

OCORRÊNCIA DE FLEBITE EM ACESSO VENOSO

Ane Kássia de Carvalho Barbosa¹, Kamille Regina Costa de Carvalho¹, Isabel Cristina Cavalcante Carvalho Moreira²

Objetivo: analisar a ocorrência da flebite dentre os pacientes internados em um hospital público de Teresina-PI. **Metodologia:** estudo prospectivo, quantitativo, do tipo descritivo-exploratório em um hospital público, com 187 pacientes que faziam uso de acesso venoso, mediante observação e aplicação de questionário semiestruturado. **Resultados:** evidenciam considerável predominância do tipo de flebite química 79,1% (148) e de punção do acesso venoso periférico 91,98% (172). Dentre os locais de punção na utilização do acesso venoso periférico ressalta-se a veia braquial 41,71% (78). A correlação entre o grau de flebite e o tipo de flebite apontou o predomínio da flebite de tipo química em todos os graus identificados, respectivamente grau 1 (94) 50,27%, grau 2 (49) 26,20% e grau 3 (5) 2,67%. **Conclusão:** destaca-se a ausência de um protocolo técnico voltado ao gerenciamento da ocorrência de flebite para manejo e monitorização adequada da segurança do paciente.

Descritores: Flebite; Assistência de Enfermagem; Segurança do Paciente

PHLEBITIS OCCURRENCE IN VENOUS ACCESS

Objective: to analyze the occurrence of phlebitis among patients admitted to a public hospital of Teresina-PI. **Methodology:** prospective, Quantitative, do descriptive exploratory study performed in public hospital with 187 patients using venous access, through observation and application of semi-structured questionnaire. **Results:** show considerable predominance of the type of chemical phlebitis 79.1% (148) and puncture of peripheral venous access 91.98% (172). Among the puncture sites in the use of peripheral venous access emphasizes the brachial vein 41.71% (78). The correlation between the degree of phlebitis the type of phlebitis pointed to the predominance of chemical type of phlebitis in all identified degrees respectively grade 1 (94) 50.27%, grade 2 (49) 26.20% and grade 3 (5) 2.67%. **Conclusion:** the study highlights the absence of a technical protocol aimed at managing the occurrence of phlebitis for management and adequate monitoring of Patient Safety.

Descriptors: Phlebitis; Nursing Care; Patient Safety

OCURRENCIA DE FLEBITIS EN EL ACCESO VENOSO

Objetivo: analizar la ocurrencia de flebitis en pacientes ingresados en un hospital público de Teresina-PI. **Metodología:** estudio prospectivo, cuantitativo, descriptivo y exploratorio en un hospital público con 187 pacientes que utilizan el acceso venoso, a través de la observación y la aplicación del cuestionario semi-estructurado. **Resultados:** muestran una considerable predominio del tipo de producto químico flebitis 79,1% (148) y perfore el acceso venoso periférico 91,98% (172). Entre los sitios de punción en el uso del acceso venoso periférico hace hincapié en la vena braquial 41,71% (78). La correlación entre el grado de flebitis y el tipo de flebitis señaló el predominio de tipo químico de flebitis en todos los grados, respectivamente, identificados grado 1 (94) 50,27%, grado 2 (49) 26,20% y de grado 3 (5) 2,67%. **Conclusión:** no es la ausencia de un protocolo técnico destinado a la gestión de la aparición de flebitis para la gestión y el seguimiento adecuado de la seguridad del paciente.

Descritores: Flebitis; Cuidados de enfermería; Seguridad del paciente

¹Acadêmica de Enfermagem do 9º semestre da Faculdade Integral Diferencial (FACID|DEVRY). E-mail: ane.kassia@hotmail.com

²Mestre em Enfermagem. Professora do curso de Enfermagem da (FACID|DEVRY). Coordenadora do curso de Enfermagem da (FACID|DEVRY).

INTRODUÇÃO

Diversos fatores associados à Terapia Intravenosa (TIV) ou às características do paciente dificultam a obtenção do acesso venoso periférico e influenciam a ocorrência de complicações, interferindo na qualidade da assistência de Enfermagem.

