

Tratamentos tópicos para prevenção da radiodermatite em pacientes oncológicos: um protocolo de revisão de escopo*

Topical treatments for the prevention of radiodermatitis in cancer patients: a scoping review protocol

Gilma Teresa Guimarães Perse¹
ORCID: 0000-0002-0311-6362

Beatriz Guitton Renaud Baptista de Oliveira¹
ORCID: 0000-0001-7494-7457

Sílvia Maria de Sá Basílio Lins²
ORCID: 0000-0002-6717-9223

¹Universidade Federal Fluminense,
Niterói, RJ, Brasil

²Universidade do Estado do Rio de Janeiro,
Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Editores:

Ana Carla Dantas Cavalcanti
ORCID: 0000-0003-3531-4694

Paula Vanessa Peclat Flores
ORCID: 0000-0002-9726-5229

Autor Correspondente:

Gilma Teresa Guimarães Perse
E-mail: gtperse@gmail.com

Submissão: 19/11/2021

Aprovado: 13/03/2023

RESUMO

Objetivo: Mapear as evidências disponíveis sobre os tratamentos tópicos utilizados na prevenção da radiodermatite no paciente oncológico. **Método:** Protocolo de revisão de escopo seguindo a metodologia do Joanna Briggs Institute (JBI). A estratégia de busca subdivide-se em três etapas utilizando os bancos de dados MEDLINE, CINAHL, LILACS, Web of Science (WoS) e literatura cinzenta (teses, dissertações, *guidelines*, opiniões de especialistas e material de divulgação de empresas detentoras de produtos), sem restrição de idioma ou temporal. A seleção dos artigos será realizada por dois revisores independentes e a extração de dados se dará através de um formulário construído para esse propósito. Os dados extraídos serão apresentados em diagramas ou tabelas, alinhados com o objetivo dessa revisão de escopo, concluindo com um resumo narrativo.

Descritores: Radiodermatite; Neoplasias; Prevenção de Doenças.

ABSTRACT

Objective: To map the available evidence on topical treatments used to prevent radiodermatitis in cancer patients. **Method:** Scoping review protocol developed following the Joanna Briggs Institute (JBI) methodology. The search strategy is subdivided into three steps using the MEDLINE, CINAHL, LILACS, Web of Science (WoS), and grey literature databases (theses, dissertations, guidelines, expert opinions, and promotional material from companies that own specific products), with no language or time restriction. Two independent reviewers will select articles, and data extraction will take place through a form built for this purpose. The extracted data will be presented in diagrams or tables, aligned with the objective of this scoping review, closing with a narrative synthesis.

Descriptors: Radiodermatitis; Neoplasms; Disease Prevention.

INTRODUÇÃO

De acordo com a mais recente estimativa mundial de 2020, divulgada pelo Centro Internacional de Pesquisa do Câncer (IARC), o câncer continua progredindo de maneira alarmante no mundo, com 19,3 milhões de novos casos e 10,0 milhões de óbitos esperados. A incidência e a mortalidade aumentada têm sido associadas ao envelhecimento e crescimento populacional e à mudança na distribuição e na prevalência dos fatores de risco de câncer, especialmente, quando associados ao desenvolvimento socioeconômico⁽¹⁾. No cenário brasileiro, recentemente, foi divulgada a estimativa de que ocorrerão 625 mil novos casos de câncer a cada ano do triênio 2020-2022⁽²⁾.

Mundialmente, o câncer colorretal é o terceiro de maior incidência, acometendo 10,0% dos pacientes com câncer, sendo a segunda causa de morte por câncer⁽³⁾. Um dos principais métodos terapêuticos para tratamento oncológico é o tratamento radioterápico, indicado para 50% de todos os pacientes com câncer⁽⁴⁾. Esse método de tratamento é capaz de destruir células tumorais utilizando feixes de radiações ionizantes suficientes para alterar a estrutura do DNA dessas células, levando a morte celular com o menor dano possível às células normais circunvizinhas⁽⁵⁾.

O tratamento com radioterapia pode ser exclusivo ou associado a outras modalidades terapêuticas, como cirurgia e quimioterapia⁽²⁾. Essa radiação pode resultar em uma reação adversa cutânea denominada radiodermatite, mas também conhecida no meio hospitalar como radiodermite, dermatite actínica e radioepitelite. No presente protocolo, optou-se por utilizar o termo radiodermatite, por ser o termo empregado na literatura internacional como padronizado, indicado no *Medical Subject Heading* (MeSH).

