

Indicador de flebite e cuidados de enfermagem em crianças e adolescentes com cateter central de inserção periférica

Phlebitis indicator and nursing care in children and adolescents with peripherally inserted central catheter

Indicador de flebitis y cuidados de enfermería en niños y adolescentes con catéter central de inserción periférica

Resumo

Objetivou-se analisar a prevalência de flebite em crianças e adolescentes que fizeram uso de cateter venoso periférico e cateter central de inserção periférica (PICC), utilizando Escala de Maddox. Trata-se de um estudo exploratório-descritivo, retrospectivo e documental, com elucidações quantitativas. Foram contemplados os preceitos ético-legais. Evidenciou-se uma média geral de incidência de flebite de 0,20%. Houve maior incidência de flebite grau 3+, em 16 (50%) em crianças utilizando PICC. Levando em consideração os achados do estudo sugere-se que as equipes de saúde devam instituir indicadores de eventos adversos em flebitis, visando a prevenção e a detecção precoce para melhor qualidade assistencial. Apesar das 48 condutas utilizadas pela Enfermagem do cenário da pesquisa, faz-se necessário estabelecer protocolos baseados em evidências científicas. Quais sejam: Aplicar em sítio compressas frias alternadas com mornas; compressas com infuso de camomila.

Descritores: Flebite; Cateter; Enfermagem Pediátrica; Cuidados de Enfermagem.

Abstract

The aim of this study was to analyze the prevalence of phlebitis in children and adolescents who used a peripheral venous catheter and a peripherally inserted central catheter (PICC), using the Maddox scale. This is an exploratory-descriptive, retrospective and documentary study, with quantitative clarifications. Ethical-legal precepts were contemplated. A general mean incidence of phlebitis of 0.20% was evidenced. There was a higher incidence of grade 3+ phlebitis in 16 (50%) in children using PICC. Given the above, it is suggested that health teams should institute indicators of adverse events in phlebitis, aiming at prevention and early detection for better care quality. Despite the 48 conducts used by Nursing in the research scenario, it is necessary to establish protocols based on scientific evidence. That is: Apply cold compresses alternating with warm compresses; swabs with chamomile infusion.

Descriptors: Phlebitis; Catheter; Pediatric Nursing; Nursing Care.

Resumén

El objetivo de este estudio fue analizar la prevalencia de flebitis en niños y adolescentes que utilizaron un catéter venoso periférico y un catéter central de inserción periférica (CCIP), utilizando la escala de Maddox. Se trata de un estudio exploratorio-descriptivo, retrospectivo y documental, con aclaraciones cuantitativas. Se contemplaron preceptos ético-legales. Se evidenció una incidencia media general de flebitis del 0,20%. Hubo una mayor incidencia de flebitis de grado 3+ en 16 (50%) en niños que usaban PICC. Teniendo en cuenta los hallazgos del estudio, se sugiere que los equipos de salud deben instituir indicadores de eventos adversos en flebitis, con el objetivo de la prevención y detección temprana para una mejor calidad de la atención. A pesar de las 48 conductas utilizadas por Enfermería en el escenario de la investigación, es necesario establecer protocolos basados en la evidencia científica. Es decir: Aplicar compresas frías alternando con compresas calientes; hisopos con infusión de manzanilla.

Descritores: Flebitis; Catéter; Enfermería Pediátrica; Atención de Enfermería.

Wilza Cabral Rodrigues da Silva¹

ORCID: 0000-0002-2353-8332

Jaques Waisberg²

ORCID: 0000-0003-2775-8068

Gizelda Monteiro da Silva²

ORCID: 0000-0002-3999-9689

Sandra Alves Neves Araújo³

ORCID: 0000-0002-7341-0911

¹Universidade de São Paulo. São Paulo, Brasil.

²Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual. São Paulo, Brasil.

³Universidade Guarulhos. São Paulo, Brasil.

Como citar este artigo:

Silva WCR, Waisberg J, Silva GM, Araújo SAN. Indicador de flebite e cuidados de enfermagem em crianças e adolescentes com cateter central de inserção periférica. Glob Acad Nurs. 2020;1(3):e44. <https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200044>

Autor correspondente:

Wilza Cabral Rodrigues da Silva

E-mail:

wil.enfermagem@globomail.com

Editor Chefe: Caroliny dos Santos

Guimarães da Fonseca

Editor Executivo: Kátia dos Santos

Armada de Oliveira

Submissão: 12-11-2020

Aprovação: 21-11-2020

* Parte da Dissertação apresentada ao Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual de São Paulo, para obtenção do Título de Mestre em Ciências da Saúde pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Caracterização de flebitis em crianças que utilizaram cateteres venosos: incidência, possíveis riscos e assistência de Enfermagem. São Paulo / SP, 2017.



Introdução

A qualidade assistencial vem cada vez mais sendo discutida entre os profissionais de saúde, que buscam a excelência da assistência, com a redução de eventos adversos como, por exemplo, o surgimento de flebites, por ocasião da utilização, em algumas vezes, de cateter venoso periférico ou central, sem falar de outras ocorrências¹.

A qualidade é definida pela literatura como um conjunto de atributos que inclui um nível de excelência nas atividades desempenhada pelo profissional, como o uso eficiente de recursos, diminuição de riscos ao paciente e, um alto grau de satisfação do mesmo, considerando-se essencialmente os valores sociais existentes¹.

Sendo assim, os indicadores de qualidade são fundamentais no planejamento de cuidados, em particular na área hospitalar, uma forma de monitorar e avaliar a qualidade da assistência, desenvolvendo melhor, a organização, avaliação, coordenação, controle e direção das atividades desempenhadas nos hospitais¹.

