele. Esses fototipos, são baseados em fatores genéticos que atuam sobre os melanossomas por ação de genes de pigmentação. Esses genes caracterizam a presença ou ausência de alguns fatores, como o eritema, bronzeado e a sensibilidade. E também sofre influência da exposição solar, dos hormônios e do grau de envelhecimento.⁵ Para conscientizar os atletas em relação a divulgação de conhecimentos relacionados ao câncer de pele é necessário que eles saibam que hidratar a pele eleva a fotossensibilidade e diminui a radiação ultravioleta do tipo B por reduzir a dispersão e reflexão, além de alterar o espectro de absorvimento curtos comprimentos de onda. Além disso, o suor tem o poder de aumentar a fotossensibilidade da pele o que pode ocasionar queimaduras devido aos danos gerados pelos raios ultravioleta.¹ Dessa forma, eles devem se atentar ao maior risco de UVR pelo fato de o suor e a água tirarem o protetor solar. Assim, trajes de proteção ao sol e protetor solar resistente à água devem ser utilizados para evitar esses problemas. Fora isso, é indicado ir frequentemente ao dermatologista e a realizar os treinamentos em horários do dia com menor exposição solar. Infelizmente ainda é visto que muitos atletas não aderem ao uso do protetor solar com frequência por esquecer de passá-lo, achar que ele interfere no grau de desempenho ou esperar ficar bronzeado para assim usá-lo.⁶ Além disso, é preciso educar os atletas sobre o não uso de camas de bronzeamento a fim de prevenir o risco de extrapolar os níveis de raios ultravioletas que não poderiam ser evitados nos treinamentos.⁶ A principal medida de prevenção ao câncer de pele seria a educação sobre os meios de proteção ao sol das pessoas relacionadas a segurança e saúde dos atletas como os treinadores e diretores esportivos. Exemplos disso seria o incentivo aos atletas a não realização de bronzeamento artificial pelos treinadores, fornecimento de protetor solar aos atletas pelos departamentos de esportes, treinadores lembrarem da reaplicação de protetor solar nos atletas que treinam entre 10:00 horas da manhã as 16:00 horas da tarde e os atletas serem educados sobre o autoexame pela equipe de treinamento. É aconselhado também a esses atletas não praticar atividades físicas de 11

horas às 15 horas e usar roupas que enquadrem nos parâmetros têxteis de proteção solar. Além do mais, é visto que programas relacionados a educação visam diminuir a exposição ao sol no verão, o que deve existir também nos esportes de inverno.¹ Alguns entraves para o maior uso de protetor solar é que os conhecimentos existentes sobre os riscos da radiação ultravioleta são ainda bem superficiais e o impacto do uso de fotoprotetores a fim de proteger contra esses raios ultravioletas ocorrerem a longo prazo, não sendo assim visíveis consideravelmente os benefícios em pouco tempo de prevenção. Além de que, a existência de um aumento de evidências relacionadas de maneira positiva no que diz respeito a radiação ultravioleta a qual tem efeito benéfico nos níveis de vitamina D, na pressão arterial e na melhora do humor. Isso gera na população pouca motivação para usar fotoprotetores e se torna necessário maior trabalho na educação dos atletas por meio de um programa relacionado a como se comportar diante da exposição solar os quais conscientizem sobre o câncer de pele.⁷ Tendo isso em vista, o conhecimento dos atletas sobre os meios de prevenção contra o câncer de pele ainda é baixo, o que torna necessário também uma atenção maior dos profissionais da saúde acerca dos riscos particulares de cada esporte, uma vez que cada modalidade conta com fatores de risco específicos. Dessa forma, esportes como ciclismo e tênis, que contam com uma exposição prolongada a radiação UV, devem ter uma abordagem diferente de esportes de neve que apresentam uma radiação UV consideravelmente maior porém em menor quantidade de tempo. Desse modo, o médico do esporte ou dermatologista conseguirá indicar ao atleta as melhores condições de treino, além de fotoprotetores que se adequam melhor a cada modalidade. Os profissionais da saúde também devem se atentar aos tipos de radiação que os atletas estão sujeitos. A radiação ultravioleta é classificada em três tipos: UVA, UVB, e UVC. A radiação ultravioleta A atua diretamente sobre os vasos da derme, gerando uma vasodilatação e o eritema gradual. Ela age sobre as células epidérmicas gerando a quebra das cadeias de DNA, as quais posteriormente realizam reparos celulares mediados por mecanismos enzimáticos. Esse tipo de radiação sofre alterações de dois fatores, que são a espessura da pele e o tempo de exposição ao sol. Isso pode desencadear: uma pigmentação imediata e tardia, envelhecimento cutâneo, carcinogênese, patologias como o lúpus eritematoso, erupção polimorfa e fotoalergias. Já a radiação ultravioleta B está relacionada aos prejuízos solares imediatos e por alguns dados tardios, sendo o qual a ação dela promove uma lesão nas células epiteliais formando substâncias vasodilatadoras, tais como a prostaglandina. Ela também atua no metabolismo epidérmico da vitamina D, e pode desencadear algumas consequências como o espessamento da epiderme e a carcinogênese. Por último, a radiação

