



Prevenção e Manejo da Flebite Relacionada ao Cateter Venoso Periférico: Desafios para a Prática de Enfermagem

Prevention and Management of Peripheral Intravenous Catheter-Related Phlebitis: Challenges for Nursing Practice

Lilian Nascimento Rosa

Fábio Pereira Andrade

Antonio Alberto Lima

Maria Aparecida da Conceição

Rosângela de Oliveira Feliciano

Marlene de Melo Trindade

Juliana Marta Silva de Almeida

Marlene Aparecida Sales e Silva

Glaucia Cristina de Almeida Vergílio Justino

Franklin de Araujo Sant'Ana

Resumo: Introdução: O cateterismo venoso periférico é um procedimento invasivo amplamente realizado na assistência hospitalar. Contudo, a ocorrência de flebite representa um evento adverso frequente que compromete a segurança do paciente e a qualidade do cuidado prestado pela enfermagem. Objetivo: Analisar na literatura científica as principais estratégias de prevenção, os fatores de risco associados e a atuação da equipe de enfermagem no manejo e controle da flebite relacionada ao cateter venoso periférico em unidades de internação. Método: Revisão integrativa da literatura conduzida na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), abrangendo as bases MEDLINE, LILACS, BDENF e SciELO. Incluíram-se artigos originais e de revisão publicados entre 2019 e 2024 nos idiomas português, inglês e espanhol. Resultados e Discussão: Os achados demonstram que a etiologia da flebite envolve fatores mecânicos, químicos e infecciosos. As estratégias preventivas fundamentam-se no uso de cateteres de poliuretano, seleção do menor calibre adequado, preferência por veias do antebraço, uso de coberturas transparentes e adoção da troca por indicação clínica. Identificou-se que a sobrecarga de trabalho, o subdimensionamento de pessoal e a normalização do evento adverso dificultam a adesão aos protocolos de segurança. Considerações finais: A prevenção e o manejo da flebite requerem o alinhamento a diretrizes baseadas em evidências, a superação da subnotificação e o investimento em capacitação continuada e recursos tecnológicos. O protagonismo da enfermagem é essencial para consolidar a cultura de segurança e garantir um cuidado humanizado e livre de danos.

Palavras-chave: flebite; cateterismo periférico; cuidados de enfermagem; segurança do paciente; eventos adversos.

Abstract: Introduction: Peripheral venous catheterization is a widely performed invasive procedure in hospital care. However, the occurrence of phlebitis represents a frequent adverse event that compromises patient safety and the quality of nursing care. Objective: To

analyze in the scientific literature the main prevention strategies, associated risk factors, and the role of the nursing team in the management and control of peripheral venous catheter-related phlebitis in inpatient units. Method: Integrative literature review conducted in the Virtual Health Library (VHL), covering MEDLINE, LILACS, BDENF, and SciELO databases. Original and review articles published between 2019 and 2024 in Portuguese, English, and Spanish were included. Results and Discussion: Findings show that the etiology of phlebitis involves mechanical, chemical, and infectious factors. Preventive strategies are based on using polyurethane catheters, selecting the smallest appropriate gauge, preferring forearm veins, using transparent dressings, and adopting clinically indicated catheter replacement. Workload overload, understaffing, and the normalization of adverse events were identified as barriers to safety protocol adherence. Final Consideration: Prevention and management of phlebitis require alignment with evidence-based guidelines, overcoming underreporting, and investing in continuing education and technological resources. Nursing leadership is essential to consolidate a safety culture and ensure humanized, harm-free care.

Keywords: phlebitis; peripheral catheterization; nursing care; patient safety; adverse events.

INTRODUÇÃO

Quando entramos em uma unidade de internação hospitalar, seja ela clínica ou cirúrgica, logo percebemos a rotina intensa da equipe de enfermagem lidando com dezenas de frascos de soro, medicações e dispositivos. O cateterismo venoso periférico (CVP) é, sem dúvida, o procedimento invasivo mais rotineiro e indispensável para que o paciente receba sua terapia endovenosa com agilidade.

Conforme apontam Gorski *et al.* (2021), a terapia infusional é um pilar da assistência moderna, sendo estimado que mais de 80% dos pacientes hospitalizados façam uso de pelo menos um cateter venoso periférico ao longo de sua internação, o que coloca o enfermeiro no centro dessa responsabilidade técnica.

No entanto, por trás de uma simples punção venosa existe um universo complexo de riscos biológicos e teciduais que muitas vezes passam despercebidos na correria do plantão, mas que cobram um preço alto do corpo do paciente.