Segundo o *Centers Disease Control and Prevention* (CDC), milhões de punções intravasculares são realizadas a cada ano. O uso de cateter venoso periférico pode originar complicações locais ou sistêmicas, com aumento da morbimortalidade e período de hospitalização⁽¹⁾. As complicações locais referem-se às lesões localizadas ao redor do sítio de inserção do cateter, dificilmente graves e com possibilidade de reconhecimento precoce, tais como: hematoma, oclusão, flebite, tromboflebite, infiltração, extravasamento e infecção local⁽²⁾.

A punção venosa segura é um desafio no âmbito das Metas Internacionais de Segurança do paciente. Nessa perspectiva, dentre os pressupostos das Metas Internacionais destacam-se a redução do risco de infecção associada aos cuidados de saúde, bem como a análise de eventos adversos frente à qualidade do cuidado de enfermagem prestado.

A segurança do paciente é um componente intrínseco na qualidade da assistência, ou seja, para oferecer cuidados com qualidade, é imprescindível que as instituições de saúde prestem um atendimento seguro⁽³⁾.

Nessa perspectiva, a análise dos eventos adversos é instrumento imprescindível para apontar a qualidade do cuidado de enfermagem prestado, sendo utilizada como indicador de resultados da assistência por organizações como: CQH (Compromisso com a Qualidade Hospitalar), ONA (Organização Nacional de Acreditação) e JCAHO (*Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations*)⁽⁴⁾.

Flebite é o processo inflamatório da camada íntima das veias, causado por irritação mecânica, química ou infecções bacterianas, cujas manifestações incluem dor, edema, hiperemia local e calor. Na evolução, pode, também, surgir cordão fibroso palpável, aumento da temperatura basal e, em casos infecciosos, secreção purulenta no sítio de inserção do cateter⁽⁵⁾.

A flebite manifesta-se como um problema que atinge vários pacientes internados, podendo ser classificada de acordo com o fator predisponente, como flebite química, quando tem relação com a administração de medicamentos ou soluções de risco; flebite mecânica, que pode resultar do trauma ocasionado pelo cateter na parede do vaso e flebite infecciosa, relacionada à contaminação da solução, do local de inserção do cateter e/ou do dispositivo⁽⁶⁾.

A flebite é classificada em três graus. No primeiro grau, a pele fica avermelhada no local da aplicação, podendo ou não

haver dor. No segundo grau, ocorre dor no local da inserção do cateter, avermelhamento da pele e/ou acúmulo de líquidos (edema). No terceiro grau, além dos sinais anteriores, percebe-se um endurecimento da veia, o canal venoso fica endurecido, com mais de uma polegada, aproximadamente (2,75cm) em comprimento, e também presença de secreção purulenta no local.

As estratégias recomendadas para prevenir infecções associadas ao Cateter de Inserção Periférica (CIP) incluem: higienização das mãos, uso de técnicas de assepsia e preparo adequado da pele⁽⁷⁾.

Em virtude disso, objetivou-se analisar a frequência de ocorrência da flebite dentre os pacientes internados em um hospital público de Teresina-PI.

METODOLOGIA

Realizou-se um estudo prospectivo, quantitativo, do tipo descritivo-exploratório em um hospital público do município de Teresina-PI.

Os participantes do estudo foram, portanto, 187 pacientes eleitos pelo método de escolha aleatória, não intencional, que faziam uso de terapia intravenosa (TI) e que apresentavam flebite.

Os critérios de inclusão foram: pacientes maiores de 18 anos, com punção venosa periférica ou central que concordaram em participar da pesquisa; e os critérios de exclusão foram: pacientes confusos, sedados ou que não concordaram em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A coleta de dados foi realizada durante os meses de junho e julho de 2015, de acordo com a autorização do hospital, por meio da observação direta do local da punção venosa e aplicação de questionário semiestruturado direcionado aos pacientes que faziam uso de TI. Com o questionário semiestruturado, foram coletados dados sobre sexo, idade, tipo de cateter, tipo de flebite, grau da flebite, intervalo mínimo de troca do acesso e local da punção. Os dados foram organizados em planilhas do programa Microsoft Office Excel 2010. Para a análise de significância das variáveis aleatórias discretas foram submetidos ao Teste de Correlação de Pearson e para as análises aleatórias contínuas foram submetidos ao Teste T de Student, ambos com Intervalo de confiança de 95% e significância estabelecida em $p < 0,05$. Para tanto, foi utilizado o programa estatístico "R statistical" versão 3.2.2 (2015).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Integral Diferencial - CEP/FACID, recebendo autorização para início da pesquisa sob protocolo de nº 1.107.604, sendo também aprovado por meio do Termo de Consentimento Institucional pelo CEP/HUT pelo nº de protocolo 15/15.

