

## USO E EFETIVIDADE DE TERAPIAS TÓPICAS NO TRATAMENTO DE RADIODERMATITES: REVISÃO INTEGRATIVA

Use and effectiveness of topical therapies in radiodermatitis treatment: Integrative review

Uso y efectividad de terapias tópicas en el tratamiento de radiodermatitis: Revisión integrativa

Lucian da Silva Viana<sup>1</sup>, Áila Ferreira Vizeu Viana<sup>2</sup>, Fernanda Pereira de Mello<sup>3</sup>, Vanessa Moreira da Silva Soeiro<sup>4</sup>

### Como citar este artigo:

Viana LS, Viana AFV, Mello FP, et al. Uso e efetividade de terapias tópicas no tratamento de radiodermatites: Revisão Integrativa. Rev Fund Care Online. 2021 jan/dez; 13:477-482. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.rpcf.v13.8042>

### RESUMO

**Objetivo:** descrever, a luz da pesquisa bibliográfica, o uso das terapias tópicas no tratamento de radiodermatites. **Método:** revisão integrativa de ensaios clínicos randomizados nas bases de dados: MEDLINE, LILACS, biblioteca COCHRANE, CINAHL e EMBASE. Após observância dos critérios de inclusão, encontrou-se 1.289 estudos, dos quais, após etapas de exclusão resultaram em 10 estudos. **Resultados:** foram expostos em categorias num quadro síntese incluindo: dados do estudo, participantes da pesquisa, tipo de terapia tópica utilizada; indicações, contraindicações e resultados. **Conclusão:** encontraram-se lacunas nos estudos e estas necessitam de investigação. Sugerem-se novos ensaios experimentais a fim de trazer respostas quanto aos tipos de terapias tópicas mais efetivas em radiodermatites, o que trará melhores condições de tratamento e assegurará ao enfermeiro uma assistência de qualidade e ao cliente oncológico uma melhor qualidade de vida.

**Descritores:** Radiodermatite; Ferimentos e lesões; Revisão.

<sup>1</sup> Graduado em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA. Especialista em Estomatoterapia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Especialista em Oncologia pelo Programa de Residência Multiprofissional em Oncologia do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva - INCA e em Pesquisa Oncológica pelo Centro de Pesquisa - INCA. Mestrando do Programa de Pós Graduação Stricto Sensu em Oncologia - INCA.

<sup>2</sup> Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal Fluminense - UFF. Especialista em Estomatoterapia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ. Especialista em Oncologia pelo Programa de Residência Multiprofissional em Oncologia do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva - INCA.

<sup>3</sup> Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal Fluminense - UFF. Especialista em Estomatoterapia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ. Especialista em Oncologia pelo Programa de Residência Multiprofissional em Oncologia do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva - INCA.

<sup>4</sup> Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA. Especialista em Metodologia do Ensino Superior pela UFMA. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA. Doutoranda em Saúde Coletiva pela UFMA. Professora Substituta do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão - UFMA.

## ABSTRACT

**Objective:** to describe, in the light of bibliographic research, the use of topical therapies in the treatment of radiodermatitis. **Method:** integrative review of randomized clinical trials in the databases: MEDLINE, LILACS, COCHRANE, CINAHL and EMBASE. After observing the inclusion criteria, there were 1,289 studies, of which, following exclusion stages, resulted in 10 studies. **Results:** they were presented in categories in a summary table including: study data, research participants, type of topical therapy used; indications, contraindications and results. **Conclusion:** gaps have been found in the studies and these need investigation. New experimental trials are suggested in order to provide answers regarding the types of topical therapies more effective in radiodermatitis, which will bring better treatment conditions and will ensure the quality of care and the oncological client a better quality of life.

**Descriptors:** Radiodermatitis; Wounds and injuries; Review.

## RESUMEN

**Objetivo:** describir, a la luz de la investigación bibliográfica, el uso de las terapias tópicas en el tratamiento de radiodermatitis. **Método:** revisión integrativa de ensayos clínicos aleatorizados en las bases de datos: MEDLINE, LILACS, biblioteca COCHRANE, CINAHL y EMBASE. Después de la observancia de los criterios de inclusión, se encontraron 1.289 estudios, de los cuales, después de etapas de exclusión resultaron en 10 estudios. **Resultados:** fueron expuestos en categorías en un cuadro síntesis incluyendo: datos del estudio, participantes de la investigación, tipo de terapia tópica utilizada; indicaciones, contraindicaciones y resultados. **Conclusión:** se ha encontrado lagunas en los estudios y éstas necesitan investigación. Se sugieren nuevos ensayos experimentales a fin de traer respuestas en cuanto a los tipos de terapias tópicas más efectivas en radiodermatitis, lo que traerá mejores condiciones de tratamiento y asegurará al enfermero una asistencia de calidad y al cliente oncológico una mejor calidad de vida.

