



XXVII ENFERMAIO

Enfermagem e
Bem viver: os caminhos para a
saúde da população em territórios
fragmentados

Realização:



Apoio:



ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO BRASILEIRO NA REDUÇÃO DO EXTRAVASAMENTO DE ANTINEOPLÁSICOS

Thiago Vinicius Silva de Sousa¹

Joana Ramos Coelho²

Nayara Célia Farias Santiago Paiva³

Hemlayne Soares de Sousa⁴

Rhanna Emanuela Fontenele Lima de Carvalho⁵

TRABALHO PARA PRÊMIO: GRADUAÇÃO - EIXO 6: SEGURANÇA DO PACIENTE, GESTÃO E GERENCIAMENTO EM ENFERMAGEM.

RESUMO

Introdução: a terapia predominante para neoplasias malignas envolve o uso de agentes antineoplásicos. Um dos riscos associados a essa abordagem terapêutica é o potencial de lesões teciduais graves decorrentes do extravasamento dos fármacos. O presente trabalho tem como objetivo identificar, por meio da literatura brasileira, as estratégias utilizadas pelos enfermeiros para prevenir lesões ocasionadas pelo extravasamento de antineoplásicos. **Método:** pesquisa de revisão bibliográfica de caráter descritivo realizada na Biblioteca Virtual de Saúde utilizando as bases de dados LILACS; BDENF e MEDLINE. Foram selecionados cinco artigos conforme as recomendações do PRISMA. **Resultados e discussão:** os estudos evidenciaram as dificuldades no manejo dos antineoplásicos devido ao conhecimento fragmentado de parcela dos profissionais e a utilização de *bundles* como estratégia para minimizar eventos adversos. **Conclusão:** o conhecimento sobre a administração de antineoplásicos, além do uso de *bundle* para padronizar a assistência do enfermeiro, podem garantir ações mais seguras ao paciente oncológico.

Palavras-chave: Antineoplásicos; Efeitos Colaterais e Reações Adversas Relacionados a Medicamentos; Extravasamento de Materiais Terapêuticos e Diagnósticos.

INTRODUÇÃO

1. Graduando em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE)
2. Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE)
3. Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE)
4. Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE)
5. Doutora em Enfermagem pela Universidade de São Paulo (USP)

E-mail do autor: thiago.vinicius@aluno.uece.br

ISSN: 24465348

A neoplasia maligna (câncer) é definida como um grupo de doenças que apresenta como principal característica a proliferação celular desordenada, de modo que as novas células tornam-se indiferenciadas e apresentam a capacidade de invadir tecidos e órgãos próximos, podendo levar à formação de tumores e metástases (Lima; Annes; Gois, 2023). Nos últimos anos, o câncer vem sendo considerado um problema de saúde pública, tendo em vista sua elevada e crescente taxa de incidência, pois, somente em 2020, foram estimados aproximadamente 625 mil novos casos no Brasil (Rezende; Lino; Morais, 2021).

Quanto às modalidades terapêuticas, se destacam a cirurgia, a radioterapia e a quimioterapia por meio dos fármacos antineoplásicos, que, dentre as três alternativas, é a escolha mais comum. O efeito desses medicamentos na multiplicação celular não afeta apenas as células doentes, mas também as saudáveis, desencadeando diversos efeitos adversos locais e sistêmicos nos pacientes. Dentre os efeitos locais, destacam-se a flebite, urticária, descoloração venosa e necrose tecidual secundária desencadeada pelo extravasamento do fármaco, que pode lesionar músculos, nervos e tendões (Rezende; Lino; Morais, 2021).

A incidência de extravasamentos relatada na literatura está entre 0,1% e 6,0% em linhas venosas periféricas e 0,26% a 4,7% em linhas venosas centrais (Albert-Marí *et al.*, 2022). Segundo Rezende, Lino e Morais (2021), o extravasamento pode ser classificado como uma lesão tecidual decorrente da infiltração acidental do antineoplásico no tecido subcutâneo ao invés da via endovenosa, é considerada uma urgência oncológica que poderia ser evitada por meio do conhecimento sobre o medicamento e pela adoção de práticas seguras na administração do fármaco.

Em vista da complexidade do cuidado de enfermagem ao paciente oncológico, torna-se necessário que o enfermeiro seja resguardado pelo seu Conselho Federal, assim como deve ser autônomo e bem capacitado para a realização de suas atividades.

