



MINISTÉRIO DA DEFESA EXÉRCITO BRASILEIRO
HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO
(Hospital Real Militar e Ultramar-1769)

AMANDA SYLVIA OLIVEIRA DOS SANTOS

ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS DAS FERIDAS NEOPLÁSICAS: REVISÃO DE ESCOPO

Rio de Janeiro 2022

AMANDA SYLVIA OLIVEIRA DOS SANTOS

ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS DAS FERIDAS NEOPLÁSICAS: REVISÃO DE ESCOPO

Trabalho de Conclusão Residência apresentado ao Hospital Central do Exército como requisito parcial para a conclusão do Programa de Residência Multiprofissional em Oncologia.

Orientador: Prof. Dra. Lívia Márcia Vidal Pires

Rio de Janeiro
2022

S985 Sylvia Oliveira dos Santos, Amanda
Aspectos Fisiopatológicos das Feridas Neoplásicas: Revisão de Escopo /
a Amanda Sylvia Oliveira dos Santos. – Rio de Janeiro, 2022.
26 folhas.
Orientador (a): Lívia Márcia Vidal Pires
Co-orientador: Francisca Maria da Silva Nobre Paiva

Trabalho de Conclusão de Residência – Hospital Central do Exército,
Programa de Residência Multiprofissional em Oncologia, 2022.
Referências: 25. 2 folhas

1. CUIDADOS DE ENFERMAGEM. 2. FERIDA TUMORAL 3.
PACIENTE ONCOLÓGICO. Lívia Márcia Vidal Pires (Orientadora). II.
Hospital Central do Exército. III. Aspectos Fisiopatológicos das Feridas
Neoplásicas: Revisão de Escopo

CDD 610.7307

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial deste trabalho.

AMANDA SYLVIA OLIVEIRA DOS SANTOS

DATA: 18/02/2022

DocuSigned by:

Amanda Sylvia Oliveira dos Santos

D8E8412CDBF34A0...

AMANDA SYLVIA OLIVEIRA DOS SANTOS



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CML 1ºRM
HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO
(Hospital Real Militar e Ultramar)
(1769)

**DIVISÃO DE ENSINO E PESQUISA
PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM ONCOLOGIA DO
HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO**

**ATA DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE RESIDÊNCIA DO
PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM ONCOLOGIA DO
HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO**

EB: 64574.004249/2022-96

Aos dezoito dias do mês de fevereiro de 2022, às 07:00h, na modalidade online, por meio da plataforma Microsoft Teams, reuniu-se a banca examinadora do Trabalho de Conclusão de Residência de **AMANDA SYLVIA OLIVEIRA DOS SANTOS**, apresentado como requisito parcial de conclusão do Programa de Residência Multiprofissional em Oncologia do Hospital Central do Exército, intitulado “ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS DAS FERIDAS NEOPLÁSICAS: REVISÃO DE ESCOPO”. Compuseram a banca examinadora os professores Dra. LÍVIA MÁRCIA VIDAL PERES (ORIENTADORA), CAMILA TELLES DO NASCIMENTO (AVALIADOR 1), DIEGO DE MORAES VIEIRA (AVALIADOR 2). Após a exposição oral, o(a) discente foi arguido(a) pelos componentes da banca que, em seguida, reuniram-se reservadamente e decidiram por APROVAR (APROVAR/NÃO APROVAR), com conceito ÓTIMO, o trabalho de conclusão de residência.

E, nada mais havendo a registrar, lavro o presente documento que segue por todos os membros, assinado.

Presidente (orientador):

Livia Márcia Vidal Peres

Avaliador 1:

Camila Telles do Nascimento

Avaliador 2:

Diego de Moraes Vieira

Residente:

Amanda S. O. dos Santos

“Seja grato por tudo o que acontece em sua vida, é tudo uma experiência”
(Roy T. Bennett)

RESUMO

SANTOS, Amanda Sylvia Oliveira dos. Aspectos Fisiopatológicos das Feridas Neoplásicas: Revisão de Escopo. 2022. 26 folhas. Trabalho de Conclusão de Residência. Programa de Residência Multiprofissional em Oncologia – Hospital Central do Exército. Rio de Janeiro, 2022.

Este estudo tem por objetivo descrever os aspectos fisiopatológicos da ferida tumoral visando proporcionar um maior esclarecimento para a equipe de enfermagem que atua no cuidado ao paciente oncológico com ferida neoplásica. Trata-se de uma revisão de escopo ou scoping review, elaborada a partir das recomendações da diretriz PRISMA. A busca bibliográfica foi realizada durante o mês de setembro de 2021, por meio da seleção de descritores controlados e não controlados, nas seguintes bases de dados: U.S. National Library of Medicine (PudMed), Excerpta Medica dataBASE (EMBASE), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) e na Biblioteca Virtual em Saúde/ Literatura LatinoAmericana e do Caribe em Ciências da Saúde (BVS/LILACS). Foram incluídos artigos em português, inglês e espanhol, publicados entre o recorte temporal de 2016 a 2021. Foram selecionado 9 artigos para a revisão. As publicações foram realizadas entre os anos de 2017 e 2020, do qual a maioria foram publicados em revistas brasileiras (55,55%), 44,44% relatam evidência nível 4, seguido pelo nível 3, apontado em 33,33% dos documentos avaliados. Verificou-se que a maioria dos artigos eram do tipo revisão sistemática (44,44%) e observacional (33,33%). Os principais temas abordados pelos artigos tratavam de características como dor, exudado e odor. Conclui-se que apesar de existirem publicações recentes, elas se prendem a assuntos parecidos faltando informações mais amplas e complexas, mostrando assim que ainda há muito o que estudar e aprimorar sobre os conhecimentos atuais relacionados ao tema em questão.