**Descriptores:** Radiodermatitis; Heridas y lesiones; Revisión.

## INTRODUÇÃO

A cirurgia, a quimioterapia e a radioterapia são as principais formas de tratamento do câncer. A escolha dentre tais modalidades terapêuticas varia de acordo com o tipo de tumor, grau de estadiamento e condições físicas do paciente. Dentre essas, a radioterapia é utilizada em larga escala, podendo ter a finalidade curativa ou paliativa, tendo como objetivo principal alcançar níveis terapêuticos favoráveis, levando as células malignas a perderem a sua clonogenicidade, e ao mesmo tempo preservando tecidos saudáveis.<sup>1</sup>

Para tal, a radioterapia utiliza-se de radiação ionizante, a qual atua sobre o ácido desoxirribonucleico (DNA) das células malignas, impedindo-as de multiplicarem-se.<sup>2</sup> Entretanto, apesar dos benefícios inquestionáveis do tratamento radioterápico, o mesmo não age de uma forma específica, o que causa danos também em células normais. Assim os indivíduos expostos à radiação podem manifestar toxicidades em vários órgãos, dentre eles a pele e a mucosa, denominados radiodermatites e mucosites, respectivamente.

A radiodermatite é definida como o conjunto de lesões cutâneas provocadas por uma exposição excessiva ao tratamento e exposição ionizante, também denominada de radiodermite. É considerada uma queimadura complexa que ocorre das estru-

turas internas às externas, podendo decorrer de complicações secundárias ou iatrogênicas.<sup>3</sup> Fisiologicamente são oriundas da destruição das células da camada basal da epiderme (perda da permeabilidade) com exposição da derme (processo inflamatório) e manifesta-se como eritema, que pode ou não evoluir para dermatite exsudativa e outras manifestações mais graves.<sup>3-4</sup>

As reações da pele são geralmente moderadas, porém cerca de 90% das pessoas que utilizam a radioterapia desenvolvem algum grau de reação cutânea,<sup>5</sup> as quais costumam ter início por volta da segunda e/ou terceira semana de tratamento ou até um mês após o término das sessões de radioterapia (reações agudas), bem como meses a anos do término do tratamento radioterápico (reações tardias).<sup>1</sup>

É importante salientar que a Resolução COFEN nº 211/1998 regulamenta a atuação dos profissionais de enfermagem nos serviços de Radioterapia, Medicina Nuclear e Imagem.<sup>6</sup> Em consonância com essas resoluções, o enfermeiro deve promover e difundir medidas de saúde preventivas de lesões de pele causadas pelo tratamento radioterápico, bem como participar de protocolos terapêuticos no tratamento de lesões já manifestadas sobre a pele.<sup>7</sup>

O papel do enfermeiro no tratamento de radiodermatites é, então, de suma importância para o transcurso do tratamento, visto que instalada a lesão, a avaliação adequada e a escolha do produto devem ser assertivas para que não haja interrupção no tratamento proposto e interferência na qualidade de vida do doente.<sup>8</sup> Tendo em vista a importância do enfermeiro frente ao tratamento de radiodermatites, o estudo justifica-se por sua contribuição para prática clínica, levando em consideração a necessidade de mais informações quanto às terapias tópicas para seu adequado manejo. Além de ser um tema pouco explorado, contribuindo assim, para uma melhor assistência de enfermagem.

Diante disso, o estudo tem como objetivo: descrever, a luz da pesquisa bibliográfica, o uso das terapias tópicas no tratamento de radiodermatites, identificando os tipos, indicações, contraindicações e efetividade.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura realizada a partir de levantamento bibliográfico eletrônico de ensaios clínicos randomizados, por serem estudos experimentais com elevado grau de recomendação, com os seguintes problemas de estudo a serem respondidos: “Quais as terapias tópicas utilizadas no tratamento de radiodermatites?” “Quais as indicações e contraindicações no uso dessas terapias?” E, por fim, “Quais resultados obtidos a partir das terapias tópicas propostas?”