A Resolução COFEN nº 569/2018 pauta as competências do enfermeiro no cuidado com o paciente oncológico, tornando-o responsável pela preparação e administração dos antineoplásicos baseando-se no seu conhecimento sobre a farmacocinética desses fármacos e seu protocolo terapêutico a fim de minimizar os Eventos Adversos (EA) associados à administração dos quimioterápicos. Além disso, define como responsabilidade do enfermeiro planejar, organizar, supervisionar, executar e avaliar todas as atividades da equipe de enfermagem durante o tratamento do paciente.

A partir da abordagem anterior, nota-se a complexidade envolvida no cuidado ao paciente oncológico, tornando necessário que o enfermeiro seja capacitado e autônomo em sua atuação, uma vez que pequenos erros na administração da quimioterapia antineoplásica

podem repercutir negativamente na qualidade de vida e no bem estar do indivíduo afetado. Portanto, quais as ações do enfermeiro brasileiro na prevenção de lesões tissulares ocasionadas pelo extravasamento de antineoplásicos?

O estudo fundamenta-se na crescente incidência de neoplasias malignas ao decorrer dos anos, destacando a necessidade dos enfermeiros tomarem conhecimento do seu papel no cuidado de pacientes oncológicos. Além disso, propõe enriquecer o acervo literário acerca dos danos causados pelo extravasamento de antineoplásicos que podem reverberar em graves sequelas, muitas vezes irreversíveis, ao paciente.

Desse modo, o presente estudo objetiva identificar, por meio da literatura brasileira, as estratégias utilizadas pelos enfermeiros para prevenir lesões ocasionadas pelo extravasamento de antineoplásicos.

MÉTODO

A pesquisa em questão se trata de uma revisão bibliográfica de caráter descritivo. A investigação ocorreu durante o mês de outubro de 2023, por meio de buscas na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) utilizando as bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e o Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE). Para a pesquisa em tais bases, foi utilizado o operador booleano “AND” e foram selecionados pelos descritores “Antineoplásicos” e “Extravasamento” definidos pelo Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

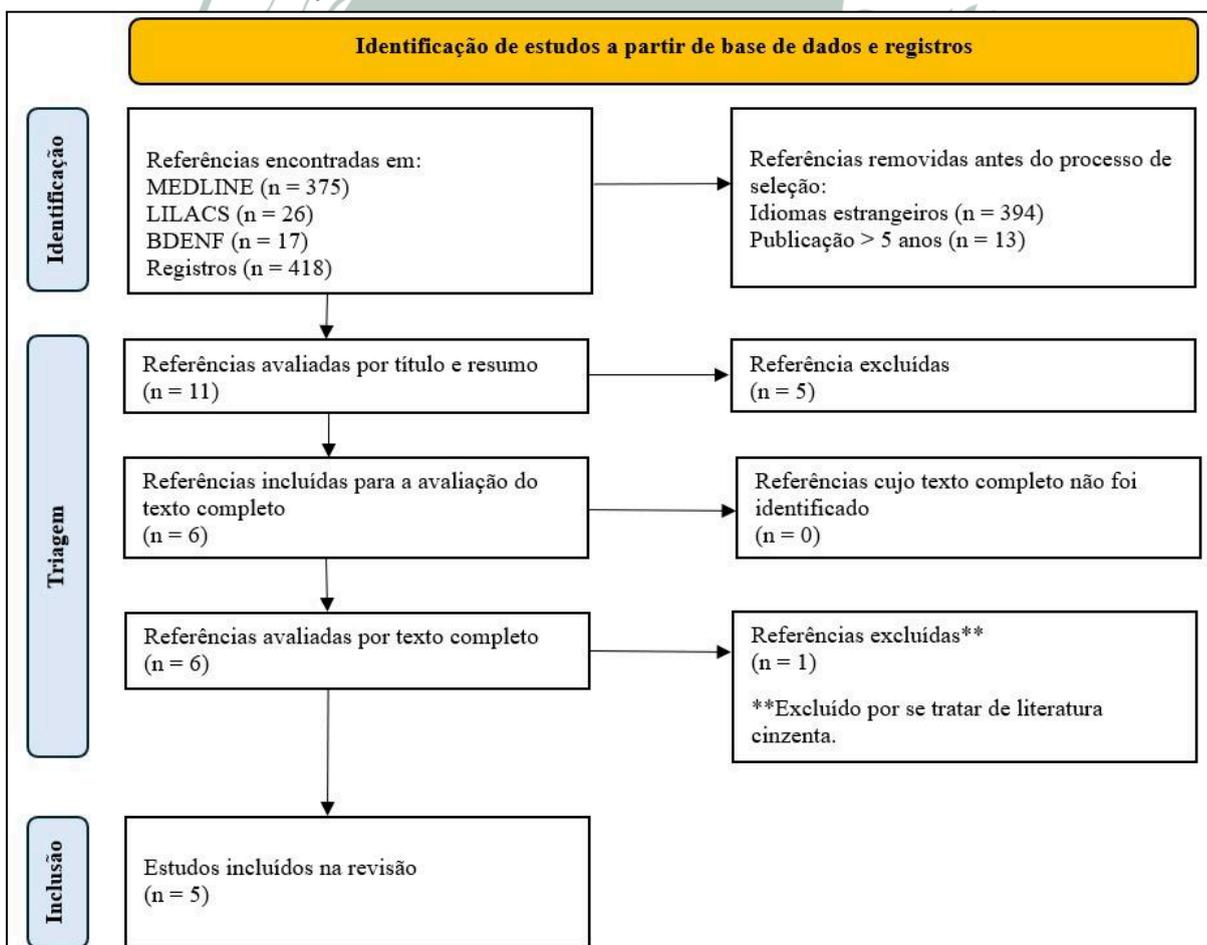
Os critérios de inclusão foram escolhidos: 1) artigos que abordam o extravasamento de antineoplásicos; 2) artigos que tratam da redução de eventos adversos durante a quimioterapia; 3) artigos publicados em um período menor que 5 anos para compor um estudo atualizado; 4) artigos que estejam na língua portuguesa. Já para critério de exclusão foram descartados: 1) artigos duplicados; 2) artigos que não atendam ao objetivo do estudo; 3) materiais considerados literatura cinzenta.

