



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

**USO DE CURATIVOS PARA O MANEJO DA DESCAMAÇÃO ÚMIDA EM
PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA SUBMETIDAS À RADIOTERAPIA:
REVISÃO SISTEMÁTICA**

Giovana Batista da Silva

Brasília

2021

GIOVANA BATISTA DA SILVA

**USO DE CURATIVOS PARA O MANEJO DA DESCAMAÇÃO ÚMIDA EM
PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA SUBMETIDAS À RADIOTERAPIA:
REVISÃO SISTEMÁTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado como pré-requisito para obtenção
do título de Bacharel em Enfermagem, pelo
Departamento de Enfermagem da Faculdade de
Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

Orientadora: Profa. Dra. Elaine Barros Ferreira

Brasília

2021

Giovana Batista da Silva

**USO DE CURATIVOS PARA O MANEJO DA DESCAMAÇÃO ÚMIDA EM
PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA SUBMETIDAS À RADIOTERAPIA:
REVISÃO SISTEMÁTICA**

Brasília, 18 de maio de 2021.

BANCA EXAMINADORA

Profª. Dra. Elaine Barros Ferreira – Presidente

Departamento de Enfermagem / Faculdade de Ciências da Saúde

Universidade de Brasília – (FS/UnB)

Profª. Dra. Paula Elaine Diniz dos Reis – Membro Efetivo

Departamento de Enfermagem / Faculdade de Ciências da Saúde

Universidade de Brasília – (FS/UnB)

Enfa. Beatriz Regina Lima de Aguiar – Membro Efetivo

Enfermeira/Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da

Universidade de Brasília – (PPGCS/UnB)

Profª. Dra. Christiane Inocência Vasques – Membro Suplente

Departamento de Enfermagem / Faculdade de Ciências da Saúde

Universidade de Brasília – (FS/UnB)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por sua bondade, misericórdia, cuidado e graça imerecida em minha vida. Sem Ele nada faz sentido, pois Ele dá a direção e a capacidade. Somente a Ele toda a glória!

À minha mãe, que sempre me incentivou a dar passos de coragem e fé, me acompanhou em todos os momentos e me ajudou a enfrentar todos os desafios com dedicação, força e amor. Estas palavras não são suficientes para expressarem o quanto sou grata pela sua vida.

Às minhas irmãs, Júlia e Laura Batista, pela cumplicidade, amor e alegria.

Ao meu pai, Cláudio Catarino, e ao meu padrasto, Fernando Souza, por todos os ensinamentos e apoio.

À minha família, pelo encorajamento e torcida pelo meu êxito em minhas metas.

À Luana Carolina Valle e Lauana Rocha, pela amizade, suporte, incentivo e companheirismo em toda a graduação, pois tornaram esses anos mais prazerosos. À Claudiana Marques, por toda cumplicidade, motivação e amizade desde o Ensino Médio.

À minha orientadora, Profa. Dra. Elaine Barros Ferreira, pela dedicação, empenho e orientações. Por acreditar em mim e me incentivar durante o desenvolvimento deste trabalho.

Aos membros da Liga de Combate ao Câncer (LCC - UnB), por todos os aprendizados, oportunidades e vivências.

À Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAP-DF) pelo financiamento para a realização desta pesquisa, que foi desenvolvida, em paralelo, como Iniciação Científica pelo ProIC/DPP/UnB, com bolsa financiada pela FAP-DF.

*Confie no Senhor de todo o seu coração
e não se apoie em seu próprio entendimento;
reconheça o Senhor em todos os seus caminhos,
e ele orientará as suas veredas.
(Provérbios 3.5,6)*

Uso de curativos para o manejo da descamação úmida em pacientes com câncer de mama submetidas à radioterapia: revisão sistemática

RESUMO

Introdução: cerca de 85% a 90% das pacientes com câncer de mama submetidas à radioterapia desenvolvem algum grau da radiodermatite, sendo que a descamação úmida ocorre em aproximadamente 36% dos pacientes. A ocorrência de descamação úmida pode retardar e/ou interromper o tratamento e afetar a qualidade de vida do indivíduo.

Objetivo: avaliar a efetividade do uso de curativos no manejo da descamação úmida em pacientes com câncer de mama submetidas à radioterapia. **Método:** revisão sistemática conduzida nas bases de dados CINAHL, Cochrane Library CENTRAL, EMBASE, LILACS, PubMed, Scopus e Web of Science. Adicionalmente, foram realizadas buscas na literatura cinzenta, por meio do Google Scholar, e busca manual nas listas de referências dos estudos incluídos. Para análise do risco de viés foram utilizadas as ferramentas *Risk of Bias Tool* (ROB) e *Risk of Bias In Non-randomized Studies of Interventions* (ROBINS-I), ambas da *Cochrane Collaboration*. **Resultados:** a amostra final foi composta por 14 estudos comparativos. Os curativos avaliados pelos estudos foram: gel de silicone para formação de filme (n=1), curativos feitos à base de nylon impregnado com prata (n=1), hidrogel (n=2), gel hidrocoloide (n=1), filme de barreira (*No-Sting*) (n=3), curativo de espuma de poliuretano (n=1), hidrocoloide (n=1), filme (película) de poliuretano (n=4). Quanto ao risco de viés, os estudos apresentaram prioritariamente risco de viés incerto nos domínios cegamento dos participantes e avaliadores, devido as diferenças entre as intervenções. **Conclusão:** dentre os curativos, o filme de barreira (*No-Sting*) e o filme de poliuretano tiveram potencial para prevenção; e o hidrocoloide para a prevenção e tratamento da descamação úmida, porém, devido a heterogeneidade entre os estudos, são necessários estudos confirmatórios, com adequado delineamento para maiores evidências sobre a efetividade do curativo para prevenção da descamação úmida em pacientes com câncer de mama.

Descritores: Radiodermatitis, Neoplasias da mama; Radioterapia; Revisão

INTRODUÇÃO

Pacientes com câncer de mama são comumente submetidas à radioterapia adjuvante¹. Cerca de 85 a 90% das pacientes com câncer de mama submetidas à radioterapia desenvolvem algum grau de radiodermatite². A radiodermatite aguda é um dos efeitos mais comuns da radioterapia e pode variar desde um eritema leve até o desenvolvimento de descamação seca e úmida³.

A lesão tecidual decorrente da exposição à radiação ionizante tem início a partir da primeira sessão de radioterapia e, embora um número pequeno de células basais seja lesionado, durante a primeira dose fracionada de radiação ionizante, a continuidade de exposição celular à radiação culmina em um processo inflamatório que dificulta a reparação tecidual⁴. Por essa razão, pacientes expostos a uma dose total igual ou superior à 30 Gy tem o risco aumentado de desenvolver descamação úmida⁴⁻⁶.

A descamação úmida ocorre em aproximadamente 36% dos pacientes submetidos à radioterapia, estando associada à dor severa e desconforto local⁷. A descamação úmida resulta da destruição das camadas dérmicas, caracterizando-se pela perda da integridade cutânea e pela drenagem serosa de fluidos. A descamação úmida geralmente começa como pequenas lesões em regiões de dobras cutâneas, como axila e sulco inframamário, podendo acometer uma maior extensão da área irradiada¹. Esses sintomas são mais intensos de 1 a 3 semanas após a conclusão do tratamento e desaparecem após um período de 6 semanas⁷.

Além da dose, a gravidade da radiodermatite depende de outros fatores, incluindo fracionamento da dose de radiação, área da pele exposta à radiação ionizante e radiosensibilidade do paciente⁸. Fatores intrínsecos como volume da área irradiada, dobras cutâneas e tratamento adjuvante^{4,9} são fatores que tornam as pacientes com câncer de mama mais suscetíveis às formas mais graves da radiodermatite, à exemplo da descamação úmida^{1,5}.

Alguns estudos avaliaram diferentes tipos de curativos como uma alternativa promissora para prevenção e tratamento da descamação úmida⁹⁻¹¹. Uma revisão sistemática avaliou as evidências disponíveis sobre a eficácia de curativos semipermeáveis no manejo da radiodermatite aguda em pacientes com câncer, desde eritema local até descamação úmida no período de 2010 à 2015². No entanto, não há na literatura avaliação específica sobre o uso de curativos para o manejo da descamação úmida em pacientes com câncer de mama submetidas à radioterapia.

