MANEJO DA ENFERMAGEM NO DESENVOLVIMENTO DE FLEBITE POR CATETER

MANAGEMENT NURSING IN THE DEVELOPMENT OF PHLEBITIS BY CATHETER

1º autor(a) –Bruno Alves de Pontes
Estudante de Bacharelado em enfermagem pelo Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba (UNIFATEC)
Instituição: Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba (UNIFATEC)
Endereço: 449, R. Itacolomi, Portão, Curitiba - PR, CEP: 81070-150
E-mail: bruno79801@unifatecpr.com.br

2º autor(a) – Lindislai Martins Becker
Estudante de Bacharelado em enfermagem pelo Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba (UNIFATEC)
Instituição: Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba (UNIFATEC)
Endereço: 449, R. Itacolomi, Portão, Curitiba - PR, CEP: 81070-150
E-mail: Lindislai67984@inifatecpr.com.br

Orientador(a) – Maiara Carolina Perussolo
Doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Aplicada à Saúde da Criança e do Adolescente pela Faculdade Pequeno Príncipe e Instituto de Pesquisa Pelé Pequeno Príncipe
Instituição: Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba (UNIFATEC)
Endereço: 449, R. Itacolomi, Portão, Curitiba - PR, CEP: 81070-150
E-mail: maiara.perussolo@unifatecpr.com.br

RESUMO

Caracterizada por inflamação venosa, a flebite pode acometer veias superficiais ou profundas, estando associada a fatores como o número de punções, tempo de internação e uso de antibióticos intravenosos. Reconhecer precocemente os sinais clínicos de flebite é fundamental para reduzir complicações associadas ao uso de cateter venoso periférico e promover a segurança do paciente. O objetivo deste trabalho foi reunir dados publicados em literatura a fim de permitir a capacitação da equipe de enfermagem na identificação dos sinais precoces de flebite, aplicando boas práticas que minimizem riscos e favoreçam uma assistência segura e humanizada. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada com pesquisas nas bases Pubmed, Google Acadêmico, Scielo e LILACS, considerando artigos publicados nos últimos dez anos. A análise da literatura aponta que medidas preventivas, como a escolha criteriosa do local de inserção do cateter, a troca regular dos curativos e a monitorização contínua do sítio de punção, são fundamentais para prevenção da flebite e para a promoção do cuidado qualificado.

Palavras-chave: Enfermagem, flebite, cateter, prevenção, cuidados de enfermagem.

ABSTRACT

Characterized by venous inflammation, phlebitis can affect either superficial or deep veins and is associated with factors such as the number of punctures, length of hospitalization, and use of intravenous antibiotics. Early recognition of the clinical signs of phlebitis is crucial to reducing complications associated with the use of peripheral venous catheters and promoting patient safety. The aim of this work is to train the nursing team to identify early signs of phlebitis, applying best practices that minimize risks and favor safe, humanized care. This is a narrative literature review, conducted through research in the PubMed, Google Scholar, Scielo, and LILACS databases, considering articles published in the last ten years. The literature analysis indicates that preventive measures, such as the careful selection of catheter insertion sites, regular dressing changes, and continuous monitoring of the puncture site, are essential for preventing phlebitis and promoting qualified care.

Keywords: Nursing, phlebitis, catheter, prevention, nursing care.

1. INTRODUÇÃO

Caracterizada por inflamação venosa, a flebite pode atingir veias superficiais ou profundas, estando frequentemente associada ao local e número de punções, tempo de internação, uso de antibióticos e intervenções urgentes (Garbuio *et al.*, 2024). A condição se apresenta em quatro graus de sinais clínicos: I) coloração avermelhada (eritema), com ou sem dor local; II) dor com coloração avermelhada (eritema) e/ou edema; III) dor local com eritema endurecimento e formação de cordão venoso palpável; ou IV) dor local com eritema e drenagem purulenta. Independente do grau de sinais clínicos, a flebite será classificada como mecânica química, bacteriana ou pós-infusional (Urbanetto, 2017).

Diretrizes publicadas pela "*Infusion Nurses Society*" admitem uma incidência menor ou igual a 5% nos casos de flebite (Infusion Nurses Society, 2021). Contudo, estudos indicam uma incidência de 30% a 59%, sendo até 80% dos casos relacionados a pacientes que fazem uso de cateter periférico (Garcia Expósito *et al.*, 2021; Guanche-Sicilia *et al.*, 2021). Cateteres de menores calibres tendem a provocar menos flebite mecânica na parede da veia e, consequentemente, a causar menor obstrução do fluxo sanguíneo em comparação com cateteres de maior calibre (ANVISA 2ª edição - 2017).

A obstrução do cateter pode acontecer quando há resistência do fluxo de infusão, quando não se observa refluxo do sangue pelo cateter ou por problemas mecânicos, sendo necessária a remoção do cateter (Silva *et al.*, 2018). Para garantir a permeabilidade do cateter venoso periférico é utilizada a técnica *flushing* associada a técnica *pusg-pause*, prevenindo uma pressão positiva, evitando o refluxo do sangue e uma possível obstrução (Braga *et al.*, 2018).