Desse modo, para a realização do estudo, primariamente, foram encontrados um total de 418 artigos sobre o tema utilizando os descritores escolhidos por meio do guia internacional *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis* (PRISMA). Entretanto, seguindo com a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, apenas 5 artigos científicos foram considerados elegíveis para compor esse estudo devido à escassez de materiais publicados sobre a temática. Ademais, após a leitura dos mesmos, os principais achados foram dispostos em quadros para facilitar a interpretação dos dados obtidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para conduzir o estudo, os artigos foram selecionados por meio das orientações do guia internacional PRISMA. Inicialmente, os descritores foram investigados nas bases de dados e elencados utilizando os critérios de inclusão e exclusão. Devido ao caráter restritivo da pesquisa, por se limitar ao território brasileiro, muitos artigos foram descartados, conforme ilustra a Figura 1.

Figura 1 - fluxograma do processo de identificação, triagem e inclusão dos artigos buscados nas bases de dados de acordo com as recomendações do PRISMA.



Fonte: elaborado pelos autores seguindo o modelo PRISMA 2020.

Ademais, após a etapa de inclusão dos estudos, cinco artigos transversais foram considerados pertinentes para compor a pesquisa. Cada um dos materiais passou pelo processo de listagem, nos quais os achados específicos de cada estudo selecionado foi catalogado utilizando as principais informações e organizados pelo título e ano de publicação, conforme demonstra o Quadro 1.

Quadro 1 – Estudos selecionados para a pesquisa dispostos quanto ao título, ano de publicação e achados.

Estudo	Título	Ano	Achados Específicos
E1	Prevenção e conduta frente ao Extravasamento de agentes antineoplásicos: scoping review.	2019	Salienta a adoção de diretrizes embasadas em evidências científicas para lidar com o extravasamento de antineoplásicos, objetivando garantir a segurança do paciente e oferecer suporte à equipe de enfermagem, por meio do embasamento das práticas em pesquisas robustas. Desse modo, minimizando riscos e promovendo uma abordagem sistematizada e efetiva no cuidado ao paciente oncológico.
E2	Padrões de cuidados em prevenção e tratamento de extravasamento de antineoplásicos baseados em evidências clínicas.	2019	Estabelece a prevenção como o método mais eficaz a ser adotado pela equipe de saúde, destacando a relevância da avaliação personalizada dos fatores de risco do paciente, padronizando a implementação de protocolos assistenciais que normatizam as ações e a comunicação da equipe. Isso ressalta a necessidade de abordagens sistemáticas e coordenadas para minimizar os danos causados pelo extravasamento.
E3	Construção e avaliação de bundle frente ao extravasamento de antineoplásicos: estudo metodológico.	2020	Incita que a implementação de <i>bundles</i> nas instituições de saúde pode melhorar significativamente a qualidade da assistência, aprimorando as condutas dos profissionais diante do extravasamento de agentes antineoplásicos em pacientes oncológicos adultos.
E4	Assistência de Enfermagem aos pacientes com extravasamento de medicamentos antineoplásicos: revisão integrativa.	2021	Menciona as responsabilidades da enfermagem, onde destaca a importância das ações de prevenção, identificação e manejo eficaz do extravasamento, que, devido à sua complexidade, tem o potencial de interromper todo o curso do tratamento quimioterápico, tornando indispensável a utilização de técnicas para minimizar o risco de ocorrer esse evento adverso.
E5	Percepção do enfermeiro sobre os cuidados relacionados ao extravasamento de drogas antineoplásicas.	2023	Entende que a percepção do enfermeiro ressalta a relevância do planejamento da assistência, abrangendo a intervenção imediata, o registro do evento e o acompanhamento do paciente após o extravasamento. Isso configura uma abordagem para proporcionar cuidados especializados e aumentar a segurança do paciente.