Palavras-chave: Cuidados de enfermagem. Ferida tumoral. Paciente oncológico.

ABSTRACT

SANTOS, Amanda Sylvia Oliveira dos. Pathophysiological Aspects of Neoplastic Wounds: Scope Review. 2022. 26 pages. Monography. Multiprofessional Residency Program in Oncology – Army Central Hospital. Rio de Janeiro, 2022.

This study aims to describe the pathophysiological aspects of the tumor wound in order to provide greater clarification for the nursing team that works in the care of cancer patients with

neoplastic wounds. This is a scope review or scoping review, based on the recommendations of the PRISMA guideline. The bibliographic search was carried out during the month of September 2021, through the selection of controlled and uncontrolled descriptors, in the following databases: US National Library of Medicine (PudMed), Excerpta Medica dataBASE (EMBASE), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) and in the Virtual Health Library/Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (BVS/LILACS). Articles in Portuguese, English and Spanish, published between 2016 and 2021 were included. Nine articles were selected for review. Publications were carried out between 2017 and 2020, of which most were published in Brazilian journals (55.55%), 44.44% reported level 4 evidence, followed by level 3, pointed out in 33.33% of the documents evaluated. It was found that most articles were of the type systematic review (44.44%) and observational (33.33%). The main topics addressed by the articles dealt with characteristics such as pain, exudate and odor. It is concluded that although there are recent publications, they are related to similar issues lacking broader and more complex information, thus showing that there is still much to study and improve on current knowledge related to the topic in question.

Key-words: Nursing Care. Tumor Wound. Cancer Patient.

RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo describir los aspectos fisiopatológicos de la herida tumoral con el fin de proporcionar mayor esclarecimiento para el equipo de enfermería que actúa en el cuidado de pacientes oncológicos con heridas neoplásicas. Se trata de una revisión de alcance o scoping review, basada en las recomendaciones de la guía PRISMA. La búsqueda bibliográfica se realizó durante el mes de septiembre de 2021, mediante la selección de descriptores controlados y no controlados, en las siguientes bases de datos: US National

Library of Medicine (PudMed), Excerpta Medica dataBASE (EMBASE), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literatura (CINAHL) y en la Biblioteca Virtual en Salud/Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (BVS/LILACS). Se incluyeron artículos en portugués, inglés y español, publicados entre 2016 y 2021. Se seleccionaron nueve artículos para revisión. Las publicaciones se realizaron entre 2017 y 2020, de las cuales la mayoría fueron publicadas en revistas brasileñas (55,55%), el 44,44% reportaron nivel de evidencia 4, seguido del nivel 3, señalado en el 33,33% de los documentos evaluados. Se encontró que la mayoría de los artículos fueron de tipo revisión sistemática (44,44%) y observacional (33,33%). Los principales temas abordados por los artículos trataron características como el dolor, el exudado y el olor. Se concluye que si bien existen publicaciones recientes, se relacionan con temas similares careciendo de información más amplia y compleja, mostrando así que aún queda mucho por estudiar y mejorar el conocimiento actual relacionado con el tema en cuestión.

Palabras clave: Cuidados de enfermería, Herida tumoral, Paciente con cáncer.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CINAHL	-	<i>Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature</i>
EMBASE	-	Excerpta Medica dataBASE
INCA	-	Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva
JBI	-	<i>Joanna Briggs Institute</i>
LILACS	-	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
PCC	-	P (população), C (conceito), C (contexto)
PRISMA	-	<i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalysis.</i>
PubMed	-	<i>U.S. National Library of Medicine</i>

SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	Erro! Indicador não definido.
2. ARTIGO CIENTÍFICO.....	12
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	24
4. REFERÊNCIAS	25

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

De acordo com relatórios recentes da OMS estima-se um aumento considerável de novos casos de câncer no mundo, cerca de 60% nos próximos vinte anos. Os dados mostram um aumento significativo em países com rendas mais baixas, chegando até ao impressionante número aproximado de 81% de novos casos (World Health Organization, 2020)

Atualmente a prevalência do câncer no Brasil pressupõe o aparecimento de 625 mil novos casos para os próximos três anos (2020-2022), segundo dados do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA, 2019). O câncer engloba mais de 100 doenças que levam ao crescimento desordenado das células do corpo humano, essas células têm a capacidade de disseminação que afeta as estruturas e funcionamento do corpo (Batista; Matos e Silva; 2015). Esse crescimento pode ser classificado como benigno ou maligno, a neoplasia maligna cresce de forma agressiva, não respondendo aos mecanismos de regulação, o que leva a invasão de estruturas, rede linfática e corrente sanguínea, podendo gerar metástases (SANTOS et al, 2017).

Dentro desse contexto é esperado que de 5 a 10% dos pacientes com neoplasia maligna desenvolva uma ferida neoplásica no estágio avançado da doença (Silva et al., 2015). Sendo as neoplasias de mama, ginecológicas e de cabeça e pescoço os sítios com maior probabilidade de desenvolvimento (Schmidt, Firmino, Lenza, & Santos, 2020).

A ferida neoplásica acontece quando as células malignas do tumor causam uma ruptura das estruturas normais da pele. Esse rompimento pode levar ao surgimento de feridas ulceradas, achatadas ou cavitárias, sendo originário da neoplasia primaria ou da metástase (Firmino & Alcântara, 2014). No primeiro momento as feridas podem se evidenciar como uma inflamação, com características diversas como: rubor, calor, hiperemia local e áreas de endurecimento (Gozzo et al; 2014).

Esse desenvolvimento da ferida neoplásica pode ser dividido em três segmentos principais: o crescimento do tumor que causa o rompimento da pele, o crescimento de novos vasos, criando uma neovascularização e a expansão da ferida levando a apropriação de células saudáveis da membrana basal (INCA, 2009).