A prevenção ainda é uma lacuna no conhecimento científico, pois pode envolver fatores mecânicos e químicos. No entanto, é essencial ter cuidado, especialmente na administração de medicamentos, que deve ser feita lentamente para garantir um fluxo sanguíneo adequado dentro do vaso, prevenindo a irritação da parede venosa, lesões aos tecidos adjacentes e minimizando o risco de flebite química (Alves *et al.*, 2019).

A punção venosa periférica para colocação de cateter envolve um cuidado de enfermagem que exige conhecimentos, competências e habilidades específicas do profissional para avaliar e tomar decisão sobre indicação e escolha do tipo de cateter a ser utilizado. Assim, espera-se da enfermagem atitudes que permitam prevenir e minimizar complicações e gerem cuidado com qualidade e que assegure o bem-estar do paciente (Mesquita *et al.*, 2015).

Implementação de estratégias e desenvolvimento de aprimoramento dos profissionais de enfermagem são importantes para reduzir complicações (Almeida, 2022).

Diante disso, torna-se relevante investigar as práticas adotadas pela enfermagem no cuidado direto aos pacientes que fazem uso de cateter venoso periférico, buscando compreender quais ações são mais eficazes na prevenção e controle da flebite. Assim, o presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão narrativa de literatura como foco nas estratégias de manejo da enfermagem frente ao desenvolvimento de flebite por cateter intravenoso a partir da pergunta "Quais as práticas e intervenções a equipe de enfermagem deve adotar para prevenir o desenvolvimento de flebite em pacientes com cateter intravenoso?"

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar as principais condutas do manejo da enfermagem nos cuidados do acesso venoso periférico em caso de flebite.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever as causas de flebite em hospitais;
- Identificar medidas preventivas para reduzir a flebite no manejo da enfermagem;
- Tabelar uma proposta de protocolo de prevenção e manejo da flebite baseado em dados publicados.

3. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa que reúne as principais condutas do manejo da enfermagem nos cuidados do acesso venoso periférico em caso de flebite. Os artigos escolhidos foram selecionados a partir dos últimos 10 anos, em português e de acesso livre.

A busca foi feita pelas bases de dados SCIELO, BVS e GOOGLE ACADÊMICO. Foram utilizados os seguintes descritores combinados, conforme os termos de busca adequados para cada base de dados: Enfermagem; Flebite; Cateter venoso, Prevenção, Cuidados de enfermagem os descritores foram combinados com booleanos AND e OR para refinar os resultados e assegurar a recuperação de artigos relevantes. Os dados extraídos dos artigos selecionados foram organizados destacando as seguintes informações: intervenções de

enfermagem descritas para a prevenção e manejo da flebite; fatores de risco associados ao desenvolvimento de flebite; recomendações baseadas nas evidências encontradas.

4. FUNDAMENTAÇÃO E REVISÃO DA LITERATURA

4.1 FLEBITE

A flebite é caracterizada como uma inflamação das paredes venosas, sendo uma complicação comum, porém evitável, em pacientes frequentemente submetidos à terapia intravenosa prolongada. (Santos *et al.*, 2020). A punção venosa periférica consiste no acesso à corrente sanguínea, através de dispositivos em conjunto de uma seleção criteriosa do local da punção e da eficiente técnica de penetração da veia. A opção periférica é a primeira escolha em uma emergência pela facilidade técnica, variedade de calibre e rapidez da punção (Borges *et al.*, 2020).

Sua incidência no ambiente hospitalar é significativa, especialmente em enfermarias onde o uso de cateteres periféricos é habitual. Clinicamente, os sinais e sintomas são dor, calor, edema, hiperemia, cordão fibroso palpável e infecção local com secreção purulenta no sítio de inserção do cateter (Braga *et al.*, 2018) (Figura 1). Ter o conhecimento dos fatores de risco, causas e consequências da flebite poderá contribuir para desenvolver estratégias promotoras da segurança do paciente e da qualidade das práticas de preparação e administração de medicamentos com a monitorização dos locais de inserção contribuindo para a diminuição da ocorrência deste tipo de incidente durante o internamento hospitalar (Tendeiro, 2023). Além disso, destaca-se que as consequências da condição podem variar de desconforto intenso até complicações como tromboflebite e infecções secundárias capazes de prolongar a internação e agravar o quadro clínico do paciente (Almeida, 2022).

Figura 1: Flebite grave em dorso de mão direita, causada por administração de medicamento não identificado. (Fonte: Milcheski, 2018)

Tratando-se das causas, entende-se que a flebite tem como principal fator de aparecimento o uso de cateter venoso periférico e suas complicações. Almeida e colaboradores (2022) transcreveram que a incidência de flebite pode variar, dependendo das condições clínicas do paciente e dos cuidados preventivos realizados. Isso destaca a importância de um protocolo rigoroso de cuidados com cateteres periféricos, que inclua tanto a escolha adequada do local da inserção, higienização correta, quanto o tempo de permanência dos dispositivos (Simões, 2022).