Fonte: elaborado pelos autores a partir da leitura dos artigos utilizados para compor o estudo, 2023.

Após a leitura dos achados, torna-se claro a necessidade da implementação efetiva de *bundles* como uma estratégia essencial para orientar as atividades do enfermeiro na busca por minimizar ao máximo os riscos de extravasamento durante a terapia antineoplásica. A revisão dos achados destaca a necessidade premente de uma abordagem informada e padronizada para otimizar a segurança do paciente nesse contexto clínico desafiador.

Devido a complexidade dos fármacos administrados na terapia antineoplásica torna-se importante a compreensão da ação das drogas nos tecidos para uma administração clínica eficiente e segura, as quais podem ser classificadas em: (1) Vesicantes: causam

irritação severa e destruição tissular; (2) Não Vesicantes: não apresentam lesões teciduais; (3) Irritantes: causam reações cutâneas mais brandas, mesmo sem extravasamento. Essa classificação é crucial para o tratamento personalizado e a gestão eficaz de EA, assegurando a qualidade do cuidado ao paciente (Rezende; Lino; Morais, 2021).

A administração da quimioterapia por via endovenosa pode propiciar o acometimento de EA, sendo o extravasamento um dos mais evidentes, especialmente quando se trata de drogas vesicantes e irritantes. Esse incidente é categorizado como uma urgência oncológica, que ocorre quando há o escape acidental do fármaco ou solução do vaso sanguíneo para os tecidos circundantes, podendo resultar em danos tissulares, incluindo necrose secundária, e frequentemente deixando sequelas limitantes (Melo *et al.*, 2020).

À vista disso, o enfermeiro tem a responsabilidade de realizar ações de prevenção, identificação e o manejo de EA resultantes do tratamento. Dessa forma, os *bundles* representam um dos métodos utilizados para minimizar esses riscos, visando sistematizar a assistência por meio da implementação de protocolos institucionais, que buscam otimizar e unificar a prática do enfermeiro através da estruturação dos procedimentos, baseando-os em evidências científicas (Dias *et al.*, 2019).

Ademais, os *bundles* são estratégias organizadas para padronizar as ações do enfermeiro utilizando a implementação de diretrizes de segurança que norteiam a realização dos procedimentos e delineiam todas as etapas cruciais da assistência. A adoção dessa ferramenta é fundamental para prevenir ocorrências inesperadas relacionadas à administração desses fármacos, visto que coordena todo esse processo e fomenta a precisão das atividades da equipe de enfermagem (Dias *et al.*, 2020).

Portanto, faz-se necessário a utilização de *bundles* para regulamentar as práticas seguras do enfermeiro, considerando todas as particularidades de cada indivíduo e o conhecimento específico dos fármacos. Inicialmente, o enfermeiro deve se ater aos fatores de risco, como veias finas e frágeis, múltiplas punções venosas prévias e presença de lesões na pele que favoreçam o extravasamento sanguíneo. Outrossim, o profissional deve ser capaz de escolher o melhor local de punção, evitando articulações e membros com perda ou diminuição da sensibilidade; de selecionar o dispositivo ideal para administrar esses medicamentos, de modo que sejam flexíveis, não trombogênicos e radiopacos; além de fixar corretamente o cateter, a fim de expor a área de punção para que, se houver o extravasamento desse fármaco, possa ser identificado precocemente para dar início ao protocolo de tratamento (Melo *et al.*, 2019).

