



CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO – UNIFAMETRO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

GABRIELLA GOMES MARUYAMA
WENDEL FROTA RODRIGUES DE MOURA

EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE O MANEJO DE ENFERMAGEM NAS
RADIODERMATITES

FORTALEZA
2022

GABRIELLA GOMES MARUYAMA
WENDEL FROTA RODRIGUES DE MOURA

EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE O MANEJO DE ENFERMAGEM NAS
RADIODERMATITES

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Coordenação do Curso de
Graduação em Enfermagem do Centro
Universitário FAMETRO, como parte dos
requisitos para a obtenção do título de
Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof.^a Dra. Luciana Catunda
Gomes de Menezes.

FORTALEZA

2022

FICHA CATALOGRÁFICA

M389e

Maruyama, Gabriella Gomes.

Evidências científicas sobre o manejo de enfermagem nas radiodermatites. / Gabriella Gomes Maruyama; Wendel Frota Rodrigues de Moura. – Fortaleza, 2022. 51 f.; 30 cm.

Monografia - Curso de Graduação em Enfermagem, Unifametro, Fortaleza, 2022.

Orientadora: Dra. Luciana Catunda Gomes de Menezes.

1. Cuidados de enfermagem. 2. Radioterapia - Prevenção e tratamento. 3.
Radiodermatite - Prevenção e tratamento. I. Título.

CDD 610.73

GABRIELLA GOMES MARUYAMA
WENDEL FROTA RODRIGUES DE MOURA

EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE O MANEJO DE ENFERMAGEM NAS
RADIODERMATITES

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Coordenação do Curso de
Graduação em Enfermagem do Centro
Universitário FAMETRO, como parte dos
requisitos para a obtenção do título de
Bacharel em Enfermagem.

Aprovado em: ____/____/2022.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Luciana Catunda Gomes de Menezes (Orientadora)
Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

Prof.^a M.^a Mírian Ferreira Coêlho Castelo Branco (1º Membro)
Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

Prof. Me. Antônio Adriano da Rocha Nogueira (2º Membro)
Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus que em sua infinita misericórdia me presenteou com a graça de ter chegado onde estou hoje, em seguida aos familiares, noiva e amigos que sempre estiveram presentes me incentivando e impulsionando a alcançar esse objetivo. De forma especial, um profundo agradecimento à orientadora, Prof.^a Dr.^a Luciana Catunda Gomes de Menezes, na qual tenho a honra de ter como inspiração e exemplo de profissional, por nos orientar e conduzir com maestria, como uma mãe, durante toda construção do trabalho, sempre incentivando, elogiando e despertando o máximo do potencial de cada um dos pesquisadores. Aos professores participantes da banca avaliadora Prof.^a M.^a Mírian Ferreira Coêlho Castelo Branco e Prof. Me. Antônio Adriano da Rocha Nogueira, que foram essenciais para a construção do conhecimento e preparo científico ao longo do período acadêmico, consequentemente deixaram uma de forma particular, para que se tornasse possível a aprovação do presente trabalho. Agradeço ainda de forma particular a Enfa. Juliana Palácio de Queiroz Ventura Barros e Enfa. Ma. Juliana Fernandes, pela oportunidade de estágio extracurricular em Oncologia na Clínica Pronutrir, na qual surgiu a inspiração do tema da pesquisa, bem como a Enfa. Ma. Suzana Benetti Bahlis Aires Barbosa, Enf. José Umbelino Guimarães Cruz e toda equipe de enfermagem, pois me deram forças e agregaram, direta ou indiretamente, conhecimentos e experiências sobre o tema.

Wendel Frota Rodrigues de Moura

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus primeiramente por sua graça e sustento ao decorrer dessa jornada acadêmica e pessoal, permitindo que eu pudesse transpassar meus limites e dificuldades. Agradeço também a minha mãe, Ester Gomes de Medeiros, que por muitas vezes me assistiu e me apoiou nos momentos de tensão e fraqueza, ao meu companheiro, meus familiares e amigos que impediram que eu desistisse de minha missão. Em especial, sou muita grata ao acompanhamento e orientação por parte da Prof.^a Dr.^a Luciana Catunda Gomes de Menezes, que em sua simplicidade e intelectualidade nos deu base para a construção e conclusão deste trabalho, tornando-se um exemplo profissional e pessoal a ser seguido. O meu muito obrigado aos participantes da banca avaliadora Prof.^a M.^a Mírian Ferreira Coêlho Castelo Branco e Prof. Me. Antônio Adriano da Rocha Nogueira que contribuíram imensamente com seus conhecimentos para a finalização e aprovação do presente estudo. Por fim, agradeço aos colegas e professores da graduação da UNIFAMETRO que fizeram parte do enriquecimento intra e extra muro durante o transcorrer da caminhada.

Gabriella Gomes Maruyama

“Educar não é ensinar um homem a
saber, mas a fazer.”

(Florence Nightingale)

RESUMO

As pessoas em tratamento radioterápico experimentam alguns efeitos adversos, a radiodermite é a mais prevalente. A prevenção e o tratamento precoce, que pode ser desenvolvido pela enfermagem, é fundamental, pois pode contribuir para a manutenção da integridade da pele e proporcionar qualidade de vida a essas pessoas durante e após o tratamento. Diante disso, essa pesquisa tem como objetivo geral: analisar as evidências científicas sobre o manejo de enfermagem nas radiodermatites. Foi realizada uma Revisão Integrativa (RI) de fevereiro a maio de 2022, com pesquisa nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), biblioteca eletrônica *Scientific Eletronic Library Online* (SCIELO) e PUBMED/MEDLINE. Por meio da seleção dos 15 artigos, verificou-se que o ano de 2020 publicou três (3-20%), nove (9-60%) pertenciam ao PUBMED/MEDLINE; dez (10-67%) foram publicados em inglês, com relação aos objetivos, houve uma significativa variabilidade, sendo que a avaliação dos produtos tópicos de diferentes materiais, bem como suas comparações foram representados em nove (9-60%) publicações, no que diz respeito à metodologia, sobressaíram os ensaios clínicos randomizados controlados com nível de evidência II, em sete (7-45%) artigos. Diante das evidências encontradas, os resultados foram organizados em duas categorias temáticas, a destacar: 1ª categoria “*Cuidados de enfermagem na prevenção da radiodermatite*”, apresentada em doze (12-80%) artigos, destacaram-se: higiene com água, uso de calêndula, aumento da ingestão de líquidos diários, não esfregar a pele, evitar a exposição solar da área irradiada, dentre outros. Enquanto que na 2ª Categoria: destacaram-se os “*Cuidados de enfermagem no tratamento da radiodermatite*”, identificados em dez (10-67%) publicações, que registraram, analisaram e testaram a eficácia de agentes tópicos, sejam eles fitoterápicos ou sintéticos, como a calêndula, a trolamina e os corticosteróides tópicos foram os mais citados. Concluiu-se que a maioria dos artigos trouxeram alternativas que se mostraram benéficas e significativas para prevenir e tratar as radiodermatites, no entanto, não se observou uma padronização dos cuidados instituídos. Diante disso, sugere-se mais estudos que possam direcionar melhor a prática clínica dos enfermeiros.

Palavras-chave: Cuidados de Enfermagem. Radiodermatite. Prevenção. Tratamento.

ABSTRACT

People undergoing radiation therapy experience some adverse effects, radiodermatitis being the most prevalent. Prevention and early treatment, which can be developed by nursing, is essential, as it can contribute to the maintenance of skin integrity and provide quality of life for these people during and after treatment. Therefore, this research has the general objective: to analyze the scientific evidence on the nursing management of radiodermatitis. An Integrative Review (IR) was carried out from February to May 2022, with search in the databases Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) and PUBMED/MEDLINE databases. Through the selection of the 15 articles, it was found that the year 2020 published three (3-20%), nine (9-60%) belonged to PUBMED/MEDLINE; ten (10-67%) were published in English, regarding the objectives, there was a significant variability, and the evaluation of topical products from different materials, as well as their comparisons were represented in nine (9-60%) publications, in the Regarding the methodology, the randomized controlled clinical trials with level of evidence II stood out in seven (7-45%) articles. In view of the evidence found, the results were organized into two thematic categories, to highlight: 1st category "Nursing care in the prevention of radiodermatitis", presented in twelve (12-80%) articles, highlighted: hygiene with water, use of calendula, increased daily fluid intake, not rubbing the skin, avoiding sun exposure in the irradiated area, among others. While in the 2nd Category: "Nursing care in the treatment of radiodermatitis" stood out, identified in ten (10-67%) publications, which recorded, analyzed and tested the effectiveness of topical agents, whether herbal or synthetic, such as calendula, trolamine and topical corticosteroids were the most cited. It was concluded that most of the articles brought alternatives that proved to be beneficial and significant to prevent and treat radiodermatitis, however, no standardization of care was observed. In view of this, further studies are suggested that can better direct the clinical practice of nurses.

Keywords: Nursing Care. Radiodermatitis. Prevention. Treatment.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 –	Ilustração das fases da pesquisa. Fortaleza. Ceará. 2021.....	17
Figura 2 –	Fluxograma 1- Seleção dos artigos. Fortaleza - CE, 2022.....	19
Quadro 1 –	Categorias sobre as Estratégias de cuidados nas radiodermatites. Fortaleza - CE, 2022.....	20
Quadro 2 –	Caracterização dos estudos selecionados, Fortaleza - CE, 2022	23
Quadro 3 –	Caracterização das estratégias de cuidados de enfermagem. Fortaleza - CE, 2022.....	32

LISTA DE ABREVIATURAS

AGE	Ácido Graxo Essencial
CCP	Câncer de Cabeça e Pescoço
CRT	Quimiorradioterapia, do inglês Chemoradiotherapy
CRTx	Quimiorradiação, do inglês Chemoradiation
CTCAE	Critérios de Terminologia Comum para Eventos Adversos, do inglês Common Toxicity Criteria for Adverse Events
DCNT	Doenças Crônicas Não-Transmissíveis
DR	Dermatite por Radiação
EROs	Espécies Reativas de Oxigênio
KPS	Do inglês Karnofsky Performance Status Scale
RTOG	Do inglês Radiation Therapy Oncology Group
TEWL	Perda Transepidérmica de água
VTC	Do inglês Turmeric-Based Cream

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	OBJETIVOS.....	15
2.1	Objetivo geral.....	15
2.2	Objetivos específicos.....	15
3	METODOLOGIA.....	16
3.1	Desenho do estudo.....	16
3.2	Fases do estudo.....	16
3.2.1	<i>1º Fase: Identificação do tema e pergunta norteadora.....</i>	<i>17</i>
3.2.2	<i>2º Fase: Critérios de Inclusão/ Exclusão/ Amostragem.....</i>	<i>17</i>
3.2.3	<i>3º Fase: Categorização dos Estudos.....</i>	<i>19</i>
3.2.4	<i>4º Fase: Avaliação dos Estudos Incluídos na Revisão.....</i>	<i>20</i>
3.2.5	<i>5º Fase: Interpretação dos resultados.....</i>	<i>21</i>
3.2.6	<i>6ª Fase: Apresentação da revisão integrativa/ Síntese do conhecimento.....</i>	<i>21</i>
3.3	Aspectos éticos.....	21
4	RESULTADOS.....	22
5	DISCUSSÃO.....	36
5.1	Cuidados de enfermagem na prevenção da radiodermatite.....	36
5.2	Cuidados de Enfermagem no tratamento da radiodermatite.....	41
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	45
	REFERÊNCIAS.....	46
	APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DA PESQUISA.....	50

1 INTRODUÇÃO

As últimas décadas foram marcadas por avanços mundiais nos processos de transição epidemiológica e demográfica, que resultaram, positivamente, na melhoria da expectativa e qualidade de vida, refletindo na redução da morbimortalidade por doenças transmissíveis e problemas materno-infantis. Não obstante, decorreu um aumento na prevalência e incidência de doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT), com destaque ao câncer.