O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar a efetividade do uso de curativos no manejo da descamação úmida em pacientes com câncer de mama submetidas à radioterapia.

MÉTODO

Protocolo e registro

Revisão sistemática conduzida conforme as etapas propostas pelo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses PRISMA Checklist*¹². O protocolo foi registrado no *International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO)*, sob o número de registro CRD42020190012¹³.

Crítérios de elegibilidade

Foram considerados elegíveis estudos primários prospectivos e comparativos, nos quais o objetivo foi investigar os efeitos do uso de curativos para o manejo da descamação úmida em pacientes com câncer de mama submetidas à radioterapia. Não houve restrição quanto ao período de publicação. Os estudos foram excluídos quando: 1. não individualizam dados de desfecho para pacientes com câncer de mama (amostras com paciente com diferentes tipos de câncer); 2. não avaliavam curativos para o manejo da descamação úmida; 3. os dados eram insuficientes sobre o efeito da intervenção; 4. eram estudos não comparativos, revisões, cartas, resumos de conferências, opiniões pessoais, capítulo de livro, teses e dissertações; 5. estavam publicados em idiomas que não usam alfabeto latino/romano; 6. não estavam disponíveis na íntegra.

Fontes de informação e estratégia de busca

A identificação dos estudos foi realizada no dia 16 de outubro de 2020, por meio de estratégia de busca adaptada para cada uma das bases eletrônicas de dados, a saber: *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL)*, *Cochrane Central Register of Controlled Trials (Cochrane CENTRAL)*, *EMBASE*, *Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS)*, *US National Library of Medicine (PubMed)*, *Scopus*, e *Coleção Principal do Web of Science (Web of Science Core Collection)*. Adicionalmente, foi realizada busca na literatura cinzenta utilizando o *Google Scholar*. A estratégia de busca pode ser consultada no Apêndice 1. Após a realização da busca em todas as bases de dados, as referências foram exportadas para o *software EndNote basic (EndNoteBasic®)*, Thomson Reuters, USA), no qual foram excluídas as duplicatas.

Por fim, foi realizada a busca manual nas listas de referências dos estudos incluídos na revisão com o objetivo de identificar quaisquer referências adicionais.

Seleção de estudos

Dois revisores selecionaram os artigos identificados na busca, de forma independente, em duas fases: Na fase 1, os títulos e resumos dos artigos foram lidos, utilizando o software ©Rayyan, e seguiram para a próxima fase os artigos que atendiam aos critérios de elegibilidade. Na fase 2, os textos completos foram lidos na íntegra e, seguindo os critérios de inclusão e exclusão, os artigos foram selecionados para esta revisão. Quaisquer divergências foram solucionadas por discussão e acordo mútuo entre os dois revisores, ou por um terceiro revisor, quando necessário.

Processo de coleta de dados e itens

Dois revisores realizaram a extração dos dados dos estudos primários de forma independente. Foram coletadas as seguintes informações de todos os estudos incluídos: características do estudo (autor (es), ano de publicação, país, desenho do estudo), características da população (tamanho da amostra, dose total (Gy) e número de frações recebidas), características da intervenção (intervenção – curativo, grupo controle, período de acompanhamento, desfechos primários e secundários, critérios de avaliação para radiodermatite e resultados principais).

Risco de viés de estudos individuais

A ferramenta para avaliação do risco de viés, disponibilizada pela Colaboração Cochrane (*Risk of Bias Tool*)¹⁴, foi aplicada na avaliação do risco de viés dos ensaios clínicos controlados randomizados que foram incluídos na amostra. Após a avaliação, os estudos foram classificados com risco de viés baixo, alto ou incerto. A qualidade metodológica dos estudos clínicos não randomizados foi avaliada pela ferramenta Cochrane *Risk of Bias in Non-randomized Studies of Intervention* (ROBINS-I)¹⁵, que classifica os estudos como "baixo risco de viés", "moderado risco de viés", "grave risco de viés", "crítico risco de viés" ou "sem informação" para julgamento do risco de viés. Dois revisores realizaram a avaliação do risco de viés dos estudos incluídos de forma independente.

Sumário das medidas e síntese dos resultados

O resultado primário foi o desenvolvimento de descamação úmida ou a redução da intensidade/grau da reação. Adicionalmente, foram considerados os resultados referentes a desfechos secundários, como prurido, dor e qualidade de vida. A medida de sumarização considerada nesta revisão foi o risco relativo (RR), aplicável para resultados

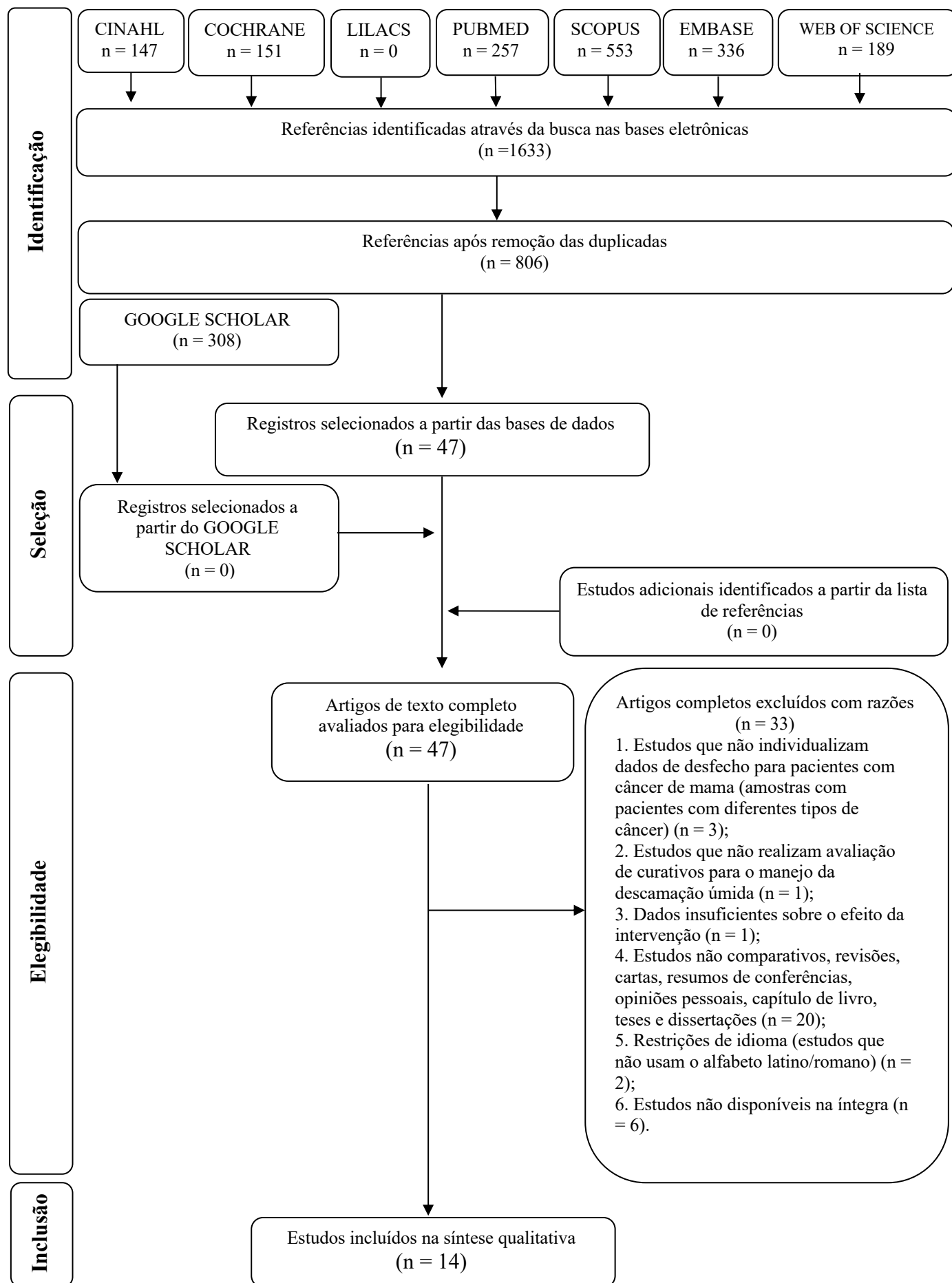
dicotômicos. Os estudos incluídos foram analisados e agrupados por meio de síntese descritiva.