A ferida pode ser classificada quanto ao seu aspecto de acordo com as seguintes definições: feridas ulcerativas malignas (ferida ulcerada e rasa), ferida fungosa maligna (ferida vegetante) e a ferida fungosa vegetativa ulcerada (ferida mista, comporta características das duas anteriores) (Firmino, 2005). Já seu estadiamento é rotulado quanto ao tamanho de superfície atingida, do qual possui 5 categorias: estadiamento 1 (o paciente está assintomático, porém possui nódulo perceptível e pele hiperemiada, talvez ocorra prurido no local), estadiamento 1N (ferida com possível orifício com exsudado ou fechada, sem presença de odor), estadiamento 2 (ferida aberta, superficial, com presença de processo inflamatório, podendo ou não ter odor, dor ou exsudato), estadiamento 3 (profunda, atingindo o tecido subcutâneo, com possibilidade de exsudado, odor, tecido desvitalizado e friável a manipulação, tendo a presença de ulceração ou lesão vegetante), estadiamento 4 (cavitaria, comprometendo estruturas, com maior possibilidade de presença de odor, exsudato e dor) (INCA, 2009).

Ademais, também se torna válido citar sua classificação quanto ao odor, que se subdivide em três graus de apresentação: Grau 1 - quando o profissional sente ao abrir o curativo. Grau 2 - quando pode ser sentido sem abrir o curativo, durante a aproximação do profissional e o odor grau 3 - onde o odor nauseante e fétido, pode ser notado no ambiente (INCA, 2009). Segundo Firmino (2005) o odor da ferida ocorre devido a ação de microrganismos anaeróbicos; dentre eles pode-se mencionar a *Pseudomonas aeruginosa* e o *Staphylococcus aureus* que levam a liberação de ácidos graxos voláteis, assim como a putrescina e cadaverina.

Essas formas de classificações são uteis para nortear os tipos de coberturas a serem utilizadas em cada curativo realizado, visando contribuir com um manejo mais diretivo e, conseqüentemente, melhor qualidade de vida do paciente ao controlar os sinais e sintomas que atingem a ferida naquele determinado momento; dentre eles podemos citar: odor, exsudato, sangramento, prurido, dor e necrose (Matsubara et al., 2012).

Uma pesquisa realizada no Brasil em um hospital especializado em atendimento oncológico mostrou um grande déficit no conhecimento e na abordagem correta da ferida neoplásica por parte da equipe de enfermagem (Schmidt et al., 2020), o despreparo da equipe atinge diretamente o cuidado com o paciente, levando a uma errônea avaliação e conseqüentemente a uma conduta imprecisa pelo profissional durante a higienização e a escolha das coberturas mais adequadas ao estadiamento da lesão.

Segundo Azevedo, Costa, Holanda, Salvetti, e Torres (2014), durante a graduação os enfermeiros em sua maioria não recebem conhecimento suficiente para realizar o cuidado com feridas oncológicas, além de publicações sobre a temática ferida neoplásica serem pouco exploradas no Brasil, tal fato é corroborado por Schmidt et al. (2020), que refere incipientes descrições sobre a temática no Brasil e no mundo, o que aponta a necessidade de pesquisas e protocolos mais específicos para uma correta abordagem.

A esse respeito, o objetivo desse estudo consiste em descrever os aspectos fisiopatológicos que originam a ferida neoplásica, a fim de subsidiar condutas de manejo mais diretivo à equipe de enfermagem, nos cuidados com pacientes que cursem com tais lesões, em todas as redes de atenção - primária, secundária e terciária.

2 ARTIGO CIENTÍFICO

ASPECTOS FISIOPATOLOGICOS DAS FERIDAS NEOPLASICAS:
REVISÃO DE ESCOPO

PATHOPHYSIOLOGICAL ASPECTS OF NEOPLASTIC WOUNDS:
SCOPE REVIEW

Autora: Amanda Sylvia Oliveira dos Santos¹, Ana Carla de Mesquita²,
Andreia de Moraes da Conceição Rocha da Silva³, Francisca Maria da
Silva Nobre Paiva⁴, Camilla Telles do Nascimento⁵ e Livia Marcia Vidal
Peres⁶

^{1,2,3,4}Hospital Central do Exército

⁵Américas Centro de Oncologia Integrado

⁶Instituto Nacional do Câncer

Artigo submetido à Revista “Research, Society and Development”, número de submissão ISSN-
2525-3409.

E-mail: amandasylvia64@gmail.com

Endereço de correspondência: R. Francisco Manuel, 126 - Benfica, Rio de Janeiro - RJ,
20911270. Telefone: (21) 3891-7000

Aspectos Fisiopatológicos das Feridas Neoplásicas: Revisão de Escopo

Introdução

Atualmente a prevalência do câncer no Brasil pressupõe o aparecimento de 625 mil novos casos para os próximos três anos (2020-2022), segundo dados do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA, 2019). Dentro desse contexto é esperado que de 5 a 10% dos pacientes com neoplasia maligna desenvolva uma ferida neoplásica no estágio avançado da doença (Silva et al., 2015). Sendo as neoplasias de mama, ginecológicas e de cabeça e pescoço os sítios com maior probabilidade de desenvolvimento (Schmidt, Firmino, Lenza, & Santos, 2020).

A ferida neoplásica acontece quando as células malignas do tumor causam uma ruptura das estruturas normais da pele. Esse rompimento pode levar ao surgimento de feridas ulceradas, achatadas ou cavitárias, sendo originário da neoplasia primária ou da metástase (Firmino & Alcântara, 2014). Esse desenvolvimento da ferida neoplásica pode ser dividido em três segmentos principais: o crescimento do tumor que causa o rompimento da pele, o crescimento de novos vasos, criando uma neovascularização e a expansão da ferida levando a apropriação de células saudáveis da membrana basal (INCA, 2009).