Para tanto, o câncer, é o desarranjo dessa dinâmica estrutural, ocasionando mutação celular e desordem, podendo progredir e migrar para outros tecidos e órgãos originando metástase (MEDRADO, 2015;).

A consequência desse crescimento autônomo e progressivo é a formação e o acúmulo de células neoplásicas gerando massas que comprimem e deformam, limitando ou incapacitando completamente a funcionalidade do órgão alvo. Os fatores de risco de desenvolvimento de doenças neoplásicas são de origem multifatorial, advindas das condições socioeconômicas, ambientais ou de genética própria de uma determinada população (MEDRADO, 2015; AZEVEDO *et al.*, 2016).

Segundo dados estatísticos do INCA, em 2018 foram registrados no mundo 18 milhões de casos novos de câncer e 9,6 milhões de óbitos. No Ceará foram registrados em 2020, 27.080 novos casos na população, dentre eles, 3.330 novos casos de câncer de próstata, 2.510 novos casos de câncer de mama e 1.290 novos casos de cânceres de traqueia, brônquios e pulmão (INCA, 2020).

Apesar dos avanços tecnológicos de tratamento, algumas neoplasias possuem prognóstico desfavorável e grande iminência de óbito. Os cânceres de esôfago, pulmão e mama, respectivamente, são caracterizados como uma das neoplasias mais agressivas, como a causa mais comum de óbitos em todo o mundo e uma das doenças mais complexas e heterogêneas dentro da medicina (GUIMARÃES, 2014; EKELEND *et al.*, 2016). As opções de tratamento mais comumente utilizadas são a cirurgia, quimioterapia, radioterapia e imunoterapia; sendo essa última modalidade aperfeiçoada nos últimos anos (MEDRADO, 2015; OLIVEIRA *et al.*, 2021).

A radioterapia consiste em uma modalidade terapêutica focal ou restrita a uma determinada região do câncer, utilizando-se de feixes de radiação ionizante, que pode ser irradiada por diferentes equipamentos, a fim de se obter a destruição

de células cancerígenas. Alguns efeitos colaterais são desencadeados por esse tipo de tratamento, manifestando-se, no local tratado, azoospermia ou anovulação, mielodepressão, mucosites e epitelites; tendo essas últimas outras definições como radiodermatites/radiodermite (MEDRADO, 2015; FERRACI *et al.*, 2018).

Estudos demonstram que a radiodermatite é a complicação mais comum, pois cerca de 95% dos pacientes oncológicos que se submetem à radioterapia apresentam essa lesão (INCA, 2020).

Ela consiste em uma reação cutânea geralmente bem delimitada ao ponto de inserção da radiação, caracterizada por desidratação da área afetada, ocasionando acometimentos dermatológicos que vão desde eritema até ulcerações profundas e infectadas. O enfermeiro, dentro de sua consulta de enfermagem, deve estar apto a orientar o paciente e cuidador no manejo profilático e curativo de tal lesão, prescrevendo cuidados e indicando coberturas que minimizem o acometimento do indivíduo (SOUZA, 2017a; ROCHA *et al.*, 2018).

Apesar do desenvolvimento da enfermagem em estomaterapia ter ganhado grande amplitude científica ao longo dos anos em muitas áreas e tipos de lesões, incluindo o desenvolvimento no que diz respeito ao tratamento das radiodermatites, tipos de terapias e opções de coberturas, ainda não há um protocolo nacional de tratamento que correlacione, de forma específica, os graus de radiodermite com a terapêutica ideal e resolutive (SOUZA, 2017a).

De acordo com Chitapanarux *et al.* (2019), a parte mais importante no tratamento da dermatite por radiação é a profilaxia. Sendo recomendado ser lavado suavemente a área irradiada apenas com água, para limpar, secar com uma toalha de banho macia; não deve ser usado quaisquer agentes tópicos antes de receber radioterapia (devido ao risco de ter efeito em *bolus* e aumentar a dose na pele) e evitar a exposição a luz solar e temperaturas extremas.

Ademais, deve-se também evitar o uso de quaisquer produtos tópicos de base metálica, como por exemplo, à base de alumínio; produtos ou pastas tópicas de óxido de zinco (devido ao mesmo risco de superdose na pele); também se faz necessário evitar roupas apertadas sobre a pele irradiada para prevenir lesão por fricção e para manter a pele irradiada seca e limpa (CHITAPANARUX *et al.*, (2019).

Para tanto, percebe-se que o tratamento também se baseia na experiência clínica do enfermeiro, no grau de toxicidade da pele que varia do grau I ao IV e na disponibilidade de produtos tópicos como coberturas interativas, hidratantes e

agentes anti-inflamatórios (ROCHA *et al.*, 2018).

Diante desse contexto e da experiência de um dos pesquisadores em um Centro Especializado de Oncologia, referência em Fortaleza-Ceará, sentiu-se a necessidade de conhecer mais sobre os cuidados às pessoas com câncer que apresentem radiodermites. Em face dessas considerações, questiona-se: *Quais as evidências científicas sobre o manejo de enfermagem nas radiodermatites?*

O presente estudo apresenta relevância ao propor a identificação das melhores ações, terapias e coberturas em pacientes que possuem radiodermatites dos mais diversos tipos. Além de enfatizar os cuidados específicos de enfermagem na avaliação, melhores tomadas de decisões clínicas no seu tratamento de forma padronizada, o incentivo do paciente ao autocuidado e consequentemente a melhoria da sua autoimagem. Entende-se que, além de estar acometido por uma doença de grande impacto fisiopatológico e psicossocial como o câncer, precisa se deparar com as lesões de aspecto dismórficas que a radioterapia deixa em seu corpo. Ademais, espera-se que essa pesquisa possa ampliar o conhecimento de discentes, docentes e profissionais sobre os cuidados com as radiodermites para melhorar sua prática clínica.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar as evidências científicas sobre o manejo de enfermagem nas radiodermatites.

2.2 Objetivos específicos

- a) Descrever as estratégias de cuidados de enfermagem na prevenção das radiodermatites;
- b) Identificar os principais cuidados no tratamento de pessoas acometidas com radiodermatite.

3 METODOLOGIA

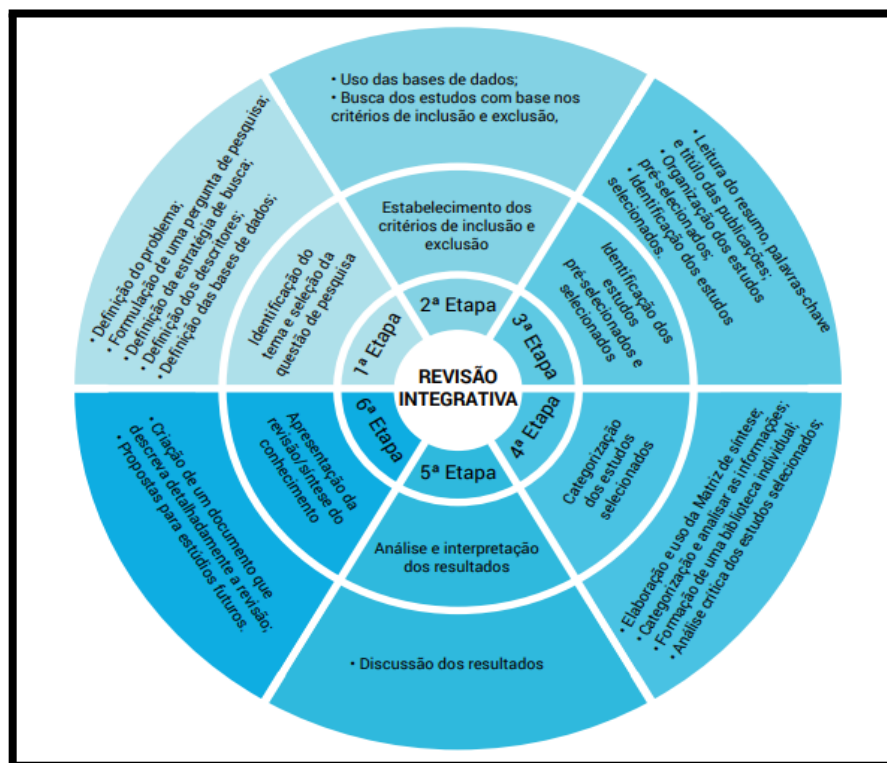
3.1 Desenho do estudo

O estudo é do tipo Revisão Integrativa (RI), método este que proporciona a síntese de conhecimento e a introdução de resultados de forma sistemática, ordenada e abrangente, proporcionando a aplicabilidade de estudos significativos na prática, sendo um instrumento da Prática Baseada em Evidências (PBE) (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2019).

3.2 Fases do estudo

A RI permite a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais, buscando assim ampliar a abordagem metodológica referente às revisões de estudo, para uma compreensão completa do fenômeno analisado, nesse contexto, seguindo o referencial de Mendes, Silveira e Galvão (2019), essa pesquisa contemplou em seis fases metodológicas concisas, distintas e semelhantes aos estágios de desenvolvimento de pesquisa convencional, a destacar: 1) identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa; 2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/ amostragem; 3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudos; 4) avaliação dos estudos incluídos; 5) interpretação dos resultados e 6) apresentação da revisão / síntese fazer conhecimento, conforme ilustra a Figura 1.

Figura 1 – Ilustração das fases da pesquisa. Fortaleza. Ceará. 2021



Fonte: Mendes, Silveira e Galvão (2019).

3.2.1 1ª Fase: Identificação do tema e pergunta norteadora

O processo de formação da RI se inicia com a definição de um problema e a elaboração de uma hipótese ou questão de pesquisa que apresente significância para a saúde e enfermagem na atualidade (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2019).