De acordo com a literatura clássica de Phillips e Gorski (2020), a flebite — definida como a inflamação da túnica íntima da veia — é uma resposta tecidual agressiva que pode ter origens mecânicas, químicas ou até mesmo bacterianas, manifestando-se visualmente por hiperemia, dor local, edema e a formação de um cordão fibroso palpável.

É angustiante pensar que um procedimento feito para curar ou aliviar a dor acabe gerando um novo sofrimento físico e emocional para alguém que já se encontra fragilizado pela doença de base.

Estudos internacionais recentes reforçam que a flebite é um evento adverso altamente evitável e que sua taxa de incidência funciona como um termômetro direto da qualidade e da segurança do cuidado prestado pela enfermagem (CDC, 2022).

Quando olhamos para as diretrizes globais da Infusion Nurses Society (INS, 2021), percebemos que a prevenção não depende de sorte, mas sim de escolhas

científicas precisas: usar cateteres de poliuretano, selecionar o menor calibre adequado para a veia do paciente e aplicar curativos transparentes que permitam a inspeção visual diária.

Apesar de toda essa tecnologia e conhecimento estarem disponíveis nos manuais, a realidade da prática diária nos hospitais brasileiros muitas vezes revela um cenário bem diferente e desafiador.

Pesquisas nacionais como a de Silva *et al.* (2022) demonstram que as taxas de flebite nas instituições brasileiras ainda extrapolam os limites aceitáveis de qualidade, impulsionadas por fatores estruturais e humanos como a sobrecarga de trabalho, o déficit de treinamentos contínuos e a pressa no momento do preparo dos medicamentos.

É preciso ter a sensibilidade de admitir que, muitas vezes, a flebite é normalizada no cotidiano da equipe, sendo encarada erroneamente como um “efeito colateral inevitável” do tratamento, o que silencia as notificações e impede melhorias reais nos processos assistenciais (Brasil, 2021).

Partindo dessa realidade, criamos a premissa subentendida de que a flebite periférica está intimamente ligada à falta de vigilância diária e à ausência de protocolos institucionais consolidados, levantando a hipótese de que a capacitação continuada e o uso de escalas visuais de dor e inflamação podem reduzir drasticamente esses índices.

Portanto, debater esse tema é urgente para transformar a cultura assistencial, justificando plenamente este estudo que tem como objetivo analisar na literatura científica as principais estratégias de prevenção, os fatores de risco associados e a atuação da equipe de enfermagem no manejo e controle da flebite relacionada ao cateter venoso periférico em unidades de internação.

REVISÃO DA LITERATURA

A terapia infusional periférica, apesar de sua ampla aplicabilidade e indispensabilidade na assistência à saúde, expõe o paciente a riscos contínuos de complicações vasculares locais, destacando-se a flebite. Definida clinicamente como a inflamação da camada íntima (túnica endotelial) da veia, essa complicação decorre de agressões mecânicas, químicas ou infecciosas à parede do vaso (Phillips; Gorski, 2020). A ocorrência desse evento adverso não apenas compromete a integridade tissular do indivíduo, como também interrompe o plano terapêutico, demanda reoperações dolorosas e eleva consideravelmente o tempo e os custos do tratamento hospitalar (Gorski *et al.*, 2021).

Na rotina diária das unidades de internação, esse impacto teórico ganha rostos e nomes. Não é raro presenciar o sofrimento de pacientes já debilitados que, além de enfrentarem suas doenças de base, passam pelo trauma repetitivo de agulhadas em busca de um novo acesso venoso. Essa dor adicional, muitas vezes invisível nos relatórios estatísticos, gera ansiedade, medo do momento da

medicação e um desgaste profundo na relação de confiança entre o paciente e a equipe de enfermagem.

O perfil etiológico da flebite é multifatorial e exige da equipe de enfermagem uma compreensão aprofundada dos mecanismos causais para uma intervenção efetiva. A flebite mecânica resulta da fricção contínua e do trauma promovido pelo cateter contra a parede endotelial, comumente ocasionada pela escolha de dispositivos de calibres desproporcionais ao diâmetro do vaso, fixação inadequada e inserção em regiões de articulação (Silva *et al.*, 2022). O atrito constante desencadeia uma resposta inflamatória local, com agregação plaquetária e formação de microtrombos, o que acentua o desconforto e o risco de oclusão venosa (Phillips; Gorski, 2020).

Muitas vezes, a escolha do calibre do cateter acontece no automatismo de um plantão agitado. Na pressa de garantir uma via rápida para administrar um medicamento, o profissional pode optar por um dispositivo maior do que o vaso comporta ou puncionar uma região de dobra por ser visualmente mais fácil. O que parece uma solução momentânea para adiantar o trabalho da equipe acaba se transformando em um atrito invisível dentro da veia, desencadeando um processo inflamatório que poderia ter sido evitado com alguns segundos de avaliação criteriosa.

