


RADIODERMATITE E PADRÕES DERMATOGLÍFICOS EM PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO

 <https://doi.org/10.56238/arev7n5-164>

Data de submissão: 11/04/2025

Data de publicação: 11/05/2025

Ana Greicy Possan Galvan

Universidade de Passo Fundo

<https://lattes.cnpq.br/4774914716273299>

Ana Paula da Cruz Schultz

Universidade de Passo Fundo

<http://lattes.cnpq.br/3224777673961158>

Karine Paludo

Universidade de Passo Fundo

<https://lattes.cnpq.br/6226923295341826>

Larissa Bornholdt

Universidade de Passo Fundo

<http://lattes.cnpq.br/4651659129206853>

Eduarda Spaniol Vargas

Universidade de Passo Fundo

<http://lattes.cnpq.br/7269326504867001>

Caryna Amaral Leite

Universidade de Passo Fundo

<https://lattes.cnpq.br/7096572864290461>

Stephanie dos Santos Biavatti

Universidade de Passo Fundo

<https://lattes.cnpq.br/5446326535101917>

Graciela de Brum Palmeiras

Universidade de Passo Fundo

<http://lattes.cnpq.br/6462824034388754>

RESUMO

Objetivo: Avaliar a relação entre radiodermatite e os padrões de impressão dermatoglíficos em pacientes com câncer de cabeça e pescoço em tratamento radioterápico, a fim de determinar se existe alguma correlação entre os fatores e se a dermatoglia pode ser usada como um indicador precoce de radiodermatite. **Método:** Estudo quantitativo, descritivo analítico e transversal, realizado no ambulatório de radioterapia de uma instituição hospitalar, por meio de questionário semiestruturado, análise da dermatoglia, fototipo da pele, grau de toxicidade, protocolos de avaliação do próprio setor e registros fotográficos semanais do local de tratamento. **Resultados:** Participaram 19 pacientes, sendo 84,2% do sexo masculino, idade média de 61,1 anos, 89,5% apresentaram algum grau de radiodermatite. Pessoas com cor de pele clara apresentaram maior quantidade de verticilos S do que

peleas de pele morena, $p = 0,013$. Para a maioria das marcas dermatoglficas, no houve diferenca estatisticamente significativa entre os grupos com e sem radiodermatite. No entanto, algumas marcas apresentaram resultados proximos ao nivel de significancia adotado, outras sugerem uma tendencia a significancia e ainda uma possivel associacao. **Conclusao:** Embora a maioria das marcas dermatoglficas no apresente uma relacao significativa com a incidencia de radiodermatite, algumas marcas especificas mostram tendencias que podem ser relevantes. Sendo assim, a continuidade da pesquisa e a ampliao da amostra podem esclarecer melhor essas associacoes.

Palavras-chave: Neoplasia. Radioterapia. Radiodermatite. Enfermagem. Dermatoglfia.

1 INTRODUÇÃO

Estima-se que no Brasil tenha mais de 700 mil novos casos de câncer a cada ano do triênio 2023-2025. Isso totalizando mais de 2 milhões de novos casos dentro do período de 3 anos. Entre esses casos, quase 400 mil se referem a câncer de cabeça e pescoço(CCP). As regiões que lideram as estimativas anuais são: Sudeste (20.470), Nordeste (10.070), Sul (4.830), Centro-Oeste (2.760) e Norte (1.420). (MILHORANZA, 2024).

O CCP é um termo coletivo para neoplasias do trato aerodigestivo superior, incluindo cavidade oral, faringe, laringe e tireoide. Aproximadamente 40% desses cânceres ocorrem na cavidade oral (assoalho bucal, língua, base da língua, palato duro e lábios); 15% na faringe (orofaringe, hipofaringe e nasofaringe); 25% na laringe; e o restante em glândulas salivares e tireoide. (SILVA *et al.*, 2020).

O CCP afeta principalmente homens acima de 55 anos. Os principais fatores de risco são tabagismo e consumo de álcool, cuja combinação agrava os riscos, além da infecção pelo Papilomavírus humano (HPV), adquirida em relações sexuais que atingem a pele e mucosas. (DISNER; SBCO, 2021). Para o câncer de tireoide, os fatores de risco incluem exposição à radiação, condições hormonais, obesidade, histórico familiar e ingestão de alimentos iodados. (MILHORANZA,2024).