As radiodermatites são lesões definidas como um conjunto de reações cutâneas decorrentes da destruição de células basais devido a exposição à radiação ionizante da epiderme⁽⁶⁾. Essas lesões são caracterizadas por hipersensibilidade, hiperpigmentação, dor, prurido e descamação. O grau de severidade da reação cutânea pode ocasionar a suspensão do tratamento, provocando atrasos e comprometimento do sucesso terapêutico⁽⁷⁾. Além disso, pode interferir diretamente na qualidade de vida do paciente em decorrência do desconforto, prurido e dor decorrentes.

O surgimento desse evento pode estar relacionado a fatores intrínsecos e extrínsecos influenciando, diretamente, na severidade da radiodermatite. Dentre os fatores intrínsecos estão idade, tamanho da área irradiada, índice de massa corpórea, cor da pele, tabagismo, estado nutricional e doença preexistente, como o diabetes mellitus. Os extrínsecos se relacionam ao próprio tratamento radioterápico, tais como dose total, volume de tratamento, fracionamento e quimioterapia concomitante⁽⁸⁾.

Existem várias escalas de classificação e avaliação da pele irradiada. A mais utilizada, mundialmente, é a da *Radiation Therapy Oncology Group* (RTOG), com os seguintes critérios de graduação da toxicidade da pele: Grau 0: sem mudança em relação ao início; Grau 1: eritema leve, epilação, descamação seca e sudorese diminuída; Grau 2: eritema moderado a brilhante, descamação úmida desigual e edema moderado; Grau 3: descamação úmida confluyente além das pregas cutâneas e edema intenso; e Grau 4: ulceração, hemorragia e necrose⁽⁹⁾.

Uma recente revisão sistemática analisou diversos estudos acerca do desenvolvimento de diretrizes para o manejo da radiodermatite em pacientes com câncer, porém, as evidências foram insuficientes para suportar ou refutar qualquer produto específico, indicando que ainda não existe um consenso para os cuidados com a pele irradiada⁽¹⁰⁾.

A prevenção, por sua vez, continua a ser um desafio multidisciplinar de alta relevância, entretanto, atualmente, não existe consenso entre os centros de radioterapia no mundo com relação aos tratamentos tópicos utilizados na prevenção da radiodermatite. Apesar dos anos de estudos, não há evidência robusta e clara da superioridade de um único produto tópico na prevenção da radiodermatite⁽¹¹⁾.

A alta frequência desse evento corrobora a necessidade de aprofundamento do conhecimento do manejo adequado dos quadros de radiodermatite, como no estudo com 117 pacientes com câncer de mama, que evidenciou 81,19% de radiodermatite⁽¹²⁾. Outro estudo⁽⁷⁾ avaliou 112 pacientes, 31 submetidos à irradiação na região da cabeça e pescoço, 50 na região mamária e 31 na região da pelve, evidenciando o acometimento desse evento em 100% dos pacientes de cabeça e pescoço, 98% de mama e 80% da pelve.

Em pesquisa preliminar, realizada no período de 26 de junho a 26 de julho de 2020, nas bases de dados PROSPERO (*International Prospective Register of Systematic Reviews*), *JBI Evidence Synthesis* e *Cochrane Database of Systematic Reviews*, não foram encontrados registros de revisões (publicadas ou em elaboração) que abordassem o rol de produtos tópicos disponíveis para mitigar ou prevenir a radiodermatite em todas as topografias irradiadas. O que essa pesquisa preliminar evidenciou foi uma maior produção de estudos que avaliaram produtos tópicos para prevenção e/ou tratamento de radiodermatite em pacientes com cânceres que acometiam a região da cabeça e pescoço e a região mamária, confirmando a escassez de pesquisas em outras áreas irradiadas, tal como a região pélvica.

Perante essa realidade, se faz necessário um aprofundamento acerca da temática, na tentativa de ampliar o conhecimento do arsenal de produtos tópicos existentes para as intervenções empregadas na prevenção da radiodermatite.