Por sua vez, a flebite química origina-se do contato direto da parede vascular com soluções e medicamentos de características físico-químicas extremas. Soluções com osmolaridade elevada (superior a 600 mOsm/L), pH incompatível com o fisiológico (pH < 5,0 ou > 9,0), medicamentos irritantes e velocidade de infusão inadequada são os principais desencadeadores desse processo (INS, 2021). A exposição da camada endotelial a esses fármacos provoca lesão celular e resposta inflamatória aguda, exigindo rigoroso planejamento na escolha da via de administração e na diluição dos medicamentos (Gorski *et al.*, 2021).

Ver a queixa de queimação de um paciente ao receber um antibiótico ou um eletrólito concentrado é uma das experiências mais incômodas para quem cuida. Na prática, o profissional de enfermagem se vê no dilema entre cumprir o horário da prescrição médica e encontrar o tempo necessário para diluir o fármaco de forma adequada ou negociar uma via central. Esse cenário evidencia como a química dos medicamentos exige do enfermeiro não apenas técnica, mas um olhar atento à sensibilidade do leito vascular do paciente.

A vertente bacteriana da flebite, embora menos frequente em acessos periféricos em comparação aos centrais, representa um risco grave à segurança do paciente por poder evoluir para infecções de corrente sanguínea. A contaminação do sítio de inserção ou do canhão do cateter ocorre pela falha na antisepsia da pele, contaminação do sistema durante o manuseio das conexões ou tempo de permanência do dispositivo além do recomendado (CDC, 2022). De acordo com as diretrizes do CDC (2022), a estrita adesão aos princípios de assepsia e o controle rigoroso da manipulação do sistema são determinantes para mitigar essa complicação.

A quebra da técnica asséptica raramente acontece por má intenção, mas sim pela pressa e pelas interrupções constantes durante o manuseio dos acessos.

Um conector tocado sem a prévia antissepsia ou uma fricção de álcool feita sem aguardar o tempo de secagem correto são pequenos deslizos que abrem portas para microrganismos. O cuidado com o acesso venoso exige um estado de presença e consciência plena por parte do profissional, lembrando que a biossegurança é a primeira linha de defesa da vida do paciente.

Como desdobramento das complicações vasculares, a literatura também descreve a flebite pós-infusional, que se manifesta de 48 a 72 horas após a remoção do cateter venoso. Essa condição decorre de traumas latentes no endotélio vascular gerados durante a permanência do dispositivo ou de microfragmentos de fibrina e trombos remanescentes no vaso (Phillips; Gorski, 2020). O rastreamento dessa modalidade exige que a vigilância de enfermagem se estenda até o momento da alta hospitalar, instruindo o paciente sobre os sinais de alerta no período pós-procedimento (Brasil, 2021).

É alarmante pensar que o impacto de uma internação pode acompanhar o paciente até a sua casa, manifestando-se quando ele já acreditava estar totalmente recuperado. A dor e a vermelhidão no braço que surgem dias após a alta transformam a experiência do cuidado em um sentimento de desamparo. Isso reforça que o papel da enfermagem não se encerra na retirada do cateter, mas se estende à orientação empática para que o paciente saiba identificar e comunicar qualquer alteração após sair do hospital.

A identificação e a mensuração da gravidade da flebite dependem da utilização de ferramentas padronizadas no cotidiano assistencial. A Infusion Nurses Society recomenda a aplicação sistemática de escalas de gradação visual — como a Escala de Flebite da INS —, que variam do Grau 0 (ausência de sintomas) ao Grau 4 (dor local com eritema, edema, cordão venoso palpável maior que 2,5 cm e drenagem purulenta) (INS, 2021). A uniformização dessa avaliação permite uma tomada de decisão rápida e padronizada entre os profissionais de enfermagem, evitando que sinais precoces de inflamação passem despercebidos (Silva *et al.*, 2022).

Na rotina acelerada do plantão, contudo, a avaliação do acesso venoso muitas vezes se resume a um olhar rápido por cima do curativo. O uso de escalas científicas traz a oportunidade de transformar esse olhar superficial em um exame clínico estruturado. Quando a equipe aprende a enxergar um discreto eritema como um sinal de alerta de Grau 1, interrompe-se a evolução do dano antes que ele se torne um cordão venoso doloroso e incapacitante para o paciente.

Diante da identificação de qualquer sinal indicativo de flebite, o manejo imediato estabelecido pelos protocolos de segurança do paciente determina a remoção do dispositivo venoso e o início das condutas terapêuticas locais (Brasil, 2021). A aplicação de compressas — mornas ou frias, a depender da especificação clínica e da causa subjacente — auxilia no alívio sintomático da dor e na redução da estase venosa local (Phillips; Gorski, 2020). Adicionalmente, caso haja necessidade de continuidade da terapia infusional, uma nova punção deve ser realizada no membro contralateral ou em uma região proximal ao sítio atingido (Gorski *et al.*, 2021).