A ferida pode ser classificada quanto ao seu aspecto de acordo com as seguintes definições: feridas ulcerativas malignas (ferida ulcerada e rasa), ferida fungosa maligna (ferida vegetante) e a ferida fungosa vegetativa ulcerada (ferida mista, comporta características das duas anteriores) (Firmino, 2005).

Já seu estadiamento é rotulado quanto ao tamanho de superfície atingida, do qual possui 5 categorias: estadiamento 1 (o paciente está assintomático, porém possui nódulo perceptível e pele hiperemiada, talvez ocorra prurido no local), estadiamento 1N (ferida com possível orifício com exsudado ou fechada, sem presença de odor), estadiamento 2 (ferida aberta, superficial, com presença de processo inflamatório, podendo ou não ter odor, dor ou exsudato), estadiamento 3 (profunda, atingindo o tecido subcutâneo, com possibilidade de exsudado, odor, tecido desvitalizado e friável a manipulação, tendo a presença de ulceração ou lesão vegetante), estadiamento 4 (cavitária, comprometendo estruturas, com maior possibilidade de presença de odor, exsudato e dor) (Instituto Nacional do Câncer - INCA, 2009).

Ademais, também se torna válido citar sua classificação quanto ao odor, que se subdivide em três graus de apresentação: Grau 1 - quando o profissional sente ao abrir o curativo. Grau 2 - quando pode ser sentido sem abrir o curativo, durante a aproximação do profissional e o odor grau 3 - onde o odor nauseante e fétido, pode ser notado no ambiente (INCA, 2009). Segundo Firmino (2005) o odor da ferida ocorre devido a ação de microrganismos anaeróbicos; dentre eles pode-se mencionar a *Pseudomonas aeruginosa* e o *Stafilococcus aureus* que levam a liberação de ácidos grassos voláteis, assim como a putrescina e cadaverina.

Essas formas de classificações são uteis para nortear os tipos de coberturas a serem utilizadas em cada curativo realizado, visando contribuir com um manejo mais diretivo e, conseqüentemente, melhor qualidade de vida do paciente ao controlar os sinais e sintomas que atingem a ferida naquele determinado momento; dentre eles podemos citar: odor, exsudato, sangramento, prurido, dor e necrose (Matsubara et al., 2012).

Uma pesquisa realizada no Brasil em um hospital especializado em atendimento oncológico mostrou um grande déficit no conhecimento e na abordagem correta da ferida neoplásica por parte da equipe de enfermagem (Schmidt et al., 2020), o despreparo da equipe atinge diretamente o cuidado com o paciente, levando a uma errônea avaliação e conseqüentemente a uma conduta imprecisa pelo profissional durante a higienização e a escolha das coberturas mais adequadas ao estadiamento da lesão.

Segundo Azevedo, Costa, Holanda, Salvetti, e Torres (2014), durante a graduação os enfermeiros em sua maioria não recebem conhecimento suficiente para realizar o cuidado com feridas oncológicas, além de publicações sobre a temática ferida neoplásica serem pouco exploradas no Brasil, tal fato é corroborado por Schmidt et al. (2020), que refere incipientes descrições sobre a temática no Brasil e no mundo, o que aponta a necessidade de pesquisas e protocolos mais específicos para uma correta abordagem.

A esse respeito, o objetivo desse estudo consiste em descrever os aspectos fisiopatológicos que originam a ferida neoplásica, a fim de subsidiar condutas de manejo mais diretivo à equipe de enfermagem, nos cuidados com pacientes que cursem com tais lesões, em todas as redes de atenção - primária, secundária e terciária.

Método

Trata-se de uma revisão de escopo, elaborada a partir das recomendações da diretriz PRISMA - *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis*. A estratégia PCC foi utilizada para formular a questão de pesquisa e direcionar a busca nas bases de dados, onde: P (população), C (conceito), C (contexto). Assim, temse: P - pacientes oncológicos, C - desenvolvimento de feridas neoplásicas, C - fatores fisiopatológicos. A partir do delineamento

da estratégia PCC, tem-se a seguinte pergunta de pesquisa: Quais são os fatores patogênicos apresentados por pacientes oncológicos, para desenvolvimento das feridas neoplásicas?

A etapa seguinte se configurou na busca bibliográfica por evidências que atendessem à pergunta de pesquisa, durante o mês de setembro de 2021, por meio da seleção de descritores controlados e não controlados, nas seguintes bases de dados: U.S. National Library of Medicine (PudMed), Excerpta Medica dataBASE (EMBASE), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) e na Biblioteca Virtual em Saúde/ Literatura LatinoAmericana e do Caribe em Ciências da Saúde (BVS/LILACS). Foram incluídos artigos em português, inglês e espanhol, publicados entre o recorte temporal de 2016 a 2021.

A fim de ampliar o espectro de busca, utilizando-se de operadores booleanos, a estratégia de busca nas bases de dados, variou conforme a necessidade de cada plataforma, mantendo a compatibilidade dos termos, conforme quadro I, totalizando 1.198 artigos encontrados para seleção e leitura. Produções de literatura cinzenta, duplicatas, publicações incompletas, assim como resumos e artigos que não atendessem ao tema proposto, foram excluídos.