Então, no intuito de identificar a necessidade de desenvolver uma revisão sistemática futura⁽¹³⁾ acerca da eficácia dos agentes tópicos na prevenção da radiodermatite, o objetivo da presente revisão é mapear as evidências disponíveis sobre os tratamentos tópicos utilizados na prevenção da radiodermatite no paciente oncológico.

MÉTODO

O título dessa revisão de escopo foi registrado no *Open Science Framework* (OSF) (<https://osf.io/62cq7/>). A revisão de escopo será construída

conforme a metodologia do Joanna Briggs Institute (JBI)⁽¹³⁾ prevista para ser desenvolvida em dezembro de 2022. Sua redação foi orientada pelo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) checklist*⁽¹⁴⁾.

Pergunta de pesquisa

Quais são as evidências disponíveis sobre os tratamentos tópicos utilizados na prevenção da radiodermatite no paciente oncológico não pediátrico?

Critério de inclusão

O mnemônico PCC (P - População, C - Conceito, C - Contexto), recomendado pela metodologia JBI⁽¹³⁾, subsidiou a eleição dos critérios de inclusão deste protocolo de revisão, descritos abaixo.

População

Os participantes desta revisão serão estudos que versem sobre pacientes oncológicos não pediátricos, de ambos os sexos, em tratamento de radioterapia externa.

Conceito

Esta revisão considerará estudos que incluam produtos tópicos (gel, pomada, loção, etc.) utilizados na prevenção da radiodermatite. Não serão incluídos estudos que abordem produtos orais ou endovenosos.

Contexto

O contexto desta revisão de escopo consistirá em estudos realizados com pacientes que estão em tratamento radioterápico instituído de forma ambulatorial e/ou hospitalar.

Tipos de fontes

Esta revisão considerará estudos com modelo de delineamento de pesquisa quantitativo e qualitativo. Incluirá estudos experimentais, como ensaios clínicos randomizados (ECR) e quase experimentais, estudos observacionais, transversais e longitudinais, prospectivos e retrospectivos, além de desenhos descritivos. Incluirá, ainda, teses e dissertações, *guidelines*, opiniões de especialistas e material próprio de divulgação de empresas detentoras de produtos. Não haverá recorte temporal ou limitação de idiomas.

Estratégia de pesquisa

A estratégia de busca seguirá a recomendação da JBI, que preconiza a realização em três etapas:

Primeiro Passo: Será realizada uma pesquisa inicial limitada por dois bancos de dados on-line de grande relevância para a temática. Os bancos de dados utilizados serão MEDLINE (PubMed) e *Web of Science (WoS, Clarivate Analytics)* via portal CAPES. Esta etapa preliminar busca analisar as palavras do texto contidas no título, no resumo e no índice dos artigos recuperados, de modo a ampliar os termos utilizados na estratégia final de busca.

Segundo Passo: A pesquisa será efetivada usando todas as palavras-chave identificadas na etapa anterior, visando à produção de um mapeamento amplo que será aplicado nas seguintes bases de dados: MEDLINE (PubMed), CINAHL, LILACS, WOS, Embase (*Elsevier Medical Base*) e Scopus. Haverá, ainda, uma busca da literatura cinzenta em bancos de teses e dissertações, sites de sociedades de oncologia, sites de empresas fornecedoras de produtos e sites livres de busca na *web*. Terceiro Passo: Será realizada uma busca manual nas listas de referências dos artigos recuperados nas bases de dados citadas na etapa 2, objetivando identificar artigos relevantes para a revisão, que a busca eletrônica não tenha capturado.

A estratégia de busca utilizando descritores, palavras-chave e operadores booleanos está descrita na Figura 1, mas será aprimorada após a execução do primeiro passo desta pesquisa. Todo o processo de mapeamento das palavras-chave para a estratégia de busca de evidências, bem como a própria busca, serão realizados em parceria com uma bibliotecária da área de ciências da saúde.

Seleção de estudos

Após a pesquisa nas bases de dados, todos os documentos encontrados serão reunidos e enviados para um *software* de gerenciamento de referências bibliográficas, o *EndNote Online (Clarivate Analytics, PA, EUA)*, sendo excluídos os documentos duplicados.