As principais modalidades terapêuticas para o CCP são cirurgia, quimioterapia e radioterapia, aplicadas isoladamente ou concomitantemente, dependendo do estadiamento do tumor (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015). A radioterapia, usada em aproximadamente 80% dos casos, visa restringir o potencial reprodutivo das células cancerígenas. Apesar de preservar órgãos em comparação à cirurgia, a radioterapia está associada a inúmeros eventos adversos, pois a radiação pode afetar também células normais dos tecidos adjacentes, resultando em efeitos adversos locais e generalizados (AVELAR *et al.*, 2019).

A radiodermatite é um efeito tóxico da radiação, podendo ser aguda ou crônica. (CARDOZO *et al.*, 2020). Conforme a escala Radiation Therapy Oncology Group (RTOG), a toxicidade é classificada em: Grau 0: nenhuma mudança; Grau 1: eritema folicular fraco ou fosco, epilação e/ou descamação seca, sudorese diminuída; Grau 2: eritema doloroso ou brilhante, descamação úmida localizada e/ou edema moderado; Grau 3: descamação úmida confluyente e/ou edema significativo; Grau 4: ulceração, hemorragia e necrose; Grau 5: morte (BASTOS *et al.*, 2022).

A radiodermatite pode ser prevenida ou minimizada com orientações aos pacientes, familiares e/ou cuidadores sobre cuidados com a pele, contribuindo para a integridade cutânea da área irradiada. A prevenção e o tratamento precoce são fundamentais para manter a integridade cutânea e proporcionar qualidade de vida durante e após o tratamento (ROCHA *et al.*, 2018).

Os enfermeiros têm um papel crucial na assistência aos pacientes, oferecendo informações

necessárias para manter o cuidado com segurança e qualidade. O manejo das radiodermatites faz parte da consulta de enfermagem, onde o diagnóstico de enfermagem e o exame físico da área irradiada podem identificar sinais de toxicidade na pele, auxiliando no processo curativo e prevenindo complicações (BASTOS *et al.*, 2021).

O método dermatoglífico, que utiliza as impressões digitais, é uma técnica utilizada para caracterizar as peculiaridades humanas. As impressões digitais se desenvolvem entre o terceiro e o sexto mês de gestação e permanecem estáveis durante toda a vida (NODARI JÚNIOR; FIN, 2016). A dermatoglifia é uma ferramenta científica importante para observar a predisposição ao desenvolvimento de determinadas patologias. A presença ou ausência de certas linhas nas digitais pode indicar tendências a desenvolver características de aptidão física, doenças ou fragilidades, sendo assim um método possível de identificar individualidades biológicas (NODARI JÚNIOR, 2015).

Diante deste contexto, este estudo teve como objetivo avaliar a relação entre radiodermatite e os padrões de impressão dermatoglíficos em pacientes com câncer de cabeça e pescoço em tratamento radioterápico, a fim de determinar se existe alguma correlação entre os fatores e se a dermatoglifia pode ser usada como um indicador precoce de radiodermatite.

2 MÉTODO

Estudo de abordagem quantitativa, descritivo analítico e de cunho transversal, dados parciais do projeto intitulado “Análise da relação entre radiodermatite e os padrões de impressão dermatoglíficos em pacientes em tratamento de radioterapia”.

Realizado no ambulatório de radioterapia de uma instituição hospitalar de referência para o tratamento oncológico. Os critérios de inclusão foram: pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos, com indicação de início de radioterapia para tratamento de câncer de cabeça e pescoço. E os critérios de exclusão: pacientes com indicação de radioterapia de urgência por complicações tumorais (síndrome da veia cava superior, síndrome de compressão medular, síndrome de hipertensão intracraniana e hemorragia), pacientes com feridas tumorais na região de tratamento que pudessem interferir na avaliação da radiodermatite, pacientes de radiocirurgia e pacientes com história prévia de radioterapia na região avaliada. Os pacientes foram selecionados por meio da técnica de amostragem probabilística sistemática.