RESULTADOS

Seleção dos estudos

A busca nas bases de dados eletrônicas resultou em 1633 referências. Após a remoção das duplicatas, permaneceram 806 estudos. Estes foram avaliados por meio da leitura dos títulos e resumos, que resultou na seleção de 47 estudos. Não houve acréscimo de referências por meio da busca na literatura cinzenta ou busca manual. Após a leitura na íntegra dos 47 estudos, foram excluídos 33 (Apêndice 2). Ao todo, 14 estudos atenderam aos critérios de elegibilidade para extração de dados e síntese qualitativa. O fluxograma do processo de seleção dos estudos é apresentado na Figura 1.

Figura 1 – Fluxograma de busca dos artigos da revisão sistemática e critérios de seleção¹



¹Adaptado do PRISMA¹².

Características dos estudos

Quatorze estudos foram incluídos¹⁶⁻²⁹, todos publicados em língua inglesa. Ao todo, foram avaliados 15 curativos: gel de silicone para formação de filme (StrataXRT[®]) (n=1)¹⁶; curativo à base de nylon impregnado com prata (n=1)¹⁷; curativo de hidrogel (n=2) (Hydrosorb[®])¹⁸ e (Intrasite[®])²³; gel colóide hidroativo (Flamigel[®]) (n =1)¹⁹; filme de barreira – 3M Cavilon No-Sting Barrier Film (No-Sting) (n=3)^{20,22,29}; espuma de poliuretano hidrofílica (n=1)²⁵, adesivo hidrocolóide (n=1)²⁶, filme de poliuretano transparente (n=4)^{21,24,27,28} e curativo de baixa aderência composto por tecido de rayon (n=1)²³.

Os controles analisados foram creme hidratante (X-derm[®]) (n=1)¹⁶, cuidados padronizados/institucionais com a pele (n=3)^{17,22,24}, spray à base de água (n=1)¹⁸, creme aquoso (n=2)^{21,25}, dexpanthenol 5% (n=1)¹⁹, creme sorbolene contendo 10% de glicerina (n=1)²⁰, solução de violeta genciana 1% (n=1)²⁶ [24], corticosteroide tópico (furoato de mometasona) (n=1)²⁹ e loção de ureia a 5% (n=2)^{27,28}.

No que se refere às amostras dos estudos, apenas um estudo incluiu uma amostra heterogênea, composta por pacientes com câncer de mama, anorretal e cabeça e pescoço²³. No entanto, os autores apresentam os resultados de forma individual para cada grupo.

Na Tabela 1 estão descritas as características principais dos estudos incluídos.

Tabela 1 – Resumo das características descritivas dos estudos incluídos (n = 14).

CARACTERÍSTICAS DO ESTUDO		CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA		CARACTERÍSTICAS DA INTERVENÇÃO			CARACTERÍSTICAS DOS RESULTADOS			PRINCIPAIS RESULTADOS
Autor, ano; País	Desenho do estudo	Tamanho da amostra	Dose total dose (Gy) / Frações (dias)	Intervenção (n)	Controle (n)	P ou T	Desfecho	Escala	Acompanhamento e avaliação	
Ahn et al, 2020 ¹⁶ ; República da Coreia	ECCR	49	50 / 25	Gel de silicone formador de filme (StrataXRT®) (21)	Creme hidratante (X-derm®) (28)	P	Redução da RD Parâmetros fisiológicos da pele, escalas de avaliação visual, sintomas relatados pelo paciente	EI, MI e TEWL Critérios CSSP, RTOG e CTCAE ressecamento, prurido, sensação de queimação e dor	A avaliação foi feita por uma enfermeira a cada 2 semanas	Nenhum paciente apresentou DU
Aquino-Parsons et al, 2010 ¹⁷ ; Canadá	ECCR	196	42,5 / 16 45 / 25	Curativo à base de nylon impregnado com prata (SLND) (93)	Cuidado padrão da pele (103)	P	Presença ou ausência de DU Dor na pele da mama, coceira e queimação na pele	RTOG Escalas analógicas visuais	1 semana antes do término da RT Último dia de RT 1 semana após o término da RT	A DU ocorreu em 38% dos pacientes. O uso do SLND não mostrou qualquer benefício na prevenção de DU na dobra inframamária.
Bazire et al, 2015 ¹⁸ ; França	ECCR, multicêntrico	278	50 / 25 46 / 23 (linfonodos supraclaviculares e axilares)	Hydrosorb® (142)	Spray à base de água (136)	T	Interrupção de RT por causa da RD ou mudança de cuidados locais por causa da alteração da pele Avaliação da colorimetria da pele, dor, satisfação do cuidado com a pele e qualidade de vida	Escala CTCAE v3 Chromameter (Minolta CR 400) Escala analógica visual (VAS) Índice de Qualidade de Vida de Dermatologia (DLQI)	Semanal	Grau 2 de RD GE: 2/142 (1,4%) GC: 1/136 (0,7%) Não houve diferença significativa entre Hydrosorb® e o spray à base de água no tratamento de RD aguda
Censabella et al, 2017 ¹⁹ ; Bélgica	Estudo comparativo com dois grupos de controles históricos	420	50 / 25	Gel colóide hidroativo – hidrocolóide (Flamigel®, Flen Pharma NV,	1. Dexpanthenol creme 5% (131) 2. Dexpanthenol creme desde o início da RT e,	P/T	Incidência da DU Tempo de início da DU	Critérios de graduação para toxicidade cutânea aguda – WHO	-	Incidência de DU Grupo gel hidrocolóide preventivo (6.9% [95% IC: 4.2 e 11.3%])

				<i>Kontich, Belgium</i> – preventivo (202)	após 11 a 14 dias, gel hidrocoloide até o término da RT – curativo (87)					Grupo dexpanenol (35.1% [95% IC: 27.5 e 43.6%]) Grupo gel hidrocoloide curativo (12.6% [95% IC: 7.2 e 21.2%]) p < 0.0001 Não houve diferença entre os dois grupos que utilizaram hidrogel (p = 0,197)
Graham et al, 2004 ²⁰ ; Australia	ECCR, intra-paciente, de centro único	61	50 / 25	Filme de barreira – <i>3M Cavilon No-Sting Barrier Film (No-Sting)</i> (61)	Creme sorbolene contendo 10% de glicerina – aplicado duas vezes ao dia (61)	P	Prevenir a DU Reduzir sensação de dor e prurido	RTOG Escala Likert de 5 pontos	Desde o início da RT até 2 semanas após a conclusão	As taxas de DU foram 33% vs. 46% (p = 0,096) Para os 58 pacientes totalmente avaliáveis (mínimo de 7 observações semanais), as taxas de DU foram significativamente diferentes estatisticamente (p = 0,049) <i>No-Sting</i> reduz a duração e frequência da DU
Herst et al, 2014 ²¹ ; Nova Zelândia	ECCR, intra-paciente, de centro único	78	50–54 / 25–27 40–46 / 15–20	Curativo Mepitel filme – Aplicado a toda a lateral ou toda a parte medial da parede da mama ou da parede torácica (78)	Creme aquoso – aplicado em meio contralateral duas vezes ao dia na área de controle (74)	P	Gravidade da reação da pele Incidência de DU	RTOG RISRAS	Três vezes por semana do início à conclusão da RT, uma vez por semana durante 4 semanas após a conclusão	As taxas de DU foram de 0% para as áreas cobertas pela Mepitel Film e de 26% para as áreas de controle (p < 0,001) O tempo médio para DU nas áreas de controle foi de 35 dias (intervalo de 29 a 39 dias)

