



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS DE SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

BÁRBARA DE SOUSA CABRAL

**ESTÉTICA CORPORAL DE PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E  
PESCOÇO SUBMETIDOS À RADIOTERAPIA: SÉRIE DE CASOS**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

BRASÍLIA

2021

BÁRBARA DE SOUSA CABRAL

**ESTÉTICA CORPORAL DE PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E  
PESCOÇO SUBMETIDOS À RADIOTERAPIA: SÉRIE DE CASOS**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à  
Universidade de Brasília como parte dos requisitos  
necessários à obtenção do título de Bacharel em  
Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Paula Elaine Diniz dos Reis

Coorientadora: Profa. Dra. Elaine Barros Ferreira

BRASÍLIA

2021

Bárbara de Sousa Cabral

**ESTÉTICA CORPORAL DE PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E  
PESCOÇO SUBMETIDOS À RADIOTERAPIA: SÉRIE DE CASOS**

Brasília, 18 de maio de 2021.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Dra. Paula Elaine Diniz dos Reis – Presidente  
Departamento de Enfermagem / Faculdade de Ciências da Saúde  
Universidade de Brasília – (FS/UnB)

---

Profa. Dra. Christiane Inocência Vasques – Membro Efetivo  
Departamento de Enfermagem / Faculdade de Ciências da Saúde  
Universidade de Brasília – (FS/UnB)

---

Beatriz Regina Lima de Aguiar – Membro Efetivo  
Enfermeira/Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da  
Universidade de Brasília – (PPGCS/UnB)

---

Amanda Gomes de Meneses – Membro Suplente  
Enfermeira/Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade  
de Brasília – (PPGENF/UnB)

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao Criador do Universo, porque sem Ele nada seria possível.

Gratidão aos meus pais, Marcos e Catarina, pela sua presença e amor incondicional na minha vida sempre. Sou grata por sempre me incentivarem e acreditarem que eu seria capaz de superar os obstáculos que a vida me apresentou. Este TCC é a prova de que os esforços deles pela minha educação não foram em vão e valeram a pena. Obrigada por todo investimento e abnegação. Amo vocês mais do que conseguem imaginar.

Ao meu irmão Gustavo e minha cunhada Fernanda por todo apoio, amizade e atenção dedicadas quando sempre precisei.

Agradeço ao meu namorado Felipe pelo seu amor incondicional e por compreender minha dedicação ao projeto de pesquisa, pelas várias horas em que estive ausente por causa do desenvolvimento deste trabalho.

A minha orientadora Paula e coorientadora Elaine, que apesar da intensa rotina de suas vidas acadêmicas, aceitaram me orientar neste trabalho. As suas valiosas indicações fizeram toda a diferença.

Sou grata a todo corpo docente da Universidade de Brasília que sempre transmitiram seu saber com muito profissionalismo.

Também agradeço aos meus colegas de curso, pelo convívio e pela cooperação mútua durante estes anos.

*“A enfermagem é uma arte, e para realizá-la como arte, requer uma devoção tão exclusiva, um preparo tão rigoroso, quanto a obra de qualquer pintor ou escultor.”*

*Florence Nightingale*

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	07
MÉTODO.....	09
RESULTADOS.....	10
DISCUSSÃO.....	16
CONCLUSÃO.....	18
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	18

# Estética Corporal de Pacientes com Câncer de Cabeça e Pescoço Submetidos à Radioterapia: Série de Casos<sup>1</sup>

## Resumo

**Objetivo:** descrever as alterações na estética corporal em pacientes com câncer de cabeça e pescoço submetidos à radioterapia. **Método:** trata-se de estudo exploratório de caráter descritivo, do tipo série de casos, realizado no ambulatório de radioterapia de um hospital de ensino. Foram incluídos 10 pacientes com câncer de cabeça e pescoço que foram submetidos à radioterapia no período de 2015 a 2017. Os participantes foram acompanhados semanalmente desde a primeira sessão de radioterapia até a conclusão do tratamento. A coleta dos dados foi realizada com instrumento construído para esse fim e por meio de registro fotográfico. Os dados coletados foram avaliados de forma descritiva. O estudo foi aprovado pelo comitê de ética institucional. **Resultados:** foram incluídos 10 pacientes com câncer de cabeça e pescoço que foram submetidos à radioterapia no período de 2015 a 2017. Todos os pacientes apresentaram sinais característicos de radiodermatite, principalmente os sinais clínicos de epilação (nos homens), hiperpigmentação e descamação seca, que afetam a estética corporal. **Conclusão:** os pacientes acompanhados nesta série de casos apresentaram alterações na estética corporal. Esses resultados destacam a importância de avaliar essas alterações em pacientes com câncer de cabeça e pescoço submetidos à radioterapia.