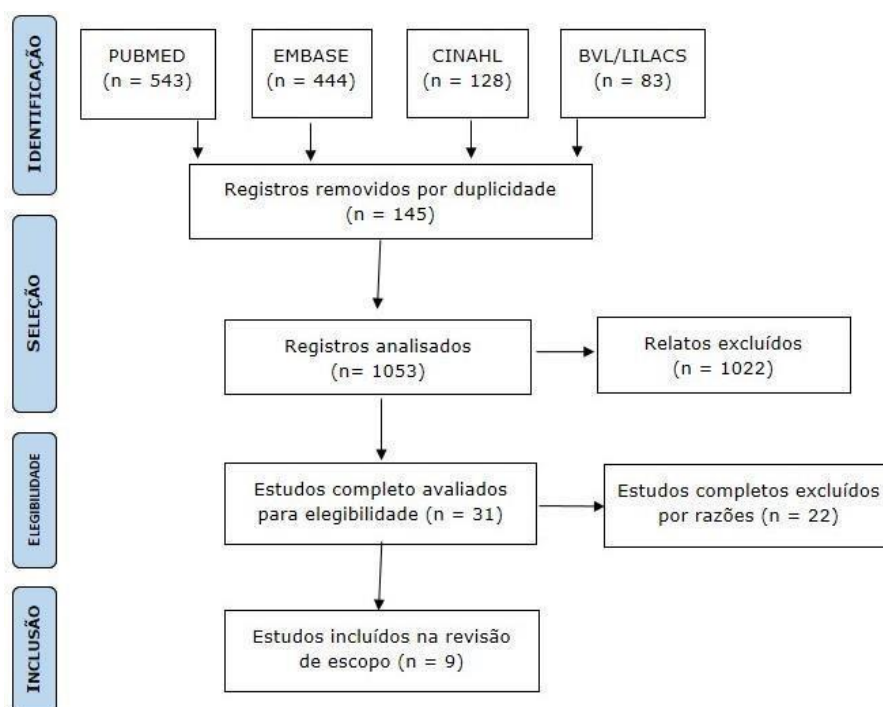
Quadro 1 - Estratégias de busca nas bases de dados

	ESTRATÉGIAS DE BUSCA	N
PUBMEF	((((Therapeutic*[ti] OR Treatment*[ti] OR Therap*[ti] OR Intervetion*[ti] OR Care[ti] OR Pathophysiology[ti] OR Management[ti]) AND ((Neoplas*[ti] OR Cancer*[ti] OR Tumor*[ti] OR Tumour*[ti] OR Carcinoma*[ti] OR Malignan*[ti] OR Oncolog*[ti]) AND (Injur*[ti] OR Wound*[ti] OR Lesion*[ti] OR Ulcer*[ti] OR Eschar*[ti]))) NOT (Animal[tw] OR Letter*[tw] OR Proceeding*[tw])) AND (English[lang] OR Portuguese[lang] OR Spanish[lang]) AND ("2016/01/01"[PDAT] : "2021/09/10"[PDAT]))	543
EMBASE	(Therapeutic*:ti OR Treatment*:ti OR Therap*:ti OR Intervetion*:ti OR Care:ti OR Pathophysiology:ti OR Managemen:ti) AND (neoplas*:ti OR cancer*:ti OR tumor*:ti OR tumour*:ti OR carcinoma*:ti OR malignan*:ti OR oncolog*:ti) AND (wound*:ti OR injur*:ti OR lesion*:ti OR ulcer*:ti OR eschar*:ti) AND [embase]/lim NOT ([embase]/lim AND [medline]/lim) AND ([english]/lim OR [portuguese]/lim OR [spanish]/lim) AND [20162021]/py	444

CINAHL	TI(Therapeutic* OR Treatment* OR Therap* OR Intervetion* OR Care OR Pathophysiology OR Management) AND TI(Neoplas* OR Cancer* OR Tumor* OR Tumour* OR Carcinoma* OR Malignan* OR Oncolog*) AND TI(Injur* OR Wound* OR Lesion* OR Ulcer* OR Eschar*) AND (LA English OR LA Portuguese OR LA Spanish) AND (2016 OR PY 2017 OR PY 2018 OR PY 2019 OR PY 2020 OR PY 2021)	128
BVS/LILACS	(Therapeutic* OR Treatment* OR Therap* OR Intervetion* OR Care OR Pathophysiology OR Management OR Terapeutica OR Tratamento* OR Intervenção OR Cuidado* OR Fisiopatologia OR Manejo OR Tratamiento* OR Intervencion*) AND (ti:(Neoplas* OR Cancer* OR Tumor* OR Tumour* OR Carcinoma* OR Malignan* OR Oncolog*)) AND (ti:(Injur* OR Wound* OR Lesion* OR Ulcer* OR Eschar* OR Ferida* OR Lesoes OR Escara* OR Lesion* OR Herida*)) AND (db:("LILACS")) AND (year_cluster:[2016 TO 2021])	83

Resultados

Após convergência dos dados, 09 artigos foram captados para análise final da revisão, de acordo com a aplicação do modelo de autopreenchimento proposto pela diretriz PRISMA (Figura 1). O nível de evidência foi posteriormente classificado conforme o JBI - *Joanna Briggs Institute*, a fim de gerar evidências científicas que orientem melhores práticas de cuidado com feridas neoplásicas.

Figura 1 - Fluxo de seleção dos artigos da Revisão de escopo, segundo o PRISMA.

Fonte: dos autores

A tabela 1 contempla os artigos encontrados na pesquisa com seus respectivos autores, ano de publicação, nível de evidência baseado e periódico/instituição de publicação do artigo.

As publicações foram realizadas entre os anos de 2017 e 2020, com um perceptível aumento do interesse pela descrição da temática nos últimos anos, sendo que 44,44% dos artigos foram publicados no ano de 2018.

Em relação aos periódicos onde foram publicados, 55,55% são revistas brasileiras e as demais internacionais.

No que diz respeito ao nível de evidência, a maioria dos artigos (44,44%) relatam evidência nível 4, seguido pelo nível 3, apontado em 33,33% dos documentos avaliados. Além disso, verificou-se que a maioria dos artigos eram do tipo revisão sistemática (44,44%) e observacional (33,33%) (Tabela 1).

Tabela 1 - Classificação dos artigos segundo as evidências de fisiopatologia das feridas neoplásicas.