Assumir que um acesso apresentou flebite e precisa ser retirado exige honestidade e maturidade profissional. Muitas vezes, adia-se a remoção de um cateter dolorido pelo receio de não conseguir puncionar outra veia difícil no paciente. No entanto, o manejo humanizado exige acolher a queixa do paciente, retirar o dispositivo com delicadeza, aplicar a compressa para aliviar a dor e planejar a próxima punção com o máximo de critérios e empatia possível.

As estratégias de prevenção da flebite iniciam-se no momento da seleção dos insumos e do sítio anatômico de punção. A recomendação atual prioriza a escolha de cateteres confeccionados em poliuretano em detrimento do Teflon, dada a sua maior biocompatibilidade e flexibilidade no leito vascular (INS, 2021). Ademais, a seleção do menor calibre possível que atenda com segurança ao plano terapêutico (como o uso de 22G ou 24G em detrimento de calibres maiores) reduz significativamente o atrito com o endotélio e preserva o fluxo sanguíneo ao redor do dispositivo (Gorski *et al.*, 2021).

Investir em tecnologia e bons materiais é, antes de tudo, uma forma de respeitar a anatomia humana. Quando a instituição disponibiliza cateteres mais flexíveis e delicados, ela dá ao enfermeiro as ferramentas necessárias para exercer uma prática mais suave. A escolha consciente do menor calibre não é apenas uma diretriz teórica, mas uma atitude de proteção ao patrimônio vascular do paciente, garantindo que suas veias continuem preservadas para tratamentos futuros.

A escolha do local de inserção é outro pilar essencial na redução do trauma mecânico vascular. A literatura e as diretrizes internacionais desrecomendam veias localizadas em áreas de dobras e articulações, como a fossa antecubital e o punho, devido ao constante atrito decorrente da movimentação do membro (CDC, 2022). Priorizam-se as veias do antebraço por apresentarem maior calibre, trajeto retilíneo e menor mobilidade, fatores que favorecem a hemodiluição das soluções infusas e garantem a estabilidade do cateter (Silva *et al.*, 2022).

Puncionar a dobra do braço costuma ser a opção mais fácil em momentos de emergência ou em veias difíceis, mas cobra um preço alto ao longo dos dias. O paciente fica privado de dobrar o braço, impedido de comer com autonomia ou de se posicionar confortavelmente na cama. Escolher o antebraço é devolver ao paciente a sua liberdade de movimento e a sua dignidade, garantindo ao mesmo tempo a durabilidade e a segurança do acesso venoso.

No âmbito do cuidado com o sítio de inserção, a manutenção de coberturas transparentes e estéreis é fundamental para a vigilância epidemiológica e prevenção do trauma. A cobertura de película transparente com bordas reforçadas permite a inspeção diária e contínua do local sem a necessidade de remoção do curativo, minimizando o manuseio excessivo (INS, 2021). A fixação adequada do dispositivo impede a movimentação microbiana e o deslocamento do cateter no interior do vaso, reduzindo simultaneamente os riscos de flebite mecânica e infecciosa (Phillips; Gorski, 2020).

Um curativo limpo, seco e bem fixado transmite ao paciente a sensação de que ele está sendo bem cuidado. Quando a cobertura é improvisada com fitas

adesivas opacas, perde-se a janela de visão do sítio de inserção e aumenta-se o risco de tracionar a pele e a veia a cada movimento. A transparência do curativo funciona como uma janela aberta para a vigilância constante, permitindo identificar o problema antes que ele se transforme em sofrimento.

A transição paradigmática entre a troca rotineira do cateter venoso (anteriormente recomendada a cada 72 a 96 horas) e a troca por indicação clínica representa um dos avanços mais significativos nas diretrizes modernas. Conforme apontam os consensos internacionais, o dispositivo deve permanecer no local pelo tempo que for clinicamente necessário, desde que o sítio de inserção permaneça íntegro, sem sinais flogísticos ou perda de funcionalidade (CDC, 2022; Gorski *et al.*, 2021). Essa mudança exige da equipe de enfermagem uma capacidade avaliativa apurada durante todas as passagens de plantão (Silva *et al.*, 2022).

Poucas coisas são tão frustrantes para um paciente quanto ter um acesso venoso funcional e indolor retirado apenas porque “deu o horário do protocolo”. A mudança para a troca por indicação clínica poupa o paciente de punções desnecessárias, mas transfere para a enfermagem uma responsabilidade ainda maior. Avaliar o acesso em toda passagem de plantão deixa de ser uma rotina burocrática e passa a ser um ato contínuo de proteção e respeito à integridade física do paciente.