A coleta de dados iniciou após a autorização da Gerência de Ensino e Pesquisa do hospital e a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. Foi realizada durante a consulta de enfermagem, que ocorre no dia da simulação ou no primeiro dia de tratamento, para informar o paciente sobre procedimentos, horários, número de sessões, doses, efeitos adversos e cuidados necessários. Após

esses esclarecimentos, os pacientes foram convidados a participar do estudo, recebendo informações sobre a pesquisa de acordo com a Resolução 466/2012 e a Lei Geral de Proteção de Dados. A coleta de dados ocorreu no período de maio a dezembro de 2023.

Na primeira consulta de enfermagem, foi aplicado um questionário semiestruturado que coletou dados sociodemográficos, clínicos e o plano terapêutico dos pacientes. A análise de dermatoglia foi realizada usando o Leitor Dermatoglífico®, um processo informatizado com scanner óptico de rolamento que captura a imagem e a transfere para um software de análise. O hardware utilizado foi um scanner de impressão digital, e o software foi o Salus Science versão 4.6 – 2021, que realiza o cadastro, armazenamento das imagens em arquivos JPG, binarização das impressões digitais, exibição de imagem real para análise e interpretação das impressões digitais pelo método dermatoglífico de Cummins e Midlo, além de emitir relatórios (NODARI JUNIOR *et al.*, 2008).

Cabe destacar que as marcas dermatoglíficas são representadas por arco (A), presilha (L) podendo ser ulnar (LU) ou radial (LR), verticilo (W) ou verticilo S (WS), delta (D) e núcleo. A coleta das impressões digitais se inicia pela mão esquerda e dedo mínimo (MET5), seguindo a sequência dedo anelar (MET4), dedo médio (MET3), dedo indicador (MET2) e dedo polegar (MET1). Na mão direita seguindo pelo dedo polegar (MDT1), dedo indicador (MDT2), dedo médio (MDT3), dedo indicador (MDT4) e dedo mínimo (MDT5) (FERNANDES FILHO, 2004).

Para a avaliação do fototipo da pele, foi utilizada a classificação realizada pelo médico norte-americano Thomas B. Fitzpatrick, criada em 1976, que classificou a pele em fototipos de um a seis, a partir da capacidade de cada pessoa em se bronzear, assim como, sensibilidade e vermelhidão quando exposta ao sol (SBD). A Figura 1 apresenta a Escala de Fitzpatrick.

Figura 1. Escala de Fitzpatrick (1976)



Sociedade Brasileira de Dermatologia

Para as avaliações da pele quanto ao grau de toxicidade, segundo o critério de escore para morbidade aguda por radiação, foi utilizada a escala do Radiation Therapy Oncology Group (RTOG) intitulada Critério de Score para Morbidade Aguda por Radiação (OLIVEIRA, 2020). A Figura 2 apresenta a escala do Radiation Therapy Oncology Group (RTOG).

Figura 2. Acute Radiation Morbidity Scoring Criteria (Critério de Score para Morbidade Aguda por Radiação) - RTOG

Critérios	RTOG
Grau 0	Sem reação
Grau 1	Eritema leve, epilação, descamação seca
Grau 2	Eritema doloroso, descamação úmida, edema moderado
Grau 3	Descamação úmida, confluenta, edema importante
Grau 4	Ulceração, hemorragia, necrose

Instituto Nacional de Câncer, 2020

Os protocolos de cuidados do serviço de radioterapia foram utilizados para a consulta de enfermagem, prevenção e tratamento. A avaliação da pele e registros fotográficos foram realizados semanalmente e na consulta de alta, com o paciente posicionado contra um fundo branco a 30 cm da câmera. As fotos foram realizadas com uma câmera digital e armazenadas no *Google Drive*, sendo posteriormente excluídas para preservar a identidade dos pacientes. A pele dos pacientes foi avaliada semanalmente e na alta, utilizando o Instrumento de Avaliação Semanal, seguindo os critérios de classificação de radiodermatite.