Para tal foi realizado uma pesquisa nas seguintes bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (MEDLINE) via Pubmed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Portal de Evidências com foco na Cochrane (COCHRANE), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) e EMBASE utilizando os seguintes termos e variações: radio-

dermatitis; radioderm\*; “radiation dermatitis”; radio\*; lesion; wound\*; skin; injuries; treatment\*; management; therap\*; therapy; rtog; clinical; trial; “clinical trials as topic”; “clinical trial”; random\*; “random allocation”; “therapeutic use”; “randomized controlled trial”.

A busca foi realizada entre os dias 2 e 13 de outubro de 2015. Como critérios de inclusão, foram selecionados ensaios clínicos randomizados sobre as terapias tópicas utilizadas para tratamento de radiodermatites. Como estratégias de busca foram selecionados os estudos nas línguas portuguesas, inglesas e espanholas. Após limitar a busca segundo os critérios de inclusão propostos inicialmente foram encontrados um total de 1.289 estudos. Para melhor gerenciamento das próximas fases de seleção, os estudos foram alocados em pastas na plataforma EndNote, uma ferramenta de software para edição e gerenciamento de bibliografias, citações e referências.

Esses estudos passaram por critérios de exclusão, inicialmente através da leitura dos títulos e resumos, seguindo os parâmetros: 1) estudos sem resumo; 2) que focaram a prevenção de radiodermatites, ou seja, trataram a pele íntegra de participantes fazendo radioterapia e que não apresentavam radiodermatites no início da pesquisa; 3) que utilizaram outras terapias - combinadas ou não - a tópica (terapias medicamentosas por demais vias de administração, nutricionais, homeopáticas, etc); 4) estudos *in vitro* e modelos experimentais em animais (1ª fase). Neste sentido, restaram 29 estudos, os quais após a exclusão aleatória dos textos repetidos resultaram em 19 estudos (2ª fase). Textos cujas leituras dos títulos e resumos não deixaram claro o tema e/ou metodologia utilizados passaram para a próxima fase para leitura na íntegra.

Logo após, os estudos foram lidos, e sete foram excluídos, por não abordar o tema e/ou inadequação na metodologia e por fim, dois textos que não puderam ser acessados na sua totalidade (3ª fase). Dessa forma, resultaram em 10 estudos expostos nos resultados. A descrição detalhada do processo de análise dos estudos potencialmente relevantes por bases de dados é visualizada através do fluxograma na Figura 1.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos selecionados foram expostos em categorias num quadro síntese, o qual inclui: dados do estudo, número de participantes da pesquisa (caso e controle), terapia tópica, suas indicações; contraindicações e efetividade (**Tabela 1**).

Dentre os estudos encontrados na pesquisa, 60% foram publicados nos últimos dez anos, o mais antigo no ano de 1967 e o mais recente em 2015.<sup>9,17</sup> Em relação ao local de realização dos estudos, a maioria (60%) foi concebida no continente europeu, seguido pelo continente asiático e Oceania. Dentre as bases de dados, apenas a LILACS não obteve estudos relacionados à temática pesquisada (Figura 1), o que se deve a falta de estudos na América Latina e Caribe, foco principal dessa base de dados.

Em relação aos sítios de irradiação, os principais campos foram cabeça/pescoço e mama, resultado semelhante ao encon-

trado por Blecha e Guedes,<sup>19</sup> em revisão anterior sobre o tema. Além desse, outros fatores são predisponentes a radiodermatites, como a patologia, volume tecidual irradiado, forma e tempo de exposição, tipo e dose absorvida, técnica utilizada, bem como de fatores individuais do paciente, como idade, fragilidade cutânea, estado nutricional, nível de hidratação, hábitos de vida e higiene, associação a tratamento quimioterápico (potencializando as reações), etc.<sup>1,20</sup>