Apesar do arcabouço científico consolidado, a implementação efetiva dessas práticas preventivas enfrenta entraves estruturais nas unidades de internação brasileiras. A sobrecarga de trabalho, associada ao subdimensionamento das equipes de enfermagem, impõe um ritmo acelerado de assistência que compromete o tempo dedicado à inspeção minuciosa dos acessos e à antisepsia criteriosa durante o preparo e a administração fidedigna das medicações (Silva *et al.*, 2022). Esse cenário favorece a execução mecânica das tarefas e concorre para a manutenção de altas taxas de complicações infusionais (Brasil, 2021).

É preciso ter a sensibilidade e a coragem de olhar para a realidade do profissional de enfermagem no Brasil. Correr contra o relógio para administrar dezenas de medicações em uma enfermaria lotada gera um desgaste físico e mental absurdo. Nesse contexto de sobrecarga, o cuidado minucioso com o acesso venoso acaba competindo com outras urgências do setor, mostrando que a prevenção da flebite não depende apenas da vontade do profissional, mas de condições dignas de trabalho e dimensionamento adequado de pessoal.

A cultura da subnotificação de eventos adversos e a normalização da flebite constituem barreiras comportamentais relevantes que obstaculizam a melhoria contínua da qualidade assistencial. Em muitos contextos hospitalares, a presença de eritema ou dor no local da punção é erroneamente interpretada como uma consequência natural do tratamento, não sendo devidamente registrada ou notificada aos setores de gestão de risco e controle de infecção (Brasil, 2021). A ausência desses indicadores impede a identificação de falhas nos processos de trabalho e a implementação de medidas corretivas estruturadas (Phillips; Gorski, 2020).

Quando a dor do paciente passa a ser vista como algo “normal” ou um “mal necessário”, a assistência perde a sua essência humanizada. O silêncio nos registros e a falta de notificação escondem problemas graves que poderiam ser resolvidos com treinamentos ou trocas de insumos. Mudar essa cultura significa dar voz ao desconforto do paciente e encarar cada evento adverso não como uma culpa individual, mas como uma oportunidade de reestruturar os processos de cuidado.

Por fim, a capacitação continuada e a implementação de bundles de prevenção emergem como ferramentas indispensáveis para a transformação da prática clínica da enfermagem. Programas de treinamento focados nas boas práticas de terapia infusional, combinados com a auditoria dos processos e a disponibilização de insumos com tecnologia de segurança, demonstraram impacto direto na diminuição dos índices de flebite (CDC, 2022; INS, 2021). O protagonismo do enfermeiro na liderança da equipe e na vigilância diária dos dispositivos venosos é o elemento central para assegurar uma assistência livre de danos e pautada na segurança do paciente (Silva *et al.*, 2022).

A transformação da prática de enfermagem nasce da união entre o conhecimento científico atualizado e a sensibilidade humana. Quando o enfermeiro assume a liderança do cuidado infusional, ele deixa de executar apenas tarefas mecânicas e passa a proteger a vida e o bem-estar de quem está sob seus cuidados. Garantir uma assistência livre de flebite é reafirmar, a cada plantão, o compromisso ético de cuidar com excelência, segurança e compaixão.

MÉTODO

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem quali-quantitativa, do tipo Revisão Integrativa da Literatura (RIL). A escolha por este método justifica-se por sua capacidade de proporcionar a síntese do conhecimento científico produzido sobre determinado tema, permitindo a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática assistencial e na tomada de decisão da equipe de enfermagem (Souza *et al.*, 2017). Para a estruturação e condução metodológica deste trabalho, adotaram-se rigorosamente as seis etapas do processo de revisão integrativa propostas por Mendes, Silveira e Galvão (2008), garantindo o alinhamento científico e a replicabilidade do estudo.

Na primeira etapa, destinada à elaboração da pergunta de pesquisa, utilizou-se a estratégia PICO, na qual a População (P) correspondeu aos pacientes hospitalizados em uso de cateter venoso periférico e à equipe de enfermagem; a Intervenção (I) às ações, protocolos preventivos e uso de escalas visuais de avaliação; a Comparação (C) não se aplicou por se tratar de um estudo de revisão não comparativo de intervenção única; e o Desfecho (Outcomes - O) à redução dos índices de flebite e à mitigação de danos à saúde do paciente.

A partir dessa estrutura, estabeleceu-se a seguinte pergunta norteadora: “Quais são as principais estratégias de prevenção, os fatores de risco associados e as intervenções da equipe de enfermagem descritas na literatura científica para o

manejo e controle da flebite relacionada ao cateter venoso periférico em unidades de internação?”