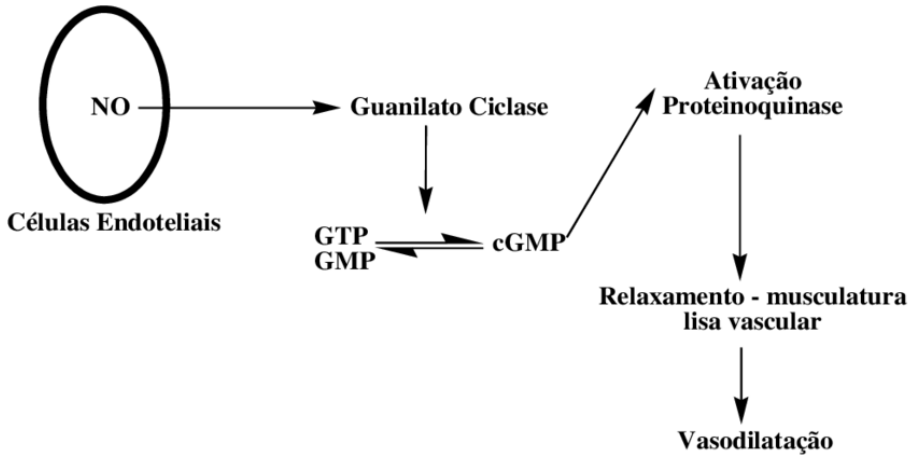
Considerando que o primeiro passo para inserção de um cateter venoso periférico é a punção venosa, parte-se do princípio de que o local escolhido foi previamente analisado. Evitam-se articulações, pois devido a facilidade de movimentação do paciente, pode ocorrer obstrução, impermeabilidade ou infiltrações causadas por lesões ou perfurações do vaso (Borges, 2020). Contudo, o local do cateter depende da disponibilidade das veias do paciente, avaliando-se em membros superiores primeiro aos sítios distais (Rodrigues, 2018). A habilidade do profissional que realiza a punção venosa e instala o cateter, bem como a terapia intravenosa, a osmolaridade dos medicamentos e fluidos, o tempo de permanência do acesso, tipo e localização do cateter, idade, sexo, e fragilidade capilar e comorbidades como o *Diabetes mellitus* (DM) também são fatores que contribuem para o desenvolvimento da flebite (Pereira, 2019). Além disso, a movimentação do membro puncionado facilita o aparecimento de flebite mecânica, forçando as paredes do vaso periférico (Alves, 2019).

Após a lesão endotelial, as células dos vasos periféricos lesionados liberam óxido nítrico (NO), responsável por promover o efeito vasodilatador na resposta inflamatória (Tomazini *et*



al., 2019) (Figura 2). Além disso, a lesão da membrana plasmática das células endoteliais promove a sequência da cascata inflamatória, levando à produção e liberação de prostaglandinas, prostaciclinas, leucotrienos e tromboxanos, além do recrutamento de células do sistema imune e liberação de citocinas pró-inflamatórias (Souza, 2024) Esse processo permite a observação clínica dos sinais cardinais da inflamação: dor, calor, rubor, edema e, em casos avançados, perda de função .O aumento do fluxo sanguíneo leva ao vermelhidão e calor enquanto o inchaço resulta do acumulo de fluidos ,a dor surge da liberação de substâncias químicas e a perda da função reflete numa combinação de fatores (Hannoodee, 2025). A utilização da compressa morna que favorece a ação do NO nas células musculares lisas vasculares é recomendada como diversas técnicas de enfermagem sob uma abordagem fisiológica (Koike, 2025).

Figura 2: Esquema representativo da produção e liberação do oxido nítrico (NO) e sua relação com a vasodilatação no processo inflamatório.



(Fonte: Tomazini *et al.*, 2019)

4.2 CATETER VENOSO E FLEBITE NO AMBIENTE HOSPITALAR

Diversos fatores mencionados na literatura estão associados ao desenvolvimento de flebite durante o uso de cateteres intravenosos periféricos. Entre os mais comuns, destacam-se o tempo de permanência do cateter, o local de inserção e o tipo de medicamento administrado (Tendeiro *et al.*, 2023). No entanto, poucos serviços de saúde incluem indicadores de qualidade referente a flebites, como a prevalência do problema (Rodrigues *et al.*, 2018).

Ao avaliar um caso de flebite, a classificação do tipo da condição referente à causa é de extrema relevância. Tratando-se da flebite mecânica, as causas incluem fricção e o atrito, o tempo de permanência do cateter, o maior calibre do dispositivo e fixação incorreta. Já a

administração de drogas, a diversidade de medicamentos administrados e o método de administração, podem causar uma flebite dita como química. A flebite infecciosa é causada por infecção bacteriana, que pode ser provocada por um descuido na realização da técnica asséptica de inserção e manutenção do cateter venoso periférico, além de ser agravada por fatores como sexo, idade e condições de saúde associadas (Jacinto *et al.*, 2014).