RESULTADOS

A frequência de flebite em um hospital público é justificada pelo uso recorrente de medicações hipertônicas, caráter de urgência do hospital e superlotação, propiciando condições inerentes à presença desse evento. As flebites foram analisadas quanto ao tipo de acesso que a ocasionou, tipo de flebite, grau de flebite, bem como local da punção venosa, apresentados na tabela 1.

Tabela 1 – Tipos de flebite, de acessos venosos e locais de punção. Teresina- PI, 2015

Variáveis relacionadas à ocorrência da flebite (n=187)		
Tipos de flebite	Nº	%
Mecânica	6	3,20%
Química	148	79,10%
Infecciosa	33	17,60%
Tipos de acesso		
AVP	172	91,98%
AVC	15	8,02%
Local AVP		
Braquial	78	41,71%
Ulnar	21	11,23%
Radial	72	38,50%
Safena	1	0,53%
Local AVC		
Carotídea	1	0,53%
Femoral	1	0,53%
Subclávia	13	6,95%

Em relação ao tipo de flebite nos pacientes avaliados, conforme dados mostrados na Tabela 1, verificou-se considerável predominância do tipo química 79,1% (148), seguida por infecciosa 17,6% (33) e mecânica 3,2% (6). É válido salientar que a predominância do tipo química associa-se ao uso de medicações hipertônicas e irritantes.

Quanto à apresentação do tipo de acesso e locais de punção nos pacientes avaliados que apresentaram flebite, é possível perceber a predominância na frequência de punção do acesso venoso periférico (AVP) 91,98% (172), quando comparado com o acesso venoso central (AVC) 8,02% (15). Assim, associa-se a predominância na frequência do acesso venoso periférico a uma maior facilidade de punção venosa, visto que necessita de habilidades e competências técnicas relativamente mais simples, quando comparadas com a obtenção do AVC que é um procedimento médico cirúrgico.

No que se refere ao local de punção encontrado na utilização do AVP destaca-se a veia braquial 41,71% (78). Quanto ao local de punção encontrado na utilização do AVC ressalta-se a veia subclávia 6,95% (13).

Tabela 2 – Correlação do tipo e grau de flebite. Teresina- PI, jul/agos. 2015

Correlação do tipo de flebite e o grau						
Variáveis	Mecânica		Química		Infecciosa	
	N	%	N	%	n	%
1	2	1,07%	94	50,27%	25	13,37%
2	4	2,14%	49	26,20%	8	4,28%
3	0	0,00%	5	2,67%	0	0,00%

Quanto a avaliação da correlação da frequência entre o grau e o tipo de flebite apresentados pelos pacientes, como mostra a Tabela 2, é válido ressaltar que ocorreu o predomínio da flebite de tipo química em todos os graus encontrados no estudo, respectivamente grau 1 (94) 50,27%, grau 2 (49), 26,20% e grau 3 (5) 2,67%. Por conseguinte, o tipo de flebite infecciosa correspondeu a grau 1 (25) 13,37%, grau 2 (8) 4,28% e grau 3 (0) 0%. O tipo de flebite mecânica correspondeu a grau 1 (2) 1,07%, grau 2 (4) 2,14% e grau 3 (0) 0%. Com isso, não ocorreram casos de grau 3 de flebite tendo como tipo e/ou fator causal a variável mecânica ou infecciosa.

DISCUSSÃO

A obtenção de acesso intravenoso periférico é o procedimento invasivo mais realizado em instituições de saúde. Estima-se que mais de 70% dos pacientes internados em hospitais sejam submetidos à Punção Intravenosa Periférica (PIP)⁽⁸⁾.