Lam et al, 2019 ²² ; Canadá	ECCR, intra-paciente, multicêntrico	55	42.5 / 16 50 / 25	Filme de barreira – 3M Cavilon No-Sting Barrier Film (No-Sting) (55)	Glaxal Base Cream (GBC): cuidado padrão – aplicado na metade contralateral (55)	P	Prevenção e/ou retardamento do início da dermatite de grau II Redução dos escores de sensação relatados pelo paciente (sensação de queimação, prurido, ternura e sensação de puxão)	RTOG modificada (RTOG VAS) Escala Visual Analógica (0 a 5)	Do primeiro ao último dia de RT	As metades laterais tratadas com 3M Cavilon filme de barreira tiveram um RTOG VAS significativamente menor durante o tratamento do que as metades laterais tratadas com o cuidado padrão (p = 0,041). Essa diferença foi resolvida após o tratamento
MacMillan et al, 2007 ²³ ; Reino Unido	ECCR	Câncer de mama (226) ^a	> 40 Gy	Curativos de hidrogel (Intrasite) (28)	Curativos secos (Tricotex) (32)	T	Tempo de cura Dor, prurido, queimadura, efeito no sono e qualidade de vida	RTOG Escala de descamação - permitiu marcar se a pele estava seca ou escamosa, quebrado e/ou exsudativa em pequenas ou grandes partes	10 semanas Uma vez por semana até a pele estar curada	As reações cutâneas dos pacientes atribuídos aos curativos em gel curaram significativamente mais lentamente (p = 0,03) do que os dos pacientes atribuídos aos curativos secos Nenhum efeito benéfico da alocação de curativos nos escores médios para sintomas como dor, coceira, queimação e sono
Møller et al, 2018 ²⁴ ; Dinamarca	ECCR, intra-paciente, multicêntrico	79	40 Gy/15 fx 50 Gy/25 fx	Mepitel filme – alocado na parte lateral ou medial (79)	Cuidado padrão – aplicado a outra metade contralateral (79)	P	Sintomas relatados pelo paciente relacionados à RD e examinar as preferências do paciente entre os tratamentos Avaliação da RD	Escala RTOG/EORTC (grau 0–4)	Último dia de RT 14 dias após RT	Gravidade significativamente menor de RD com filme no final da radioterapia em comparação com o tratamento padrão (p = 0,005)

Paterson et al, 2012 ²⁵ ; Nova Zelândia	ECCR, intra-paciente	74	40-52 / 15-26	Curativos Mepilex Lite – alocados em partes superiores/esquerda ou inferiores/direita (74)	Creme aquoso padrão – metade contralateral (74)	P/ T	Gravidade geral das reações cutâneas Incidência de DU Tempo para o aparecimento da DU Tempo de cura	RISRAS	-	Os curativos Mepilex Lite não diminuem significativamente a incidência de DU O número total de semanas de DU com Mepilex Lite foi 28% menor em comparação com o controle
Patwardhan, Sharma, Dinshaw, 2002 ²⁶ ; Índia	ECCR	60	50 / 25 Fracionamento convencional	Curativo hidrocoloide oclusivo – DuoDERM® CGFTM (30)	Solução VG 1% (30)	T	Taxa de cura de DU Desempenho do produto	Área da superfície de DU e o tamanho médio de DU por intervalo de tempo Vários parâmetros ^b	Até 8 semanas ou até que a cura completa fosse alcançada Avaliação semanal	DuoDERM® CGFTM mostrou cura completa de DU em 100% dos pacientes em 8 semanas, em comparação com apenas 44% dos pacientes com curativo VG
Schmeel et al, 2018 ²⁷ ; Alemanha	ECCR, intra-paciente, de centro único	56	50 / 25 Fracionamento convencional	Hidrofilme de poliuretano – aplicado na metade medial e lateral da mama (56)	Loção de ureia a 5%– a metade da mama contralateral (56)	P	Gravidade máxima de RD Eritema Máxima experiência de prurido, queimação, dor e limitações nas atividades diárias	RTOG/EORTC Espectrofotômetro de reflectância Escala RISRAS modificada	Semanalmente	Seis (10,7%) pacientes desenvolveram DU nas áreas de controle, enquanto nenhuma (0,0%) foi visto sob o filme Prurido média GE: 0,32, GC: 1.0 (p < .001) Dor média GE: 0,44, GC: 0,83 (p = 0,04)
Schmeel et al, 2019 ²⁸ ; Alemanha	ECCR, intra-paciente	74	40.05 / 15 Hipofracionamento	Hidrofilme de poliuretano – aplicado na metade medial e lateral da mama (74)	Loção de ureia 5% – metade da mama contralateral (74)	P	Gravidade máxima do RD Eritema e medidas de pigmentação Experiência máxima de prurido, queimação, dor e	CTCAE 4.03 Espectrofotômetro de reflectância Escala RISRAS modificada	Semanalmente	RD grau 2 ocorreu em 9,5% vs. 36,5% dos pacientes (p = < 0,001; OR = 10,07 (IC 95%: 3,86-26,28) Cinco (6,8%) pacientes apresentaram DU nas áreas de controle, enquanto nenhum (0,0%) foi visto sob o filme

						limitações nas atividades diárias			Prurido média GE: 0,22; GC:0,95 (p <.001) Dor média GE: 0,18; GC: 0,72 (p <.001) Queimação média GE: 0,12 GC: 0,74 (p <.001)
Shaw et al, 2015 ²⁹ ; Taiwan	ECCR, intra-paciente	39	1. Filme de barreira – 3M <i>Cavilon No-Sting Barrier Film (No-Sting)</i> (13) 2. Corticosteroide tópico (furoato de mometasona) (9) 3. Corticosteroide tópico (furoato de mometasona) (17)	1. Nenhum tratamento (13) 2. Nenhum tratamento (9) 3. Filme de barreira – 3M <i>Cavilon No-Sting Barrier Film (No-Sting)</i> (17)	P	Tempo até a primeira ocorrência de prurido de grau 1, pontuação de dor 3 e RD grau 2 Incidência de RD grau 3 e escores totais de dor	CTCAE 3.0 Escala de dor (1 a 10)	Desde o início da irradiação até 4 semanas após o término do tratamento	As incidências gerais de RD Grau 3, independentemente do agrupamento, foram: (1) filme de barreira 3M: 10 em 30 (33%); (2) furoato de mometasona: quatro de 26 (15%); e (3) sem tratamento: cinco de 22 (23%) (p = 0,289)

CM = Câncer de Mama; GC = Grupo Controle; CSSP = Perfil de Pontuação de Pele Catterall; CTCAE = Critérios de Terminologia Comum para Eventos Adversos; GE = Grupo Experimental; EI = Índice de Eritema; DU = Descamação Úmida; MI = Índice de melanina; VG = Violeta de Genciana; IMRT = Radioterapia modulada por intensidade; ECCR = Ensaio Clínico Controlado Randomizado; RD = Radiodermatite; RISRAS = Escala de Avaliação da Reação da Pele Induzida por Radiação; RTOG / EORTC = Grupo de Radioterapia e Oncologia; SLND = Curativos de nylon impregnado com prata; TEWL = Perda de Água Transepidermica. WHO = World Health Organization.

^aA amostra do estudo consiste em pacientes com câncer de mama, anorretal e de cabeça e pescoço. Para esta revisão, foram considerados apenas os dados do grupo com câncer de mama.

^bA aderência do curativo, dor durante a remoção do curativo, a quantidade de exsudato na DU, sangramento na DU na remoção do curativo, conforto geral, facilidade de remoção do curativo e a cura completa da DU.

Risco de viés dos estudos individuais

A Figura 2 apresenta a síntese dos dados provenientes da avaliação do risco de viés. Os estudos randomizados apresentaram prioritariamente risco de viés incerto e alto nos domínios cegamento dos participantes e avaliadores, respectivamente. Devido as diferenças entre as intervenções, os estudos não realizaram o cegamento de participantes. No entanto, consideramos o domínio relacionado ao cegamento dos participantes como risco de viés incerto por entendermos que o desfecho descamação úmida não seria influenciado pela ausência de cegamento da amostra. No que se refere aos avaliadores, quando o cegamento não ocorreu, consideramos alto risco devido ao risco de viés na avaliação, uma vez que a intervenção fosse conhecida. O estudo avaliado com a ferramenta Cochrane ROBINS-I, apresentou risco moderado de viés¹⁹.

Figura 2 – Síntese da avaliação dos autores sobre cada item do risco de viés para os estudos incluídos.