Embora a maior parte das flebites seja química ou mecânica, a inflamação não tratada pode progredir para uma flebite infecciosa ou ainda para condições como a trombose venosa profunda, tromboembolismo e septicemia (Ribeiro *et al.*, 2023).

A infiltração de soluções em tecidos adjacentes, resultante da perfuração vascular ou extravasamento causados pela administração de medicamentos não vesicantes, é um ponto de importância na flebite química (Maria *et al.*, 2023). Nestes casos, observa-se edema, palidez cutânea, dor, diminuição da temperatura corporal e sensibilidade no local de acesso. A infiltração pode desencadear comprometimento circulatório e necrose tecidual nos casos mais graves (Braga, 2018). O risco de extravasamento pode ser facilitado quando o medicamento possuir características como pH extremos (inferior a 5 ou superior a 9), alta osmolaridade (número de partículas por quilograma de solvente), intensa vaso atividade (capacidade de causar constrição do vaso) e citotoxicidade (capacidade de provocar danos celulares ou morte) (Danski, 2016). Contudo, qualquer solução infundida, em função da concentração do medicamento e do diluente utilizado na preparação da mistura intravenosa, pode acarretar danos celulares ou morte do tecido do vaso.

Segundo Santos e colaboradores (2022), a flebite química pode ser desencadeada por diversas medicações, sendo a amiodarona um dos principais agentes associados a essas condições. Apesar de sua eficácia na estabilização do ritmo cardíaco, a administração da amiodarona requer atenção, visto que sua composição pode irritar a parede do vaso sanguíneo, favorecendo o desenvolvimento da flebite. Esse efeito adverso pode gerar dor, inflamação e desconforto ao paciente, comprometendo sua experiência durante o tratamento (Figura 3). Casos mais graves de flebite química podem causar dor intensa, bolhas, queimadura, escurecimento da pele e perda de função no local da inserção do cateter sendo uma emergência médica de intervenção imediata (Cheewatanakornkul *et al.*, 2022) (Figura 4).

Dessa forma, a técnica de *flushing* se mostra importante para a manutenção do cateter, visto que permite a limpeza do cateter, o que evita a oclusão local por acúmulo de sangue e substâncias, além de remover depósitos de fibrina do lúmen e prevenir interações por

incompatibilidade fluido/fármaco (Ribeiro, 2022).

Figura 3: Caso de flebite química leve. Observa-se extravasamento sanguíneo, com hematomas e edema no local.



(Fonte: Meeder *et al.*, 2016).

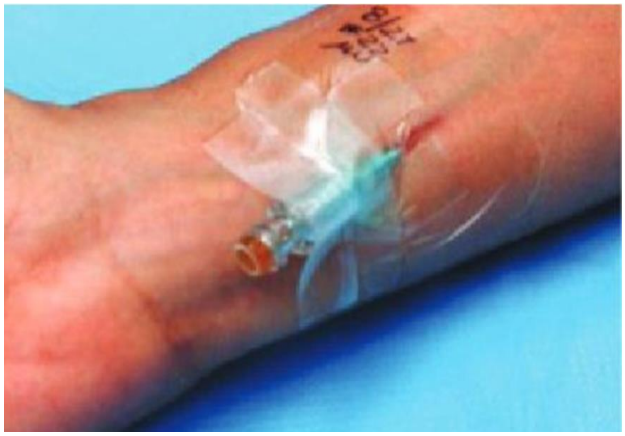
Figura 4: Flebite química grave, resultando em lesão por extravasamento em dorso da mão e antebraço. Causada por sacarato de hidróxido de ferro.



(Fonte: Milcheski, 2018).

A flebite mecânica ocorre quando o próprio dispositivo venoso periférico causa lesão na parede do vaso (Mariane *et al.*, 2023). Pode ser resultado da escolha inadequada de tamanho do cateter, punção ou fixação tecnicamente inapropriadas, ou ainda da habilidade do profissional responsável pela punção e acesso (Instituto Nacional de Tecnologia e Saúde, 2023) (Figura 5).

Figura 5: Caso de flebite mecânica.



(Fonte: Mariane *et al.*,2023)

A escolha adequada do calibre do cateter venoso periférico (CVP) (Figura 6) é um fator essencial para a prevenção de complicações. Conforme destacado por Salgueiro-Oliveira e colaboradores (2019), os enfermeiros devem reconhecer essa decisão para segurança do paciente, avaliando seu tempo de internamento, suas condições físicas impostas em membros superiores. Braga (2019), reforça que o enfermeiro desempenha um papel crucial no processo de punção venoso periférico, sendo responsável não apenas pela técnica do procedimento, mas também pelo monitoramento contínuo do dispositivo.

De acordo com Barbosa, Costa e Cristina (2016), há significativa predominância do tipo de flebite química 79,1% (n= 148) e de punção do acesso venoso periférico 91,88% (n= 172). Entre os locais de punção na utilização do acesso venoso periférico ressalta-se veia braquial 41,71% (n= 78). A associação entre o grau de flebite e o tipo de flebite demonstrou o predomínio de flebite do tipo química em todos os graus identificados, respectivamente grau 1 (n= 94) 50,27%, grau 2 (n= 49) 26,20% e grau 3 (n= 5) 2,67%.