**Descritores:** Neoplasias de Cabeça e Pescoço; Imagem Corporal; Radioterapia; Radiodermatite; Estética.

**Descritores:** Saúde mental; Transtornos mentais; Família; Enfermagem; Enfermagem psiquiátrica

**Descriptors:** Head and Neck Neoplasms; Body Image; Radiotherapy; Radiodermatitis; Esthetics.

**Descriptoros:** Neoplasias de Cabeza y Cuello; Imagen Corporal; Radioterapia; Radiodermatitis; Estética.

## Introdução

O câncer de cabeça e pescoço (CCP) engloba um grupo heterogêneo de neoplasias definidas por meio de bases anatômicas do trato aero digestivo superior, incluindo a cavidade oral, faringe e laringe.<sup>1</sup> No mundo, foram estimados cerca de 246 mil casos novos de câncer de língua e cavidade oral em homens e 108 mil em mulheres, no ano de 2018.<sup>2</sup> No Brasil, o câncer da cavidade oral figura entre os tipos mais frequentes de câncer entre os homens (5,0%), sendo esperado cerca de 11,180 casos novos em homens e 4,010 em mulheres, a cada ano do triênio 2020-2022.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Formatado de acordo com a Revista de Enfermagem da UFSM (REUFSM).

Os principais fatores de risco para o desenvolvimento do CCP incluem o consumo de tabaco e álcool, havendo efeito sinérgico pelo consumo frequente de ambos.<sup>4</sup> Dentre outros fatores de risco, destacam-se a exposição ao sol sem proteção, como risco para o câncer de lábio; o excesso de gordura corporal; a infecção pelo HPV, como risco para o câncer de orofaringe; e fatores relacionados à exposição ocupacional.<sup>3</sup>

As principais modalidades terapêuticas adotadas para o CCP são cirurgia, quimioterapia e radioterapia, que podem ser empregadas, de forma isolada ou concomitante, a depender do estadiamento do tumor.<sup>1</sup> A radioterapia é usada para tratar aproximadamente 80% dos pacientes com CCP. Apesar do benefício do uso da radioterapia e seus enormes avanços tecnológicos, comumente os pacientes irão apresentar toxicidades associadas à exposição à radiação ionizante que afetam negativamente a qualidade de vida desses pacientes.<sup>5</sup>

São toxicidades comuns aos pacientes com CCP submetidos à radioterapia: radiodermatite, mucosite, xerostomia e alteração do paladar. A ocorrência e gravidade dessas toxicidades dependem de vários fatores, tais como: volume e local irradiados, dose total, fracionamento, idade, condições clínicas do paciente e tratamentos associados.<sup>6</sup> Em razão desses efeitos adversos, o paciente pode lidar com alterações na estética corporal, alterações na voz, dificuldade para deglutir, dor local, tosse intermitente, fadiga crônica, alteração do olfato, ansiedade e depressão, acarretando graus variados de limitações a esses pacientes, bem como perda da autoestima e isolamento social.<sup>7</sup>

Pacientes com CCP geralmente apresentam problemas significativos com a imagem corporal, devido à desfiguração visível e à disfunção orgânica tanto da própria doença quanto do próprio tratamento.<sup>8</sup> O CCP, dada sua complexidade e localização, envolve características anatômicas e fisiológicas, podendo promover alterações que comprometem a estética corporal, a função relacionada à alimentação, respiração e comunicação, bem como a interação social.<sup>9</sup>

Diversos estudos abordam as mudanças na estética corporal em pacientes com câncer de cabeça e pescoço decorrente da mudança que ocorre devido ao tratamento cirúrgico necessário para esses pacientes.<sup>8,10-11</sup> No entanto, pouco se discute sobre as alterações estéticas em pacientes com CCP submetidos à radioterapia. Considerando que a face e o pescoço são as partes mais visíveis do corpo e que as alterações estéticas decorrentes da exposição à radiação ionizante podem afetar a qualidade de vida, é importante conhecer sobre essas alterações nesse grupo de pacientes.

Dessa forma, o objetivo desse estudo é descrever as alterações na estética corporal em pacientes com câncer de cabeça e pescoço submetidos à radioterapia.