Assim, uma vez definido o assunto da pesquisa 'Radiodermite', para questão norteadora, estabeleceu a seguinte indagação: *Quais as evidências científicas sobre o manejo de enfermagem nas radiodermatites?*

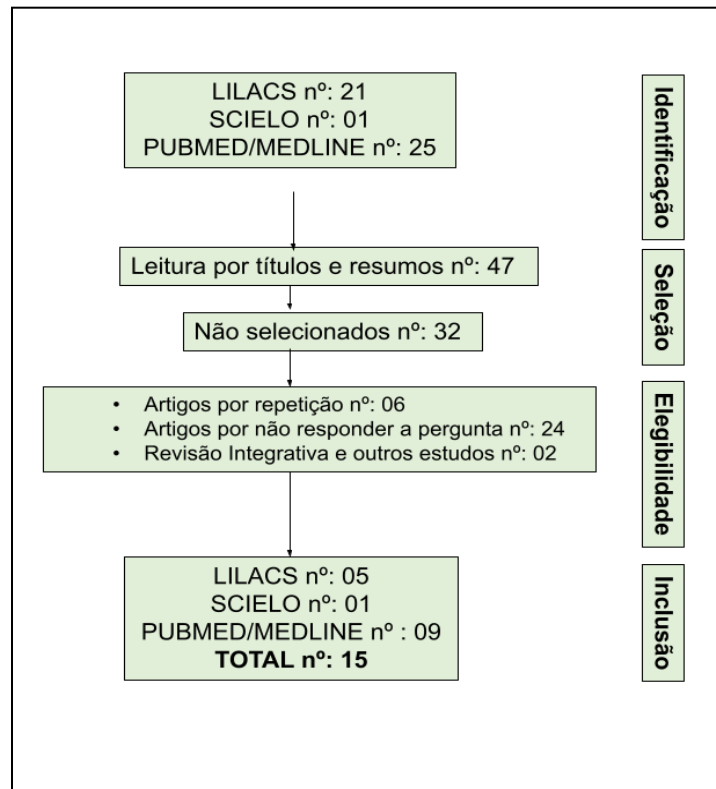
3.2.2 2ª Fase: Critérios de Inclusão/ Exclusão/ Amostragem

Nessa fase, foi realizado um levantamento bibliográfico em um único dia (24 de fevereiro de 2022) e a análise ampla da literatura foi efetuada de fevereiro a maio de 2022 no município de Fortaleza-Ceará. As fontes ocorreram nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), biblioteca eletrônica *Scientific Eletronic Library Online* (SCIELO) e PUBMED/MEDLINE.

Logo, de maneira coerente, foi realizado a escolha das palavras-chaves e dos termos em português através dos Descritores em Saúde (DeCs) e dos termos em inglês através do *Medical Subject Heading* (MeSH) para o levantamento das produções científicas, como descritores têm-se: “Radiodermatite”, “Prevenção de doenças” e “Cuidados de enfermagem”, cruzados por meio do operador booleano “AND”.

De modo sequencial, foi utilizado como critérios de inclusão dos estudos para esta RI: trabalhos publicados na íntegra e disponíveis em língua portuguesa e inglesa. Ademais, foram escolhidos como critérios de exclusão: artigos repetidos nas respectivas bases de dados mencionadas anteriormente, estudos que não respondem a pergunta, e estudos de revisões (Integrativas e Narrativas), estudos de caso, relatos de experiência, editoriais e teses. A seleção dos artigos foi realizada em dois momentos com critérios de inclusão e exclusão, por meio da leitura por títulos e resumos. Depois da primeira exclusão, foram recuperados os artigos na íntegra e após a leitura do material, foram excluídos os que não respondiam aos questionamentos do estudo, os repetidos e os artigos com baixo nível de evidência. O corpus de análise ficou caracterizado em 15 artigos científicos que discorrem sobre as estratégias de cuidado referentes às pessoas com radiodermatites. Para melhor compreensão desse momento da pesquisa, o Fluxograma 1 ilustra a seleção dos artigos conforme a recomendação do Principais Itens para Relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises (PRISMA) ilustrada na Figura 2 (GALVÃO; PANSANI; HARRAD, 2015).

Figura 2 – Fluxograma 1- Seleção dos artigos. Fortaleza - CE, 2022



Fonte: Elaborado pelos autores, adaptado PRISMA, 2022.

3.2.3 3ª Fase: Categorização dos Estudos

Esta fase consiste na extração e definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados, utilizando um instrumento para reunir e sintetizar as informações (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2019). Os dados foram coletados por meio de um instrumento (APÊNDICE-A) que contemplam as seguintes variáveis: “Título da publicação; Nome dos Autores; Idioma; Periódico; Ano de publicação; Objetivo; Delineamento/Método; Nível de evidência; Categoria Temática e Síntese das melhores evidências”.

O Quadro 1 apresenta de forma clara a divisão das categorias e quais artigos pertencem.

Quadro 1 – Categorias sobre as Estratégias de cuidados nas radiodermatites.

Fortaleza - CE, 2022

CATEGORIAS TEMÁTICAS	ARTIGOS SELECIONADOS NA REVISÃO
Categoria 1: Cuidados de Enfermagem na prevenção da radiodermatite.	Artigo 1* Artigo 2 Artigo 3 Artigo 6* Artigo 7 Artigo 8* Artigo 9* Artigo 10 Artigo 11* Artigo 12* Artigo 13* Artigo 14
Categoria 2: Cuidados de enfermagem no tratamento da radiodermatite.	Artigo 1* Artigo 4 Artigo 5 Artigo 6* Artigo 8* Artigo 9* Artigo 11* Artigo 12* Artigo 13* Artigo 15

*Artigos que se encaixam nas duas categorias temáticas.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022

3.2.4 4ª Fase: Avaliação dos Estudos Incluídos na Revisão

Nesta fase foram utilizadas formas e ferramentas que possam assegurar uma validação da revisão de forma convincente, normalmente possui a mesma proporção no que se refere à análise dos recursos e dados em uma pesquisa convencional (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2019).

Dentre as abordagens para avaliar as pesquisas nesse, estudo foram considerados o nível de evidência, que seguindo o referencial de Polit e Beck (2011) são divididos em sete níveis: Nível I - estudos relacionados com a metanálise de múltiplos estudos controlados; Nível II - estudos experimentais individuais e ensaios não randomizados; Nível III - estudos quase-experimentais, como ensaio clínico não

randomizado, grupo único pré e pós teste, além de séries temporais ou caso-controle; Nível IV - estudos de correlação/observação; Nível V – revisão sistemática de estudos descritivos/qualitativos/fisiológicos; Nível VI - descritivos/qualitativos/fisiológicos individuais e Nível VII - opiniões de especialistas, relatos de experiência, consensos, regulamentos e legislações.

3.2.5 5ª Fase: Interpretação dos resultados

Esta fase foi constituída pela discussão dos principais dados encontrados na pesquisa convencional. O revisor, respaldado nos resultados da avaliação crítica das análises e estudos incluídos, realiza uma comparação entre o conhecimento teórico, a identificação de conclusões e suas implicações, sendo este resultado da revisão integrativa (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2019).

3.2.6 6ª Fase: Apresentação da revisão integrativa/ Síntese do conhecimento

Nesta fase foi realizada uma avaliação referente à eficácia dos processos empregados na elaboração da revisão, as características relacionadas ao contexto abordado e a especificidade dos estudos incluídos (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2019).

3.3 Aspectos éticos

Para tanto, como nessa pesquisa não houve envolvimento de seres humanos e por tratar-se de uma RI, o estudo não foi submetido para autorização do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Ressalta-se que os direitos autorais por meio da citação das obras consultadas para construção deste estudo, serão assegurados.

4 RESULTADOS

Com o objetivo de organizar e sumarizar as informações, foi confeccionado um quadro (Quadro 2), que serviu para visualizar os dados, permitindo analisar os artigos selecionados e organizados por: bases de dados e/ou biblioteca eletrônica, bem como ao idioma original; título; nome dos autores; revista/ano; objetivos; métodos, níveis de evidência, categoria temática e as principais evidências. Ademais, cada estudo recebeu uma numeração de A1 à A15, conforme ordem cronológica de publicação.

O Quadro 2 trata de um corpus de análise, com 15 publicações nacionais e internacionais, ambos apresentando experiências de estratégias de cuidados ao paciente com radiodermatite, sendo dividido em duas categorias temáticas: Cuidados de enfermagem na prevenção da radiodermatite e cuidados de enfermagem no tratamento da radiodermatite.

Quadro 2 – Caracterização dos estudos selecionados, Fortaleza - CE, 2022.

(continua)

Nº	Base de dados/ Idioma	Título	Autores	Revista/ Ano	Objetivo	Método	Nível de evidência	Categoria temática	Síntese das melhores evidências
A1	PUBMED Inglês	Effectiveness of nursing interventions in preventing and treating radiotherapy side effects in cancer patients: a systematic review	ABREU <i>et al.</i>	Rev. Esc Enferm. USP · 2021	Sintetizar a melhor evidência disponível sobre a eficácia da enfermagem nas intervenções no cuidado do paciente em radioterapia e resumir as evidências sobre o experiência e aceitabilidade de intervenções relatadas por profissionais de saúde envolvidos em prevenção e tratamento de efeitos colaterais	Revisão sistemática de métodos mistos	I	Cuidados de enfermagem na prevenção e tratamento da radiodermatite	A maioria das intervenções encontradas se concentrou nos cuidados com a pele, higiene bucal, náuseas e vômitos e consulta de enfermagem. De acordo com o alto nível de evidência e grau de recomendação dos estudos, o uso de Calendula officinalis e mel de tomilho foram considerados eficazes na prevenção e tratamento de radiodermatite e mucosite, respectivamente. Embora existam estudos com desenho forte e alto nível de evidência, a publicação de intervenções de enfermagem não é suficiente e não apresenta alta qualidade para subsidiar a prática de planejar um cuidado eficaz centrado no paciente.
A2	PUBMED Inglês	Phase 3 Randomized Trial of Topical Steroid Versus Placebo for Prevention of Radiation	YOKOTA <i>et al.</i>	Internati onal Journal of	Avaliar a eficácia e segurança de esteróides tópicos para dermatite por radiação em pacientes com CCP	Estudo de fase 3, multi-institucional	II	Cuidados de enfermagem na prevenção	Cuidados básicos com a pele, incluindo lavagem suave e umedecimento na região da cabeça e pescoço, foram realizados em ambos os grupos. A frequência de dermatite por radiação de grau 2 não foi significativamente reduzida com o

(continuação)

		Dermatitis in Patients With Head and Neck Cancer Receiving Chemoradiation		Radiation Oncology, 2021	localmente avançado recebendo CRT.	randomizado duplo-cego controlado		da radiodermatite	esteróide (73,3%; intervalo de confiança de 95%, 64,6%-81,9%) em comparação com o placebo (80,4%; intervalo de confiança de 95%, 72,7%-88,1%; $P = 0,23$), enquanto o esteróide reduziu significativamente a frequência de dermatite de radiação grau ≥ 3 (13,9% vs 25,5%; $P = 0,034$). Não foram observadas diferenças significativas nos eventos adversos, incluindo infecção local ou adesão à TRC, entre os grupos.
A3	PUBMED Inglês	Comparative evaluation of topical corticosteroid and moisturizer in the prevention of radiodermatitis in breast cancer radiotherapy	UYSAL <i>et al.</i>	Indian Journal Of Dermatology, 2020	O objetivo deste estudo foi comparar o uso de corticosteróide tópico e hidratante em RT de câncer de mama.	Ensaio clínico randomizado o simples	II	Cuidados de enfermagem na prevenção da radiodermatite	Dois grupos foram comparados em relação ao uso tópico de corticosteróide ou hidratantes durante a RT de câncer de mama. O tratamento tópico com creme de betametasona resultou em reações cutâneas clinicamente e estatisticamente significativamente menores em comparação com o hidratante ($P < 0,05$). O uso diário de betametasona tópica para RT de câncer de mama melhora a preservação dérmica, reduz a radiodermatite aguda e pode ser recomendado para pacientes que recebem RT na mama.