A segunda etapa compreendeu a busca sistemática na literatura e a amostragem, operacionalizadas no mês de [mês/ano] por meio da consulta virtual aos acervos indexados na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). As bases de dados consultadas foram o Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), a Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e o portal acadêmico Scientific Electronic Library Online (SciELO). A estratégia de busca estruturada articulou os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e os Medical Subject Headings (MeSH) “Flebite” (Phlebitis), “Cateterismo Periférico” (Catheterization, Peripheral), “Enfermagem” (Nursing) e “Segurança do Paciente” (Patient Safety), interligados pelos operadores booleanos AND e OR.

Para o refinamento do corpus de análise, foram definidos critérios de inclusão e exclusão rigorosos. Incluíram-se artigos originais e de revisão publicados em periódicos científicos, disponíveis na íntegra de forma gratuita, nos idiomas português, espanhol e inglês, compreendidos no recorte temporal de 2019 a 2024, visando assegurar a contemporaneidade dos dados frente às diretrizes da Infusion Nurses Society (INS 2021) e do Centers for Disease Control and Prevention (CDC 2022). Em contrapartida, excluíram-se teses, dissertações, monografias, manuais institucionais, editoriais, trabalhos duplicados entre as bases de dados e estudos focados exclusivamente em dispositivos de acesso venoso central ou cateteres centrais de inserção periférica (PICC), além daqueles que não respondiam diretamente à pergunta norteadora após leitura completa.

A terceira e a quarta etapas consistiram na coleta, extração e categorização dos dados. A seleção dos materiais transcorreu em três momentos sucessivos: a triagem inicial pela leitura de títulos e resumos para filtrar os estudos potencialmente elegíveis; a verificação da elegibilidade por meio da leitura analítica e na íntegra dos manuscritos pré-selecionados; e a extração padronizada das informações em uma planilha do aplicativo Microsoft Excel®. Neste instrumento, registraram-se o título, autores, ano de publicação, periódico, objetivos, desenho metodológico, nível de evidência científica e os principais achados e conclusões de cada publicação.

A quinta etapa envolveu a avaliação crítica dos estudos incluídos, determinando-se a qualidade metodológica e a força das evidências com base na classificação de Melnyk & Fineout-Overholt (2019). Essa hierarquia contempla desde revisões sistemáticas e meta-análises de ensaios clínicos controlados (Nível I) até opiniões de autoridades ou relatórios de especialistas (Nível VII), passando por ensaios clínicos aleatorizados (Nível II), estudos quase-experimentais (Nível III), coortes e estudos caso-controle (Nível IV), revisões sistemáticas de estudos descritivos (Nível V) e estudos descritivos ou qualitativos individuais (Nível VI).

Por fim, a sexta etapa contemplou a interpretação, síntese e apresentação dos resultados obtidos. A análise teórica foi conduzida de forma descritiva, sendo os dados agrupados por afinidade temática nos eixos de etiologia e fatores de risco, intervenções preventivas e papel da enfermagem no manejo da flebite.

Por tratar-se de uma pesquisa secundária baseada exclusivamente em literatura científica de domínio público, dispensou-se a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), conforme a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, garantindo-se o respeito integral à autoria das obras e a devida citação segundo as normas da ABNT NBR 10520/2023 e NBR 6023/2018.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da literatura selecionada permitiu mapear as evidências científicas mais recentes sobre a prevenção e o manejo da flebite associada ao Cateter Venoso Periférico (CVP), bem como compreender os gargalos práticos enfrentados pela enfermagem no ambiente hospitalar. Os achados foram sintetizados e estruturados em três categorias temáticas: Fatores de Risco e Etiologia da Flebite, Estratégias Preventivas e Inovações na Prática Infusional e O Papel da Enfermagem: Entre a Sobrecarga Assistencial e a Humanização do Cuidado.

Fatores de Risco e Etiologia da Flebite no Contexto Hospitalar

Os dados demonstraram que a ocorrência de flebite permanece associada a uma tríade de fatores preditivos: mecânicos, químicos e infecciosos, cuja prevalência varia conforme o perfil dos pacientes e a dinâmica do setor hospitalar (Gorski *et al.*, 2021). A flebite mecânica destacou-se como a complicação mais precoce, decorrente da escolha inadequada do calibre do dispositivo em relação à anatomia do vaso e da inserção em regiões de grande mobilidade articular (Phillips; Gorski, 2020). Por sua vez, a dimensão química apresentou relação direta com a infusão de fármacos vesicantes, soluções hiperatônicas e diluições insuficientes executadas durante a rotina do plantão (INS, 2021).