Figura 6: Diversidade de cateteres venosos periféricos. (A) calibre nº 20 (B) calibre nº 24 (C) calibre n º22



(Fonte: Caravalho e Carlotti, 2012).

4.3 ENFERMAGEM E MANEJO DA FLEBITE CAUSADA POR CATETER VENOSO

Apesar das melhorias nos protocolos de cuidados, o manejo da flebite requer uma abordagem holística e centrada no paciente. A dor e o desconforto causados pela flebite não devem ser minimizados, pois o sofrimento físico pode impactar negativamente o estado emocional e psicológico dos pacientes Existem várias escalas utilizadas mundialmente para avaliar a flebite, como a da Infusion Nurses Society (INS),a escala Visual Infusion Phlebiti e a escala de Maddox.A Mais comum para aplicação é a da INS que varia 0 a 4 , sendo que zero significa ausência de complicação e o quadro evolui conforme os sinais e sintomas de inflamação apontando para maior gravidade de flebite ,até o grau 4 que abrange indicadores da presença de infecção com drenagem purulenta (Bortoli, 2022).

Avaliar os sinais flogísticos de dor, rubor, edema e cordão venoso palpável pode revelar a presença da condição, visto que a maioria dos processos inflamatórios da veia são decorrentes da ação química ou mecânica que envolvem a terapia intravenosa. Cuidados específicos no preparo, administração e vigilância da ação dos medicamentos e avaliação contínua do cateter intravenoso, são importantes para prevenção de complicações. O uso de acessos venosos periféricos (AVP) é um procedimento invasivo utilizado em pacientes hospitalizados e são indicados para o monitoramento hemodinâmico reposição ou manutenção de fluidos, administração de medicamentos, transfusões sanguíneas, nutrição parenteral e administração de agentes de contraste.

A Inserção de AVP é realizada pelo profissional de saúde com destreza domínio de conhecimentos específicos. A equipe de enfermagem é responsável pela monitorização durante o uso das Terapias Intravenosa (TIV), e todo o tratamento, bem como a prevenção da flebite desde a inserção até a retirada dos acesso venosos (Santos *et al.*, 2024)

A equipe deve possuir conhecimentos teóricos e habilidades técnicas necessárias para estabelecimento e manutenção de cateteres intravenosos periféricos, bem como conhecer sobre ações farmacológicas dos medicamentos administrados, para prevenção nos casos de flebite no ambiente hospitalar, visto que a incidência das flebites reflete como indicador da qualidade da assistência de enfermagem (Inocêncio, 2017). Assim, a alta incidência de flebites indica fragilidades no processo de punção, inserção e manutenção de cateteres, tornando necessários maiores cuidados técnicos na atividade da equipe (Evangelista *et al.*, 2021).

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) as boas práticas para a prevenção dos eventos adversos associado aos cateteres intravenosos são, higiene das mãos,

seleção do cateter e sítio de inserção, a antissepsia da pele, estabilização, coberturas *flushing* e manutenção do cateter periférico, cuidados com o sítio de inserção, remoção do cateter (Anvisa, 2022). O enfermeiro tem um papel central tanto na prevenção quanto no tratamento, oferecendo cuidados que vão além do teórico e prático. A técnica de punção venosa, por exemplo, exige conhecimento sobre a terapia de infusão, além de habilidade prática e cuidados com a limpeza, para garantir uma aplicação segura. Nesse processo, a equipe de enfermagem tem um papel essencial na prevenção e redução de complicações associadas ao acesso venoso (Rocha *et al.*, 2022), visto que ao conhecer a anatomia venosa o profissional é capaz de decidir com segurança o cateter de calibre adequado para o acesso venoso (Frota *et al.*, 2018).

As práticas de enfermagem relacionadas ao CVP representam uma grande parcela do trabalho do enfermeiro e tem como foco a prevenção, identificação de complicações e risco de flebite. As complicações são passíveis de prevenção pela equipe de enfermagem. O curativo e atenção na identificação correta do cateter são cuidados que facilitam a avaliação diária e reduz a ocorrência de eventos adversos. É necessário conhecimento sobre a técnica correta de inserção do cateter, dos materiais que podem ser utilizados, do tempo adequado de permanência e da necessidade da realização de anotações sobre a evolução e notificações de complicações. (Gomes, 2020).

Uma vigilância constante do local de inserção quanto aos sinais e sintomas de complicações como a flebite deve ser uma prática frequente da equipe de enfermagem, sendo facilitada também pelo uso de escalas validadas, como a escala de flebite (Salgueiro- Oliveira, 2019). Outra escala amplamente utilizada é a Escala de Maddox, sendo aplicada como ponto de partida para avaliação. Criada pelo pesquisador Ray R. Maddox, em 1977, a escala auxilia o diagnóstico da flebite classificando sinais e sintomas em 5 categorias, sendo 0) ausência de reação; 1) sensibilidade ao toque sobre o acesso; 2) dor contínua sem eritema; 3) dor contínua, com eritema e edema, veia dura palpável a menos de 8 cm acima do local do acesso; 4) dor contínua, com eritema e edema, veia dura palpável a mais de 8 cm acima do local do acesso; e 5) trombose venosa aparente (Maddox *et al.*, 1977). A visita ao paciente, juntamente com a verificação e avaliação dos dispositivos utilizados, é essencial nesse primeiro momento. Essa atenção cuidadosa é fundamental para identificar precocemente o início da flebite e agir de forma adequada (Mota *et al.*, 2020).