(continuação)

A4	PUBMED Inglês	Tomato Juice Consumption Could Improve Breast Skin Adverse Effects of Radiotherapy in Breast Cancer Patients	FUKUSHI <i>et al.</i>	Editora In Vivo, 2020	Examinar detalhadamente o efeito do consumo de suco de tomate na condição da pele no campo de irradiação após radioterapia e sua utilidade clínica em pacientes com câncer de mama após cirurgia conservadora de mama.	Ensaio clínico randomizado simples	II	Cuidados de enfermagem na prevenção da radiodermatite	Em relação aos EAs precoces, observou-se radiodermatite aguda de grau 1 na maioria dos pacientes (22/23) ao final da RT. No entanto, o grau de radiodermatite mudou rapidamente para 0, 1 mês após RT e início do consumo do suco de tomate (TJ). Com relação aos EAs tardios, a maioria dos pacientes estava em condição dérmica boa ou excelente. O consumo de TJ pode ajudar no alívio e recuperação dos EAs precoces e na diminuição da gravidade dos EAs tardios da pele irradiada.
A5	PUBMED Inglês	Topical use of Jiawei Simiao Yongan Gao to prevent radiodermatitis in patients with head and neck cancer	SONG et al.	Medicine (Baltimore), 2020	Analisar retrospectivamente a ocorrência de radiodermatite em pacientes com câncer de cabeça e pescoço tratados com Jiawei Simiao Yongan Gao durante a RT em comparação com o tratamento padrão da pele.	Coorte retrospectivo	III	Cuidados de enfermagem no tratamento da radiodermatite	A aplicação tópica de Jiawei Simiao Yongan Gao resultou em reações cutâneas de baixo grau e sintomas do paciente de radiodermatite aguda causada por radioterapia para cabeça e pacientes com câncer de pescoço.

(continuação)

A6	PUBMED Inglês	A single-blind, randomized controlled trial of StrataXRT. A silicone based film-forming gel dressing for prophylaxis and management of radiation dermatitis in patients with head and neck cancer	CHAN et al.	Radiation Oncol., 2019	Investigar os efeitos do StrataXRT versus Glicerina 10% (creme de Sorboleno) para prevenir e Manejo da dermatite por radiação em pacientes com câncer de cabeça e pescoço recebendo radioterapia radical(50 Gy) com ou sem quimioterapia ou bioterapia	Estudo de superioridade e simples-cego randomizado e controlado.	II	Cuidados de enfermagem na prevenção e tratamento da radiodermatite	A análise de regressão de Cox mostrou que os pacientes que receberam StrataXRT tiveram um risco reduzido de 41,0% e 49,4% de desenvolver toxicidade cutânea de grau 2 e 3, respectivamente durante todo o tratamento em comparação com o braço Sorboleno. Não houve diferença entre os grupos em resultados relatados pelo paciente.
A7	PUBMED Inglês	Topical steroid versus placebo for the prevention of radiation dermatitis in head and neck cancer patients receiving chemoradiotherapy: the study protocol of J-SUPPORT 1602 (TOPICS study), a randomized double-blinded phase 3 trial	ZENDA et al.	BMC Cancer, 2018	Esclarecer o benefício dos esteróides tópicos na assistência básica de enfermagem para a radiodermatites induzida por quimiorradioterapia em pacientes com câncer de cabeça e pescoço.	Estudo de Fase 3 multicêntrico, randomizado, duplo-cego e controlado	II	Cuidados de enfermagem na prevenção da radiodermatite	Até o momento, o benefício clínico do uso tópico de esteróides só foi demonstrado para dermatite induzida por radiação por irradiação de 50-60 Gy no câncer de mama. Na clínica prática, no entanto, o esteróide tópico também é frequentemente usado para o controle da dermatite por radiação induzida por altas doses (>60Gy), irradiação com quimioterapia em câncer de cabeça e pescoço. No entanto, evidências para apoiar o benefício da adição de esteróides tópicos nos cuidados gerais de enfermagem para radiação falta dermatite induzida por irradiação de alta dose com quimioterapia.

(continuação)

A8	PUBMED Inglês	Use of trolamine to prevent and treat acute radiation dermatitis: a systematic review and meta-analysis	MENÊSE S et al.	Rev. Latino-Am. Enferm., 2018	Avaliar os efeitos da trolamina na prevenção ou no tratamento da radiodermatite.	Revisão sistemática e meta-análise	I	Cuidados de enfermagem na prevenção e tratamento da radiodermatite	Com base nos estudos incluídos nesta revisão, a trolamina não pode ser considerada um produto padronizado para a prevenção ou o tratamento da radiodermatite em pacientes com câncer de mama e cabeça e pescoço.
A9	LILACS Português	Atuação de enfermeiros em serviços de radioterapia	SOUZA et al.	Rev. Enferm. UERJ, 2017	Conhecer a atuação dos enfermeiros em serviços de radioterapia	Delineamento transversal, descritivo com abordagem quantitativa	VI	Cuidados de enfermagem na prevenção e tratamento da radiodermatite	Foi verificado que o enfermeiro não fica restrito apenas à assistência, atua na supervisão da equipe de enfermagem, monitora o processo de trabalho, elabora plano de ação, seleciona materiais e equipamentos, agenda as consultas. Além disso, foi possível observar a importância da consulta de enfermagem para a individualização do cuidado e efetivação do tratamento para o paciente.
A10	PUBMED Inglês	Sandalwood Oil and Turmeric-Based Cream Prevents Ionizing Radiation-Induced Dermatitis in Breast Cancer Patients: Clinical Study	RAO et al.	Medicines (basel), 2017	Verificar o benefício da Vicco açafraão creme ayurvédico (VTC; Vicco Laboratories, Mumbai, Índia) óleo de sândalo e creme à base de cúrcuma na prevenção de radiodermatite em mulheres submetidas a radioterapia curativa para seu câncer de mama.	Randomizado cego ao investigador	II	Cuidados de enfermagem na prevenção da radiodermatite	Os resultados indicaram que a aplicação tópica de VTC retardou e atenuou a radiodermatite. Quando comparado com o Johnson's Baby Oil, uma diminuição significativa ($p = 0,025$) na incidência de grau 1 foi observada na segunda semana, e também no grau 2 e 3 na semana 3 ($p = 0,003$) e semana 4 ($p = 0,02$), respectivamente, na coorte VTC. Uma concomitante diminuição da gravidade média também foi observada na semana 2 ($p = 0,02$),

(continuação)

									semana 3 (p = 0,05) e semana 4 (p = 0,03).
A11	LILACS Português	Validação semântica de instrumento para identificação da prática de enfermeiros no manejo das radiodermatites	FUZISSAK I <i>et al.</i>	Rev. Eletr. Enf. [Internet] 2016	Validar semanticamente o questionário para identificar as práticas dos enfermeiros relacionadas à prevenção e ao manejo das radiodermatites.	Estudo Descritivo	VI	Cuidados de enfermagem na prevenção e tratamento da radiodermatite	A criação de um instrumento de avaliação na forma de um questionário possibilitou conhecer as condutas do enfermeiro na prevenção e manejo das radiodermatites, identificando as lacunas nos conhecimentos desses profissionais, abrindo espaço para debates e possibilitando a criação de ações que visem o cuidado baseado em evidências científicas, podendo impactar positivamente a prática clínica e a qualidade de vida de pacientes em tratamento radioterápico.
A12	LILACS Português	Elaboração de instrumento para identificação da prática de enfermeiros nas radiodermatites	ANDRADE <i>et al.</i>	Rev. Enfem. UERJ 2015	Descrever as etapas metodológicas iniciais da construção de um instrumento para a identificação da prática dos enfermeiros na prevenção e no manejo das radiodermatites	Estudo Descritivo	VI	Cuidados de enfermagem na prevenção e tratamento da radiodermatite	Os cuidados direcionados às radiodermatites identificados na primeira etapa do estudo foram: orientação por escrito; uso de escala para avaliação das radiodermatites; lavagem e uso de sabonete na área irradiada sem fricção e suavemente; uso de agentes tópicos, entre outros. A partir dos achados e da avaliação de especialistas, desenvolveu-se um instrumento em forma de questionário a ser preenchido pelo enfermeiro ou outro profissional da saúde para a identificação, prevenção e manejo das radiodermatites, assim delimitando

(continuação)

									melhor as condições necessárias para a realização dessa assistência sistematizada.
A13	LILACS Inglês	Usage of Calendula officinalis in the prevention and treatment of radiodermatitis: a randomized double-blind controlled clinical trial	Schneider F, Danski MTR, Vayego SA	Rev. Esc. Enferm. USP, 2015	Avaliar a eficácia da Calendula officinalis em relação aos Ácidos Graxos Essenciais para a prevenção e tratamento da radiodermatite.	Ensaio clínico randomizado o duplo-cego controlado	II	Cuidados de enfermagem na prevenção e tratamento da radiodermatite	Há evidência estatisticamente significativa (p-valor = 0,0120) de que a proporção de radiodermatite grau 2 no grupo de Ácidos Graxos Essenciais é maior do que no grupo Calêndula. Através da curva de sobrevida de Kaplan-Meier observamos que o grupo de Ácidos Graxos Essenciais sempre se manteve abaixo da curva de sobrevida do grupo Calêndula, devido ao menor risco de desenvolver radiodermatite grau 1, o que torna o uso da Calêndula mais eficaz, com significância estatística (p- valor = 0,00402).
A14	SCIELO Português	Diagnósticos de enfermagem relacionados aos efeitos adversos da radioterapia	LEITE <i>et al.</i>	Rev Min Enferm, 2013	Elaborar diagnósticos de enfermagem relacionados aos efeitos adversos da radioterapia	Estudo Exploratório -Descritivo	VI	Cuidados de enfermagem na prevenção da radiodermatite	O processo de enfermagem direciona o modo de pensar do enfermeiro de forma dinâmica, podendo assim favorecer o desenvolvimento de raciocínio crítico e julgamento clínico, direcionando intervenções, melhorando a qualidade dos registros de enfermagem, favorecendo a avaliação do cuidado e as ações da assistência de enfermagem. O presente estudo culminou na criação de 12 diagnósticos de enfermagem com eixos de foco, julgamento e localização.