	Random sequence generation (selection bias)	Allocation concealment (selection bias)	Blinding of participants and personnel (performance bias)	Blinding of outcome assessment (detection bias)	Incomplete outcome data (attrition bias)	Selective reporting (reporting bias)	Other bias
Ahn et al 2020	+	?	?	+	+	+	?
Aquino-Parsons et al 2010	+	?	?	+	?	+	?
Bazire et al 2015	?	?	?	-	?	+	?
Graham et al 2004	+	+	?	-	+	+	?
Herst et al 2014	+	+	?	-	+	+	?
Lam et al 2019	+	?	?	+	+	+	?
MacMillan et al 2007	?	?	?	-	?	+	?
Møller et al 2018	+	?	?	+	+	+	?
Paterson et al 2012	+	+	?	-	+	+	?
Patwardhan, Sharma, Dinshaw 2002	+	+	?	?	+	+	?
Schmeel et al 2018	+	?	?	-	+	+	?
Schmeel et al 2019	+	?	?	-	+	+	?
Shaw et al 2015	?	?	?	?	+	+	?

DISCUSSÃO

Essa revisão sistemática abordou o uso de curativos para prevenção e manejo da descamação úmida, importante sinal da radiodermatite aguda, em pacientes com câncer de mama submetidas à radioterapia.

Fatores extrínsecos, como dose de radiação, fracionamento, *bolus*, tratamento prévio, estadiamento do câncer, cirurgia não conservadora e aplicação de dose de boost, podem interferir no desenvolvimento e gravidade da radiodermatite em pacientes com câncer de mama submetidas à radioterapia³⁰. Ademais, fatores intrínsecos também podem influenciar nesse desenvolvimento, considerando que esta localização anatômica é uma área que sofre constante atrito, devido ao vestuário, sendo mais propensas ao desenvolvimento da descamação úmida. As pregas inframamárias, particularmente em

mulheres com seios volumosos, e as axilas, têm risco aumentado de desenvolvimento de descamação úmida devido à presença de dobras cutâneas e ao aumento da transpiração nessas áreas²¹. Aquino-Parsons *et al.* (2010) avaliaram pacientes com câncer de mama consideradas como alto risco para o desenvolvimento de radiodermatite por irradiarem região inframamária em virtude do grande volume mamário ou da dobra inframamária na área tratada¹⁷.

O uso de bólus em pacientes com câncer de mama foi identificado como um fator associado ao desenvolvimento de radiodermatite, sendo um fator predisponente para o desenvolvimento de descamação úmida confluyente³⁰. Paterson *et al.* (2012) observaram que os pacientes que faziam uso de bólus desenvolveram mais descamação úmida (64%) do que os que não receberam (12,5%) ($p < 0,001$)²⁵. Três estudos utilizaram um fantoma para mensurar a porcentagem de dose de acordo com a profundidade, para determinar as possíveis variações de dose causadas pela aplicação do hidrofílm^{27,28} e do filme de poliuretano²¹ sobre a área irradiada. Os testes revelaram doses insignificamente aumentadas de menos de 0,1% com hidrofílm^{27,28} e um efeito bólus clinicamente insignificante de 0,12 mm com o filme de poliuretano²¹, o que também embasou outro estudo que utilizou a película de poliuretano revestida com uma camada com tecnologia Safetac[®] (Mepitel[®] Film)²⁴.

Dentre os curativos, o filme de barreira (*No-Sting*) e o filme de poliuretano tiveram potencial para prevenção; e o hidrocoloide para o tratamento e prevenção da descamação úmida. O filme de barreira (*No-Sting*) apresentou potencial para reduzir a duração e a frequência da descamação úmida²⁰. Os pacientes que utilizaram o filme de poliuretano^{21,24,27,28} não apresentaram descamação úmida e aqueles que fizeram uso de hidrocoloide apresentaram taxas de cura significativas quando comparadas aos seus controles^{19,26}. Adicionalmente, o filme de poliuretano apresentou potencial para controle da dor, queimação e prurido^{27,28}.

Um estudo retrospectivo³¹ comparou dois grupos de pacientes com câncer de mama submetidas à radioterapia entre 2008 e 2012. O primeiro de 267 pacientes utilizou um creme de dexpanthenol a 5% na área irradiada durante a radioterapia. O segundo grupo, com 216 pacientes, utilizou o creme dexpanthenol a 5% que após 11-14 dias da radioterapia foi substituído pelo gel hidrocoloide. A incidência geral de descamação úmida foi significativamente menor em pacientes que utilizaram o gel hidrocoloide (16%) do que naqueles que aplicaram o creme de dexpanthenol (32%, OR 0,35). Ademais, a descamação úmida ocorreu significativamente mais tardiamente no grupo que realizou aplicação do

gel hidrocoloide do que no grupo que utilizou o creme de dexpanthenol (HR 0,39). Censabella et al (2017)¹⁹ confirmaram os resultados anteriores de que a aplicação do gel hidrocoloide retarda o início e reduz a incidência de descamação úmida em pacientes com câncer de mama, porém não houve vantagens estatisticamente significativas na aplicação preventiva do hidrogel comparada à aplicação curativa.

No estudo de Gollins et al (2008)³² trinta pacientes submetidos à radioterapia na região da cabeça e pescoço ou mama e que haviam desenvolvido descamação úmida em área irradiada foram randomizados para tratamento com violeta de genciana aquosa a 0,5% (n = 16) ou curativo de hidrogel (n=14). O grupo que utilizou o curativo de hidrogel teve maior probabilidade de cura da descamação úmida do que o grupo de utilizou que a violeta genciana aquosa a 0,5%, com uma razão de risco para a cura de 7,95 (IC 95% 2,20–28,68; p = 0,002). O tempo médio de cura para o hidrogel foi de 12 dias, comparado com 30 dias no grupo que utilizou a violeta genciana aquosa a 0,5%. MacMillan et al, (2007)²³, por sua vez, compararam o hidrogel com um curativo seco, do grupo controle, e perceberam que a cura das lesões de descamação úmida foi mais lenta.

Uma revisão da literatura³³ teve o objetivo de analisar as evidências, disponíveis entre 1980 e 2008, para o manejo da toxicidade aguda da pele durante o tratamento de radioterapia com curativos e agentes tópicos e avaliar a prática dos serviços da Austrália e Nova Zelândia. Assim, concluiu que as evidências que existem para apoiar o uso profilático do filme de barreira 3M Cavilon (*No-sting*) para redução das taxas de descamação úmida são limitadas. Contudo, dois estudos^{22,29} apresentaram resultados positivos mediante o uso desse filme, se comparado aos seus controles.

Os estudos apresentaram diferentes protocolos de uso dos curativos avaliados. Sete estudos não removiam os curativos durante as sessões de radioterapia^{20–22,24,27–29}, realizando a troca apenas quando as bordas do curativo perdiam a aderência à pele^{21,26–28}. O curativo de espuma era retirado durante o tratamento, uma vez que não era um material transparente, o que impedia a visualização das marcações do campo que seria irradiado²⁵. O curativo feito à base de nylon impregnado com prata também era retirado durante o tratamento e durante o banho¹⁷. A aplicação do gel de silicone deveria ser realizada ao menos duas vezes ao dia¹⁶ e do gel de hidrocoloide três vezes ao dia¹⁹. Alguns autores não descreveram o modo de uso dos curativos, porém, os pacientes foram instruídos quanto a sua aplicação^{18,23}.

No que se refere às reações adversas decorrentes do uso dos curativos avaliados, dois estudos que utilizaram o hidrofílmico de poliuretano^{27,28} reportaram reações cutâneas

resultantes da tensão por cisalhamento nas bordas que haviam sido alocadas de forma inadequada, devido a anatomia individual do paciente, por possuírem dobras cutâneas diversas, o que dificultava uma aplicação ideal. Os pacientes apresentaram prurido e eritema na área de aplicação do curativo²⁸.

Segundo Bazire *et al.* (2015) os critérios subjetivos da avaliação da radiodermatite, de acordo com as classificações CTCAE e RTOG, podem tornar alguns achados contraditórios, uma vez que abordam sinais que geralmente são avaliados visualmente¹⁸. Alguns estudos ^{17,20,26,28,29} utilizaram fotografias como uma ferramenta para documentação e/ou avaliação das reações cutâneas, as quais forneceram um registro visual aos avaliadores.

Embora tenham sido realizadas várias estratégias para recuperação dos artigos na íntegra, alguns não estavam disponíveis, o que entendemos ser uma limitação neste estudo. Ademais, ainda que as amostras sejam homogêneas, com pacientes com câncer de mama, a heterogeneidade no tipo de fracionamento adotado, das intervenções, no que refere ao tipo de curativo utilizado, bem como dos controles, restringiu a possibilidade de análises estatísticas.