AUTOR (es)	ANO	NÍVEL DE EVIDÊNCIA	PERIÓDICO
Agra, Glenda Formiga, Nilton Soares Oliveira, Simone Helena dos Santos De Sousa, Alana Tamar Oliveira Soares, Maria Júlia Guimarães Oliveira Costa, Marta Miriam Lopes	2018	Nível 4 - Observacional - Estudos Descritivos	Aquichan
Barreto, Arthur Monte Marques, Antonio Dean Barbosa Cestari, Virna Ribeiro Feitosa Cavalcante, Rochelle da Costa Moreira, Thereza Maria Magalhães	2018	Nível 1.b - Revisão sistemática de RCTs e outros projetos de estudo	
Cornish, Lynn	2019	Nível 5.b - Con- senso de especialistas	British Journal of Community Nursing
Soares, Raquel de Souza da Cunha, Daianny Arrais de Oliveira Fuly, Patrícia dos Santos Claro	2018	Nível 4.a - Revisão sistemática de estudos descritti- vos	gem UFPE
Castro, Maria Cristina Freitas Santos, Willian Alves dos Fuly, Patricia dos Santos Claro Santos, Mauro Leonardo Salvador Caldeira dos Ribeiro-Garcia, Telma	2017	Nível 4.a - Revisão sistemática de estudos de rendimento diagnóstico	Aquichan
Peng, Li Zheng, Huai Yuan Dai, Yi.	2019	Nível 3 - Observacional - Projetos Analíticos	Brazilian Journal of Medical and Biologi- cal Research

Peng, Li Dai, Yi	2020	Nível 3 - Observacional - Projetos Analítico	Journal of International Medical Research
Silva, Elisá Victória Silva e, Conceição, Hayla Nunes da	2020	Nível 4 - estudos de diagnóstico de rendimento	Revista Espaço Para a Saúde
Souza, Marcos Antonio de Oliveira Souza, Nauã Rodrigues de Melo, Jessica Thamires da Silva Xavier, Maria Alessandra Campos Absalão Almeida, Gabriela Lopes de	2018		Revista Brasileira de Enfermagem
Santos, Isabel Cristina Ramos Vieira		Nível 3.a - Revisão sistemática de es- tudos de coorte comparáveis	

Fonte: dos autores.

O quadro 2 apresenta os achados que remetem à fisiopatologia das feridas neoplásicas. Os elementos comumente encontrados no desenvolvimento da ferida neoplásica de acordo com os artigos selecionados, são: Sua origem pode ser primária ou secundária. O odor e exsudato estão associados à proliferação bacteriana, apresenta tecido friável, controle realizado por terapias locais e sistêmicas, dor por efeito compressivo de estruturas vasculares e nervosas, formação de tecido necrótico por privação de oxigênio.

Quadro 2 - Evidências de fisiopatologia das feridas neoplásicas.

AUTORES	DADOS ENCONTRADOS
Agra et al. (2018)	<ul style="list-style-type: none"> • Pode surgir devido a um tumor primário de pele ou por metástase de qualquer tumor maligno.
Barreto et al. (2018)	<ul style="list-style-type: none"> • A causa do odor são infecções por bactérias.
Cornish (2019)	<ul style="list-style-type: none"> • A hemorragia na ferida pode ocorrer devido ao tecido estar mais friável.

Soares et al. (2019)	• A proliferação de bactérias é favorecida para própria estrutura tumoral, levando a presença de exsudato.
Castro et al. (2017)	• Controle realizado por quimioterapia, radioterapia ou hormonioterapia para evitar proliferação de células, que levam a danos como ulceração, crescimento proliferativo e perda de vascularização.
Peng et al. (2019)	Dor causada pela compressão de vasos e nervos.
Peng e Dai (2019)	• Bactérias anaeróbicas produzem putrescina e cadaverina que geram odor fétido.
Silva e Conceição (2020)	• Presença de exsudato associada à presença de infecção.
Souza et al. (2018)	• Formação de tecido necrótico devido à redução de oxigênio pela oclusão de vasos

Fonte: dos autores.

Discussão

Segundo Agra et al. (2018) pacientes com feridas tumorais são complexos, sendo necessário conhecimento em uma ampla variedade de assuntos como sinais e sintomas, planejamento dos cuidados a serem realizados bem como orientações, devido a essa especificidade no cuidado se faz necessário um enfermeiro com compreensão sobre o assunto.

De acordo com Souza et al. (2018) o odor da ferida tumoral é um desafio para os profissionais de saúde. Castro et al. (2017) afirmam que o odor é ocasionado após a formação de tecido necrótico na lesão, com isso ocorre contaminação de bactérias aeróbicas e anaeróbicas que levam a produção de ácidos graxos voláteis e dos gases de putresina e cadaverina (Peng & Dai, 2019), gerando um grande impacto psicológico e social na vida do paciente. Um estudo realizado no Ceara em 2018 corrobora com essas informações ao concluir que o mau odor da ferida tumoral é causado pela produção de bactérias anaeróbicas na lesão tumoral (Barreto et al., 2018). Sendo o odor da ferida tumoral diferente de outra ferida não tumoral devido ao meio proporcionar um ambiente ideal para proliferação de bactérias (Peng & Dai, 2019).

Enquanto o odor tem uma causa bem definida, a dor da ferida tumoral pode tem múltiplas causas. Cornish (2019) explanou que a dor pode ser causada por trocas de curativos mal realizadas, crescimento exponencial das células tumorais levando a compressão de estruturas anatômicas bem como a compressão de nervos. A dor também pode ser originada do edema causado pelo retorno linfático ineficaz. Peng et al. (2019) apontam que a compressão de vasos e nervos também podem ocasionar dor.