Quanto aos conhecimentos específicos sobre os antineoplásicos, o enfermeiro deve identificar as características de cada medicamento, uma vez que drogas vesicantes e irritantes demandam maior prudência. Para a escolha do local de punção, são indicados os acessos venosos centrais, com intuito de minimizar a irritação dos vasos. Além disso, devem-se adotar condutas na administração, como a verificação da perviedade do acesso, a salinização deste com 10 ml de solução salina ao final do procedimento e intercalar, se houver o uso de dois ou mais fármacos, com 10 a 20 ml de SF 0,9% entre cada infusão (Melo *et al.*, 2019).

CONCLUSÃO

Os protocolos assistenciais devem ser seguidos com vista a aprimorar a assistência, uma vez que o embasamento científico norteia a prática de enfermagem na implementação de uma rotina de cuidados, além de combater o conhecimento deficitário dos profissionais acerca desses instrumentos. Esse fator é crucial para evitar a imperícia e o conseqüente comprometimento da integridade tissular, além de conter a influência negativa tanto no curso do tratamento quimioterápico, quanto no bem estar do paciente oncológico.

Dessa forma, a adoção de *bundles*, orientada pelas boas práticas de segurança do paciente, a escolha adequada dos locais de punção, o conhecimento sobre o mecanismos das drogas e o manejo da administração correta dos fármacos, além da habilidade de instruir a sua equipe e receber a devida orientação na sua prática, são medidas comprovadamente identificadas para evitar eventos adversos. Essas intervenções visam a minimização dos riscos de eventos adversos e a elucidação sobre possíveis erros na preparação e administração das drogas, o que possibilita a redução dos danos ao mesmo tempo em que capacita o profissional a utilizar ferramentas eficazes a fim de amenizar o quadro quando for preciso.

REFERÊNCIAS

ALBERT-MARÍ, A.; JIMÉNEZ-PULIDO, I.; JOSÉ-RUIZ, B.; CONDE-ESTÉVEZ, D.; GIL-LEMUS, M.; CERCÓS- LLETÍ, A.; ESTEBAN-MENSUA, M.; DÍAZ-CARRASCO, M. Antineoplastic extravasation management: Consensus of the Spanish Oncology Pharmacy Group (GEDEFO). *Journal of Oncology Pharmacy Practice*, n. 28, p. 1170 - 1181, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1177/10781552221091914>.

COFEN - **Resolução COFEN nº. 0569/2018**: Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Brasília, 2018. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-0569-2018/>.

DIAS, S. R. S., AVELINO, F. V. S. D., MOURA, E. C. C., COSTA, J. P. Padrões de cuidados em prevenção e tratamento de extravasamento de antineoplásicos baseado em evidências clínicas. **Revista Enfermagem Atual in Derme - Especial**, v. 87, p. 1-13, 2019. DOI: <https://doi.org/10.31011/reaid-2019-v.87-n.especial-art.173>.

LIMA, I. A.; ANNES, L. M. B.; GOIS, A. R. S. Percepção do enfermeiro sobre os cuidados relacionados ao extravasamento de drogas antineoplásicas. **Revista Enfermería Actual en Costa Rica**, n. 44, 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.15517/enferm.actual.cr.i44.46209>.

MELO, J. M. A.; OLIVEIRA, P. P.; RODRIGUES, A. B.; SOUZA, R. S.; FONSECA, D. F.; GONTIJO, T. F.; SILVEIRA, E. A. A. Construção e avaliação de bundle frente ao extravasamento de antineoplásicos: estudo metodológico. **Acta. Paul Enferm.**, v. 33, p. 1-12, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO0075>.

MELO, J. M. A. OLIVEIRA, P. P.; SOUZA, R. S.; FONSECA, D. F.; GONTIJO, T. F.; RODRIGUES, A. B. Prevenção e conduta frente ao extravasamento de agentes antineoplásicos: scoping review. **Rev. Bras Enferm.**, v. 73, n. 4, p. 1-11, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0008>.

REZENDE, G. M. R.; LINO, A. I. A.; MORAIS, T. C. P. Assistência de enfermagem aos pacientes com extravasamento de medicamentos antineoplásicos: revisão integrativa. **Com. Ciências Saúde**, v. 32, n. 1, p. 69-76, 2021. Disponível em: <https://revistaccs.escs.edu.br/index.php/comunicacaoemcienciasdasaude/article/view/633>.