## **Método**

Trata-se de estudo exploratório de caráter descritivo, do tipo série de casos, realizado no ambulatório de radioterapia de uma Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) de um Hospital Universitário do Distrito Federal. Uma série de casos compreende de 3 a 10 casos, que são descritos de forma detalhada, apresentando características sociodemográficas e clínicas do paciente, tais como sinais, sintomas e procedimentos terapêuticos utilizados, bem como o desenlace do caso.<sup>12</sup>

Os dados deste estudo decorrem de análise secundária de desfechos apresentados por participantes selecionados a partir de um estudo desenvolvido pelo grupo de pesquisa, denominado “Intervenções profiláticas e terapêuticas no manejo de radiodermatite em pacientes com câncer”. Assim, foi constituída uma amostra de conveniência na qual foram incluídos 10 pacientes/casos com CCP que desenvolveram alterações na estética corporal durante o período em que estiveram submetidos à radioterapia. Os dados foram coletados no período de 2015 a 2017.

Os participantes foram convidados a participar do estudo pela pesquisadora responsável. Os participantes foram avaliados semanalmente, desde a primeira sessão de radioterapia até a conclusão do tratamento, por enfermeiras do ambulatório de radioterapia, responsáveis pelo acompanhamento desses pacientes. A avaliação contemplava o preenchimento do instrumento de coleta de dados, contendo características sociodemográficas e clínicas. Adicionalmente, o instrumento continha a avaliação da pele do paciente incluído e o registro fotográfico.

As características sociodemográficas (idade, sexo) e clínicas (CID, estadiamento, finalidade da radioterapia, técnica da radioterapia, dose total em Gy, dose diária em Gy e número total de frações) foram coletadas por meio de entrevista ou a partir do prontuário médico. As características relacionadas às reações decorrentes da exposição à radiação ionizante foram coletadas durante o tratamento.

Para documentar as mudanças na estética corporal durante as sessões de radioterapia, foram fotografadas as principais regiões da cabeça e do pescoço sujeitas à avaliação, semanalmente, durante 8 semanas, a saber: Semana 1 (S1), Semana 2 (S2), Semana 3(S3), Semana 4 (S4), Semana 5 (S5), Semana 6 (S6), Semana 7 (S7) e Semana 8 (S8). As seguintes regiões foram fotografadas: região frontal da cabeça e do pescoço, perfil lateral direito, perfil lateral esquerdo e região posterior do pescoço. As fotos foram obtidas de forma padronizada, usando a mesma distância a partir do paciente, mesmo tipo e intensidade da luz e mesma câmera (P510 Nikon) para cada paciente, sendo realizadas no consultório de enfermagem durante

consulta semanal. Todos os pacientes foram orientados sobre o registro fotográfico e que o uso das imagens seria apenas para fins de pesquisa. Adicionalmente, identidade dos pacientes foi preservada, resguardando a região dos olhos nas imagens fotografadas.

A radioterapia foi realizada utilizando um feixe de fótons de 6 MV, com planejamento conformacional tridimensional (3D-CRT) e uso de máscara termoplástica.

Os dados obtidos foram apresentados de forma descritiva.

O estudo foi conduzido de acordo com os padrões éticos exigidos (Resoluções 466/2012 - 510/2016 - 580/2018, do Ministério da Saúde), tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, processo CAAE nº 24692813.6.0000.0030, número do parecer 610.425, em 09 de abril de 2014.

Apenas os participantes que deram a sua permissão por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido fizeram parte do estudo. O termo de consentimento contém informações sobre o estudo, os potenciais riscos e benefícios, participação voluntária e os direitos de saída da pesquisa e preservação do anonimato, bem como um pedido de autorização para usar documentação fotográfica da área irradiada (Termo de Autorização para Utilização de Imagem).

## **Resultados**

Foram incluídos 10 pacientes com CCP que foram submetidos à radioterapia no período de julho de 2015 a maio de 2017.

A média de idade dos pacientes foi de 63 anos. O tipo histológico predominante foi o carcinoma de células escamosas (n=9, 90%), sendo que apenas um paciente apresentou carcinoma indiferenciado tipo linfoepitelial (n=1, 10%). Dentre os pacientes acompanhados, nove foram submetidos à quimioradioterapia (n=9, 90%) e apenas um à radioterapia exclusiva (n=1, 10%). Quanto aos fatores de risco para CCP, a maioria referiu ser ex-etilista (n=8, 80%) e dois referiram nunca ter ingerido bebida alcoólica (n=2, 20%). Somente um dos pacientes acompanhados referiu nunca ter fumado (n=1, 10%), dois ainda fumam (n=2, 20%) e os demais referiram ser ex-fumantes (n=7, 70%). Apenas um dos pacientes acompanhados referiu não ter exposição prévia ao sol (n=1, 10%). As características dos casos incluídos estão apresentadas na Tabela 1.