(conclusão)

A15	LILACS Português	Tratamento de radiodermatite no cliente oncológico: subsídios para intervenções de enfermagem	Blecha FP, Guedes MTS	Revista Brasileir a de cancero logia,20 06	Levantar o estado da arte, identificar os produtos e curativos empregados, e contribuir com as intervenções de enfermagem baseadas em evidências no tratamento da radiodermatite.	Revisão de literatura sistemizada sem metanálise	I	Cuidados de enfermagem no tratamento da radiodermatite	Os resultados identificados não demonstraram a frequência de uso de um produto que pudesse ser recomendado na prática assistencial. A maioria dos produtos identificados não estão disponíveis no Brasil. Observou-se que as principais publicações foram em revistas de enfermagem onde o enfermeiro coordenava ou era consultor da pesquisa. Esse estudo demonstrou uma lacuna no conhecimento e a necessidade de pesquisa clínica controlada sob investigação do enfermeiro como base fundamental no tratamento da radiodermatite.
-----	---------------------	--	--------------------------------	---	--	--	---	---	---

Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

As amostras coletadas resultaram em 15 publicações e verificou-se, dentre elas, que dois artigos (2-13%) foram publicados no ano de 2021. O ano de 2020 foi observado em três (3-20%) publicações e o ano de 2019 em apenas um (1-6%) artigo relevantemente representado. Os demais artigos foram publicados respectivamente nos anos de 2018, 2017, 2016, 2015, 2013 e 2006, compondo (9-61%) da amostragem.

Em relação às bases coletadas, nove (9-60%) publicações pertenciam ao PUBMED/MEDLINE. Na base de dados LILACS foram observadas cinco (5-33% da amostra) publicações, de 16 artigos excluídos, totalizando 21 artigos coletados. Em relação ao banco de dados SCIELO, foi observado apenas um (1-7%) artigo, sendo que nenhuma literatura foi excluída, totalizando 1 artigo coletado.

Com relação ao idioma houve uma acentuada diferença na proporção de literaturas evidenciadas, devido, na língua inglesa, possuir dez (10-67%) artigos e na língua portuguesa cinco (5-33%) artigos, demonstrando o interesse internacional com o tema, a fim de alcançar os melhores resultados na prevenção e tratamento das lesões consequente do tratamento radioterápico, para reforçar a importância de desenvolver pesquisas nacionais sobre o assunto e ampliar os conhecimentos/alcance na área estudada.

De modo geral, com relação aos objetivos, houve uma significativa variabilidade, sendo que a avaliação dos produtos tópicos de diferentes materiais, bem como suas comparações foram representados em nove (9-60%) publicações, assim como estudos que objetivaram construir e validar instrumentos usados no manejo de enfermagem em dois (2-13%) dos artigos. Conhecer a atuação dos enfermeiros em serviços de radioterapia foi objetificado em uma (1-7%) das publicações e a elaboração de novos diagnósticos de enfermagem relacionados aos efeitos adversos da radioterapia foi alvo da mesma porcentagem (1-7%).

As demais publicações (2-13%) visam aspectos importantes de controle ambiental, e cuidados básicos utilizados no cotidiano desta atuação, uso de fitoterápicos, além de comparar, discutir, conhecer, relatar, identificar, analisar e examinar os efeitos que a prática da assistência de enfermagem, instrumentos empregados e produtos, possuem para a prevenção e tratamento desta lesão.

No que diz respeito à metodologia empregada nos artigos, sobressaíram os ensaios clínicos randomizados controlados seja duplo-cego, simples-cego ou simples representado com nível de evidência II, com sete artigos coletados (7-45%),

visando avaliar a eficácia de coberturas e agentes tópicos na prevenção e/ou tratamento da dermatite causada por efeitos adversos da radioterapia.

Os estudos relacionados com a metanálise de múltiplos estudos controlados, revisões sistemáticas com ou sem meta-análise, qualificado como nível de evidência I, foram representados com três artigos (3-20%), buscando reunir informações mais atuais e compará-los.

Os estudos quase-experimentais, como ensaio clínico não randomizado, grupo único pré e pós teste, coorte qualificado como nível de evidência III, representou um artigo (1-7%), visando conhecer as práticas de enfermagem no serviço de radioterapia principalmente no manejo das lesões causadas pelo tratamento radioterápico.

Representando cinco artigos (5-33%) da amostra, foram estudos não experimentais, como pesquisas descritivas com abordagem qualitativa e quantitativa, caracterizado como nível de evidência VI, sendo esses métodos muito realizados por enfermeiros, como estratégias de prevenção, buscando descrever as ações/intervenções de enfermagem, frente ao desafio de prevenir e tratar essas lesões.

Diante das evidências encontradas, o Quadro 3 aborda os principais cuidados de enfermagem para o manejo das radiodermatites.

Quadro 3 – Caracterização das estratégias de cuidados de enfermagem. Fortaleza - CE, 2022.

(continua)

Nº	Principais estratégias de cuidados de enfermagem	Categoria temática	Amostra
A1	Cuidados com a pele, uso de Calêndula <i>officinalis</i> e mel de tomilho. Uso da teoria do autocuidado de Orem. Protocolo de cuidados com a pele que define o tipo e frequência das avaliações da pele.	Categoria 1 e 2	12 estudos

(continuação)

A2	Uso de esteróide tópico, cuidados básicos com a pele, incluindo lavagem suave e umedecimento na região da cabeça e pescoço.	Categoria 1	211 pacientes com câncer de cabeça e pescoço
A3	Lavagem com água, limpeza suave com um agente suave, uso de roupas soltas, evitar irritantes, antitranspirantes e exposição aos raios ultravioletas, extrato da planta de calêndula, corticosteróide tópico betametasona, agentes tópicos contendo <i>Aloe vera</i> , d-pantenol, amêndoa ou camomila.	Categoria 1	50 pacientes com câncer de mama
A4	Uso do suco de tomate (rico em antioxidantes carotenoides) após radioterapia. Justificativa: o consumo prolongado de suco de tomate aumenta a concentração sérica de carotenóides e contribui para a recuperação de eventos adversos precoces e tardios da pele causados pela radioterapia.	Categoria 2	23 pacientes com câncer de mama
A5	Uso de creme de trietanolamina, manter o local limpo e seco, especialmente a dobra do pescoço, que foi esfregada suavemente com água morna e uma toalha macia, sem fita adesiva, iodo, tintura, álcool ou outros estimulantes foram usados. Uma bolsa de água quente foi proibida, e a exposição direta à luz solar foi evitada.	Categoria 2	40 pacientes com câncer de cabeça e pescoço
A6	Uso de curativo StrataXRT® (curativo de gel à base de silicone e uso de Sorboleno (curativo de glicerina a 10%).	Categoria 1 e 2	197 pacientes com câncer de cabeça e pescoço.
A7	Lavagem suave e umedecimento, almofada cirúrgica moderadamente absorvente, creme tópico esteróide.	Categoria 1	414 pacientes com câncer de cabeça e pescoço
A8	Uso da trolamina.	Categoria 1 e 2	7 estudos

(conclusão)

A9	Diversas ações, como: cuidar, educar, coordenar, colaborar e supervisionar	Categoria 1 e 2	8 enfermeiros
A10	Uso do óleo de sândalo e creme à base de cúrcuma	Categoria 1	36 pacientes com câncer de mama
A11	Uso de questionário para avaliar o manejo de enfermagem com as opções: Não lavar o local que está sendo irradiado; usar talco em pó; usar calêndula; e limpar com água oxigenada; usar Creme Barreira® em curativo oclusivo estéril; usar compressas frias com chá de camomila; não nadar no período do tratamento radioterápico; usar roupas de tecido sintético; utilizar bolsa de água gelada na área irradiada.	Categoria 1 e 2	27 enfermeiros
A12	Uso de instrumento para avaliação das radiodermatites com as opções: lavagem e uso de sabonete na área irradiada sem fricção e suavemente; uso de agentes tópicos; aloe vera; creme aquoso; amido de milho e talco de bebê da Johnson; cavilon creme ou filme; evitar luz solar, calor direto na área e temperaturas extremas; não colocar bolsa de água quente e de gelo, não ir à sauna, não expor ao vento; vestir roupas de cotton e folgadas; diminuir a fricção na área de tratamento; não usar desodorante quando a região irradiada é a axila; não nadar em água com cloro.	Categoria 1 e 2	11 enfermeiros especialistas na área da oncologia e validação de instrumentos
A13	Uso na pele de calêndula e os Ácidos Graxos Essenciais. O uso da calêndula apresentou melhor resposta terapêutica que os Ácidos Graxos Essenciais.	Categoria 1 e 2	51 pacientes com câncer de cabeça e pescoço
A14	Construção de 97 Diagnósticos de enfermagem para as complicações: xerostomia, radiodermite, trismo, mucosite e osteorradionecrose.	Categoria 1	12 enfermeiros
A15	Uso de solução hidrofílica sem perfume, álcool ou metal em sua composição. Na descamação úmida, sugere a irrigação com solução salina ou compressa de água ambiente de 3 a 4 vezes ao dia, limpeza de fraca intensidade com peróxido de hidrogênio e solução salina. Uma fina camada de A&D®	Categoria 2	28 estudos

	pomada, lanolina ou Aquaphor® pode ser aplicada, óxido de zinco e sulfadiazina de prata também podem ser empregados, aplicação de curativo com hidrocolóide e curativo com hidrogel.		
--	---	--	--

Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

Diante das evidências encontradas, o presente estudo pode organizar, mediante critérios de similaridade e integração, os assuntos em duas categorias temáticas.

A 1ª categoria “*Cuidados de enfermagem na prevenção da radiodermatite*”, apresentada em doze (12-80%) artigos, destacaram-se: o manejo acerca de controle ambiental, como higiene, exposição a agentes naturais que afetam diretamente a pele, produtos utilizados para evitar que a região que receberá o tratamento radioterápico desenvolva graus mais elevados de radiodermatite, usar talco em pó, usar calêndula, criação de diagnósticos de enfermagem, dentre outros.

Enquanto que na 2ª Categoria: destacaram-se os “*Cuidados de enfermagem no tratamento da radiodermatite*”, identificados em dez (10-67%) publicações, que registraram, analisaram e testaram a eficácia de agentes tópicos, sejam eles fitoterápicos ou sintéticos, afim de tratar ou reduzir os graus das lesões oriundas do tratamento por radioterapia e ainda foram observados sete (7-47%) artigos que se encaixam em ambas as categorias.