Os dados foram digitados em planilha do *Microsoft Office Excel®*, transferidos e analisados com auxílio do programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Quanto às técnicas e métodos estatísticos, foram utilizados o teste não paramétrico de *Mann-Whitney* e Qui-quadrado, com um nível de significância adotado de $p < 0,05$.

3 RESULTADOS

Participaram deste estudo 19 pacientes com câncer de cabeça e pescoço em tratamento radioterápico, sendo 84,2% homens com idade média de 61,1 anos (DP = 11,4 anos). Destaca-se que

42,1% possuem ensino fundamental incompleto, ou seja, nível de escolaridade baixo. A comorbidade mais relatada foi hipertensão arterial (47,4%). Além disso, 63,2% referiram fazer uso contínuo de medicamentos, 47,4% elucidaram que cessaram o fumo e 47,4% responderam que nunca usaram álcool. A Tabela 1 apresenta as características sociodemográficas e clínicas da amostra.

Tabela 1. Características sociodemográficas e clínicas da amostra, 2025.

Variável	Categorias	n (%)
Sexo	Feminino	4 (21,1%)
	Masculino	15 (78,9%)
Idade	39 - 59 anos	8 (42,1%)
	60 - 80 anos	11 (57,9%)
Escolaridade	Ensino fundamental incompleto	8 (42,1%)
	Ensino fundamental completo	2 (10,5%)
	Ensino médio incompleto	3 (15,8%)
	Ensino médio completo	6 (31,6%)
Comorbidades	Depressão	8 (42,1%)
	Hipertensão	9 (47,4%)
Medicamento de uso contínuo	Faz uso	12 (63,2%)
	Não faz uso	7 (36,8%)
Tabagismo	Nunca	8 (42,1%)
	Interrompido	9 (47,4%)
Alcoolismo	Uso atual	2 (10,5%)
	Nunca	9 (47,4%)
	Interrompido	5 (26,3%)
	Uso atual	5 (26,3%)

Fonte: Autoras, 2025.

Em relação a pele, os participantes apresentaram prevalência do fototipo I e II (pele branca, sensível ao sol, sempre queima, porém bronzeia de forma leve) caracterizando 78,9 % da amostra, e fototipo III e IV (pele morena clara e morena moderada, queima pouco, bronzeia moderadamente, sensibilidade normal ao sol) 21,1 %. Destes, 89,5% apresentou algum grau de radiodermatite. A Tabela 2 apresenta a incidência de radiodermatite e plano terapêutico.

Tabela 2. Incidência de radiodermatite e plano terapêutico, 2025.

Variável	Categorias	n (%)
Fototipo da pele	Tipo I e II	15 (78,9%)
	Tipo III e IV	4 (21,1%)
Frações prevista para o tratamento	Menos de 25 frações	6 (31,2%)
	25 ou mais frações	13 (68,4%)
Radiodermatite	Sem reação	2 (10,5%)
	Com reação	17 (89,5%)
Dose Total (Gray)	5.000 cGy ou mais	13 (68,4%)
	Fótons	18 (94,7%)

Quimioterápicos em uso	Elétrons	1 (5,3%)
	Faz uso	9 (47,4%)
	Não faz uso	10 (52,6%)

Fonte: Autoras, 2025.

O estudo apresentou significância estatística quanto ao fototipo da pele, pessoas com cor de pele clara apresentaram maior quantidade de verticilos S (QWS) do que pessoas de pele morena, $p = 0,013$; pacientes que usavam quimioterápicos juntamente com a radioterapia apresentaram média da soma da quantidade de linhas do dedo indicador da mão esquerda (SQLMET2), $p = 0,045$. Em relação a medicamentos de uso contínuo, houve significância na soma da quantidade de linhas da mão esquerda dos dedos anelar (SQLMET4) $p = 0,041$, médio (SQLMET3) $p = 0,027$ e indicador (SQLMET2) $p = 0,034$; soma da quantidade total de linhas (SCTL) $p = 0,028$; soma da quantidade total de linhas da mão esquerda (SQTLE) $p = 0,018$; soma da quantidade de verticilo (QW) $p = 0,019$ e soma da quantidade total de verticilos (QTW) $p = 0,044$. A Tabela 3 apresenta a análise da relação entre as marcas dermatoglíficas e a incidência de radiodermatite.