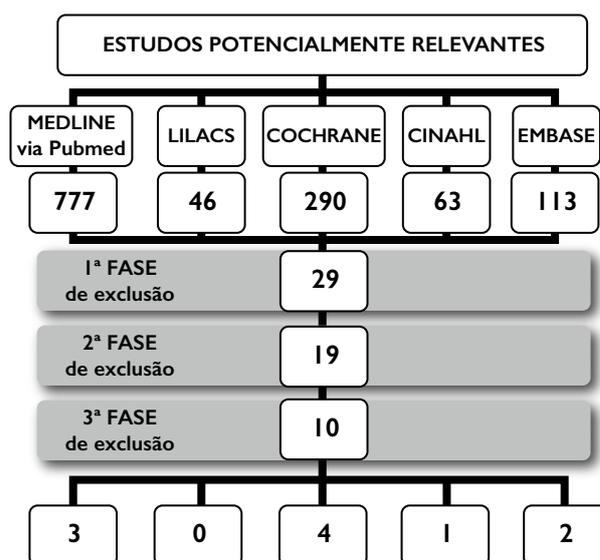


Figura 1 – Fluxograma da busca nas bases de dados. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2016

Ainda sobre a área de irradiação, é válido salientar que, o estudo de Bjornberg e colaboradores,<sup>17</sup> utilizou uma área da coxa e a subdividiram em quatro partes, as quais expuseram deliberadamente a irradiação com o intuito de causar radiodermatites e demonstrar a utilização de diferentes terapias tópicas em 26 participantes, o que nos dias atuais poderia ser considerado eticamente inadequado de acordo com as “Diretrizes internacionais para a pesquisa biomédica em seres humanos”, originada da Declaração de Helsinque.<sup>21</sup>

Dentre as terapias citadas nos estudos, a classe de Hidrocoloide, também chamada de Hidrogel em placa, foi bastante citada, assim como os Hidrogéis em gel, todos com diferentes concentrações de água, porém, o primeiro, composto por moléculas de poliuretano, o que o torna impermeável a líquidos e bactérias, além de acelerar a cicatrização de feridas e oferecer sensação refrescante e alívio da dor, indicado para ampla gama de feridas em estagio de granulação e epitelização, com pouco ou nenhum exsudato. Já os Hidrogéis em gel, além de água são compostos por um polímero modificado de carboximetilcelulose e propilenoglicol, viabiliza o desbridamento autolítico do tecido necrótico, absorve esfacelo e excesso de exsudato. Ambos são usados para propiciar um meio úmido durante a lesão.<sup>9-11,15</sup>

**Tabela 1** – descrição das terapias tópicas utilizadas, indicações, contraindicações e efetividade. Rio de Janeiro, RJ, 2016.

Referência	Caso / Controle	Terapia tópica	Indicações/ Contraindicações	Efetividade
Bazire et al, 2015 (Radiotherapy and Oncology): França [Medline] <sup>9</sup>	142/136	hidrocoloide x Spray a base de água	Indicações: Eritema doloroso, descamação úmida e edema. Contraindicações: Não há.	Os dois se mostram efetivos. Não há nenhuma diferença significativa entre ambos.
Macmillan et al, 2007 (Int J Radiat Oncol Biol Phys): Reino Unido [Medline] <sup>10</sup>	181/176	Hidrogel x Cobertura seca	Indicações: Descamação úmida. Contraindicações: Não há.	A cobertura seca mostrou-se mais eficaz e confortável. O uso da cobertura de hidrogel apresenta tempo de cicatrização maior e sem qualquer melhora na dor, prurido e conforto.
Mak et al, 2000 (Cancer Nursing): China [Medline] <sup>11</sup>	21/18	Hidrocoloide x Violeta Genciana	Indicações: Descamação úmida. Contraindicações: Não há.	O tempo de cicatrização não foi diferente nos dois grupos. A Violeta Genciana reduziu significativamente o tamanho da lesão e da intensidade da dor, porém recebeu baixa avaliação em relação a estética e conforto do curativo.
Ahmed et al, 2006 (J Pak Assoc Derma): Paquistão [COCHRANE] <sup>12</sup>	25/25	Betametasona 0,1% x Hidrocortisona 1%	Indicações: Dermatite aguda, sem outras especificações. Contraindicações: Não há.	Ambos, são eficazes no tratamento de dermatite de radiação aguda, porém o primeiro produz uma resposta mais rápida que o segundo.
Ansari et al, 2013 (Iranian Journal of Medical Sciences): Irã [COCHRANE] <sup>13</sup>	32/31	Henna Natural x Hidrocortisona 1%	Indicações: Eritema induzido pela radiação. Contraindicações: Não há.	Pomada tópica de Henna Natural foi mais eficaz na cicatrização de dermatite induzida por radiação.
Delaney et al, 1997 (Australasian radiology): Austrália [COCHRANE] <sup>14</sup>	20/19	Sucralfato x Sem intervenção	Indicações: Descamação úmida. Contraindicações: Não há	O presente estudo foi incapaz de demonstrar uma diferença no tempo para a cura ou alívio da dor, com uso ou não do creme de Sucralfato.
Gollins et al, 2008 (Journal of wound care): Reino Unido [COCHRANE] <sup>15</sup>	16/14	Violeta Genciana 0,5% x Hidrogel	Indicações: Descamação úmida induzida por radioterapia. Contraindicações: Não há.	Curativos de Hidrogel são mais propensos a curar descamação úmida induzida por radioterapia e são mais bem tolerados que a Violeta Genciana 0,5%.
Glees et al, 1979 (Clinical radiology): Inglaterra [CINAHAL] <sup>16</sup>	28/26	Hidrocortisona 1% x Butirato de Clobetasona 0,05%	Indicações: Eritema ou pequenas áreas de descamação úmida. Contraindicações: Não há.	Nenhum dos dois cremes obtiveram resolatividade na gestão de radiodermites, em seus efeitos calmantes, embora com o creme de Hidrocortisona 1% as reações de pele tiveram menor intensidade.
Björnberg et al, 1967 (Clinical Radiology): Suécia [Embase] <sup>17</sup>	26*	Betametasona x Vaselina x Eucerine® x Sem intervenção	Indicações: Dermatite causada por radiação, sem outras especificações. Contraindicações: Não há.	Durante as primeiras 5 semanas após a radiação, a pomada de Betametasona teve um efeito anti-inflamatório sobre a dermatite significativamente melhor do que os tipos convencionais de tratamento.
Jensen et al, 2011 (Strahlenther Onkologie): Alemanha [Embase] <sup>18</sup>	34/34	WO1932® x Sem intervenção	Indicações: Radiodermite, sem outras especificações. Contraindicações: Não há.	O WO1932® foi bem tolerado, demonstrando resultados positivos no que diz respeito à hidratação do estrato córneo e melhora de sintomas clínicos, como o prurido.