5 DISCUSSÃO

Para sintetizar e direcionar a discussão dos resultados dos artigos optou-se por dividi-lo em duas categorias temáticas, a destacar; 1º categoria: *Cuidados de enfermagem na prevenção da radiodermatite*, apresentado em 12 artigos, 2º Categoria: *Cuidados de enfermagem no tratamento da radiodermatite*, identificados em dez publicações.

5.1 Cuidados de enfermagem na prevenção da radiodermatite

Essa categoria temática expressou-se em 12 publicações com uma prevalência de 80% dos artigos da revisão, sendo assim a mais expressiva (ARTIGOS: A1, A2, A3, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12 e A13).

Artigo 14), percebeu-se que a enfermagem tem um foco maior em prevenir, não só através de meios práticos como o assistencial, mas também através de pesquisas, testes, análises e a criação de estratégia de educação em saúde acerca dessas recorrentes lesões no que se diz respeito ao tratamento com feixes de radiação dos tipos eletromagnética (raios-X ou raios gama) ou corpuscular (feixes de elétrons ou prótons).

O papel do enfermeiro sempre exigiu um olhar preventivo/profilático, acerca da saúde, seja em âmbito hospitalar ou em âmbito ambulatorial, ainda mais específicos quando se trata de lesões, possibilitando ainda ao profissional obter mais expertise no assunto, através de uma especialização.

Conforme Souza *et al.* (2017b, p. 2), expressa a “necessidade imprescindível nas ações educativas, preventivas e desta forma apta para atuar na intervenção com intuito de minimizar toxicidades das reações.”

Com base em uma das publicações evidenciadas de cunho descritivo com abordagem qualitativa, publicada em 2017, mostrou, através de um questionário estruturado, a importância e as formas de atuação do enfermeiro em serviços de radioterapia. Os autores concluem que para um bom andamento do serviço de radioterapia, existe a necessidade de uma equipe de enfermagem capacitada com condições de lidar com a complexidade e exigências que esta modalidade de tratamento demanda, a fim de prevenir lesões ou reações adversas do mesmo, trabalhando e educando pacientes, familiares e sua equipe (SOUZA *et al.*, 2017b).

Para a avaliação das capacidades desses profissionais outro importante material, também com metodologia descritiva estruturado em forma de questionário direcionado aos enfermeiros de uma unidade, constatou que a criação de um instrumento de avaliação possibilita a delimitação dos cuidados, mostrando quais orientações e agentes tópicos são preferíveis na abordagem terapêutica desses pacientes, além de servir como recurso na prática clínica, identificando as reais necessidades e as condições necessárias para a execução dessa assistência sistematizada com embasamento em evidências científicas (ANDRADE *et al.*, 2015).

Ainda de acordo com FUZISSAKI *et al.* (2016), o enfermeiro é responsável por manter a integridade e limpeza da pele, promover o conforto, reduzir a dor e prevenir traumas através de uma proteção adequada. Ressalta-se que vinte e seis dos 27 enfermeiros (96%) consideraram o questionário “cuidados com a pele nas radiodermatites” importante para a avaliação dos cuidados prestados a pacientes submetidos a tratamento radioterápico, no momento da validação semântica do instrumento.

Diante do crescimento progressivo da enfermagem em sua base científica e empírica, se faz necessário a constante atualização dos seus processos, sendo a criação de novos diagnósticos de enfermagem com foco nos riscos relacionados aos efeitos adversos da radioterapia e a sua aplicação na prática clínica um forte aliado na tomada de decisões (LEITE *et al.*, 2013).

A partir dessa premissa, em um estudo exploratório-descritivo, foram elaborados 97 diagnósticos, das quais 12 foram relacionados a radiodermatite construídos a partir de indicadores empíricos como inflamação da derme, eritema de pele e risco de dermatite; eixo-foco com inflamação, eritema de calor e eczema; no eixo-julgamento foram consideradas alterações como leve, moderada, severa e risco; e como eixo-localização, a pele (LEITE *et al.*, 2013).

Para se obter a eficiência na utilização do processo é necessário que ele seja aplicado diariamente, promovendo autonomia e unificação da linguagem, no entanto, foi verificado que 70% dos enfermeiros não sabiam criar diagnósticos e 56% não executavam alguma etapa, o que torna a aplicabilidade um grande desafio que inclui acompanhar as novas exigências da profissão e que para tal é preciso criar estratégias capazes de favorecer aproximação e capacitação (LEITE *et al.*, 2013).

Somando ao que foi supracitado, um estudo de 2015, onde se fez um ensaio clínico randomizado duplo-cego controlado com 51 pacientes com câncer e cabeça e pescoço em tratamento radioterápico divididos em dois grupos: experimental (24) e o controle (27) para avaliar os efeitos preventivos ou curativos, usaram o fitoterápico *calendula officinalis* comparado com o Ácido Graxo Essencial (AGE), que é o produto padrão da instituição da pesquisa (SCHNEIDER; DANSKI; VAYEGO, 2015).

Os mesmos autores Schneider, Danski, Vayego (2015, p. 225) perceberam que o grupo que recebeu o fitoterápico topicamente, através de gaze embebida com o produto, em todos os campos de tratamento, a cada 12 horas (duas vezes/dia), do primeiro ao último dia da sessão de radioterapia, o desfecho primário obtido participantes que não desenvolveram radiodermatite ou desenvolveram os graus mais baixos de toxicidade, segundo os critérios do *Radiation Therapy Oncology Group* (RTOG) que variam de grau 0 até grau 4.

Vale ressaltar que segundo os critérios de toxicidade (RTOG), as lesões são classificadas da seguinte forma: grau 0 - sem reação, pele íntegra; grau 1 - eritema leve, depilação e/ou descamação seca; grau 2 - eritema doloroso, descamação úmida local e/ou edema moderado; grau 3 - descamação úmida confluyente e/ou edema intenso; e grau 4 - ulceração, sangramento e/ou necrose (SCHNEIDER, DANSKI, VAYEGO, 2015). Efetivando assim um cuidado do enfermeiro de tamanha importância nesse manejo da lesão, a assistência prática através de um produto tópico específico, demonstrando assim a necessidade de uma expertise acerca do assunto pelo enfermeiro.

Já em uma revisão sistemática com meta-análise, realizada em 2018, foi avaliado os efeitos da trolamina na prevenção ou no tratamento da radiodermatite, em vários bancos de dados nacionais e internacionais (MENÊSES *et al.*, 2018). Nessa pesquisa, todos os estudos avaliaram a trolamina como intervenção do enfermeiro para prevenir a radiodermite em relação aos controles utilizados, e os autores concluíram que a trolamina não pode ser considerada um produto padrão para prevenção ou tratamento da lesão causada por radiação em pacientes com câncer de mama, cabeça e pescoço (MENÊSES *et al.*, 2018).

Conforme a tecnologia para tratamentos evolui, as intervenções do enfermeiro e sua autonomia no manejo de lesões e cuidados assistenciais práticos também sofrem repercussão, diante desses novos fatores, precisam desenvolver

novos estudos para testar e investigar produtos tópicos ou coberturas nessas lesões. Mediante isso, uma literatura publicada em 2017, verificou o benefício do óleo de sândalo e creme à base de cúrcuma Vicco (VTC) na prevenção de radiodermatite em mulheres submetidas a radioterapia curativa para seu câncer de mama. Os autores, através desse estudo randomizado cego, concluíram que a aplicação tópica do fitoterápico retardou e atenuou a radiodermite, devido às suas citocinas anti-inflamatórias, antioxidantes e moduladoras (RAO *et al.*, 2017).

A prática clínica sobre dermatite por radiação recebe inúmeras contribuições e atualizações de pesquisas que buscam revisar as diretrizes, principalmente na saúde preventiva.

Para tanto, em uma publicação recente de 2021, de fase 3, randomizado, duplo-cego, controlado por placebo, avaliou a eficácia e segurança de esteróides tópicos para dermatite por radiação em 211 (esteróide 101 e placebo 102) pacientes com Câncer de Cabeça e Pescoço (CCP) localmente, recebendo Quimiorradiação (CRTx) (YOKOTA *et al.*, 2021).

Os pesquisadores concluíram que o esteróide tópico pôde reduzir a gravidade da radiodermite nesses pacientes, portanto, este pode se tornar uma ferramenta terapêutica importante no manejo dessas lesões. Além disso, notaram que, a prática de educação em saúde, orientando os pacientes sobre: lavagem da pele com água e sabão, umedecimento suave da região irradiada, contribuíram para o efeito preventivo do esteróide tópico, diminuindo as reações agudas nos pacientes da pesquisa (YOKOTA *et al.*, 2021).

Já na pesquisa de Uysal *et al.* (2020), do tipo randomizado simples, houve a avaliação comparativa de corticosteróide tópico e hidratante na prevenção de lesões por radioterapia em dois grupos de pacientes com câncer de mama que foram previamente submetidas à cirurgia conservadora. Foram utilizadas classificações como idade, estágio, *Karnofsky Performance Status Scale* (KPS) e Critérios de Terminologia Comum do Instituto Nacional do Câncer para Eventos Adversos (CTCAE). As alterações cutâneas agudas foram classificadas em toxicidade de grau 1 como assintomáticos ou leves, a toxicidade de grau 2 foi definida como moderada e a toxicidade de grau 3 como sintomas graves ou clinicamente significativos (UYSAL *et al.*, 2020).

Ainda sobre essa pesquisa, pôde-se observar que os pacientes do grupo 1 que utilizaram da aplicação de esteróide tópico “betametasona” diariamente

obtiveram reações cutâneas clinicamente e estatisticamente menores ($P < 0,05$), resultando na não apresentação de alterações cutâneas agudas em 50% dos pacientes, 29,2% apresentando radiodermatite de grau 1 e apenas 20,8% apresentando radiodermatite de grau 2, sinalizando assim o impacto positivo desse produto na prevenção dérmica e redução das alterações (UYSAL *et al.*, 2020).

Corroborando com as publicações anteriores, autores de um estudo do tipo randomizado duplo-cego de fase 3 apontaram a necessidade de pesquisas para a demonstração dos benefícios clínico do uso tópico de esteróides para radiodermatites induzida por radiação de alta dose ($>60\text{Gy}$) com quimioradioterapia (CRT) em câncer de cabeça e pescoço. O protocolo inicial adotado na pesquisa consistia em cuidados básicos de enfermagem adotando medidas diferentes para cada alteração. Quando a dermatite de grau 1 é observada ou dose de radiação de 30 Gy, será utilizado esteróide tópico ou placebo como o mínimo de intervenção necessária. Observado piora na área irradiada, caracterizando-a para grau 2, a pele será coberta com um curativo moderadamente absorvente, almofada cirúrgica e esteróide tópico, gerando amostras suficientes para futura comparação (ZENDA *et al.*, 2018).