CONCLUSÃO

Dentre os curativos, o filme de barreira (*No-Sting*) e o filme de poliuretano tiveram potencial para prevenção; e o hidrocoloide para o tratamento e prevenção da descamação úmida, porém, devido a heterogeneidade entre os estudos, são necessários estudos confirmatórios, com adequado delineamento para maiores evidências sobre a efetividade do curativo para prevenção da descamação úmida em pacientes com câncer de mama, de modo que seja possível escolher a terapêutica mais adequada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Kole AJ, Kole L, Moran M. Acute radiation dermatitis in breast cancer patients: challenges and solutions. *Breast Cancer Targets Ther* 2017; 9:313–23. doi:10.2147/BCTT.S109763.
- [2] Fernández-Castro M, Martín-Gil B. Efectividad del tratamiento tópico en pacientes con cáncer de mama que sufren radiodermatitis. Una revisión sistemática. *Enfermería Clínica* 2015;25:327–43. doi:10.1016/j.enfcli.2015.06.003.
- [3] O'Donovan A, Coleman M, Harris R, Herst P. Prophylaxis and management of acute radiation-induced skin toxicity: a survey of practice across Europe and the USA. *Eur J Cancer Care (Engl)* 2015;24:425–35. doi:10.1111/ecc.12213.
- [4] Herst PM. Protecting the radiation-damaged skin from friction: a mini review. *J Med Radiat Sci* 2014;61:119–25. doi:10.1002/jmrs.46.
- [5] Leventhal J, Young MR. Radiation Dermatitis: Recognition, Prevention, and Management. *Oncology (Williston Park)* 2017;31:885–7, 894–9.
- [6] Wei J, Meng L, Hou X, Qu C, Wang B, Xin Y, et al. Radiation-induced skin reactions: mechanism and treatment. *Cancer Manag Res* 2018;Volume 11:167–77. doi:10.2147/CMAR.S188655.
- [7] Suresh R, Raffi J, Yuen F, Murase JE. Treatment of moist desquamation for patients undergoing radiotherapy. *Int J Women's Dermatology* 2019;5:124–5. doi:10.1016/j.ijwd.2018.12.002.
- [8] Thanthong S, Nanthong R, Kongwattanakul S, Laebua K, Trirussapanich P, Pitiporn S, et al. Prophylaxis of Radiation-Induced Dermatitis in Patients With Breast Cancer Using Herbal Creams: A Prospective Randomized Controlled Trial. *Integr Cancer Ther* 2020;19:153473542092071. doi:10.1177/1534735420920714.
- [9] Kedge EM. A systematic review to investigate the effectiveness and

acceptability of interventions for moist desquamation in radiotherapy patients.

Radiography 2009;15:247–57. doi:10.1016/j.radi.2008.08.002.

[10] Lupiáñez Pérez Y, Medina JA, Lupiáñez Pérez I, Mata García C. Prevention and treatment of radiodermatitis using a nonadhesive foam dressing. *J Wound Care* 2011;20:130–5. doi:10.12968/jowc.2011.20.3.130.

[11] Wan BA, Chan S, Herst P, Yee C, Popovic M, Lee J, et al. Mepitel Film and Mepilex Lite for the prophylaxis and treatment of skin toxicities from breast radiation. *The Breast* 2019;46:87–9. doi:10.1016/j.breast.2019.05.012.

[12] Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med* 2009;6:e1000097. doi:10.1371/journal.pmed.1000097.

[13] Silva GB, Martelletti LBSJ, Bontempo PSM, Simino GPR, Reis PED, Ferreira EB. Effectiveness of dressings to manage moist desquamation in breast cancer patients undergoing radiotherapy: a systematic review. 2020; PROSPERO 2020

CRD42020190012 Available from:

https://www.crd.york.ac.uk/prospERO/display_record.php?ID=CRD42020190012

[14] Higgins JPT, Altman DG, Gotzsche PC, Juni P, Moher D, Oxman AD, et al. The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ* 2011;343:d5928–d5928. doi:10.1136/bmj.d5928.

[15] Sterne JAC, Hernán MA, Reeves BC, Savovic J, Berkman ND, Viswanathan M, et al. ROBINS-I: a tool for assessing risk of bias in non-randomised studies of interventions. *BMJ* 2016; 355. <https://doi.org/10.1136/bmj.i4919>

[16] 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 (Brooklyn)* 2020;34:413–22.

doi:10.21873/invivo.11790.

[17] Aquino-Parsons C, Lomas S, Smith K, Hayes J, Lew S, Bates AT, et al. Phase III Study of Silver Leaf Nylon Dressing vs Standard Care for Reduction of Inframammary Moist Desquamation in Patients Undergoing Adjuvant Whole Breast Radiation Therapy. *J Med Imaging Radiat Sci* 2010;41:215–21.

doi:10.1016/j.jmir.2010.08.005.

[18] Bazire L, Fromantin I, Diallo A, Lande B de la, Pernin V, Dendale R, et al. Hydrosorb® versus control (water based spray) in the management of radio-induced skin toxicity: Results of multicentre controlled randomized trial. *Radiother Oncol* 2015;117:229–33. doi:10.1016/j.radonc.2015.08.028.

[19] Censabella S, Claes S, Orlandini M, Braekers R, Bulens P. Efficacy of a hydroactive colloid gel versus historical controls for the prevention of radiotherapy-induced moist desquamation in breast cancer patients. *Eur J Oncol Nurs* 2017;29:1–7. doi:10.1016/j.ejon.2017.04.003.

[20] Graham P, Browne L, Capp A, Fox C, Graham J, Hollis J, et al. Randomized, paired comparison of No-Sting Barrier Film versus sorbolene cream (10% glycerine) skin care during postmastectomy irradiation. *Int J Radiat Oncol* 2004;58:241–6. doi:10.1016/S0360-3016(03)01431-7.

[21] Herst PM, Bennett NC, Sutherland AE, Peszynski RI, Paterson DB, Jasperse ML. Prophylactic use of Mepitel Film prevents radiation-induced moist desquamation in an intra-patient randomised controlled clinical trial of 78 breast cancer patients. *Radiother Oncol* 2014;110:137–43. doi:10.1016/j.radonc.2014.01.005.

[22] Lam AC, Yu E, Vanwynsberghe D, O’Neil M, D’Souza D, Cao J, et al. Phase III Randomized Pair Comparison of a Barrier Film vs. Standard Skin Care in Preventing Radiation Dermatitis in Post-lumpectomy Patients with Breast Cancer Receiving

Adjuvant Radiation Therapy. *Cureus* 2019. doi:10.7759/cureus.4807.

[23] 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* 2007;68:864–72.

doi:10.1016/j.ijrobp.2006.12.049.

[24] Møller PK, Olling K, Berg M, Habæk I, Haislund B, Iversen A-M, et al. Breast

cancer patients report reduced sensitivity and pain using a barrier film during

radiotherapy – A Danish intra-patient randomized multicentre study. *Tech Innov Patient*

Support Radiat Oncol 2018;7:20–5. doi:10.1016/j.tipsro.2018.05.004.

[25] Paterson D. Randomized Intra-patient Controlled Trial of Mepilex Lite

Dressings versus Aqueous Cream in Managing Radiation-Induced Skin Reactions

Postmastectomy. *J Cancer Sci Ther* 2012;04. doi:10.4172/1948-5956.1000166.

[26] Patwardhan A, Sharma V, Dinshaw KA. Duoderm CGF vs gentian violet 1%

dressing in treatment of radiation induced ulcer. *World Counc Enteros Ther J*

2002;22:32–8.

[27] Schmeel LC, Koch D, Stumpf S, Leitzen C, Simon B, Schüller H, et al.

Prophylactically applied Hydrofilm polyurethane film dressings reduce radiation

dermatitis in adjuvant radiation therapy of breast cancer patients. *Acta Oncol (Madr)*

2018;57:908–15. doi:10.1080/0284186X.2018.1441542.

[28] Schmeel LC, Koch D, Schmeel FC, Bücheler B, Leitzen C, Mahlmann B, et al.