\* (4 campos idênticos sob a coxa)

Outras terapias utilizadas foram os umectantes, hidratantes e emolientes. Entre as terapias umectantes o Spray a base de água atua mantendo a pele úmida e assim, trazendo conforto e acelerando o processo de cicatrização de feridas. No que tange os hidratantes, o WO1932® possui em sua formulação emulsão de água (83%), óleo e ácido linoleico, atuando sobre a pele de forma a prevenir ou tratar a pele ressecada e lesionada. Outro hidratante citado dentre os estudos foi o Eucerine®, composto de ureia, fatores de hidratação natural (FHNs), geramida 3 e gluco-glycerol, com a mesma atuação do WO1932®. Dentre os emolientes, pode-se citar a vaselina, também chamada de petrolato, a qual é uma mistura semi-sólida de hidrocarbonetos, que atuam impedindo a entrada de fluidos na ferida, criando

uma barreira de modo a protegê-la de bactérias e outros objetos estranhos, bem como evita a perda de umidade, etc. Além desses, a Cobertura seca é uma espécie de malha não aderente, utilizada sobre a lesão, viabilizando também a troca de exsudato para o meio externo, utilizada conjuntamente com outras terapias tópicas e/ou com um curativo secundário.<sup>9-10,17-18</sup>

A classe dos corticosteroides tópicos também foi amplamente discutida nos estudos. Com efeito local anti-inflamatório, anti-pruriginoso e vasoconstritores em diversas condições de pele, foram mencionados a Betametasona 0,1%, a Hidrocortisona 1% e o Butirato de clobetasona 0,05%. Porém, é válido salientar que em tratamentos prolongados (mais de 4 semanas) e/ou tratamento de áreas maiores (mais de 10% da superfície cor-

poral) têm possibilidade de absorção sistêmica e outros efeitos adversos, tais como: sensação de ardência, prurido, irritação, secura, foliculite, hipertricose, erupção acneiforme e hipopigmentação. Além das seguintes reações quando utilizadas em terapia oclusiva: maceração da pele, infecção secundária, atrofia da pele, etc.<sup>12-13,16-17</sup>