Além disso, um experimento realizado na China demonstrou que a dor na ferida tumoral não é uniforme, ou seja, a intensidade da dor varia dentro de uma mesma lesão. Foi provado que a dor proveniente da borda da ferida é maior sendo mais sensível aos receptores de dor do paciente (Peng et al., 2019).

A maior parte dos artigos encontrados agregam e discorrem de forma mais ampla sobre a dor e o odor na ferida tumoral, trazendo pequenas informações e complementos sobre a ferida, o que ocasionou uma discussão mais empobrecida de conhecimento em conteúdo nos outros assuntos como hemorragia, prurido e exsudato. Dois artigos dispuseram de informações sobre o exsudado, sua presença na ferida tumoral tem como fundamento a infecção local, proveniente da contaminação da ferida, que leva a um meio propicio para a replicação de bactérias aeróbicas e anaeróbicas (Soares et al., 2019; Silva & Conceição, 2020). Segundo Silva e Conceição (2020) a angiogênese associada a estrutura do tumor e a produção de células exacerbam a probabilidade de infecção.

Dentre os artigos selecionados apenas um dispôs de informação sobre o prurido na ferida tumoral, citando que esse sintoma é proveniente do estiramento da pele que causa irritação as terminações nervosas Cornish (2019). Porém não agrega maiores informações ou bases científicas sobre o assunto o que permite dúvidas sobre a informação citada, necessitando de maiores esclarecimentos e estudos.

Durante a busca por informações sobre hemorragia na ferida tumoral os autores encontram o mesmo entrave da questão anterior, apenas um artigo dos selecionados dispôs de informação sobre o tema (Cornish, 2019), porém de forma bem sucinta e sem maiores esclarecimentos da fisiopatologia envolvida. O autor delibera que sempre existe a possibilidade de sangramento na ferida tumoral devido ao tecido ser altamente friável, e sugere o uso de ácido tranexamico para controle de sangramentos intensos (Cornish, 2019).

Conclusão

A abordagem de cuidado com três grandes elementos das feridas tumorais que demonstraram necessidade de maiores descrições acerca da fisiopatologia envolvida foram: sangramento, prurido e exsudato; enquanto aspectos como dor, odor e origem, por sua vez, estão bem escritos.

Para fins de contribuição, esse estudo sugere a ampliação do tema, por meio de estudos clínicos mais robustos, que fomentem a discussão sobre o cuidado com feridas neoplásicas em todas as esferas de atenção em saúde e atuação de enfermeiros, entendendo que as feridas tumorais são uma parte importante do cotidiano laboral de equipes que prestam cuidados a pacientes no estágio mais avançado da doença.

Referências

- Agra, G. A., Formiga, N. S., Oliveira, S. H. dos S., Souza, A. T. O. de; Soares, M. J. G. O., & Costa, M. M. L. (2018). Indicadores psicométricos do saber e o fazer de enfermeiros nos cuidados paliativos à pessoa com ferida tumoral. *Aquichan*, 18(4), 461-476.
- Azevedo, I. C. de, Costa, R. K. de S., Holanda, C. S. M. de, Salvetti, M. de G., & Torres, G. V. (2014). Conhecimento de enfermeiros da estratégia saúde da família sobre avaliação e tratamento de feridas oncológicas. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 60(2), 119-127.
- Barreto, A. M., Marques, A. D. B., Cestari, V. R. F., Cavalcante, R. D. C., & Moreira, T. M. M. (2018). Efetividade do metronidazol no tratamento de odores em feridas tumorais. *Revista Rene (Online)*, e3245-e3245.
- Castro, M. C. F., Santos, W. A. D., Fuly, P. D. S. C., Santos, M. L. S. C. D., & Ribeiro-Garcia, T. (2017). Intervenções de enfermagem para pacientes oncológicos com odor fétido em ferida tumoral. *Aquichan*, 17(3), 243-256.
- Cornish, L. (2019). Holistic management of malignant wounds in palliative patients. *British Journal of Community Nursing*, 24(Sup9), S19S23.
- Firmino, F. (2005). Pacientes portadores de feridas neoplásicas em Serviços de Cuidados Paliativos: contribuições para a elaboração de protocolos de intervenções de enfermagem. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 51(4): 347-359.
- Firmino, F. & Alcântara, L. (2014). Enfermeiras no atendimento ambulatorial a mulheres com feridas neoplásicas malignas nas mamas. *Revista Rene*, 15(2): 298-307.

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. (2019). *Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil*. Rio de Janeiro: INCA; 2019.

Instituto nacional de câncer. (2009). *Tratamento e controle de feridas tumorais e úlceras por pressão no câncer avançado*. Rio de Janeiro: INCA.

Matsubara, M. das G. S., Villela, D. L., Hashimoto, S. Y., Reis, H. C. da S., Saconato, R. A.; Denardi, U. A., ..., & Bozza, V. C. C. (2012). *Feridas e Estomas em Oncologia – Uma abordagem interdisciplinar*. São Paulo: Editora-Lemar.

Peng, L. & Dai, Y. (2019). Effect of Metronidazole combined with autolytic debridement for the management of malignant wound malodor. *Journal of International Medical Research*, 0(0): 1–7.

Peng, L., Zheng, H. Y., & Dai, Y. (2019). Local dermal application of a compound lidocaine cream in pain management of cancer wounds. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 52(11): e8567.

Schmidt, F. M. Q., Firmino, F., Lenza, N. de F. B., & Santos, V. L. C. de G. (2020). Conhecimento da equipe de enfermagem sobre cuidados com pacientes com feridas neoplásicas. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(1): e20170738.

Silva, E. V. S. & Conceição, H. N. da. (2020). Cuidados paliativos de enfermagem a pacientes com feridas neoplásicas. *Revista Espaço para a Saúde*, 21(1): 82-94.