A prática profissional está interligada à sabedoria e às habilidades que o profissional de saúde desenvolve, além da experiência prática adquirida ao longo do tempo, o que permite

atualizar-se e analisar criticamente a literatura científica. Assim, quanto maior a experiência, maior a capacidade de usar as evidências científicas, envolvendo o paciente nas decisões clínicas e respeitando suas preferências e valores, adaptando as ações às condições locais (Cabral, 2020). Deve-se, ainda, destacar a importância que a Central de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), que contribui para melhoria e desenvolvimento de ações em casos de flebite, há instituições que possuem sua própria comissão voltada apenas para flebite, obtendo ainda mais resultados positivos para melhoria e agilidade em tomadas de decisões (Jhoann *et al.*, 2016).

Por fim, é importante destacar a padronização dos processos realizados na conduta da enfermagem em relação à punção venosa, fixação de cateter e monitoramento dos acessos afim de evitar a flebite. Os protocolos contribuem para o alinhamento das práticas de enfermagem, além de promover os cuidados de enfermagem e auxiliar o esclarecimento de dúvidas, prestando os cuidados fundamentados nas evidências para prevenir complicações relacionadas à assistência à saúde como o trabalho em equipe (Turchetti *et al.*, 2023). Dessa forma, a Tabela 1 reúne ações operacionais que devem ser conduzidas pela equipe de enfermagem no manejo de pacientes e prevenção da flebite.

Tabela 1: Proposta de protocolo com ações da equipe de enfermagem na prevenção e manejo da flebite, baseada em literatura.

Ação	Descrição/Objetivo	Procedimento detalhado	Responsabilidade	Referência
Definição da Flebite	A flebite é definida como a inflamação de uma veia que pode ser acompanhada por dor ou sensibilidade, eritema, edema, exsudato purulento e/ou cordão venoso palpável.	Identificação dos sinais e sintomas da flebite	Médico /Enfermeiro	(Turchetti *et al.*, 2023)
Prevenção da flebite	Plano para evitar o desenvolvimento de flebite	Higienização das mãos, a importância do sítio de inserção, a manutenção do cateter, o preparo e proteção da pele. Manter o local de inserção do PVC visível. Orientar pacientes e familiares sobre sinais e sintomas de flebite após a retirada do cateter e na alta hospitalar.	Enfermeiro /Técnico de enfermagem	(Evangelista *et al.*, 2021)

Tratamento da flebite	Tratamento da flebite de acordo com o grau	Aplique compressas quentes e frias alternadas para diminuir o eritema, o edema e a dor.	Enfermeiro /Técnico de enfermagem	(Guanche-Sicilia *et al.*, 2021)
Documentação e registro	Registro de todas as observações sobre a flebite	Os incidentes de flebite, associada a CVP foi definido ser documentados no sistema relato de incidentes de segurança do doente; identificar os medicamentos administrados em que foram notificadas flebites associadas a CVP	Enfermeiro /Técnico de enfermagem	(Tendeiro *et al.*, 2023)

5. CRONOGRAMA

O trabalho aqui apresentado seguiu cronograma estabelecido previamente e representado na Tabela 2.

Tabela 2: Cronograma de trabalho e entregadas do Trabalho de Conclusão de Curso.

Atividades	**Ago/24**	**Set/24**	**Out/24**	**Nov/24**	**Fev/25**	**Mar/25**	**Abr/25**	**Mai/25**	**Jun/25**
Escolha do tema	X								
Orientadora	X								
Introdução		X							
Fundamentação e revisão de literatura		X							
Metodologia			X						
Entrega do projeto TCC I Orientadora correção			X						
Entrega do projeto TCC I para banca				X					
Correção da banca				X					
Desenvolvimento TCC II					X				
Resultados esperados da pesquisa proposta							X		
Entrega TCC II								X	
Defesa TCC II									X

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A flebite é uma condição que atinge muitos pacientes hospitalizados que exige um diagnóstico rápido por causa de uma possível evolução de uma sepse. O tratamento deve ser seguido à risca ainda com o paciente hospitalizado para um acompanhamento mais de perto e a enfermagem tem um papel importante dentro desse processo visto que os enfermeiros são responsáveis por capacitar a equipe sobre os cuidados na administração dos medicamentos intravenosos, nas trocas dos curativos e reforçar as práticas da enfermagem. Apesar disso alguns desafios ainda são enfrentados como treinamentos contínuos para atualizar enfermeiros sobre as melhores práticas na terapia intravenosa e implementação de protocolos baseados nas evidências que precisam ser selecionados em um estudo próximo.

7. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. C. N. de et al. Eficácia de uma intervenção educativa para prevenção de complicações no cateter venoso periférico. *Cogitare Enfermagem*, v. 27, e83329, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.5380/ce.v27i0.83329. Acesso em: 27 abr. 2025.

ALVES, D. A. et al. Avaliação das condutas de punção e manutenção do cateter intravenoso periférico. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*, v. 9, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.19175/recom.v9i0.3005. Acesso em: 27 abr. 2025.

ANVISA. Práticas seguras para a prevenção de incidentes envolvendo cateter intravenoso periférico em serviços de saúde. Brasília: ANVISA, 2022.

BRAGA, L. M. et al. Taza de incidencia y el uso do flushing em la prevención de las obstrucciones de cateter venoso periférico. *Texto & Contexto – Enfermagem*, v. 27, n. 4, 2018.

BRAGA, L. M. et al. Phlebitis and infiltration: vascular trauma associated with the peripheral venous catheter. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 26, e3002, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1518-8345.2377.3002. Acesso em: 27 abr. 2025.

BORGES, M. dos S. et al. Nurse's activities in the prevention of phlebitis caused by medicines. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 8, e317985569, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i8.5569. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5569. Acesso em: 4 nov. 2024.

BORTOLI, P. S. de et al. Avaliação do risco para desenvolvimento de flebite: uma proposta de construção de um instrumento. *Revista Qualidade HC*, Ribeirão Preto, v. 14, p. 146–151, 2022. Disponível em: https://hcrp.usp.br/revistaqualidade/uploads/Artigos/468/468.pdf.

CABRAL RODRIGUES DA SILVA, W. et al. Indicador de flebite e cuidados de enfermagem em crianças e adolescentes com cateter central de inserção periférica. *Global Academic Nursing Journal*, v. 1, n. 3, p. e44, 2020. DOI: 10.5935/26755602.20200044. Disponível em: https://globalacademicnursing.com/index.php/globacadnurs/article/view/87. Acesso em: 1 out. 2024.

CAMPOS, L. B. et al. Experiências de pessoas internadas com o processo de punção de veias periféricas. *Escola Anna Nery*, v. 20, 2016.

DANSKI, M. T. R. et al. Incidence of local complications and risk factors associated with peripheral intravenous catheter in neonates. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 50, n. 1, p. 20-28, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0080-623420160000100003. Acesso em: 27 abr. 2025.

DOS SANTOS EVANGELISTA, A. C. et al. Prevenção de flebites: conhecimento dos profissionais de enfermagem. *Journal Health NPEPS*, v. 6, n. 1, p. 205-217, 2021. Disponível em: http://dx.doi.org/10.30681/252610105219. Acesso em: 1 out. 2024.

DOS SANTOS, T. S. et al. Incidência de flebite e fatores relacionados no acesso venoso periférico em adultos. *Enfermagem Global*, v. 23, n. 2, p. 26–58, abr. 2024. DOI: https://doi.org/10.6018/eglobal.587911.

FILHO, F. S. G. A incidência de flebite na utilização de cateter venoso periférico. 2018. 34 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Centro Universitário Anhanguera, Niterói, 2018.

FURLAN, M. da S.; LIMA, A. F. C. Custo direto dos procedimentos para o tratamento do evento adverso flebite em Unidade de Internação Clínica. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 54, e03647, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019011403647. Acesso em: 27 abr. 2025.

GARBUIO, D. C. et al. Incidência de flebite e fatores relacionados em acesso venoso periférico. *Enfermería Global*, v. 23, n. 74, p. 26-40, 2024.

GODINHO, B. K. et al. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre inserção, manutenção e complicações relacionados ao cateter venoso periférico. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 12, n. 8, p. e3408, 29 maio 2020.

GRANEMANN, L. L. Avaliação clínica e tomada de decisão de enfermeiros frente ao evento adverso de flebite em crianças e neonatos com cateter central de inserção periférica. 2018. 66 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/187185. Acesso em: 27 abr. 2025.

GUANCHE-SICILIA, A. et al. Prevention and treatment of phlebitis secondary to the insertion of a peripheral venous catheter: a scoping review from a nursing perspective. *Healthcare*, v. 9, n. 5, p. 611, 2021. DOI: 10.3390/healthcare9050611.

INOCÊNCIO, J. S. et al. Flebite em acesso intravenoso periférico. *Arquivos de Ciências da Saúde*, v. 24, n. 1, p. 105-109, 2017.

JACINTO, A. K. de L. et al. Phlebitis associated with peripheral intravenous catheters in children: study of predisposing factors. *Escola Anna Nery – Revista de Enfermagem*, v. 18, n. 2, 2014.

JOHANN, D. A. et al. Risk factors for complications in peripheral intravenous catheters in adults: secondary analysis of a randomized controlled trial. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 24, 2016. DOI: 10.1590/1518-8345.1457.2833.