A etapa seguinte será a avaliação da elegibilidade dos documentos. Será realizada a leitura dos títulos e resumos dos artigos. Para essa etapa, será utilizado o aplicativo *Rayyan QCRI*, desenvolvido pelo *Qatar Computing Research Institute*⁽¹⁵⁾. Essa ferramenta possibilita a análise da elegibilidade dos documentos de maneira cegada entre os revisores. Será criada uma planilha no Microsoft Excel para organizar os artigos selecionados para a leitura na íntegra.

Todo o processo de seleção dos estudos será realizado por dois revisores independentes e, em

Busca	Query	Resultados
#6	Search: #4 AND #3 AND #2 AND #1 Sort by: Most Recent	2
#5	Search: #4 AND #3 AND #2 Sort by: Most Recent	232
#4	Search: Radiodermatitis OR Radiodermatitides OR (Radiation-Induced Dermatitis) OR (Radiation Induced Dermatitis) OR (Dermatitis, Radiation-Induced) OR (Dermatitides, Radiation-Induced) OR (Dermatitis, Radiation Induced) OR (Radiation-Induced Dermatitides) OR (Radiation Recall Dermatitis) OR (Dermatitides, Radiation Recall) OR (Dermatitis, Radiation Recall) OR (Radiation Recall Dermatitides) OR (Radiation Recall Reaction) OR (Radiation Recall Reactions) OR (Reaction, Radiation Recall) OR (Reactions, Radiation Recall) OR (Recall Reaction, Radiation) OR (Recall Reactions, Radiation) Sort by: Most Recent	3,621
#3	Search: (prevention control) OR (prophylaxis) OR (preventive therapy) OR (preventive measures) OR (prevention) OR (control) Sort by: Most Recent	5,678,153
#2	Search: (Administration, Topical) OR (Drug Administration, Topical) OR (Topical Drug Administration) OR (Topical Administration) OR (Administrations, Topical) OR (Topical Administrations) OR (Administration, Topical Drug) OR (Administrations, Topical Drug) OR (Drug Administrations, Topical) OR (Topical Drug Administrations) OR (Topical therapy) OR (Topical therapeutics) OR (topical therapies) OR (topical administration) OR (Topical Administrations) Sort by: Most Recent	142,072
#1	Search: (Outpatient Clinics, Hospital) OR (Ambulatory Care Facilities, Hospital) OR (Hospital Outpatient Clinic*) OR (Outpatient Clinic, Hospital) OR (Ambulatory Care) OR (Outpatient Care) (Health Services, Outpatient) OR (Outpatient Services) OR (Outpatient Service) OR (Urgent Care) OR (Clinic Visit*) Sort by: Most Recent	247,964

Fonte: Elaborada pelos autores, 2020.

Figura 1 - Estratégia de busca na MEDLINE (PubMed). Niterói, RJ, Brasil, 2020

caso de divergência entre ambos, será lançada mão de um terceiro revisor. Será criado um apêndice para detalhar as fontes incluídas e excluídas, expondo as razões para as exclusões. Esta etapa será organizada a partir do fluxograma PRISMA.

Extração de dados

Os dados serão extraídos utilizando um instrumento desenvolvido pelos investigadores (Figura 2). Sua construção foi alinhada ao objetivo deste estudo. Os dados a serem extraídos são: 1. Autor, 2. Ano de publicação, 3. País de condução do estudo, 4. Objetivos/Finalidade, 5. População e tamanho da amostra, 6. Tipo de intervenção tópica utilizada, 7. Região corporal irradiada, 8. Resultados e 9. Conflitos de interesse/Finalidade. No decorrer desse processo de extração de dados, o instrumento poderá sofrer adequações de acordo com as necessidades emergentes identificadas pelos investigadores.

Características detalhadas dos estudos	
Autor(es)	
Ano de publicação	
País de condução do estudo	
Objetivos/Finalidade	
População e tamanho da amostra	
Tipo de intervenção tópica utilizada	
Região corporal irradiada	
Resultados	
Conflitos de interesse/Finalidade	

Fonte: Elaborada pelos autores, 2020.

Figura 2 – Instrumento de extração de dados. Niterói, RJ, Brasil, 2020

Apresentação dos dados

A categorização das informações dos dados extraídos será representada graficamente por meio de diagramas, quadros ou tabelas, mantendo o alinhamento com o objetivo proposto nesta revisão de escopo. Dar-se-á destaque, portanto, à descrição do tipo de tratamento tópico utilizado

na prevenção da radiodermite e ao resultado por ele alcançado. Variáveis quantitativas serão analisadas por meio de estatística simples com frequências relativas e absolutas. Um resumo narrativo acompanhará os dados tabulados.