Demais terapias mencionadas nos estudos e com uma ampla gama de ações sobre lesões são, o Sucralfato, a Violeta genciana e a Henna natural, o primeiro trata-se de um agente citoprotetor que adere a mucoproteínas e forma uma barreira protetora, além de atuar na angiogênese, diminuindo a dor e facilitando a regeneração da epiderme. A Violeta genciana possui ação antisséptica e antimicótica, pode ser usado no tratamento de queimaduras e outras lesões da pele e mucosas, podendo causar manchas irreversíveis, irritações e ulcerações na pele (usada também como corante primário no processo de coloração de Gram). E por último, a Henna natural, originária da árvore *Lawsonia inermis* linné, encontrada no norte da África e sul da Ásia, possui ação antibactericida e antifúngica, por essa razão, seu pó é utilizado há mais de mil anos como conservante natural, além disso, suas flores são utilizadas em perfumes e óleos essenciais na Medicina Ayurvédica, devido ao seu efeito calmante e relaxante.<sup>11,13-15</sup>

Em relação às indicações específicas, os estudos não trouxeram muitos detalhes, a maioria com uso preferencial em áreas com eritema doloroso, edema e descamação úmida, o que comprometeu a descrição das terapias quanto ao grau de comprometimento da pele irradiada. A fim de classificar as diversas apresentações de radiodermatites e auxiliar em seu tratamento, em 1982, o Grupo de Radioterapia e Oncologia - Radiation Therapy Oncology Group (RTOG) desenvolveu o Critério de Score para Morbidade Aguda por Radiação - Acute Radiation Morbidity Scoring Criteria, empregado há mais de 25 anos e aceito e reconhecido pelas comunidades médicas e de enfermagem, esse classifica grau de reação de pele de 0 a 4, onde o 0 representa a falta de reações e o 4 as piores reações de pele.<sup>22</sup> Dentre os estudos analisados, nenhum utilizou a classificação RTOG, alguns mencionaram outras formas de classificação como a Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE), utilizada amplamente na oncologia como uma escala de classificação e qualificação de gravidade de eventos adversos em ensaios clínicos de terapias relacionadas ao câncer.<sup>9</sup> Os estudos não citam as contraindicações das terapias ou afirmaram não a possuir.

Quanto à efetividade das terapias tópicas analisados nos estudos, tanto o Hidrocoloide, quanto o Spray a base de água se mostraram efetivos na cicatrização de radiodermatites, bem como o WO1932<sup>®</sup> especificamente no que diz respeito à hidratação e prurido. No entanto, a Cobertura seca se mostrou mais efetiva que o hidrogel, esse mais efetivo que a Violeta Genciana, a qual também é menos estética e confortável que o Hidrocoloide. Algumas terapias que não conseguiram demonstrar efeito benéfico sobre nenhum aspecto no tratamento de radiodermatites foram o Sucralfato e Butirato de Clobetasona 0,05%, este último em comparação com a Hidrocortisona 1%,

obteve-se maior intensidade das reações de pele causadas pela radiação. A Henna Natural e a Betametasona 0,1%, no entanto, demonstraram maior efeito na cicatrização de radiodermatites que a Hidrocortisona 1%. Em relação à Betametasona 0,1%, esta demonstrou efeito anti-inflamatório sobre a radiodermatite significativamente melhor do que os tipos convencionais de tratamento (Eucerine<sup>®</sup> e Vaselina).

A Oncology Nursing Society (ONS) classifica as terapias tópicas quanto sua efetividade em “provavelmente efetivas”, “eficácia não estabelecida” e “não recomendadas para a prática”.<sup>23</sup> Dentre as terapias analisadas nesse estudo, algumas são encontradas na segunda classificação com “eficácia não estabelecida”, são essas: Henna natural, hidrocoloide, hidrogel e Sucralfato. Entre as “provavelmente efetivas” observa-se a *Callendula officinalis* e a Sulfadiazina de prata 1% que não estão incluídas nos estudos analisados. Por fim, entre as terapias “não recomendadas para a prática”, foi citado a Aloe vera e a Trolamina.

Algumas variáveis de radiodermatites não são mencionadas e merecem atenção pelo grau de comprometimento da pele, são esses a ulceração, hemorragia e necrose (grau 4 segundo o score RTOG). Alguns trabalhos acadêmico-científicos, bem como protocolos institucionais relatam o uso de diversas terapias, dentre elas pode-se citar a placa de Hidrofibra com intuito de atenuar um quadro hemorrágico e o carvão ativado para controlar grandes quantidades de exsudato em lesões ulceradas ou não, e as diversas formas de desbridamento (instrumental, mecânico, químico e autolítico) com vista a abordar radiodermatites necrosadas.<sup>2,25</sup> Estas e outras terapias, apesar de bem difundidas na prática clínica, necessitam ainda passar por estudos experimentais, com critérios metodológicos bem definidos, para confirmação de seus benefícios e maior conhecimento de seus efeitos adversos.