ultravioleta C que é absorvida pelas camadas superiores da atmosfera, que são compostas pelo oxigênio e ozônio.⁸ Dessa forma, o principal tipo de câncer que geralmente se desenvolve nos esportes aquáticos é o carcinoma basocelular e nos praticantes de esqui consiste no carcinoma espinocelular. Além disso, o melanoma cutâneo é prevalente em indivíduos que realizam atividades físicas de resistência ao ar livre, dentre os tipos são os lentigos solares e os nevos melanocíticos.¹ O potencial genético dos atletas que praticam atividades esportivas voltadas para a resistência possui uma relação direta com uma maior proporção de fibras musculares do tipo I, características presentes, principalmente, nos caucasianos, que representam um fototipo com maior propensão à carcinogênese. E também a imunossupressão induzida por exercícios excessivos e treinamento com alta intensidade podem elevar ao risco de melanoma cutâneo e câncer de pele não melanoma em atletas. Com isso, a função imunológica suprimida ocorre devido ao trauma que o tecido sofreu repetidas vezes na prática intensa da atividade física, os quais o perfil linfocitário T helper 2 foi induzido por citocinas e assim gerou a supressão da imunidade que eram mediadas por meio de certas células.¹⁰ Além disso, o método diagnóstico realizado para o câncer de pele em atletas é clínico e feito de preferência pelo médico dermatologista que pode ter auxílio do dermatoscópio e de uma boa iluminação. E para a definição final do diagnóstico, o padrão ouro é o exame histopatológico confirmado, a qual se faz a biópsia de espessura total ou profunda que é a ideal para lesões malignas.⁵ Ademais, utiliza-se também a microscopia confocal, a qual possibilita uma maior precisão na identificação de lesões da pele.⁹ É importante se atentar as indicações e contraindicações de biópsia. A indicação de acordo com as características da lesão seria dada pelo médico clínico ou pelo médico dermatologista por meio de encaminhamento caso fique em dúvida. Já as contra indicações se referem a pacientes que fazem uso de anticoagulante, os que possuem algum distúrbio hemorrágico ou infecção no local da lesão.⁵ Considerações finais: Tendo em vista os aspectos abordados, sendo um deles a alta prevalência do câncer de pele em diversos tipos de atletas, os dermatologistas e médicos do esporte devem orientar esses indivíduos a respeito das medidas de prevenção contra essa doença. Com isso, devem ser educados sobre o uso indispensável de filtro solar resistente a água, por eles suportarem um estresse corporal extremo ao realizarem certas atividades esportivas, principalmente nos praticantes de esportes que são impossibilitados de usar roupas adequadas de proteção ou de estarem na sombra. Além de instruir a equipe de treinamento dos atletas e os atletas sobre o modo de fazer o autoexame da pele, instruir os treinadores a lembrar os atletas de passar o protetor a cada uma hora e instruir os atletas a procurarem o médico dermatologista com frequência

ou caso identifique alguma alteração de pele. E ademais a isso, também é aconselhável o uso de óculos de sol e chapéus que recobrem as orelhas, pescoço e o rosto pois oferecem maior proteção contra os raios UVR. ⁶Por fim, deve-se considerar também, o acompanhamento específico da modalidade de treino do atleta, considerando todos os seus fatores de risco e todos atletas devem ser instruídos a respeito dos principais tipos de câncer de pele que estão sujeitos e suas consequências.

REFERÊNCIAS

Moehrle M. Outdoor sports and skin cancer. *Clin Dermatol.* 2008;26(1):12–5.

1. Chinem V, Mior H. Epidemiologia do carcinoma basocelular. *An Bras Dermatol.* 2011; 86(2): 292-305.
2. 1. ARAUJO IC, COELHO CMDS, SALIBA GAM, LANA PC, ALMEIDA ACDM, PEREIRA NA, et al. Cutaneous melanoma: clinical, epidemiological, and anatomopathological aspects of a training center in Belo Horizonte. *Rev Bras Cir Plástica – Brazilian J Plast Sugery.* 2014;29(4):497–503
3. De Luca JF, Adams BB, Yosipovitch G. Skin Manifestations of Athletes Competing in the Summer Olympics. *Sport Med.* 2012;42(5):399–413.
4. Linares MA, Zakaria A, Nizran P. Skin Cancer. *Prim Care - Clin Off Pract.* 2015;42(4):645–59.
5. 1. Hobbs C, Nahar VK, Ford MA, Bass MA, Brodell RT. Skin Cancer Knowledge, Attitudes, and Behaviors in Collegiate Athletes. *J Skin Cancer.* 2014;2014:1–7.
6. Christoph S, Cazzaniga S, Hunger RE, Naldi L, Borradori L, Oberholzer PA. Ultraviolet radiation protection and skin cancer awareness in recreational athletes: a survey among participants in a running event. *Swiss Med Wkly.* 2016;146(March):w14297.
7. Purim KSM, Leite N. Photoprotection and physical exercise. *Rev Bras Med do Esporte.* 2010;16(3):224–9.
8. Emer JJ, Sivek R, Marciniak B. Sports dermatology: Part 1 of 2 traumatic or mechanical injuries, inflammatory conditions, and exacerbations of pre-existing conditions. *J Clin Aesthet Dermatol.* 2015;8(4):31–43.
9. Wainstein A, Belfort F. *Melanoma Prevenção, Diagnóstico, Tratamento e Acompanhamento.* 2.ed Atheneu 2014.