**Tabela 1- Características individuais (sociodemográficas e clínicas) dos casos incluídos (n=10). Brasília, DF, Brasil, 2020.**

<b>Caso</b>	<b>Idade</b>	<b>Sexo</b>	<b>CID – Diagnóstico</b>	<b>Estadiamento</b>	<b>Finalidade RT</b>	<b>Técnica RT</b>	<b>DT (Gy)</b>	<b>DD (Gy)</b>	<b>Frações</b>
1	70	M	C32 - Laringe	III	Radical	3D-CRT	70,0	2,0	35
2	76	M	C01 - Base da Língua	IVa	Adjuvante	3D-CRT	70,2	1,8	39
3	71	M	C10 - Orofaringe	IVa	Radical	2DRT	70,0	2,0	35
4	57	M	C12 - Seio Piriforme	IVa	Adjuvante	3D-CRT	70,2	1,8	39
5	52	M	C04 - Assoalho da Boca	III	Radical	3D-CRT	70,2	1,8	39
6	77	M	C10 - Orofaringe	IVa	Adjuvante	2DRT	70,2	1,8	39
7	54	M	C10 - Orofaringe	IVa	Radical	3D-CRT	70,0	2,0	35
8	22	M	C11 - Nasofaringe	IIb	Radical	3D-CRT	70,0	2,0	35
9	71	F	C05 - Palato	IVa	Adjuvante	3D-CRT	70,0	2,0	35
10	79	M	C01 - Base da Língua	IVa	Radical	3D-CRT	70,2	1,8	39

Abreviaturas: DD = Dose Diária; DT = Dose Total; F = Feminino; M = Masculino; RT = Radioterapia; 2DRT = Radioterapia Convencional; 3D-CRT = Radioterapia Conformacional.

Todos os pacientes apresentaram alterações estéticas relacionadas aos sinais da radiodermatite, reação cutânea decorrente da exposição à radiação ionizante. Ao longo das oito semanas de acompanhamento, foi possível observar o desenvolvimento de descamação seca, epilação e hiperpigmentação, características que alteram o aspecto da pele e, por consequência, sua estética corporal.

Na Figura 1, são apresentadas as imagens dos casos 1 ao 5, em diferentes momentos ao longo do tratamento. É possível observar que ao longo das semanas de tratamento as alterações cutâneas, e por consequência, as alterações na estética desses pacientes, tenderam a piorar de acordo com o acúmulo da dose de radiação recebida.

No caso 1, observa-se que a hiperpigmentação e o ressecamento da pele do paciente evoluíram ao longo das semanas, conforme pode ser verificado nas imagens 1a (2ª semana de tratamento), 1b (4ª semana de tratamento) e 1c (7ª semana de tratamento). É notória a evolução da reação, sendo mais intensa conforme há aumento de dose acumulada, que neste caso era de aproximadamente 60 Gy na 7ª semana (Figura 1c). No caso 3, o paciente recebeu a mesma quantidade de dose por fração e é possível verificar as alterações na coloração da pele ao longo das semanas, tendo apresentado eritema, seguido por hiperpigmentação e ressecamento da pele.

Nos casos 2 e 4, os pacientes apresentam hiperpigmentação, ressecamento da pele e epilação, como pode ser visto nas imagens 2c e 4c, quando os pacientes haviam recebido cerca de 45 Gy. No caso 5 o paciente apresentou as mesmas alterações com dose acumulada inferior, de 36 Gy (5c).



**Figura 1.** Acompanhamento fotográfico semanal das alterações estéticas apresentadas pelos casos 1 ao 5. Brasília, DF, Brasil.