KOIKE, S. et al. Impact of the warm compress method conducted by nurses before venipuncture on blood nitric oxide concentration. *Journal of Infusion Nursing*, v. 48, n. 2, p. 106-113, 2025. DOI: 10.1097/NAN.0000000000000579.

MARIANE, B. et al. Types of phlebitis related to intravenous therapy: an update. *Concilium*, v. 23, n. 2, p. 444-454, 2023.

MARIA et al. Prevenção e tratamento de lesões cutâneas provocadas por infiltração e extravasamento de drogas. *Mário Penna Journal*, v. 1, n. 1, p. 60-75, 2025.

MEEDER, A. M. et al. Phlebitis as a consequence of peripheral intravenous administration of cisatracurium besylate in critically ill patients. *BMJ Case Reports*, 2016. DOI: 10.1136/bcr-2016-216448.

MICHESKI, D. A. et al. Opções de tratamento cirúrgico em lesões cutâneas por extravasamento acidental de drogas: experiência do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, v. 45, n. 4, e1912, 2018. DOI: 10.1590/0100-6991e-20181912.

MOTA, R. S. et al. Incidência e caracterização das flebites notificadas eletronicamente em um hospital de ensino. *Revista Baiana de Enfermagem*, v. 34, 2020. DOI: 10.18471/rbe.v34.35971.

NUNES DE ALMEIDA, A. C. et al. Eficácia de uma intervenção educativa para prevenção de complicações no cateter venoso periférico. *Cogitare Enfermagem*, v. 27, p. 1-14, 2022.

PEREIRA, M. S. R. et al. A segurança do paciente no contexto das flebites notificadas em um hospital universitário. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*, v. 9, n. 2, 2019. DOI: 10.17058/reci.v9i2.12099.

PAULA DE CARVALHO, A.; CARLOTTI, P. Acesso vascular. *Medicina (Ribeirão Preto)*, v. 45, n. 2, p. 208-222, 2012.

PROTOCOLO DE FLEBITE. Código: PH.SCIH.005. Revisão: 02. [S.l.: s.n.], 2024. Disponível em: https://ints.org.br/wp-content/uploads/2024/07/PR.SCIH_.005.02-PROTOCOLO-DE-FLEBITE.pdf. Acesso em: 20 abr. 2025.

RIBEIRO, S. et al. Flebite associada ao cateter venoso periférico em cardiologia: incidência, fatores de risco e custos associados. *JBES – Jornal Brasileiro de Economia da Saúde*, v. 15, n. 1, p. 71-80, 2023.

RIBEIRO, G. da S. R.; CAMPOS, J. F.; SILVA, R. C. da. O que sabemos sobre flushing para manutenção de cateter intravenoso em adultos hospitalizados? *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 75, n. 5, e20210418, 2022. DOI: 10.1590/0034-7167-2021-0418.

ROCHA RODRIGUES DE OLIVEIRA, I. et al. Modelo artesanal para treinamento de acesso vascular periférico. *Jornal Vascular Brasileiro*, v. 16, n. 3, p. 195-198, 2017. DOI: 10.1590/1677-5449.010216.

RODRIGUES, C. M.; ALVES, J. L.; ANTUNES, A. V. Prevalência de flebite em uma unidade de internação clínica de um hospital universitário brasileiro de alta complexidade. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, v. 22, n. 3, p. 231-236, 2018. DOI: 10.22478/ufpb.2317-6032.2018v22n3.27078.

SALGUEIRO-OLIVEIRA, S. A. S. et al. Práticas de enfermagem no cateterismo venoso periférico: a flebite e a segurança do paciente doente. *Texto & Contexto Enfermagem*, v. 28, e20180109, 2019. DOI: 10.1590/1980-265X-TCE-2018-0109.

SANTOS, M. D. S. et al. A enfermagem na prevenção da flebite ocasionada por medicamentos. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 8, e317985569, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i8.5569.

SILVA, J. et al. Breakdown of complications related to the use of central venous catheters in intensive therapy units. *Bioscience Journal*, p. 810-817, 1 jan. 2018.

SIMÕES, A. M. N.; VENDRAMIM, P.; PEDREIRA, M. L. G. Risk factors for peripheral intravenous catheter-related phlebitis in adult patients. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 56, 2022.

TENDEIRO, P. I. S. N. et al. Peripheral intravenous catheter-associated phlebitis and drug administration: retrospective incident analysis. *Referência*, Lisboa, v. 6, n. 2, p. 1–10, 2023. DOI: 10.12707/RVI22069. Disponível em: https://revistas.rcaap.pt/referencia/article/view/31435. Acesso em: 10 maio 2025.

TURCHETTI, D. L. et al. Estratégias de enfermagem para prevenção de flebites no ambiente hospitalar. *Revista Multiciência Online*, Santiago, v. 7, n. 10, 2023. Disponível em: http://urisantiago.br/multicienciaonline. Acesso em: 10 maio 2025.

URBANETTO, J. de S. et al. Fatores de risco para o desenvolvimento da flebite: revisão integrativa da literatura. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 38, n. 4, 2017. DOI: 10.1590/1983-1447.2017.04.57489.