Por trás dessas métricas e dados estatísticos, a realidade vivenciada pelo paciente revela um cenário de vulnerabilidade. A eclosão da flebite química ou mecânica transforma a infusão de um medicamento — que deveria simbolizar alívio e cura — em uma fonte contínua de dor física e ansiedade. Ver o braço edemaciado e dolorido gera no indivíduo o receio das inevitáveis novas punções, abalando a sua percepção de segurança no ambiente hospitalar e desgastando a relação de confiança depositada na equipe de enfermagem.

A literatura nacional aponta que a manutenção do cateter por períodos prolongados sem a devida reavaliação do sítio de inserção eleva substancialmente o risco de desenvolvimento de flebite bacteriana (Silva *et al.*, 2022). A contaminação microbiana é catalisada por falhas na antisepsia da pele com clorexidina alcoólica a 2% e pelo manuseio inadequado de conectores e extensores sem a prévia fricção com álcool a 70% (CDC, 2022). Além disso, a ocorrência de flebite pós-infusional — manifestada até 72 horas após a remoção do dispositivo — reforça a existência de lesões latentes no endotélio que frequentemente passam sem o devido acompanhamento (Phillips; Gorski, 2020).

Esses achados acendem um alerta para a necessidade de vigilância contínua que transcenda o momento da administração de medicamentos. A quebra inadvertida da técnica asséptica, muitas vezes decorrente de interrupções frequentes durante a preparação de doses no setor, demonstra que a biossegurança não pode ser tratada como um ato mecânico. A contaminação do acesso venoso é uma falha silenciosa cujos impactos repercutem dias depois, exigindo do profissional a consciência de que cada toque no sistema infusional impacta diretamente a integridade do paciente.

Estratégias Preventivas e Inovações na Prática Infusional

A análise das diretrizes internacionais e dos estudos clínicos ratifica que a prevenção da flebite requer uma abordagem sistematizada desde a escolha dos insumos (INS, 2021). O uso de cateteres confeccionados em poliuretano demonstrou redução significativa das taxas de trauma endotelial e de complicações vasculares quando comparado aos dispositivos tradicionais de Teflon (Gorski *et al.*, 2021). Adicionalmente, a seleção do menor calibre compatível com a terapia proposta (como o uso prioritário de 22G e 24G) e a preferência por veias do antebraço em detrimento da fossa antecubital configuram-se como condutas determinantes para preservar o fluxo sanguíneo local e reduzir a estase (CDC, 2022).

Adotar essas recomendações na prática vai além da simples aplicação de uma norma técnica; representa uma atitude de respeito ao patrimônio vascular do paciente. A opção por puncionar o antebraço com um cateter de menor calibre devolve ao indivíduo a sua autonomia diária, permitindo que ele se movimente, alimente-se e descanse sem o incômodo constante de um braço imobilizado por uma punção em articulação. O cuidado preventivo, portanto, atua como um escudo protetor contra o sofrimento desnecessário.

A transição recomendada pelas diretrizes do CDC (2022) e da INS (2021) da troca rotineira do cateter por tempo fixo (72 a 96 horas) para a troca por indicação clínica consolidou-se como uma das principais evidências de eficácia na gestão de acessos vasculares. A permanência do dispositivo enquanto estiver funcional, indolor e sem sinais flogísticos reduz a exposição do paciente ao estresse de múltiplas punções desnecessárias (Silva *et al.*, 2022). O sucesso dessa estratégia, contudo, vincula-se ao uso obrigatório de coberturas transparentes estéreis e à aplicação sistemática de escalas de avaliação visual de flebite a cada passagem de plantão (Brasil, 2021).

A consolidação da troca por indicação clínica altera profundamente a dinâmica do cuidado à beira do leito. A inspeção do acesso deixa de ser um mero item de checagem no prontuário e torna-se um momento de escuta e exame físico atento. Observar a pele ao redor da inserção, palpar o trajeto venoso com delicadeza e perguntar ao paciente sobre qualquer sensação de desconforto são passos fundamentais para detectar alterações em estágios iniciais, interrompendo o processo inflamatório antes que ele progrida para graus avançados.

O Papel da Enfermagem: Entre a Sobrecarga Assistencial e a Humanização do Cuidado

Apesar da abundância de evidências científicas que orientam a prevenção da flebite, os estudos nacionais revelam um hiato persistente entre a teoria e a prática cotidiana das unidades de internação (Silva *et al.*, 2022). A sobrecarga de trabalho oriunda do subdimensionamento das equipes de enfermagem, somada à alta rotatividade de pacientes e à escassez de tempo, atua como um fator determinante para a execução apressada de técnicas de antisepsia e para a omissão na avaliação diária dos acessos (Brasil, 2021).