Tabela 3. Relação entre marcas dermatoglíficas e incidência de radiodermatite, 2025.

Marcas dermatoglíficas	Radiodermatite	Média	Desvio-padrão	Erro padrão da média	P
SQLMET5	Sim	12,5	4,1	1,0	0,316
	Não	9,0	4,2	3,0	
SQLMET4	Sim	12,8	4,5	1,1	0,422
	Não	15,5	3,5	2,5	
SQLMET3	Sim	10,4	6,1	1,5	0,257
	Não	7,0	2,8	2,0	
SQLMET2	Sim	11,3	4,9	1,2	0,053
	Não	2,0	2,8	2,0	
SQLMET1	Sim	14,2	5,0	1,2	0,257
	Não	10,5	3,5	2,5	
SQLMDT1	Sim	15,8	4,6	1,1	0,182
	Não	9,5	7,8	5,5	
SQLMDT2	Sim	11,8	6,2	1,5	0,062
	Não	2,5	3,5	2,5	
SQLMDT3	Sim	10,4	5,2	1,3	0,423
	Não	8,5	3,5	2,5	
SQLMDT4	Sim	12,1	5,1	1,2	0,202
	Não	16,5	3,5	2,5	
SQLMDT5	Sim	11,9	4,4	1,1	0,315
	Não	8,5	4,9	3,5	
SQTLE	Sim	61,2	17,1	4,2	0,144

	Não	44,0	1,4	1,0	
SQTL	Sim	62,0	15,6	3,8	0,084
	Não	45,5	2,1	1,5	
SQTL	Sim	123,2	31,2	7,6	0,144
	Não	89,5	0,7	0,5	
QA	Sim	0,3	1,0	0,2	0,174
	Não	1,0	1,4	1,0	
QL	Sim	6,3	2,0	0,5	0,136
	Não	8,5	0,7	0,5	
QLU	Sim	5,5	1,7	0,4	0,079
	Não	8,0	0,0	0,0	
QLR	Sim	0,8	1,0	0,2	0,827
	Não	0,5	0,7	0,5	
QW	Sim	2,2	2,0	0,5	0,153
	Não	0,5	0,7	0,5	
QTW	Sim	3,4	2,3	0,6	0,106
	Não	0,5	0,7	0,5	
QWS	Sim	1,2	1,1	0,3	0,123
	Não	0,0	0,0	0,0	
D10	Sim	13,1	2,9	0,7	0,093
	Não	9,5	2,1	1,5	

Nota: Relação das marcas dermatoglíficas e incidência de radiodermatite no teste estatístico U de Mann-Whitney no nível de significância $p < 0,05$.

Fonte: Autoras, 2025.

A análise da relação entre as marcas dermatoglíficas e a incidência de radiodermatite foi realizada utilizando o teste estatístico U de Mann-Whitney, com um nível de significância adotado de $p < 0,05$.

Os dados indicam que, para a maioria das marcas dermatoglíficas, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos com e sem radiodermatite. No entanto, algumas marcas apresentaram resultados próximos ao nível de significância adotado. A marca SQLMET2 mostrou uma média de 11,3 (DP = 4,9) para o grupo "Sim" e 2,0 (DP = 2,8) para o grupo "Não", com um valor de $p = 0,053$, sugerindo uma tendência à significância. Outra marca relevante foi a SQLMDT2, com uma média de 11,8 (DP = 6,2) para o grupo "Sim" e 2,5 (DP = 3,5) para o grupo "Não", apresentando um valor de $p = 0,062$, também sugerindo uma possível associação.

A marca SQTL apresentou médias de 62,0 (DP = 15,6) para o grupo "Sim" e 45,5 (DP = 2,1) para o grupo "Não", com um valor de $p = 0,084$, apontando para uma relação potencial. Em contrapartida, algumas marcas, como SQLMDT3 e QLR, mostraram valores de p significativamente

maiores que 0,05, indicando que não há evidência de associação entre essas marcas e a incidência de radiodermatite.