Nos últimos anos, os produtos à base de silicone tornaram-se cada vez mais usados para dermatite por radiação (DR), tais produtos atuam como uma barreira, reduzindo fricção mecânica e perda de água transepidérmica (TEWL), que tem se mostrado associadas com a gravidade da DR. Estudos *in vitro* que pesquisaram a evolução da terapia com silicone e mecanismo de ação no tratamento de cicatrizes, bem como a sua segurança, eficácia e tolerabilidade de um curativo gel à base de silicone, sugeriram que o silicone tem uma função regulatória efeito sobre os fatores de crescimento inflamatórios responsáveis pela fibrose e cicatrização aguda de feridas (CHAN *et al.*, 2019).

Um estudo controlado randomizado e simples-cego, de 2019, buscou investigar os efeitos de um curativo composto de gel tópico formador de filme à base de silicone (*Strata XRT*), autosecante, semi-oclusivo, não reabsorvível, composto por polidimetilsiloxanos, siloxanos e aquilmetil silicones, versus Glicerina 10%, para profilaxia e gerenciamento de dermatite por radiação em 197 pacientes com câncer de cabeça e pescoço (CCP), com ou sem quimioterapia ou bioterapia. Os autores concluíram que esse curativo é eficaz para prevenir e retardar o desenvolvimento de toxicidade da pele e grau 2 e 3, segundo critérios (RTOG) (CHAN *et al.*, 2019).

Diante da pluralidade de abordagens, Abreu *et al.* (2021) em uma revisão sistemática com foco nas intervenções e considerando aspectos biopsicossociais do cuidado, buscou sintetizar e resumir as melhores evidências disponíveis para a melhor elencar as intervenções de enfermagem e sua eficácia na prevenção e tratamento dos efeitos adversos da radioterapia. Os principais achados no âmbito da prevenção de radiodermatite incluíram a consulta de enfermagem com enfoque no bem-estar biopsicossocial utilizando-se da escuta qualificada e *check list* para eventos adversos; uso de calendula officinalis e tomilho mel como abordagens eficazes, sendo o primeiro material comparado ao uso de ácidos graxos, apresentando melhor curva de sobrevida; e o uso de corticóide tópico (ABREU *et al.* 2021).

Percebe-se que muitos artigos abordaram a prevenção e o tratamento, ambos usando o mesmo produto, diante dessa maneira de cuidar, achou-se importante trazer a ação no tratamento no capítulo seguinte.

5.2 Cuidados de enfermagem no tratamento da radiodermatite

Conforme releitura dos dez artigos que compuseram a presente categoria, totalizando 67% da amostra (ARTIGOS: A1, A4, A5, A6, A8, A9, A11, A12, A13 e A15), estes apontaram para a efetividade das intervenções de enfermagem voltadas para a terapêutica do uso de coberturas e/ou agentes tópicos, seja ele fitoterápico ou biotecnológico, para os cuidados curativos da radiodermite, tendo algumas se sobressaído sobre as demais, como por exemplo efeito duplo de prevenção e tratamento.

Souza *et al.* (2017b, p. 2), afirma que “reações ocasionadas por esta modalidade terapêutica são vistas como parte inevitável deste tratamento, o enfermeiro é o profissional que deve assistir o paciente com intuito de abrandar os sinais e sintomas adversos da pele, além de outras alterações que possam surgir”.

Para melhor medir e qualificar a atuação do enfermeiro nas unidades de tratamento oncológico ou fora deste, ANDRADE *et al.* (2015), construiu em seu estudo descritivo um instrumento que possibilita a identificação das abordagens terapêuticas através do preenchimento de um questionário pelos profissionais atuantes na área de radioterapia.

Com sua posterior validação, foi possível observar que 25% referiram pouca importância para: não lavar o local que está sendo irradiado; usar talco em pó; usar calêndula; e limpar com água oxigenada; visto que os enfermeiros seguiram protocolos e orientações da unidade sobre quais abordagens terapêuticas não adotar (FUZISSAKI *et al.*, 2016).

Para FUZISSAKI *et al.* (2016, p.8) “o cuidado direcionado aos pacientes com reações cutâneas agudas é amplo e envolve a utilização de produtos tópicos, como creme aquoso, corticosteróides, sabonete para lavar a área irradiada, bem como agentes orais e intravenosos”.

Nesse contexto, abordando o uso de coberturas ou produtos tópicos como principal manejo assistencial do enfermeiro no tratamento da radiodermatite, algumas literaturas evidenciadas nesta revisão, também apresentaram ou investigaram efeitos do uso desses produtos para o tratamento, além dos preventivos já citados. Um deles foi o uso da *calêndula officinalis* no tratamento da radiodermatite, segundo os pesquisadores, os efeitos do fitoterápico na pele são notáveis e reconhecidos em todo mundo por sua atividade cicatrizante, o que pode explicar a melhor resposta terapêutica na dermatite por radiação nas pesquisas atuais (SCHNEIDER; DANSKI; VAYEGO, 2015).

O uso de calêndula também foi destaque nos achados de Abreu *et al.* (2021), em sua revisão sistemática, fortalecendo a indicação deste produto por sua curva de sobrevida ser maior que a de ácidos graxos comumente utilizados na prática clínica.

Elencados na mesma pesquisa, estão os produtos sugeridos para o tratamento das lesões radioterápicas como: *Tomliho de mel, Hydrophor, R1 Gel, Lubriderm, Aquaphor, R2 Lotion, Udderly Smooth, Saline Soaks, Aloe Vera, Viglilon, Cool Soaks, Mepilex, Vaseline Gaze, Lindi Products, Mepilex Lite, almofadas de hidrogel, folhas de Carrington Gel, Mepitel, Xeroform Gaze, Sarna Lotion, Telfa, Benadryl Cream e Hydrocortisone Cream* (ABREU *et al.*, 2021).

Foram evidenciados também, segundo Blecha; Guedes (2006), que o uso de solução hidrofílica sem perfume, álcool ou metal em sua composição trazem benefícios voltados ao tratamento da dermatite por radiação, além de outros cuidados como por exemplo, na descamação úmida, sugere a irrigação com solução salina ou compressa de água ambiente de 3 a 4 vezes ao dia, limpeza de fraca intensidade com peróxido de hidrogênio e solução salina. Pode-se utilizar

também uma fina camada de A&D® pomada, lanolina ou Aquaphor® para manter a umidade no local. O óxido de zinco e sulfadiazina de prata também podem ser empregados, porém com o devido cuidado na quantidade, devido ao efeito em bolus que a radioterapia causa. Por fim, indica aplicação de curativo com hidrocolóide e curativo com hidrogel.

Song *et al.* (2020), trouxe ainda em sua pesquisa de coorte retrospectiva, com amostra de 40 pacientes, o uso tópico de *Jiawei Simiao Yongan Gao*, que é uma combinação de ingredientes naturais (Radix Scrophulariae, Honeysuckle, Angelica Sinensis, Raw Astragalus, Lithospermum, Forsythia, Dandelion e Raw Glycyrrhiza. Cada ingrediente foi esfregado em um pó e misturado em grânulos de fórmula pela farmácia do hospital. Em seguida, Borneol foi adicionado e misturado com vaselina aquecida, que foi misturada em uma pasta com os grânulos), com finalidade prevenir radiodermatite em pacientes com Câncer de Cabeça e Pescoço. Ao decorrer do estudo, foi observado que essa medicina tradicional chinesa trouxe efeitos no tratamento ao invés de prevenção dessas lesões, aliviando efetivamente a radiodermatite aguda quando comparada aos cuidados de enfermagem padrão. A pasta foi aplicada uniformemente na área irradiada e até 1 cm além, em espessura moderada, duas vezes ao dia com intervalo de 6 horas. Portanto foi recomendada pelos autores para seu uso com essa finalidade.

É possível perceber que existe uma variedade de produtos que foram testados em prol de um tratamento para essas lesões, desde então essas tecnologias vêm se aperfeiçoando e nos possibilitando novas terapêuticas. Inúmeras intervenções estão disponíveis, referente ao manejo do enfermeiro voltado ao tratamento dessas lesões, como por exemplo: Preparações tópicas (esteróides e não esteróides), curativos biotecnológicos, tratamentos sistêmicos (amifostina, enzimas hidrolíticas, pentoxifilina e suplementos de zinco) e recomendações práticas de higiene (CHAN *et al.*, 2019).

Diferentemente dos materiais anteriores, Fukushi *et al.* (2020), avaliaram as vantagens de uma abordagem com enfoque na restauração cutânea através do consumo de 160 g/dia do suco de tomate por seis meses após o término do tratamento radioterápico em pacientes com câncer de mama. O suco de tomate contém carotenóides, dentre eles o licopeno, uma substância que possui ação antioxidante e que tem efeito positivo sobre o estresse oxidativo in vivo,

apresentando a capacidade de eliminar espécies reativas de oxigênio (EROs) no organismo, causados pela radiação.

O estudo mostrou que houve um aumento significativo na concentração sérica de licopeno após um mês de consumo, permanecendo em valor alto durante três a seis meses após o início da terapêutica. Houve uma acentuada melhora na temperatura e umidade da superfície da pele e além disso foi verificado que em um mês as reações de fase aguda regrediram, concluindo-se que o consumo prolongado de suco de tomate promove a recuperação de danos causados pela radioterapia (FUKUSHI *et al.*, 2020).

Pôde-se concluir que a radioterapia é uma modalidade terapêutica muito utilizada no tratamento do câncer, mas que costuma acarretar aos pacientes inúmeros efeitos adversos, nesse contexto, o uso de gaze embebida com calêndula, uso de emulsão de trolamina e o uso de gel formador de filme a base de silicone (Strata XRT), foram os agentes tópicos e coberturas que apresentaram maior eficácia na prevenção e tratamento das radiodermites, diante das evidências coletadas, visto que não existe uma modalidade terapêutica padronizada, usada em diversos serviços no Brasil e no mundo. Constata-se também, a necessidade de uma equipe de enfermagem capacitada para lidar com a complexidade e exigências que esta modalidade de tratamento demanda.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A assistência a pessoa em tratamento oncológico demonstra a sua complexidade, pois envolve a consideração de múltiplos aspectos, para tanto, nos serviços de radioterapia é imprescindível uma equipe de enfermagem capacitada para lidar com as exigências do tratamento e a individualidade de cada uma dessas pessoas.

Neste estudo, foi possível identificar que os cuidados preventivos eram fornecidos às pessoas com radiodermatite e aos profissionais, como: cuidado com a hidratação, com ingestão de líquidos em torno de 2-3 litros diários, limpeza da região irradiada com água em temperatura ambiente e sabonete hidratante (pH neutro) sem esfregar, evitar a exposição solar da área irradiada, evitar o uso de roupas sintéticas (tipo *lycra*) e *sutiã* (quando irradiação da mama), optando por roupas de algodão, reduzir o contato com vapores (fogão, ferro elétrico, sauna), dentre outros.