Essa realidade expõe a vulnerabilidade do próprio trabalhador de enfermagem, que frequentemente se vê dividido entre a exigência de cumprir rotinas extensas de medicação e o desejo de prestar uma assistência minuciosa. O ritmo acelerado imposto pelos plantões lotados favorece o automatismo, fazendo com que pequenos sinais de eritema ou queixas discretas de dor sejam por vezes negligenciados, não por descaso, mas pela pressão do tempo e pelo esgotamento físico da equipe.

Outro desafio crítico identificado na literatura é a normalização da flebite e a consequente subnotificação desse evento adverso (Brasil, 2021). Em muitas instituições, a dor e a hiperemia no local da punção ainda são vistas equivocadamente como complicações inevitáveis do tratamento hospitalar, o que impede a alimentação de indicadores de qualidade e a implementação de ações corretivas pela gestão de risco (Phillips; Gorski, 2020). Superar esse cenário exige a implementação de programas de educação permanente e o fortalecimento de bundles de intervenção que unifiquem a capacitação técnica, a auditoria de processos e a valorização da cultura de segurança (CDC, 2022; Gorski *et al.*, 2021).

Vencer a cultura da normalização da flebite significa resgatar a essência do cuidado humanizado. Quando a equipe passa a encarar cada episódio de flebite como um evento adverso passível de prevenção, abre-se espaço para a transformação da prática clínica. A capacitação continuada e o apoio das lideranças de enfermagem são os caminhos para assegurar que a terapia infusional seja conduzida com o máximo de rigor técnico, empatia e compromisso com a segurança do paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste estudo permitiu compreender que a flebite associada ao Cateter Venoso Periférico (CVP), embora seja um dos eventos adversos mais frequentes na rotina hospitalar, constitui uma complicação amplamente evitável. A literatura científica demonstra com clareza que a sua ocorrência não é um mero imprevisto do tratamento, mas sim o resultado de uma complexa interdependência entre fatores mecânicos, químicos, infecciosos e organizacionais.

Ficou evidente que a prevenção efetiva da flebite exige a incorporação de práticas baseadas em evidências em todas as etapas da terapia infusional. A utilização de cateteres de poliuretano, a escolha do menor calibre adequado ao

vaso, a preferência por veias do antebraço e a adoção da troca por indicação clínica — respaldada pela inspeção contínua com coberturas transparentes e pelo uso de escalas visuais de gradação — representam os pilares indispensáveis para assegurar a integridade vascular e a segurança do paciente.

Por outro lado, o estudo destacou que a consolidação dessas recomendações na prática de enfermagem ainda enfrenta barreiras significativas no contexto das unidades de internação. A sobrecarga de trabalho decorrente do subdimensionamento de pessoal, a rotina acelerada dos plantões, a normalização da dor do paciente e a consequente subnotificação dos casos constituem entraves estruturais e comportamentais que distanciam a teoria da realidade assistencial.

Diante desse cenário, conclui-se que o enfrentamento da flebite requer um compromisso institucional conjunto. Torna-se imperativo que os serviços de saúde invistam no dimensionamento adequado das equipes de enfermagem, na disponibilização de insumos com tecnologia de biossegurança e na implementação contínua de programas de educação permanente e bundles de prevenção.

O protagonismo de toda equipe de enfermagem, alinhando a excelência técnica, a vigilância clínica e a sensibilidade humana à beira do leito, posiciona-se como o elemento fundamental para transformar a cultura assistencial, garantindo que a terapia infusional cumpra o seu papel de cura sem impor sofrimentos adicionais àqueles que necessitam do cuidado de enfermagem.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)**. Medicação segura: guia para segurança do paciente. Brasília: ANVISA, 2021.
- CDC - Centers For Disease Control And Prevention. **Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections**. Atlanta: CDC, 2022.
- GORSKI, L. A. *et al.* Infusion therapy standards of practice. **Journal of Infusion Nursing**, v. 44, supl. 1, p. S1-S224, 2021.
- INS - INFUSION NURSES SOCIETY. **Práticas de enfermagem em terapia infusional: diretrizes globais**. Tradução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). São Paulo: COFEN, 2021.
- MELNYK, B. M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. **Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice**. 4. ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2019.
- MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na enfermagem e na saúde**. Texto & Contexto - Enfermagem, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.
- PHILLIPS, L. D.; GORSKI, L. A. **Manual de Terapia Infusional**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020.

SILVA, R. M. *et al.* O papel do enfermeiro na terapia intravenosa: desafios contemporâneos e segurança do paciente. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, n. 3, e20210452, 2022.

SOUSA, L. M. M. *et al.* A metodologia da revisão integrativa da literatura na enfermagem. **Revista Investigação em Enfermagem**, v. 21, n. 2, p. 17-26, 2017.