Embora a PIP esteja associada a diversos benefícios terapêuticos, podem ocasionar o desenvolvimento de complicações locais e sistêmicas, tais como extravasamento, infiltração, hematoma e flebite⁽⁹⁾. Em estudo que avaliou a incidência de complicações associadas aos cateteres foi possível destacar a infiltração/extravasamento (69,89%), como a principal complicação seguida da flebite (17,84%) e obstrução (12,27%)⁽⁸⁾.

O conhecimento dos enfermeiros e identificação precoce de fatores de risco para o desenvolvimento de flebite podem reduzir as complicações, melhorando a qualidade do cuidado, segurança do paciente, seus índices de satisfação e, ao mesmo tempo, reduzindo o tempo de permanência hospitalar e o custo total dos cuidados de saúde⁽¹⁰⁾. As implicações voltadas à prática da enfermagem no que tange à terapia intravenosa comportam o conhecimento das complicações e seus fatores de risco, a fim de evitá-las, bem como orientar condutas relacionadas à vigilância dos cateteres venosos⁽⁶⁾.

Dentre os fatores predisponentes para o desenvolvimento da flebite citam-se: as condições do paciente, técnica asséptica e habilidade na punção do profissional que instala a terapia intravenosa, a osmolaridade dos medicamentos e

fluidos, tempo de permanência, tipo e localização do cateter, idade, sexo e função circulatória⁽¹¹⁾.

A administração de medicamentos por meio de uma veia já com flebite pode agravar ainda mais o quadro inflamatório. Portanto, a avaliação da veia também é uma medida de segurança, uma vez que, quanto mais precocemente identificada, menor a injúria para o paciente⁽¹²⁾.

De acordo com estudo realizado recentemente, as complicações em decorrência de cateteres intravenosos independem do local da punção⁽⁹⁾. No entanto, pode-se verificar predominância de complicações em cateteres localizados nos membros superiores⁽⁶⁾, o que condiz com achados da pesquisa em questão.

A veia subclávia se sobressai quanto ao local de punção preferencial de acesso venoso central como se pode verificar no estudo em questão, com uma frequência de 6,95%. O uso da veia subclávia está associado a um menor risco de infecção, enquanto a femoral apresenta risco aumentado, além de maior probabilidade de ocorrer TVP (trombose venosa profunda). Assim, consideram-se como veias padrão para a punção, a subclávia, a jugular e a femoral⁽³⁾. As vantagens proporcionadas pela utilização do cateter venoso central, a depender do quadro clínico do paciente, se contrapõem às complicações decorrentes do seu uso, dentre elas, encontram-se as infecções do sítio de inserção, as infecções de corrente sanguínea, as tromboflebitides sépticas, endocardites e outras infecções metastáticas⁽¹³⁾.

Os fatores de risco associados à infecção sanguínea determinada por cateter venoso central podem estar relacionados a doenças pré-existentes e a fatores clínicos, como admissão em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), uso de ventilação mecânica e monitoramento hemodinâmico invasivo. Acrescentam-se, aos fatores de risco, o tipo e o material do cateter, o local de escolha para inserção e o não seguimento da técnica preconizada na inserção e na manutenção do cateter. Segundo achados de investigações científicas, alguns fatores aumentam significativamente a susceptibilidade a infecções: tempo de uso do cateter, infusão de nutrição parenteral, transfusão sanguínea, infecção subjacente no momento da inserção do cateter, mais de uma indicação para uso do dispositivo e sítio de inserção femoral⁽¹⁴⁻¹⁶⁾.

Para que se pudesse avaliar o grau da flebite, foi adotada a classificação de lesão de acordo com a escala da *Infusion Nursing Society* (INS), que considera a proporção de 5% de flebite como valor máximo para a ocorrência desse tipo de complicação.

Estudo de revisão realizado com uma amostra de 679 CIP inseridos em adultos descreveu 25 (3,7%) ocorrências de flebite, a maioria de Grau 1⁽¹⁷⁾. Pesquisa descritiva realizada na Turquia verificou 54,5% ocorrências de flebite e o Grau 1 foi o mais observado⁽¹⁸⁾. Em ensaio clínico randomizado realizado em um hospital de ensino, verificou-se os diferentes graus, sendo predominante o grau 1, seguida de grau 2⁽¹⁹⁾.