Hydrofilm Polyurethane Films Reduce Radiation Dermatitis Severity in

Hypofractionated Whole-Breast Irradiation: An Objective, Intra-Patient Randomized

Dual-Center Assessment. *Polymers (Basel)* 2019;11:2112.

doi:10.3390/polym11122112.

[29] Shaw S-Z, Nien H-H, Wu C-J, Lui LT, Su J-F, Lang C-H. 3M Cavilon No-Sting

Barrier Film or topical corticosteroid (mometasone furoate) for protection against radiation dermatitis: A clinical trial. *J Formos Med Assoc* 2015;114:407–14.

doi:10.1016/j.jfma.2013.04.003.

[30] Costa CC, Lyra JS, Nakamura RA, Sousa CM de. Radiodermatites: Análise dos Fatores Preditivos em Pacientes com Câncer de Mama. *Rev Bras Cancerol* 2019;65.

doi:10.32635/2176-9745.RBC.2019v65n1.275.

[31] Censabella S, Claes S, Orlandini M, Braekers R, Thijs H, Bulens P. Retrospective study of radiotherapy-induced skin reactions in breast cancer patients: reduced incidence of moist desquamation with a hydroactive colloid gel versus dexpanthenol.

Eur J Oncol Nurs 2014; 18:499-504. doi: 10.1016/j.ejon.2014.04.009.

[32] 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, 17:268-275. doi: 10.12968/jowc.2008.17.6.29589.

[33] Kumar S, Juresic E, Barton M, Shafiq J. Management of skin toxicity during radiation therapy: A review of the evidence. *J Med Imaging Radiat Oncol* 2010,

54(3):264–279. doi:10.1111/j.1754-9485.2010.02170.x.

Apêndice 1 – Estratégia de busca utilizada nas bases de dados CINAHL, COCHRANE CENTRAL, EMBASE, LILACS, PUBMED, SCOPUS, WEB OF SCIENCE e GOOGLE SCHOLAR em 16 de outubro de 2020.

Base de dados	Estratégia de busca	Resultados
CINAHL	("bandages" OR "occlusive dressings" OR "bandages, hydrocolloid" OR "hydrocolloid" OR "dressing" OR "dressings" OR "film") AND ("radiodermatitis" OR "radiation dermatitis" OR "acute radiation reactions" OR "radiation-induced dermatitis" OR "skin reaction" OR "skin reactions" OR "skin toxicity" OR "skin toxicities" OR "radiation toxicity" OR "tissue complications" OR "moist desquamation") <i>Expansores - Aplicar assuntos equivalentes. Modos de busca - Booleano/Frase</i>	147
COCHRANE CENTRAL	Trials matching ("bandages" OR "occlusive dressings" OR "bandages, hydrocolloid" OR "hydrocolloid" OR "dressing" OR "dressings" OR "film") AND ("radiodermatitis" OR "radiation dermatitis" OR "acute radiation reactions" OR "radiation-induced dermatitis" OR "skin reaction" OR "skin reactions" OR "skin toxicity" OR "skin toxicities" OR "radiation toxicity" OR "tissue complications" OR "moist desquamation") in All Text - (Word variations have been searched)	151
EMBASE	('bandages':ti,ab,kw OR 'occlusive dressings':ti,ab,kw OR 'bandages, hydrocolloid':ti,ab,kw OR 'hydrocolloid':ti,ab,kw OR 'dressing':ti,ab,kw OR 'dressings':ti,ab,kw OR 'film':ti,ab,kw) AND ('radiodermatitis':ti,ab,kw OR 'radiation dermatitis':ti,ab,kw OR 'acute radiation reactions':ti,ab,kw OR 'radiation-induced	336

	<p>dermatitis':ti,ab,kw OR 'skin reaction':ti,ab,kw OR 'skin reactions':ti,ab,kw OR 'skin toxicity':ti,ab,kw OR 'skin toxicities':ti,ab,kw OR 'radiation toxicity':ti,ab,kw OR 'tissue complications':ti,ab,kw OR 'moist desquamation':ti,ab,kw)</p>	
LILACS	<p>(tw:(Bandages OR Vendajes OR Bandagens OR “Occlusive Dressings” OR “Apósitos Oclusivos” OR “Curativos Oclusivos” OR “Bandages, Hydrocolloid” OR “Vendas Hidrocoloidales” OR “Curativos Hidrocoloides”)) AND (tw:("radiodermatitis" or "radiodermatite"))</p>	0
PUBMED	<p>("bandages"[MeSH Terms] OR "bandages" OR "occlusive dressings"[MeSH Terms] OR "occlusive dressings" OR "bandages, hydrocolloid"[MeSH Terms] OR "bandages hydrocolloid" OR “hydrocolloid” OR "dressing" OR "dressings" OR “film”) AND ("radiodermatitis"[MeSH Terms] OR "radiodermatitis" OR "radiation dermatitis" OR "acute radiation reactions" OR "radiation-induced dermatitis" OR "skin reaction" OR "skin reactions" OR "skin toxicity" OR "skin toxicities" OR "radiation toxicity" OR "tissue complications" OR "moist desquamation")</p>	257
SCOPUS	<p>TITLE-ABS-KEY ("bandages" OR "occlusive dressings" OR "bandages, hydrocolloid" OR “hydrocolloid” OR "dressing" OR "dressings" OR “film”) AND TITLE-ABS-KEY ("radiodermatitis" OR "radiation dermatitis" OR "acute radiation reactions" OR "radiation-induced dermatitis" OR "skin reaction" OR "skin reactions" OR "skin toxicity" OR "skin toxicities" OR "radiation toxicity"</p>	553

	OR "tissue complications" OR "moist desquamation")	
WEB OF SCIENCE	<p>TS=("bandages" OR "occlusive dressings" OR "bandages, hydrocolloid" OR "hydrocolloid" OR "dressing" OR "dressings" OR "film") AND TS=("radiodermatitis" OR "radiation dermatitis" OR "acute radiation reactions" OR "radiation-induced dermatitis" OR "skin reaction" OR "skin reactions" OR "skin toxicity" OR "skin toxicities" OR "radiation toxicity" OR "tissue complications" OR "moist desquamation")</p> <p><i>Índices=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI Tempo estipulado=Todos os anos</i></p>	189
GOOGLE SCHOLAR	radiodermatitis bandages OR dressing OR film OR hydrocolloid "moist desquamation"	308

Apêndice 2 – Artigos excluídos e razões para exclusão (n = 33).

Autor, ano	Razões para exclusão após leitura na íntegra
Adamietz et al, 1994	4
Bennett, 2013	4
Bennett, Sutherland, 2012	4
Bennett et al, 2013	4
Benstead et al, 2019	4
Chao et al, 2019	4
Cuadrillero Martín et al, 2004	6
Diggelmann et al, 2010	3
Garren et al, 2019	4
Gollins et al, 2008	1
Graham et al, 2013	2
Hargrave et al, 2019	4
Hegarty, Wong, 2014	4
Herst et al, 2014	4
Herst et al, 2010	4
Hu, Huang, Fu, 2015	5
Kotliarov et al, 1964	5
Kwok et al, 2015	4
Main, Hatcher, Meeks, 2004	4
Main, Hatcher, Meeks, 2005	6
Mak et al, 2000	1
Møller et al, 2017	4
Moolenaar et al, 2006	4
Presta et al, 2016	4
Quilis et al, 2018	1
Rempel, McGregor, 2014	4
Rempel et al, 2014	4
Rigter, Clendon, Kettle, 1994	6
Roof, 1991	6
Shell, Stanutz, Grimm, 1986	6
Well et al, 2005	6

Wu, Yuan, 2016	4
Yee et al, 2020	4

1. Estudos que não individualizam dados de desfecho para pacientes com câncer de mama (amostras com pacientes com diferentes tipos de câncer) (n = 3);
2. Estudos que não realizam avaliação de curativos para o manejo da descamação úmida (n = 1);
3. Dados insuficientes sobre o efeito da intervenção (n = 1);
4. Estudos não comparativos, revisões, cartas, resumos de conferências, opiniões pessoais, capítulo de livro, teses e dissertações (n = 20);
5. Restrições de idioma (estudos que não usam o alfabeto latino/romano) (n = 2);
6. Estudos não disponíveis na íntegra (n = 6).