4 DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo indicam que o câncer de cabeça e pescoço é incidente e apresenta vários agravantes, caracterizando-se como um problema de saúde pública. A maior prevalência foi entre pacientes do sexo masculino, com idade média de 61,2 anos. Esses resultados são semelhantes a outros estudos que mostram que 82% dos pacientes são homens, com idades entre 41 e 82 anos. A maioria dos pacientes em tratamento são homens com idade média de 55 anos, evidenciando uma maior prevalência entre a população idosa masculina (*SILVA et al.*, 2024).

Informação sobre o câncer de cabeça e pescoço é crucial para o diagnóstico precoce e aumento da sobrevida. O grau de escolaridade influencia o conhecimento sobre o tema. A maioria dos pacientes deste estudo relatou ter ensino fundamental incompleto. No Brasil, o câncer de cabeça e pescoço correspondem a um risco de morte de 2,92 por 100 mil habitantes de acordo com o INCA e a literatura traz que 61,7 % dos pacientes apresentam baixa escolaridade, tendo o ensino fundamental incompleto, desta forma corroborando com o resultado obtido na pesquisa (*AVELAR et al.*, 2019) (SBCP 2023).

A comorbidade mais frequente deste estudo foi a Hipertensão Arterial, corroborando com o estudo que traz a hipertensão como principal comorbidade em 30,9% dos pacientes em tratamento de câncer de cabeça e pescoço (*SILVA et al.*, 2020).

O tabagismo e o consumo de álcool são os principais fatores de risco para o câncer, agravando-se quando combinados. No estudo, a maioria dos pacientes cessou o uso de tabaco e nunca foi etilista, diferindo de outro estudo com alto consumo de álcool (46,7%) e tabaco (66,7%) entre 60 pacientes (*AVELAR et al.*, 2020).

A maioria dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço em tratamento desenvolve radiodermatite. Neste estudo, 89,5% apresentaram algum grau dessa condição. Estudos indicam que todos os pacientes em radioterapia apresentam mudanças na pele, com a maioria apresentando radiodermatite, afetando significativamente a aparência corporal e a qualidade de vida (*CABRAL et al.*, 2021). Corroborando com os resultados da pesquisa, a literatura mostra que em pacientes de câncer de cabeça e pescoço a radiodermatite ocorre em aproximadamente 80 a 90% dos pacientes pelo fato da pele dessa região do corpo ser mais sensível e com fricção (*OLIVEIRA*, 2020).

A radiodermatite pode ser influenciada pelo fototipo da pele, classificado em I, II, III e IV. Neste estudo, predominaram pacientes com pele clara (fototipos I e II), realizando entre 20 a 35 sessões de radioterapia, predominantemente com fótons. Outro estudo concorda, apontando que 68% dos

pacientes com câncer de cabeça e pescoço têm pele branca e fizeram, em média, 25 sessões de radioterapia com 48 GY e energia de fótons (AVELAR *et al.*, 2019).

Dependendo do caso, é necessário o uso de quimioterápicos com radioterapia, conforme o tipo de carcinoma, local, expansão tumoral e protocolo escolhido. No estudo, 52,6% não usaram quimioterápicos concomitantes, enquanto 47,4% usaram. Diferente de outro estudo, onde 68,0% faziam uso de quimioterapia e radioterapia juntos e 32,0% apenas radioterapia, justificando pela classificação tumoral dos pacientes (BONTEMPO *et al.*, 2021).

Estudos correlacionando grupo controle e grupo experimental entre indivíduos saudáveis e com câncer, mostram padrões diferenciados em algumas marcas dermatoglíficas como por exemplo, quanto na quantidade de presilhas e verticilos.

Pessoas de cor de pele clara apresentaram maior quantidade de verticilos WS do que pessoas de pele morena, estudo descreve que na população com câncer de mama em comparação com o grupo de controle, houve diferenças notáveis em relação a quantidade de linhas da mão esquerda, juntamente com a quantidade de verticilos (BIERMAN *et al.*, 1988).Corroborando com outro estudo, que identificou diferença significativa na quantidade de presilhas, em ambas as mãos no grupo experimental comparado com o grupo controle (JIMÉNEZ *et al.*, 2024).