A presença de cordão fibroso palpável no trajeto do vaso e/ou secreção purulenta, que são indicadores de graus mais avançados da complicação, não foram identificados. Esses achados estão em consonância com outro estudo⁽⁵⁾, que também utilizou a escala da INS. No entanto, em estudo de natureza integrativa⁽³⁾, constatou-se a ocorrência de flebite grau 2 obtendo a maior frequência absoluta e relativa.

Como intervenção de enfermagem para o tratamento de flebitides, convencionalmente, é indicada a aplicação tópica de compressas mornas com intuito de reduzir o processo inflamatório local. Entretanto, dependendo da intensidade da flebite, somente a aplicação de compressas não é suficiente para melhora do processo inflamatório⁽²⁰⁾.

No que se refere à prevenção das complicações relacionadas ao acesso venoso, citam-se: escolha de veias calibrosas ou utilização de acesso central para a administração de soluções hipertônicas; escolha do menor dispositivo indicado à infusão; rodízio a cada 72 horas do local puncionado; fixação adequada para evitar irritação mecânica; punções realizadas por profissionais habilitados; higienização adequada das mãos; protocolo de orientação sobre medicações irritantes e soluções hipertônicas; e troca dos frascos de soluções a cada 24 horas^(21, 22).

A amostra de participantes do estudo ocorreu pelo método de escolha aleatória durante um determinado semestre, sendo esse fator limitante no curso da pesquisa. Outro aspecto limitante está relacionado ao quantitativo que compõe a amostra da pesquisa, pois dentre os 187 participantes todos apresentaram o agravo, ou seja, flebite. Contudo, existe a possibilidade de não ocorrer flebite na

“O uso da veia subclávia está associado a um menor risco de infecção enquanto a femoral apresenta risco aumentado”

população que não foi incluída no estudo durante a coleta de dados, considerando ainda a observação direta do local da punção venosa uma particularidade que contribuiu para atrair a atenção dos pesquisadores quanto ao aspecto observado. Cita-se ainda, a dificuldade de comparação da frequência de ocorrência de flebite frente às clínicas (médica, cirúrgica e neurológica), visto que não foi mensurado um quantitativo mínimo, de modo a permitir a correlação entre as variáveis propostas, dificultando o panorama em questão.

CONCLUSÃO

No que tange à apresentação do tipo de flebite, foi possível identificar o tipo de flebite química como destaque. Quanto ao tipo de punção venosa, a punção de acesso venoso

periférico foi considerável, sendo a veia braquial o principal local de escolha. Quanto à localização venosa em acesso venoso central, notou-se a preferência pela veia subclávia. Ao correlacionar o tipo e grau da flebite ocorreu predomínio do tipo química, sendo o grau I o principal estágio de flebite encontrado no estudo.

Conclui-se que a ocorrência de flebite está acima do parâmetro preconizado pela (INS). Nessa perspectiva, a flebite ainda se constitui como um dos principais problemas relacionados ao uso de cateteres intravenosos.

Sugere-se o desenvolvimento de estudos semelhantes para a contemplação dos graus de flebite, infiltração e extravasamento, bem como a distinção adequada dessas duas últimas.