Silva, K. R. M. da, Bontempo, P. de S. M., Reis, P. E. D. dos; Vasques, C. I., Gomes, I. P., & Simino, G. P. R. (2015). Intervenções terapêuticas em feridas tumorais: relato de casos. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 61(4): 373-379.

Soares, R. de S., Cunha, D. A. de O. da, & Fuly, P. dos S. C. (2019). Cuidados de enfermagem com feridas neoplásicas. *Revista de Enfermagem UFPE*, 13(1): 3456-3463.

Souza, M. A. de O., Souza, N. R. de, Melo, J. T. da S., Xavier, M. A. C. A., Almeida, G. L. de, & Santos, I. C. R. V. (2018). Escalas de avaliação de odor em feridas neoplásicas: uma revisão integrativa. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(5): 2701-2709.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Infelizmente a literatura ainda necessita de melhores pesquisas e desenvolvimentos sobre o tema, porém as instituições de ensino têm um papel importante na replicação do conhecimento já existente. Com este trabalho espero instigar novos questionamentos sobre o tema, levando a um maior número de compilados e discussões, proporcionando os enfermeiros e outros profissionais da área da saúde um artigo de fácil entendimento e replicação do conteúdo aprendido, influenciando no cuidado direto com o paciente de forma positiva.

REFERÊNCIAS

AGRA, Glenda Agra et al. Indicadores psicométricos do saber e o fazer de enfermeiros nos cuidados paliativos à pessoa com ferida tumoral. **Aquichan**, Chía, v. 18, n. 4, p. 461-476, out./dez. 2018.

AZEVEDO, Isabelle Campos de et al. Conhecimento de enfermeiros da estratégia saúde da família sobre avaliação e tratamento de feridas oncológicas. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 60, n. 2, p. 119-127, 2014.

BARRETO, Arthur Monte et al. Efetividade do metronidazol no tratamento de odores em feridas tumorais. **Revista Rene**, Fortaleza, v. 19, e3245, 2018.

BATISTA, Delma Riane Rebouças Batista; MATTOS, Magda de; SILVA, Samara Frizzeira da. Convivendo com o câncer: do diagnóstico ao tratamento. *Rev Enferm UFSM*; 5(3):499-510, Jul./Set. 2015.

CASTRO, Maria Cristina Freitas de et al. Intervenções de enfermagem para pacientes oncológicos com odor fétido em ferida tumoral. **Aquichan**, Chía, v. 17, n. 3, p. 243-256, set. 2017.

CORNISH, Lynn. Holistic management of malignant wounds in palliative patients. **British Journal of Community Nursing**, London, v. 24, Sup 9, S19-S23, 2019.

FIRMINO, Flavia. Pacientes portadores de feridas neoplásicas em Serviços de Cuidados Paliativos: contribuições para a elaboração de protocolos de intervenções

de enfermagem. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 51, n. 4, p. 347-359, 2005.

FIRMINO; Flavia; ALCÂNTARA, Lais. Enfermeiras no atendimento ambulatorial a mulheres com feridas neoplásicas malignas nas mamas. **Revista Rene**, Fortaleza, v. 15, n. 2, p. 298-307, mar./abr. 2014.

GOZZO, Thais de Oliveira; TAHAN, Fernanda Padovani; ANDRADE, Marceila de; NASCIMENTO, Talita Garcia do; PRADO, Maria Antonieta Spinoso. Ocorrência e manejo de feridas neoplásicas em mulheres com câncer de mama avançado. **Escola Anna Nery**, 18 (2) • AprJun 2014

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA.

Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2019.

Disponível

em

<https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa2020i incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>. Acessado em: 05 fev. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Tratamento e controle de feridas tumorais e úlceras por pressão no câncer avançado**. Rio de Janeiro: INCA; 2009. 46 p.

MATSUBARA, Maria das Graças et al. **Feridas e Estomas em Oncologia – Uma abordagem interdisciplinar**. São Paulo: Editora-Lemmar, 2012. 275 p.

PENG, Li; DAI, Yi. Effect of Metronidazole combined with autolytic debridement for the management of malignant wound malodor. **Journal of International Medical Research**, Northampton, v. 0, n. 0, p. 1–7, abr. 2019.

PENG, Li; ZHENG, Huai Yuan, DAI, Yi. Local dermal application of a compound lidocaine cream in pain management of cancer wounds. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, Ribeirao Preto, v. 52, n. 11, e8567, nov. 2019.

SANTOS, Tatiana Pachu Borges et al.. **Ferida neoplásica: uma revisão de literatura**. Anais II CONBRACIS. Campina Grande: Realize Editora, 2017.

SCHMIDT, Fernanda Mateus Queiroz et al. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre cuidados com pacientes com feridas neoplásicas. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 73, n. 1, e20170738, 2020.

SILVA, Elisá Victória Silva; CONCEIÇÃO, Hayla Nunes da. Cuidados paliativos de enfermagem a pacientes com feridas neoplásicas. **Revista Espaço para a Saúde**, Londrina, v. 21, n. 1, p. 82-94, jul. 2020.

SILVA, Karine Raphaela Missias da et al. Intervenções terapêuticas em feridas tumorais: relato de casos. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 61, n. 4, p. 373-379, out./dez. 2015.

SOARES, Raquel de Souza, CUNHA, Daianny Arrais de Oliveira da; FULY, Patrícia dos Santos Claro. Cuidados de enfermagem com feridas neoplásicas. **Revista de Enfermagem UFPE**, Recife, v. 13, n. 1, p. 3456-3463, jan. 2019.

SOUZA, Marcos Antonio de Oliveira et al. Escalas de avaliação de odor em feridas neoplásicas: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 71, n. 5, p. 2701-2709, 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. WHO report on cancer: setting priorities, investing wisely and providing care for all. 2020. ISBN 978-92-4-000129-9