O estudo mostrou diferença na quantidade de verticilos entre pacientes que utilizavam medicamentos de uso contínuo. Estudos realizados com pacientes com câncer de cabeça e pescoço, apresentaram dados significativos quanto à quantidade de verticilos em comparação com o grupo saudável (AGARWAL *et al.*, 2011). Entre o grupo controle e o grupo experimental, houve diferenças significativas em relação à quantidade de verticilos em seis ou mais dedos das mãos para a predisposição de desenvolvimento de câncer (ABBASI *et al.*, 2018).

Pesquisa realizada com pilotos de aviação da Força Aérea Brasileira (FAB) indicou uma maior predisposição quanto a aptidão física relacionada à força, velocidade e potência, indicando que a dermatoglifia está sendo utilizada na atualidade para realização de estudos inovadores (ABRAMOVA *et al.*, 2000).

Este estudo enfrentou limitações como o tamanho da amostra, dados parciais de um projeto integrador, tempo de permanência dos pacientes no tratamento devido ao transporte de outros municípios, e a carência de estudos sobre radiodermatite e dermatoglifia.

5 CONCLUSÃO

Embora a maioria das marcas dermatoglíficas não apresente uma relação significativa com a incidência de radiodermatite, algumas marcas específicas mostram tendências que podem ser

relevantes. Sendo assim, a continuidade da pesquisa e a ampliação da amostra podem esclarecer melhor essas associações.

REFERÊNCIAS

- ABBASI, S.; RASOULI, M. Dermatoglyphic patterns on fingers and gynecological cancers. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, v. 222, p. 39-44, 2018. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2018.01.006.
- ABRAMOVA, T. F. et al. Asymmetry of signs of finger dermatoglyphics, physical potential and physical qualities of a man. *Morfologia*, v. 118, n. 5, p. 56-59, 2000. PMID: 11452431.
- AGARWAL, R. et al. Dermatoglíficos digitais em pacientes com câncer de cabeça e pescoço. *Revista do Instituto Médico de Pós-Graduação*, v. 22, n. 2, p. 101-105, 2011.
- ANDRADE, D. M. O. et al. Uso de cremes de camomila e calêndula na prevenção de radiodermatites agudas em pacientes com câncer de cabeça e pescoço: ensaio clínico randomizado duplo-cego. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 68, n. 2, e-131963, 2022. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/1963>. Acesso em: 20 abr. 2025.
- AVELAR, J. M. de P. et al. Fatiga en pacientes con cáncer de cabeza y cuello en tratamiento radioterápico: estudio prospectivo. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 27, e3178, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/s3Z6FhtvbMTZbHHwx3y4XfL/?lang=es&format=html>. Acesso em: 20 abr. 2025.
- BASTOS, L. J. D. et al. Radiodermatite: severidade, fatores preditivos e interrupção da radioterapia em pacientes com câncer anal e de reto. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 56, e20210462, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/7wyHKnFDpvM8WzbHwR5hBRL/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 abr. 2025.
- BIERMAN, H. R.; FAITH, M. R.; STEWART, M. E. Digital dermatoglyphics in mammary cancer. *Cancer Investigation*, v. 6, n. 1, p. 15-27, 1988. DOI: 10.3109/07357908809077025.
- BONTEMPO, P. de S. M. et al. Acute radiodermatitis in cancer patients: incidence and severity estimates. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 55, e20200376, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/5fjsVkfFkkXJFswkZPq7Wfx/?lang=pt>. Acesso em: 20 abr. 2025.
- CABRAL, B. de S.; REIS, P. E. D. dos; FERREIRA, E. B. Impacto da radiodermatite na estética corporal de pacientes com câncer de cabeça e pescoço. *Revista de Enfermagem da UFSM*, v. 11, e58, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/61521>. Acesso em: 20 abr. 2025.
- CARDOZO, A. dos S. et al. Radiodermatite severa e fatores de risco associados em pacientes com câncer de cabeça e pescoço. *Texto & Contexto Enfermagem*, v. 29, e20190129, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/G5XzPyNzPczr3gYxCmndctF/?lang=pt>. Acesso em: 20 abr. 2025.
- CLASSIFICAÇÃO DOS FOTOTIPOS DE PELE. Sociedade Brasileira de Dermatologia. Disponível em: <https://www.sbd.org.br/cuidados/classificacao-dos-fototipos-de-pele/>. Acesso em: 20 abr. 2025.