REFERÊNCIAS

- Oliveira ASS, Parreira PMSD. Intervenções de enfermagem e flebitides decorrentes de cateteres venosos periféricos. Revisão sistemática da literatura. *Rev Enferm. Ref.* 2010; (2): 137-47.
- Danski MTR, Oliveira GLR, Johann DA, Pedrolo E, Vayego SA. Incidência de complicações locais no cateterismo venoso periférico e fatores de risco associados. *Acta Paul. Enferm.* 2015; 28(6): 517-23.
- Nascimento JSA. Infecção de corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central na UTI: uma revisão integrativa. Teresina-PI. Monografia-Faculdade Integral Diferencial- FACID/DEVRY. 2014.
- Xelegati R, Évora YDM. Desenvolvimento de ambiente virtual de aprendizagem em eventos adversos, em enfermagem I. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2011; 19(5): 08 telas.
- Magerote NP, Lima MHM, Silva JB, Correia MDL, Secoli SR. Associação entre flebite e retirada de cateteres Intravenosos periféricos. *Rev Texto Contexto Enferm.* 2011; 20(3): 486-92.
- Jacinto AKL, Avelar AFM, Wilson AMMM, Pedreira MLG. Flebite associada a cateteres intravenosos periféricos em crianças: estudo de fatores predisponentes. *Rev Esc Anna Nery.* 2014; 18(2): 220-6.
- Palese A, Cescon F. Eficácia de iodopovidona a 10% de acordo com tempo de secagem antes da inserção do cateter intravenoso periférico: resultados preliminares de um estudo exploratório quase-experimental. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2013; 21(Spec): 06 telas.
- Danski MTR, Mingorance P, Johann DA, Vayego SA, Lind J. Incidência de complicações locais e fatores de risco associados ao cateter intravenoso periférico em neonatos*. *Rev Esc Enferm da USP.* 2016; 50(1): 22-8.
- Enes SMS, Opitz SP, Faro ARMC, Pedreira MLG. Flebite associada a cateteres intravenosos periféricos em adultos internados em hospital da Amazônia Ocidental Brasileira*. *Rev Esc Enferm da USP.* 2016; 50 (2): 263-71.
- Milutinović D, Simin D, Zec D. Fatores de risco para a flebite: estudo com questionário sobre a percepção dos enfermeiros. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2015; 23(4): 677-84.
- Abdul-Hak CK, Barros AF. Incidência de flebite em uma unidade de clínica médica. *Rev Texto Contexto Enferm.* 2014; 23(3): 633-8.
- Silva LD, Camerini FG. Análise da administração de medicamentos intravenosos em hospital da Rede Sentinela. *Rev Texto Contexto Enferm.* 2012; 21(3): 633-41.
- Catarino CF, Marins ACDM, Silva APAM, Gomes AVO, Nascimento MAL. Perfil epidemiológico das infecções primárias de corrente sanguínea em uma unidade de terapia intensiva neonatal. *Rev Pesq Cuid Fund.* 2012; 5(1): 3229-37.
- Duarte ED, Pimenta AM, Silva BCN, Paula CM. Fatores associados à infecção pelo uso do cateter central de inserção periférica em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *Rev Esc Enferm da USP.* 2013; 47(3): 547-54.
- Brachine JDP, Peterline MAS, Pedreira MLG. Método bundle na redução de infecção de corrente sanguínea relacionada a cateteres centrais: revisão integrativa. *Rev Gaúcha de Enferm.* 2012; 33(4):200-10.
- Vilela R, Dantas SROE, Trabasso P. Equipe interdisciplinar reduz infecção sanguínea relacionada ao cateter venoso central em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica. *Rev Paul de Pediatr.* 2010; 28(4): 292-8.
- Powell J, Tarnow KG, Perucca R. The relationship between peripheral intravenous catheter indwell time and the incidence of phlebitis. *J Infus Nurs.* 2008; 31(1):39-45
- Uslusoy E, Mete S. Predisposing factors to phlebitis in patients with peripheral intravenous catheters: a descriptive study. *J Am Acad Nurs Pract.* 2008; 20(4):172-80.
- Danski MTR, Johann DA, Vayego SA, Oliveira GRL, Lind J. Complicações relacionadas ao uso do cateter venoso periférico: ensaio clínico randomizado. *Acta Paul. Enferm.* 2016; 29 (1): 84-92.
- Reis PED, Carvalho EC, Bueno PCP, Bastos JK. Aplicação clínica da Chamomilla recutita em flebitides: estudo de curva dose-resposta. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2011; 19(1): 08.
- Negri DC, Avelar AFM, Andreoni S, Pedreira MLG. Fatores predisponentes para insucesso da punção intravenosa periférica em crianças. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2012; 20 (6): 1-8.
- Urbanetto JS, Rodrigues AB, Oliveira DJ, Dornelles FF, Filho JMR, Gustavo AS, Schilling MCL. Prevalência de flebitides em pacientes adultos com cateter venoso periférico. *Rev Enferm UFSM* 2014; 1(3):334-9.