*Artigo extraído da dissertação de mestrado "Intervenção de enfermagem para o manejo

preventivo da radiodermatite em pacientes oncológicos: estudo metodológico", apresentada à Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflito de interesses

REFERÊNCIAS

1. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2018;68(6):394-424. <https://doi.org/10.3322/caac.21492>
2. Instituto Nacional de Câncer José Gomes da Silva. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2019 [citado 2020 Nov 04]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil>
3. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin*. 2021;71(3):209-49. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>
4. Seité S, Bensadoun RJ, Mazer JM. Prevention and treatment of acute and chronic radiodermatitis. *Breast Cancer (Dove Med Press)*. 2017;2017(9):551-57. <https://doi.org/10.2147/BCTT.S149752>
5. Hospital Israelita Albert Einstein. Radioterapia [Internet]. São Paulo: Hospital Israelita Albert Einstein; 2020 [citado 2020 Dez 04]. Disponível em: <https://www.einstein.br/especialidades/oncologia/exames-tratamentos/radioterapia>
6. Bontempo PSM, Ciol MA, Meneses AG, Simino GPR, Ferreira EB, Reis PED. Acute radiodermatitis in cancer patients: incidence and severity estimates. *Rev Esc Enferm USP*. 2021;55:e03676. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019021703676>
7. Bontempo PSM. Ocorrência de radiodermatite em pacientes com câncer em um hospital de ensino de Brasília [dissertação de mestrado na Internet]. Brasília: Universidade de Brasília; 2017 [citado 2021 Jun 05]. 79 p. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/24844>
8. Fernández-Castro M, Martín-Gil B. Efectividad del tratamiento tópico en pacientes com câncer de mama que sufren radio dermatitis. una revisión sistemática. *Enferm Clín (Ed impr)*. 2015;25(6):327-43. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2015.06.003>
9. Cox JD, Stetz J, Pajak TF. Toxicity criteria of the Radiation Therapy Oncology Group (RTOG) and the European organization for research and treatment of cancer (EORTC). *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 1995;31(5):1341-6. [https://doi.org/10.1016/0360-3016\(95\)00060-C](https://doi.org/10.1016/0360-3016(95)00060-C)
10. Ginex PK, Backler C, Croson E, Horrell LN, Moriarty KA, Maloney C, et al. Radiodermatitis in patients with cancer: systematic review and meta-analysis. *Oncol Nurs Forum*. 2020;47(6):E225-E236. <https://doi.org/10.1188/20.ONF.E225-E236>
11. Ahn S, Sung K, Kim HJ, Choi YE, Lee YK, Kim JS, et al. Reducing radiation dermatitis using a film-forming silicone gel during breast radiotherapy: a pilot randomized-controlled trial. *In Vivo*. 2020;34(1):413-22. <https://doi.org/10.21873/invivo.11790>
12. Costa CC, Lyra JS, Nakamura RA, Sousa CM. Radiodermatitis: analysis of predictive factors in breast cancer patients. *Rev Bras Cancerol*. 2019;65(1):e-05275.

<https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2019v65n1.275>

13. Peters MD, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. Chapter 11: scoping reviews. In: Aromataris E, Munn Z, editors. JBI Manual of Evidence Synthesis [Internet]. Adelaide: JBI; 2020 [citado 2020 Jun 04]. Disponível em: <https://synthesismanual.jbi.global>. <https://doi.org/10.46658/JBI-MES-20-01>

14. Tricco AC, Lilie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Ann Intern Med.* 2018;169(7):467-73. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>

15. Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan - a web and mobile app for systematic reviews. *Syst Rev.* 2016;5(210):1-10. <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção do projeto: Perse GTG

Obtenção de dados: Perse GTG

Análise e interpretação dos dados: Perse GTG

Redação textual e/ou revisão crítica do conteúdo intelectual: Perse GTG, Oliveira, Lins SMSB

Aprovação final do texto a ser publicada: Perse GTG, Oliveira, Lins SMSB

Responsabilidade pelo texto na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra: Perse GTG, Oliveira, Lins SMSB



Copyright © 2023 Online Brazilian Journal of Nursing

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC-BY, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.