DISNER, E.; SBCO. Câncer de cabeça e pescoço: tudo o que você precisa saber! Sociedade Brasileira de Cirurgia Oncológica, 2021. Disponível em: <https://sbco.org.br/cancer-de-cabeca-e-pescoco-tudo-o-que>. Acesso em: 20 abr. 2025.

FERNANDES, P. Roquetti; FILHO, J. F. Estudo comparativo da dermatoglia, somatotipia e do consumo máximo de oxigênio dos atletas da seleção brasileira de futebol de campo, portadores de paralisia cerebral e de atletas profissionais de futebol de campo, não portadores de paralisia cerebral. *Fitness & Performance Journal*, v. 3, n. 3, p. 157-165, 2004.

JIMÉNEZ, L. E. C. et al. Relação dos padrões dermatoglíficos para o diagnóstico adequado do câncer: revisão sistemática. *Salud Uninorte*, v. 40, n. 2, p. 602-621, 2024. DOI: 10.14482/sun.40.02.248.624.

MILHORANZA, André. Previsão de 21 milhões. Sociedade Brasileira de Cirurgia de Cabeça e Pescoço, 2024. Disponível em: <https://sbccp.org.br/Noticias/-previsao-de-21-milhoes>. Acesso em: 20 abr. 2025.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Diretrizes diagnósticas e terapêuticas do câncer de cabeça e pescoço, 2015. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/pcdt/arquivos/2015/ddt_cancercabecapescoco_2015.pdf. Acesso em: 20 abr. 2025.

NODARI JÚNIOR, R. J. Dermatoglia: uma ferramenta de investigação em saúde. *Saúde e Meio Ambiente: Revista Interdisciplinar*, v. 3, p. 5-6, 2015. Disponível em: <https://www.periodicos.unc.br/index.php/sma/article/view/807>. Acesso em: 20 abr. 2025.

NODARI JÚNIOR, R. J.; FIN, G. Dermatoglia: impressões digitais como marca genética e desenvolvimento fetal. Joaçaba: Unoesc, 2016.

NODARI JÚNIOR, R. J. et al. Impressões digitais para diagnóstico em saúde: validação de protótipo de escaneamento informatizado. 2008.

OLIVEIRA, T. C. S. S. Prevalência e fatores de risco para radiodermatite em pacientes com câncer ginecológico. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://ninho.inca.gov.br/jspui/bitstream/123456789/2132/1/OLIVEIRA%20c%20Tain%20a%20C.%20S.%20S.%20Preval%20e%20fatores%20de%20risco%20para%20radiodermatite%20em%20pacientes%20com%20c%20a%20ncer%20ginecol%20b%20gico.2020.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2025.

ROCHA, D. de M. et al. Evidências científicas sobre os fatores associados à qualidade de vida de pacientes com radiodermatite. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 39, e20180016, 2018.

SILVA, F. A. da et al. Perfil epidemiológico dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço em um centro oncológico no sul do Brasil. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 66, n. 1, e-08687, 2020.

SILVA, Suely S. dos T. de I. et al. A experiência de pacientes com câncer de cabeça e pescoço quanto ao autocuidado com a radiodermatite. *Cogitare Enfermagem*, v. 29, e91420, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cenf/a/7qvcVcPFkrtWC6kLCLSh3LL/>. Acesso em: 20 abr. 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA DE CABEÇA E PESCOÇO. Estimativa de câncer de cabeça e pescoço para 2023. SBCCP, 2025. Disponível em: <https://sbccp.org.br/julho Verde/estimativa-de-cancer-de-cabeca-e-pescoco-para-2023/>. Acesso em: 20 abr. 2025.