## CONCLUSÃO

O estudo atingiu os objetivos propostos, ao que trouxe considerações gerais sobre as terapias tópicas utilizadas no tratamento de radiodermatites, baseado em evidência científica, o que assegurará ao Enfermeiro uma assistência de qualidade, além de proporcionar a esse a criação de protocolos institucionais baseados nas melhores recomendações sobre a temática.

Dentre as barreiras encontradas, inclui o fato de que alguns produtos não estarem disponíveis no mercado nacional; a maioria das pesquisas não possuem referências claras quanto à técnica empregada para a realização do curativo, além dos cuidados relacionados à aplicação durante o tratamento radioterápico e relatos da atuação das terapias não somente sob os efeitos imediatos, como também sob os efeitos tardios da radiação, já que estes podem acontecer anos após o tratamento.

Isso tudo, como foco da Ciência da Enfermagem, trás alguns desafios, dentre os quais a realização de novos estudos que assegurem não somente a escolha assertiva da terapia tópica como os cuidados relacionados à sua utilização, visto que o Enfermeiro tem sua atuação pautada no processo de cuidado, que vai da prevenção ao tratamento desse tipo de lesão.

Sugerem-se novos ensaios experimentais - em especial realizados pelo Enfermeiro, a fim de trazer respostas quanto aos tipos de terapias tópicas mais efetivas em radiodermatites, o que trará melhores condições de tratamento (menos efeitos adversos da radiação sobre a pele, menos interrupções e melhor atuação da radiação no tumor), e conseqüentemente, ao cliente oncológico, uma melhor qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço, 3ed. Rio de Janeiro: INCA; 2008, 624 p.
2. Matsubara MG, Vilella DL, Hashimoto SY, Reis HCS, Saconato RA, Denardi UA, et al. Feridas e Estomas em Oncologia - Uma Abordagem Interdisciplinar. São Paulo: Lemar; 2011, 275 p.
3. Porock D. Factors influencing the severity of radiation skin and oral mucosal reactions: development of a conceptual framework. *Eur J Cancer Care.* 2002;11(1):33-43. doi: 10.1111/j.1365-2354.2002.00287.x.
4. Harper JL, Franklin LE, Jenrette JM, Aguero EG. Skin toxicity during breast irradiation: pathophysiology and management. *South Med J.* 2004;97(10):989-93. doi: 10.1097/01.SMJ.0000140866.97278.87.
5. Bonassa EMA, Gato MIR. Terapêutica oncológica para enfermeiros e farmacêuticos, 4ed. São Paulo: Atheneu; 2012, 644 p.
6. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução 211/1998 - Dispõe sobre a atuação dos profissionais de enfermagem que trabalham com radiação ionizante. Rio de Janeiro: COFEN; 1998.
7. Andrade KBS, Francz ACL, Grellmann MS, Belchior PC, Oliveira JA, Wassita DN. Consulta de enfermagem: avaliação da adesão ao autocuidado dos pacientes submetidos à radioterapia. *Rev Enferm UERJ.* 2014;22(5):622-5. doi: 10.12957/reuerj.2014.11227.
8. Pires AMT, Segreto RA, Segreto HRC. RTOG criteria to evaluate acute skin reaction and its risk factors in patients with breast cancer submitted to radiotherapy. *Rev latinoam enferm.* 2008;16(5):844-9. doi: 10.1590/S0104-11692008000500008
9. Bazire L, Fromantin I, Diallo A, Lande B, Pernin V, Dendale R, et al. Hydrosorb(R) versus control (water based spray) in the management of radio-induced skin toxicity: Results of multicentre controlled randomized trial. *Radiother Oncol.* 2015. doi: 10.1016/j.radonc.2015.08.028.
10. Macmillan MS, Wells M, MacBride S, Raab GM, Munro A, MacDougall H. Randomized comparison of dry dressings versus hydrogel in management of radiation-induced moist desquamation. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2007;68(3):864-72. doi: 10.1016/j.ijrobp.2006.12.049.