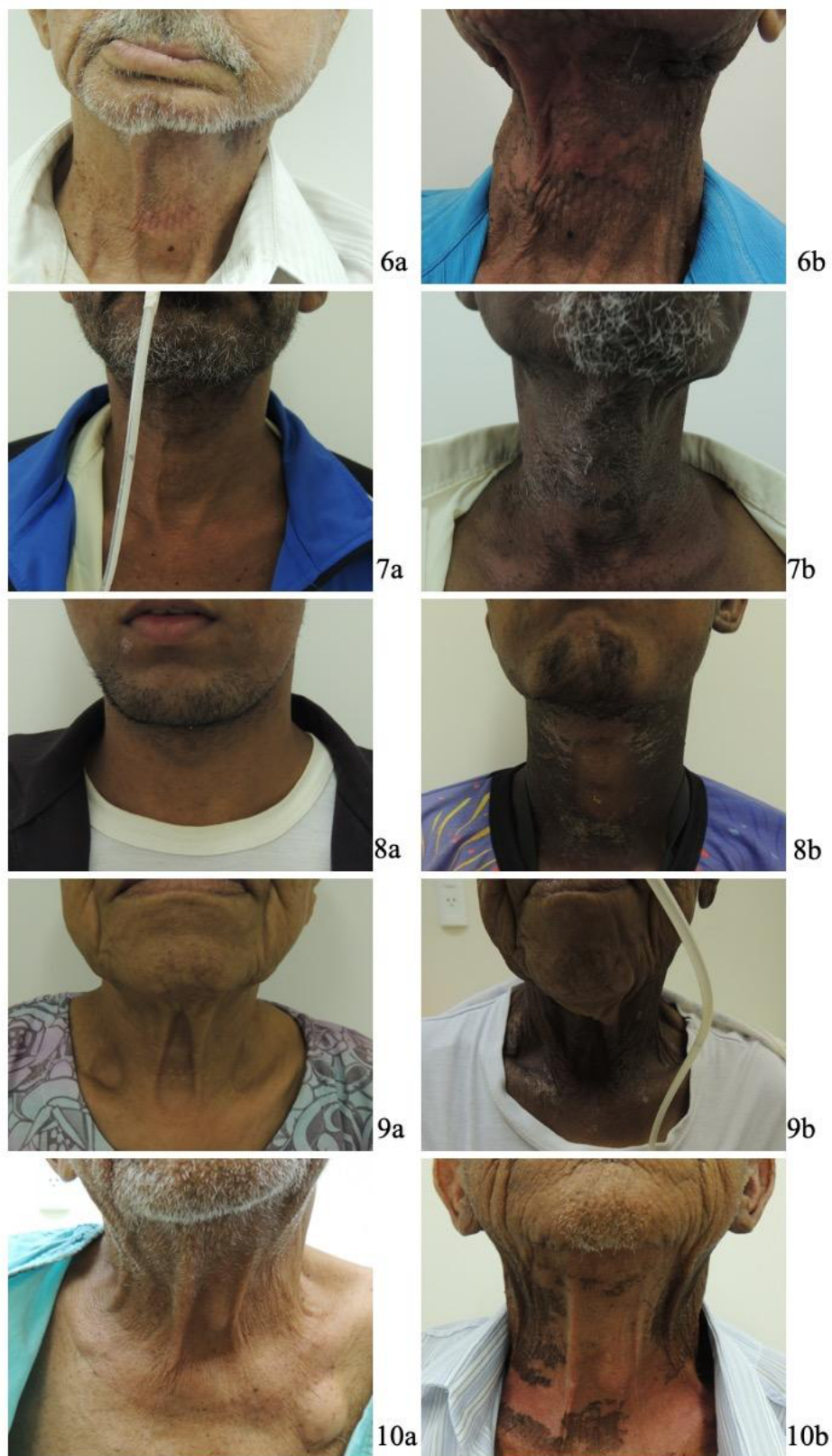
Na Figura 2, são apresentados os casos 6 ao 10. A imagem 6a, referente ao caso 6, foi realizada no primeiro dia da radioterapia e a imagem 6b na 5ª semana de avaliação, quando o paciente já havia recebido cerca de 45 Gy de dose cumulativa. Observa-se que o paciente apresenta alteração na coloração da pele, com presença de eritema e hiperpigmentação, e, adicionalmente, descamação seca localizada.

No caso 7, é possível observar que ao longo das semanas de acompanhamento o paciente apresentou intensa hiperpigmentação cutânea e descamação seca. A epilação também pode ser observada na face do paciente na imagem 7b, realizada na 6ª semana de tratamento quando o paciente já havia recebido cerca de 60 Gy de dose cumulativa.

No caso 8, a imagem 8a, foi realizada no primeiro dia da radioterapia e a imagem 8b na 5ª semana de avaliação, quando o paciente já havia recebido cerca de 50 Gy de dose cumulativa. Observa-se que o paciente apresenta alteração na coloração da pele, com presença de hiperpigmentação, bem como descamação seca e epilação na área irradiada.