Enquanto que no tratamento, alguns institutos adotaram produtos ou curativos que aplicados na área irradiada visam impedir o aumento do grau de radiodermatite, reduzindo o desconforto ao paciente e o tempo de interrupção do tratamento radioterápico, destacando-se: loção à base de ácidos graxos essenciais, Aloe vera, aplicação de placa de hidrocolóide, sulfadiazina de prata a 1%, dentre outros.

Esse estudo apresenta como limitação a necessidade de buscar mais artigos em outras bases de dados que pudessem embasar futuras pesquisas e consequentemente, padronizar condutas nas diversas instituições de saúde que acompanham pacientes com radiodermatites, pois ficou evidente a existência de uma lacuna no conhecimento que precisa ser preenchida. Para tanto, como recomendações para enfermagem, sugere-se a necessidade de mais pesquisas sobre a prevenção e o tratamento tópico efetivo para a radiodermatite, visto não ter encontrado um cuidado padronizado nos estudos. Sugere-se ainda que busquem um manejo das radiodermatites que melhore a qualidade de vida do paciente, que reduza e amenize os efeitos adversos da radiação na pele.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Aline Moraes de *et al.* Effectiveness of nursing interventions in preventing and treating radiotherapy side effects in cancer patients: a systematic review. **Rev Esc Enferm USP**, [S.l.], v. 55, p. e03697, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019026303697>. Acesso em: 24 de fev. 2022.
- ANDRADE, Marcelia de *et al.* Elaboração de Instrumento para Identificação da Prática de Enfermeiros nas Radiodermatites. **Revista Enfermagem UERJ**, [S.l.], v. 23, n. 6, p. 747-753, fev. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2015.12677> Acesso em: 24 de fev. 2022.
- AZEVEDO E SILVA, G. *et al.* The fraction of cancer attributable to ways of life, infections, occupation, and environmental agents in Brazil in 2020. **PLoS One**, San Francisco, v. 11, n. 2, p. e0148761, feb. 2016.
- BLECHA, Flávio Peixoto; GUEDES, Maria Teresa dos Santos. Tratamento de radiodermatite no cliente oncológico: subsídios para intervenções de enfermagem. **Rev. bras. Cancerol.**, [S.l.], v. 52, n. 2, p. 151-163, abr.-jun. 2006. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/revista/index.php/revista/article/view/1889/1146>. Acesso em: 24 fev. 2022.
- CHAN, R.J.; BLADES, R.; JONES, L.; DOWNER, T.R.; PEET, S.C.; BUTTON, E.; WYLD, D.; MCPHAIL, S.; DOOLAN, M.; YATES, P. A single-blind, randomized controlled trial of StrataXRT® - A silicone-based film-forming gel dressing for prophylaxis and management of radiation dermatitis in patients with head and neck cancer. **Radiother Oncol.**, [S.l.], v. 139, p. 72-78. out 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31445838/>. Acesso em: 24 fev. 2022.
- CHITAPANARUX, Imjai *et al.* Emulsion of Olive Oil and Calcium Hydroxide for the Prevention of Radiation Dermatitis in Hypofractionation Post-Mastectomy Radiotherapy: A Randomized Controlled Trial. **Breast Care**, [S.l.], v. 1, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31933586/>. Acesso em: 10 out. 2021.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução nº 211/1998**. Dispõe sobre a atuação dos profissionais de enfermagem que trabalham com radiação ionizante. Rio de Janeiro: COFEN, 1998. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-2111998_4258.html. Acesso em: 21 fev. 2022.
- EKELUND, U. *et al.* Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women. **Lancet**, Londres, v. 388, n. 10051, p. 1302-10, sept. 2016
- FERRARI, C.F. *et al.* Orientações de cuidado do enfermeiro para a mulher em tratamento para câncer de mama. **Rev. enferm. UFPE**, [S.l.], v. 12, n. 3, p.676-683, 2018.

FUKUSHI Yasuyo *et al.* Tomato Juice Consumption Could Improve Breast Skin Adverse Effects of Radiotherapy in Breast Cancer Patients. **In Vivo**, [S.l.], v. 34, n. 5, p. 3013-3021 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7652455/>. Acesso em: 24 fev. 2022.

FUZISSAKI, Marcelia de Andrade *et al.* Validação semântica de instrumento para identificação da prática de enfermeiros no manejo das radiodermatites. **Rev. Eletr. Enf.**, [S.l.], v. 18, p. e1142, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v18.35164>. Acesso em: 24 fev. 2022.

Galvão, T.F.; Pansani, T.S.A.; Harrad, D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação Prisma. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, 24, 335-342. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000200017>. Acesso em: 10 de out. 2021.

GUIMARÃES, Marcos Duarte *et al.* **CBR - Oncologia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595152243>. Acesso em: 11 out. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Incidência 2020. In: INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. **Incidência de Câncer no Brasil**. Brasília, DF, INCA. 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>. Acesso em: 11 out. 2021.

LEITE, Franciéle Marabotti Costa *et al.* Diagnósticos de enfermagem relacionados aos efeitos adversos da radioterapia. **REME rev. min. Enferm**, [S.l.], v. 17, n. 4, p. 940-945, 2013. DOI: 10.5935/1415-2762.20130068. Disponível em: <http://www.reme.org.br/exportar-pdf/897/v17n4a14.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2022.

MEDRADO, Leandro. **Carcinogênese: Desenvolvimento, Diagnóstico e Tratamento das Neoplasias**. São Paulo: Érica, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536520827/> Acesso em: 11 out. 2021.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Cristina Campos Pereira S.; GALVÃO, Cristina. Uso de gerenciador de referências bibliográficas na seleção dos estudos primários em revisão integrativa. **Texto Contexto Enferm.**, [S.l.], v. 28, 2019. Disponível em: 10.1590/1980-265x-tce-2017-0204. Acesso em: 05 out. 2021.

MENÊSES, A.G.; REIS, P.E.D.D.; GUERRA, E.N.S.; CANTO, G.L.; FERREIRA, E.B. Use of trolamine to prevent and treat acute radiation dermatitis: a systematic review and metaanalysis. **Rev Lat Am Enfermagem**, [S.l.], v. 26, p. e2929, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/kWFWWW385cHdy5sHMGGH6xmG/?lang=en>. Acesso em: 24 fev. 2022.

OLIVEIRA, Geovana Maria de. *et al.* Qualidade de vida relacionada à saúde nos pacientes com câncer: revisão integrativa da literatura Latino-Americana. **Brazilian**

Journal of Development, Curitiba, v.7, n.3, p.97787-97804, mar, 2021. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/37904/pdf>. Acesso em: 11 de out. 2021.

POLIT, Denise. F.; BECK, Cheryl Tatano. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

RAO, S.; HEGDE, S.K.; BALIGA-RAO, M.P.; LOBO, J.; PALATTY, P.L.; GEORGE, T.; BALIGA, M.S. Sandalwood Oil and Turmeric-Based Cream Prevents Ionizing Radiation-Induced Dermatitis in Breast Cancer Patients: Clinical Study. **Medicines**, Basel, v. 4, n. 3, p. 43, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/317937802_Sandalwood_Oil_and_Turmeric_Based_Cream_Prevents_Ionizing_RadiationInduced_Dermatitis_in_Breast_Cancer_Patients_Clinical_Study. Acesso em: 24 fev. 2022.

ROCHA, D.M.; PEDROSA, A.O.; OLIVEIRA, A.C.; BEZERRA, S.M.G.; BENÍCIO C.D.A.V.; NOGUEIRA, L.T. Evidências científicas sobre os fatores associados à qualidade de vida de pacientes com radiodermatite. **Rev Gaúcha Enferm.**, [S.l.], v. 39, p. e2017-0224, 2018.

SCHNEIDER, Franciane; DANSKI, Mitzy Tannia Reichembach; VAYEGO, Stela Adami. Uso da Calendula officinalis na prevenção e tratamento de radiodermite em cabeça e pescoço: ensaio clínico randomizado duplo cego, Graduate Program in Nursing. **Rev. Esc. Enferm. USP**, [S.l.], v. 49, n. 2, p. 221-228, mar-abr. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/vd4BQr6R3NGfYb3vMzHQVPf/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 24 fev. 2022.

SONG, F.; LIAO, Z.; LI, T.; KANG, N.; LI, Z.; FAN, S.; LIU, F. Topical use of Jiawei Simiao Yongan Gao to prevent radiodermatitis in patients with head and neck cancer: A retrospective cohort study. **Medicine**, Baltimore, v. 99, n. 48, p. e23318, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7710264/>. Acesso em: 24 fev. 2022.

SOUZA, Maria Teresa Silva. **Radiodermites**: conhecimento e prática de enfermeiros. 2017. 48 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) - Centro de Educação e Saúde, Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2017a. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/7452>. Acesso em: 10 out. 2021.

SOUZA, Nauã Rodrigues de *et al.* Atuação de enfermeiros em serviços de radioterapia. **Revista Enfermagem UERJ**, [S.l.], v. 25, p. e26130, abr. 2017b. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerrj/article/view/26130>. Acesso em: 24 fev. 2022.

UYSSAL B, Gamsız H *et al.* Comparative evaluation of topical corticosteroid and moisturizer in the prevention of radiodermatitis in breast cancer radiotherapy. **Indian**

J Dermatol, [S.l.], v. 65, p. 279-283, 2020. Disponível em: <https://www.e-ijd.org/text.asp?2020/65/4/279/286406>. Acesso em: 24 fev. 2022.

YOKOTA, T.; ZENDA, S.; OTA, I.; YAMAZAKI, T.; YAMAGUCHI, T.; OGAWA, T.; TACHIBANA, H.; TOSHIYASU, T.; HOMMA, A.; MIYAJI T, MASHIKO T, HAMAUCHI S, TOMINAGA K, ISHII S, OTANI Y, ORITO N, UCHITOMI Y. Phase 3 Randomized Trial of Topical Steroid Versus Placebo for Prevention of Radiation Dermatitis in Patients With Head and Neck Cancer Receiving Chemoradiation. **Int J Radiat Oncol Biol Phys.**, [S.l.], v. 111, n. 3, p. 794-803. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34102298/>. Acesso em: 24 fev. 2022.

ZENDA, Sadamoto *et al.* Topical steroid versus placebo for the prevention of radiation dermatitis in head and neck cancer patients receiving chemoradiotherapy: the study protocol of J-SUPPORT 1602 (TOPICS study), a randomized double-blinded phase 3 trial. **BMC Cancer**, [S.l.], v. 18, n. 1, p. 873, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6127935/> Acesso em: 24 fev. 2022.