11. Mak SS, Molassiotis A, Wan WM, Lee IY, Chan ES. The effects of hydrocolloid dressing and gentian violet on radiation-induced moist desquamation wound healing. *Cancer Nurs.* 2000;23(3):220-9.
12. Ahmed I, Marrium H, Wahid Z. Efficacy of potent topical corticosteroid (betamethasone valerate 0.1%) compared with mild topical corticosteroid (hydrocortisone 1%) in the management of acute radiodermatitis. *J Pak Assoc Derma.* 2006; 16(3):151-5.
13. Ansari M, Dehsara F, Mosalaei A, Omidvari S, Ahmadloo N, Mohammadianpanah M. Efficacy of topical Alpha ointment (containing natural henna) compared to topical hydrocortisone (1%) in the healing of radiation-induced dermatitis in patients with breast cancer: A randomized controlled clinical trial. *Iranian J Med Sci.* 2013; 38(4):293-300.
14. Delaney G, Fisher R, Hook C, Barton M. Sucralfate cream in the management of moist desquamation during radiotherapy. *Australas Radiol.* 1997; 41(3):270-5. doi: 10.1111/j.1440-1673.1997.tb00672.x
15. Gollins S, Gaffney C, Slade S, Swindell R. RCT on gentian violet versus a hydrogel dressing for radiotherapy-induced moist skin desquamation. *J Wound Care.* 2008; 17(6):268-75. doi: 10.12968/jowc.2008.17.6.29589.
16. Gleees J, Mameghan-Zadeh H, Sparkes Effectiveness of topical steroids in the control of radiation dermatitis: a randomised trial using 1% hydrocortisone cream and 0.05% clobetasone butyrate (Eumovate). *Clin Radiol.* 1979; 30(4):397-403. doi: 10.1016/S0009-9260(79)80217-2.
17. Björnberg A, Hellgren L, Magnusson B, Mattsson I, Rosengren B. Topical treatment of radiation dermatitis with bethamethasone-17-valerate, vaseline and eucerine - a double-blind comparison. *Clin Radiol.* 1967;18(4):463-4. doi: 10.1016/S0009-9260(67)80064-3.
18. Jensen JM, Gau T, Schultze J, Lemmnitz G, Fölster-Holst R, May T, et al. Treatment of acute radiodermatitis with an oil-in-water emulsion following radiation therapy for breast cancer: A controlled, randomized trial. *Strahlenther Onkol.* 2011;187(6):378-84. doi: 10.1007/s00066-011-2224-8.
19. Blecha FP, Guedes MTS. Tratamento de radiodermatite no cliente oncológico: subsídios para a intervenção de enfermagem. *Rev bras cancerol.* 2006; 52(2):151-63.
20. Denardi UA, Matsubara MG, Bicudo FG, Okane ES, Martins CA, Moscatello E. Enfermagem em radioterapia. São Paulo: Lemar; 2008, 346 p.
21. Associação Médica Mundial. Declaração de Helsinque - Princípios éticos para a pesquisa médica envolvendo seres humanos. 2013.
22. 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. doi: 10.1016/0360-3016(95)00060-C.
23. Oncology Nursing Society. Radiodermatitis. 2015 [2016 Apr 04]. Disponível em: <https://www.ons.org/practice-resources/pep/radiodermatitis>.
24. Schneider F, Danski MTR, Vayego SA. Uso de Callendula officinalis na prevenção e tratamento de radiodermatite: ensaio clínico randomizado duplo cego. *Rev Esc Enferm USP.* 2015, 49(2):221-28. doi: 10.1590/S0080-623420150000200006.
25. Lenhani BE, Gonzaga AKLL, Padilha RA, Silva AVS, Bay EOS. Intervenções de enfermagem ao paciente com radiodermite grau IV: relato de caso. *Rev Enf UFPE on line.* 2014; 8(7):2089-94. doi: 10.5205/reuol.5963-51246-1-RV.0807201434.

Recebido em: 30/08/2018

Revisões requeridas: 15/03/2019

Aprovado em: 18/05/2019

Publicado em: 05/01/2021

**Autor responsável pela correspondência:**

Vanessa Moreira da Silva Soeiro

**Endereço:** Universidade Federal do Maranhão  
Trav. Santo Antonio, casa 9-C, Santo Antonio.  
São Luis/MA, Brasil.

**CEP:** 65046-590.

**E-mail:** [moreira.vanessa@hotmail.com](mailto:moreira.vanessa@hotmail.com)

**Número de telefone:** +55 (98) 98815-3363

**Divulgação:** Os autores afirmam  
não ter conflito de interesses.