No caso 9, podemos observar que quando a paciente recebeu cerca de 65 Gy de dose acumulada (imagem 9b), apresentou ampla hiperpigmentação da pele, bem como ressecamento da área irradiada.

No caso 10, podemos observar que na 7ª semana de avaliação (imagem 10b), quando o paciente havia recebido cerca 63 Gy de dose acumulada, o paciente apresentou importante epilação da área irradiada, com hiperpigmentação e descamação seca.



**Figura 2.** Acompanhamento fotográfico semanal das alterações estéticas apresentadas pelos casos 6 a 10. Brasília, DF, Brasil, 2020.

## Discussão

Nesta série de casos, foram apresentados 10 casos de pacientes com CCP submetidos à radioterapia que apresentaram sinais de radiodermatite que ocasionaram mudanças na estética corporal nas regiões da face e pescoço.

A radioterapia é uma das principais opções de tratamento para pacientes com CCP, com doses variando de 54 a 70 Gy, com fracionamento em torno de 2 Gy/fração e 5 frações/semana.<sup>13</sup> Os efeitos adversos decorrentes da exposição à radiação ionizante podem ter início a partir da primeira dose do tratamento. A cada fração de radiação, maior é a dose acumulada nos tecidos circunjacentes ao tumor e na pele, que desencadeia uma série de reações inflamatórias decorrentes do maior recrutamento de células inflamatórias para os tecidos afetados com o intuito de diminuir os danos celulares.<sup>14</sup>

A radiodermatite é um tipo de radiotoxicidade desencadeada pelo acúmulo de dose das radiações na pele, órgão que é constantemente afetado por esse tipo de tratamento uma vez que é externo. A graduação da radiodermatite varia em função de fatores de risco relacionados ao tratamento (extrínsecos) e ao paciente (intrínsecos). Os fatores extrínsecos são dose total de radiação, esquema de fracionamento da dose, tipo de feixe externo, quimioterapia concomitante, volume e área superficial do tecido irradiado.<sup>14</sup> Ademais, o uso de dispositivos na área irradiada pode ser considerado um fator de risco, a exemplo da cânula de traqueostomia, que causa umidade e atrito local.<sup>15</sup> Os fatores intrínsecos são idade, sexo, tabagismo, doença coexistente, tumor local e fatores genéticos.<sup>14</sup> Na série de casos apresentada, verifica-se que houve discreta variação no que concerne à dose total e fracionada da radioterapia bem como ao número de frações. Em relação aos fatores intrínsecos, embora haja mais variações como na idade, tipo de tumor e estadiamento, as reações na pele foram muito semelhantes. Apesar da influência dos fatores extrínsecos e intrínsecos, observa-se que a ocorrência das reações na pele são dose-dependentes e seguem um padrão quanto à graduação, iniciando por alterações na coloração da pele, tais como eritema e hiperpigmentação até a ocorrência de descamação.

O eritema decorre de um processo inflamatório, o qual gera aumento da sensibilidade e do calor local com relato de sensação de queimação.<sup>16</sup> Já a hiperpigmentação é um processo pós-inflamatório resultante da ruptura da junção dermoepitelial<sup>14</sup> e do aumento da produção de melanina na camada basal, fazendo com que haja um escurecimento da pele.<sup>16</sup> Esse depósito excessivo de melanina nos melanócitos é comum à outras condições cutâneas como sardas, lentigo, cloasma (melasma), descolorações pós-inflamatórias, pós-solares, cicatrizes, reações fototóxicas e fotoalérgicas.<sup>17</sup> Queixas de alterações de coloração da pele são motivos comuns



de consultas dermatológicas em busca de procedimentos estéticos que minimizem as alterações de colorações da pele.<sup>18</sup>

A descamação seca decorre do aumento das taxas de mitose na camada celular de queratinócitos basais, com produção insuficiente de novas células para substituir as células da camada basal desequilibrando o processo de repovoamento das células da pele<sup>14</sup>. A aparência da pele na descamação seca é de opacidade, aspereza e ressecamento, diferente da pele hidratada que apresenta aspecto suave ao toque, maciez e uniformidade.<sup>19</sup>

Além das alterações estéticas relatadas, destaca-se a perda de folículos capilares, denominada epilação, que ocorre devido a uma diminuição na mitose das células germinativas do folículo piloso.<sup>14,20</sup> Em homens, a barba compõe parte da aparência facial, e a mudança gerada pela epilação causa impacto na estética corporal desse grupo de pacientes.