Referências

1. Adamietz IA, Mose S, Haberl A, Saran FH, Thilmann C, Böttcher HD. Effect of self-adhesive, silicone-coated polyamide net dressing on irradiated human skin. *Radiation Oncology Investigations*. 1994;2(6):277-82. doi: <https://doi.org/10.1002/roi.2970020605>
2. Bennett NC. It's a kind of magic! The unexpected impact of a systematic in-patient controlled clinical trial on patient well-being. *Journal of Medical Imaging and Radiation Sciences*. 2013;44(1):45-6.
3. Bennett N, Sutherland A. The management of radiation-induced skin toxicities in women with breast cancer: the impact of a systematic in-patient controlled clinical trial on patient well-being: 341. *Asia-pacific Journal of Clinical Oncology*. 2012;8.
4. Bennett NC, Sutherland A, Paterson D, Poonam P, Peszynski R, Van Beekhuizen M, et al. Randomized intra-patient controlled trial of mepilexlite dressings vs. aqueous cream in managing radiation-induced skin reactions post-mastectomy. *Journal of Medical Imaging and Radiation Sciences*. 2013;44(1):46.
5. Benstead K, Spencer S, Foroudi F, Ho H, Kai C, Guerrieri M, et al. StrataXRT is as effective as Mepitel Film in reducing the incidence of moist desquamation in breast cancer patients undergoing post-mastectomy radiotherapy. *Journal of medical imaging and radiation oncology*. 2019;63(0):87.

6. Chao MWT, Spencer S, Kai C, Baker C, Jassal S, Law M, et al. StrataXRT is non inferior to Mepitel Film in preventing radiation induced moist desquamation. *Radiotherapy and Oncology*. 2019;133(Supl. 1):S704-S705.
7. Cuadrillero Martín F, Sandoval Cuadrado P, Rodríguez Hernández F. Collagen powder: hydrocolloidal dressings. Their effectiveness in radiodermatitis. *Revista de enfermería (Barcelona, Spain)*. 2004;27(5):17-22.
8. Diggelmann KV, Zytковicz AE, Tuaine JM, Bennett NC, Kelly LE, Herst PM. Mepilex Lite dressings for the management of radiation-induced erythema: a systematic inpatient controlled clinical trial. *Br J Radiol*. 2010;83(995):971-8.
9. Garren D, Le B, Vasireddy R, Flynn L, Forster K, Malina L, Dorfman Y. Prophylactic application of SkinSafe film strips to the inframammary fold prevents moist desquamation during irradiation for breast cancer in a prospective trial. *Cancer Research*. 2019;79(4).
10. Gollins S, Gaffney C, Slade S, Swindell R. RCT on gentian violet versus a hydrogel dressing for radiotherapy-induced moist skin desquamation. *Journal of Wound Care*. 2008;17(6):268-75.
11. Graham P H, Plant N, Graham J L, Browne L, Borg M, Capp A, et al. A paired, double-blind, randomized comparison of a moisturizing durable barrier cream to 10% glycerine cream in the prophylactic management of postmastectomy irradiation skin care: trans Tasman Radiation Oncology Group (TROG) 04.01. *International Journal of Radiation Oncology* Biology* Physics*. 2013;86(1), 45-50.
12. Hargrave C, Hickey B, Rose P, Zawlodzka-Bednarz S, Wallace N, Lehman M. Coordination and resource considerations for a multicentre trial comparing a silicon-based gel with standard care for radiation dermatitis. *Journal of Medical Radiation Sciences*. 2019;66(0):45-6.
13. Hegarty F, Wong M. Polymeric membrane dressing for radiotherapy-induced skin reactions. *British Journal of Nursing*. 2014;23(0):S38-46.
14. Herst PM, Diggelmann KV, Zytковicz AE, Tuaine JM, Bennett NC, Kelly LE. Mepilex lite dressings in the management of radiation-induced skin reactions. *International Journal of Radiation Oncology Biology Physics*. 2010;78(3):S605-S606.
15. Herst P, Bennett NC, Sutherland A, Peszynski RI, Paterson DB, Jasperse ML. Mepitel Film prevents radiation-induced moist desquamation. *Radiotherapy and oncology*. 2014;111(0):S67.

16. Hu Y, Huang X, Fu L. Study on effect of new-type hydrogel dressing used for treatment of patients with moist desquamation after radiotherapy. *Chinese Nursing Research*. 2015;29(5):1635-7.
17. Kotliarov II, Pliut EF, AIA Ritter; Romanova OV. Treatment of radiation injuries of the skin with fresh autofibrin layers. *Vopr Onkol*. 1964;10(0):97-100.
18. Kwok R, O'Brien S, Lunz L, Morgan M, Frassica DA, Cheston S, et al. Prospective randomized pilot study of standard skin care versus medihoney in the prophylactic and acute management of radiation dermatitis in patients receiving adjuvant radiation therapy for breast cancer. *International Journal of Radiation Oncology• Biology• Physics*. 2015;93(3):E468-E469.
19. Main N, Hatcher A, Meeks E. Addressing the pain. Dressing the discomfort: managing radiation therapy-induced dermatitis. *Ostomy Wound Management*. 2004;50(4):11-12.
20. Main N, Hatcher A, Meeks E. Dressing the discomfort: managing radiation therapy-induced dermatitis. *Ostomy Wound Manage*. 2005;51(11):12-3.
21. 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 Nursing*. 2000;23(3):220-9.
22. Moolenaar M, Louwrens Poorter R, Van Der Toorn PPG, Willem Lenderink A, Poortmans P, et al. The effect of honey compared to conventional treatment on healing of radiotherapy-induced skin toxicity in breast cancer patients. *Acta Oncologica*. 2006;45(5):623-4.
23. Møller PK, Habæk I, Haislund B, Iversen AM, Olling K, Berg M, et al. Patient reported skin toxicity and experiences with barrier film on the breast during radiotherapy. *European Journal of Cancer*. 2017;72(0):S169.
24. Presta G, Puliatti A, Valcarenghi D, Cima S, Richetti A, Guggiari R, et al. Mepitel Film vs standard treatments for the prevention and cure of skin toxicity in postoperative treatment of breast cancer: a phase III study. *Strahlentherapie und onkologie*. 2016;192(11):843-4.
25. Quilis A, Martin J, Rodriguez C, Sanchez P, Ribes J. Reducing radiation dermatitis during ongoing radiation therapy: an innovative film-forming wound dressing. *Journal of Radiation Oncology*. 2018;7(3):255-64.

26. Rempel M, McGregor D. Evaluation of barrier film in prevention of acute radiation dermatitis in breast cancer patients. *Radiotherapy and oncology*. 2014;111(0):S232.
27. Rempel M, McGregor D, Lock M, Yu E. Phase III randomized pair comparison of a barrier film vs. standard skin care in preventing radiation dermatitis in women with breast cancer receiving adjuvant radiation therapy. *Journal of medical imaging and radiation sciences*. 2014;45(2):175-176.
28. Rigter B, Clendon H, Kettle S. *Dermatology*. Skin reactions due to radiotherapy. *New Zealand Practice Nurse*. 1994;0(0):17-22.
29. Roof LM. The use of Vigilon primary wound dressing in the treatment of radiation dermatitis. *Oncology nursing forum*. 1991;18(1):133-134.
30. Shell JA, Stanutz F, Grimm J. Comparison of moisture vapor permeable (MVP) dressings to conventional dressings for management of radiation skin reactions. *Oncology Nursing Forum*. 1986;13(1):11-16.
31. Wells M, Sharp L, MacBride S, Hornsby C, Finnila K. Results of an open non-randomised case study to evaluate a new soft silicone dressing Mepilexo Lite in the management of radiation skin reactions. *Ejc Supplements*. 2005;3(2):445-446.
32. Wu GL, Yuan L. Observation on New Soft Silicone Dressing to Prevent Radioactive Skin Lesion in Breast Cancer. *Cancer Nursing*. 2016;39:S39-S40.
33. Yee C, Lam E, Gallant F, Karam I, Czarnota G, Soliman H, et al. A feasibility study of Mepitel® Film for the prevention of breast radiation dermatitis in a Canadian centre. *Practical Radiation Oncology*. 2020. doi:
<https://doi.org/10.1016/j.prro.2020.09.004>.