Alterações na estética corporal comprometem o bem-estar psicológico dos pacientes, podendo causar sintomas de ansiedade e depressão, incertezas e baixa autoestima.<sup>21-22</sup> Na série de casos apresentada, é nítida a alteração da estética facial e da própria autoimagem do paciente, causada pela epilação, alteração da cor e da espessura da pele. Como a região de cabeça e pescoço está sempre em exposição, sugere-se que a alteração estética relacionada à ocorrência de radiodermatite afete de forma negativa a qualidade de vida dos pacientes, podendo levar ao isolamento social.

Pacientes com CCP comumente já enfrentam mudanças físicas significativas no desempenho das funções de fala, respiração e articulação mandibular. Tais mudanças associadas à alteração da estética geram um comprometimento psicossocial. Por essa razão, é fundamental abordar as alterações de imagem corporal ao prestar cuidados a pacientes com CCP desde o início do seu planejamento terapêutico.<sup>23-24</sup> A abordagem de mudanças funcionais e estéticas deve ser sempre considerada pelos profissionais de saúde ao discutirem as intervenções terapêuticas planejadas ao longo da assistência ao paciente, com o intuito de minimizar os prejuízos funcionais e psicossociais por meio de atendimentos prévios com os integrantes da equipe multiprofissional, tais como nutricionista, psicólogo, fisioterapeuta e fonoaudiólogo.

Uma limitação deste estudo foi não avaliar a percepção do paciente sobre a sua imagem corporal. Em estudos futuros, a avaliação da autoimagem pelos pacientes com câncer de cabeça e pescoço submetidos à radioterapia pode contribuir para a melhor compreensão do tema. Ademais, destaca-se que o método de série de casos também implica na limitação da não possibilidade de generalização dos dados.

## Conclusão

Nesta série de casos, os pacientes apresentaram sinais clínicos de radiodermatite que afetaram significativamente a estética corporal desses pacientes, a saber: hiperpigmentação, epilação e descamação seca.

Considerando o impacto que a alteração da estética corporal pode gerar em pacientes com câncer de cabeça e pescoço submetidos à radioterapia pelo fato de haver exposição constante da região, é fundamental que haja planejamento e assistência multiprofissional integrada para oferecer suporte ao paciente ao longo do seu tratamento.

## Referências

1. Yan F, Knochelmann HM, Morgan PF, Kaczmar JM, Neskey DM, Graboyes EM, et al. The evolution of care of cancers of the head and neck region: state of the science in 2020. *Cancer*. 2020;12(6):1543. doi:10.3390/cancers12061543.
2. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2018;68(6):394-424. doi:10.3322/caac.21492.
3. BRASIL. Ministério da Saúde; Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2019. Disponível em <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>.
4. Carvalho LGA. Epidemiologia do câncer de cabeça e pescoço no Brasil: um estudo dos registros hospitalares do período de 2000 a 2014 [dissertação]. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba; 2017. Disponível em <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/12343/1/Arquivototal.pdf>.
5. Strojan P, Hutcheson KA, Eisbruch A, Beitler JJ, Langendijk JA, Lee AWM, et al. Treatment of late sequelae after radiotherapy for head and neck cancer. *Cancer Treat Rev*. 2017;59:79-92. doi: 10.1016/j.ctrv.2017.07.003.
6. Lopes R, Júnior JJ, Coury de França M, de Sousa G, Rosário de Sousa E, Mendes E. Principais complicações orais da radioterapia de cabeça e pescoço: revisão de literatura. *Revista de Odontologia Contemporânea*. 2020;4(1):68-74. doi: 10.31991/v4n12020rocrad.
7. Melo Filho MR, Rocha BA, Pires MBO, Fonseca ES, Freitas EM, Martelli Junior H, et al. Qualidade de vida de pacientes com carcinoma em cabeça e pescoço. *Braz. j. otorinolaryngol*. 2013;79(1):82-88. doi:10.5935/1808-8694.20130014.
8. Hung T, Lin C, Chi Y, Lin C, Chen EY, Kang C, et al. Body image in head and neck cancer patients treated with radiotherapy: the impact of surgical procedures. *Health Qual Life Outcomes*. 2017;15:165. doi:10.1186/s12955-017-0740-7.
9. Formigosa J, Costa L, Vasconcelos E. Representações sociais de pacientes com câncer de cabeça e pescoço frente à alteração da imagem corporal. *Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)*. 2018;10(1):180-9. Disponível em <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6022>.

10. Graboyes EM, Hill EG, Marsh CH, Maurer S, Day TA, Sterba KR. Body image disturbance in surgically treated head and neck cancer patients: a prospective cohort pilot study. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2019;161(1):105-10. doi:10.1177/0194599819835534.
11. Mendes PHC, Barbosa HA, Rodrigues Neto JF, Leite MTS, Sampaio CA. Significado das sequelas faciais estéticas para indivíduos submetidos à cirurgia para tratamento de câncer de cabeça e pescoço. *Unimontes Científica.* 2017;19(1):141-52. Disponível em <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/unicientifica/article/view/1589>.
12. Oliveira MAP, Velarde GC, Sá RAM. Entendendo a pesquisa clínica V: relatos e séries de casos. *FEMINA.* 2015;43(5):235-238. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2015/v43n5/a5320.pdf>.
13. Alterio D, Marvaso G, Ferrari A, Volpe S, Orecchia R, Jereczek-Fossa BA. Modern radiotherapy for head and neck cancer. *Semin Oncol.* 2019;46(3):233-45. doi: 10.1053/j.seminoncol.2019.07.002.
14. Singh M, Alavi A, Wong R, Akita S. Radiodermatitis: A Review of Our Current Understanding. *Am J Clin Dermatol.* 2016;17(3):277-92. doi: 10.1007/s40257-016-0186-4.
15. Cardozo AS, Simões FV, Santos VO, Portela LF, Silva RC. Radiodermatite severa e fatores de risco associados em pacientes com câncer de cabeça e pescoço. *Texto Contexto Enferm.* 2020;29:e20180343. doi:10.1590/1980-265X-TCE-2018-0343.
16. Fuzissaki MA. Fatores de risco para a ocorrência de radiodermatites e seu impacto na qualidade de vida de mulheres com câncer de mama submetidas à radioterapia: estudo coorte prospectivo [Tese]. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia; 2018. Disponível em: doi: [10.14393/ufu.te.2018.481](https://doi.org/10.14393/ufu.te.2018.481).
17. Lyebedyeva T, Poticha N, Kiełtyka-Dadasiewicz A. Removal of hyperpigmentation. Evaluation of the efficacy of treatments with tranexamic acid and vitamin C- case report. *Arch Phys Glob Res.* 2019;23(2):21-27. doi: 10.15442/apgr.23.2.3.
18. Hollinger JC, Angra K, Halder RM. Are natural ingredients effective in the management of hyperpigmentation? a systematic review. *J Clin Aesthet Dermatol.* 2018;11(2):28-37. Disponível em: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5843359/pdf/jcad\\_11\\_2\\_28.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5843359/pdf/jcad_11_2_28.pdf).
19. Amaral KFV, Souza RBA. A importância da hidratação cutânea para melhor tratamento das disfunções estéticas. *Id on Line Rev. Mult. Psic.* 2019;13(48):763-71. doi: 10.14295/online.v13i48.2284.
20. Aragüés IH, Pérez AP, Fernández RS. Inflammatory skin conditions associated with radiotherapy. *Actas Dermosifiliogr.* 2017;108(3):209-220. doi:10.1016/j.ad.2016.09.011.
21. Munteanu A, Condorovici D, Patrascu A, Tanase D. Use of gentian violet in the treatment of severe radiodermatitis secondary to adjuvant radiotherapy in breast cancer. *Rev. Chim.* 2017;68(10):2334-6. doi:10.37358/RC.17.10.5880.
22. Rocha DM, Pedrosa AO, Oliveira AC, Bezerra SMG, Benício CDAV, Nogueira LT. Evidências científicas sobre os fatores associados à qualidade de vida de pacientes com radiodermatite. *Rev. Gaúcha Enferm.* 2018;39:e2017-0224. doi:10.1590/1983-1447.2018.2017-0224.
23. Fingeret MC, Teo I, Epner DE. Managing body image difficulties of adult cancer patients: lessons from available research. *Cancer.* 2014;120(5):633-41. doi:10.1002/cncr.28469.
24. Nayak SG, Pai MS, George LS. Self-image of the patients with head and neck cancer: a mixed method research. *Indian J Palliat Care.* 2016;22(3):331-4. doi:10.4103/0973-1075.185050.