Para uma melhor elucidação do evento adverso de “flebite” torna-se necessário resgatar alguns conceitos afins, descritos logo a seguir.

A flebite envolve aumento da permeabilidade capilar, possibilitando o extravasamento de proteínas e fluidos para espaço intersticial. Nesse caso, o tecido traumatizado fica inflamado química ou fisicamente. No sistema imunológico, ocorre acúmulo de leucócitos no local da inflamação, consequentemente apresentando maior ou menor área de eritema e sensibilidade, conforme a severidade do grau de flebite, podendo ocorrer em cateter periférico e cateter central de inserção periférica (PICC)^{2,3}.

A consequência da flebite é a persistência da dor e edema local por dias e até semanas, podendo prorrogar a hospitalização. Cabe ressaltar, que o *INS*³ estabelece internacionalmente ao indicador de qualidade uma frequência aceitável de flebite em 5% ou menos em qualquer população, de crianças ou adultos. As flebites podem ser classificadas como mecânica, química, bacteriana e pós-infusional²⁻⁵.

Por outro lado, em terapias intravenosas mais prolongadas, com o uso de medicamentos hiperosmolares e, com extremos de pH, é inevitável o uso do cateter central de inserção periférica (PICC), o qual consiste em um dispositivo intravenoso longo, de 20 a 60 centímetros de comprimento, o calibre varia entre 1 a 6Fr (*French*). Existe PICC com lúmen único, duplo, triplo ou quadrlúmen, ou seja, dispõe de 1 a 4 vias. Os cateteres valvulados, são produzidos com materiais de silicone e poliuretano, que suportam um fluxo maior de soluções. É inserido em veia periférica, mantendo sua posição final em veia cava superior ou inferior, preconizado cateter central, pela literatura^{6,7}. Nesse âmbito, a equipe de Enfermagem deverá estar ciente e preparada técnica e cientificamente para zelar pela prevenção de eventos adversos, entre esses o risco de flebite. Daí, a importância de

se cumprir as recomendações da Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, prevenindo a ocorrência de agravos à saúde dos pacientes^{3,8}. Nessa vertente, ressalta-se a importância da enfermagem na redução de fatores de risco à flebite, implementando-se práticas baseadas em evidências (PBE), a qual envolve a definição do problema pela Enfermagem, tomada decisão, bem como avaliação crítica das evidências disponíveis, que integram a melhor evidência habilidades clínicas, bem como valores e preferências do paciente⁹.

A melhor evidência é proveniente de pesquisa científica relevante, o qual produz resultados confiáveis e aplicáveis na prática clínica.

Quanto à expertise profissional, está relacionado ao conhecimento e habilidades desenvolvidas pelo profissional de saúde, bem como experiência clínica adquirida para atualização e análise crítica da literatura científica. Com isso, quanto maior a expertise, maior é a capacidade de utilizar evidências científicas, assim envolvendo o paciente na decisão clínica, procurando respeitar as suas preferências e valores, adequando, assim, as ações e condições locais⁹.

Atuando como enfermeira em hospital público pediátrico, junto à equipe, buscamos elaborar protocolos assistenciais, alicerçados em práticas baseadas em evidências, visando a prevenção de riscos no tocante às terapias intravenosas, realizando ações preventivo-educativas e, provendo ambiente seguro. Avaliamos sempre a infraestrutura, equipamentos e insumos de qualidade utilizados pelo serviço, bem como nossa assistência de enfermagem, com educação permanente, baseada no conhecimento técnico-científico e sobretudo humanístico. No tocante à terapia intravenosa, utilizamos a Escala de Maddox, como indicador de qualidade assistencial visando a prevenção de riscos e possíveis danos durante a administração de soluções parenterais aos pacientes pediátricos. A necessidade da busca constante da excelência no atendimento e, minha experiência com mais de quinze anos, prestando cuidado em pediatria, foram os dois principais motivos que me instigaram na realização dessa pesquisa.

Diante do exposto buscaremos responder a questão norteadora: Qual prevalência das notificações de flebite e os cuidados de enfermagem utilizando o indicador para classificação do grau de flebite em crianças e adolescentes que fizeram uso de cateter central de inserção periférica (PICC)?

Esse estudo justifica-se pela relevância da temática na área de Enfermagem Pediátrica, podendo contribuir como indicador de qualidade, visando um melhor planejamento dos cuidados de Enfermagem em terapia intravenosa. Objetivou-se analisar as notificações de flebite e os cuidados de enfermagem em crianças e adolescentes que fizeram uso de cateter central de inserção periférica (PICC), utilizando o indicador para classificação do grau de flebite.



Metodologia

Trata-se de um estudo de caso exploratório-descritivo, retrospectivo e documental, com elucidações quantitativas. Ocorreu no hospital público pediátrico localizado na região metropolitana da Zona Leste de São Paulo, com atendimento a pacientes pediátricos na faixa etária entre 0 e 18 anos, exclusivo pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Os dados foram levantados através das fichas de notificações de flebite preenchidas pela Enfermagem. A coleta de dados ocorreu entre outubro de 2014 e janeiro 2017, sendo realizada pela pesquisadora, após autorização da Diretoria de Divisão de Enfermagem.

Incluíram-se todas as fichas de notificação de flebite e seu respectivo graus em crianças e adolescentes que utilizaram PICC, de janeiro 2012 a dezembro de 2016. Não houve critérios de exclusão.

Quanto à avaliação do sítio de inserção do PICC, foi realizada pelos enfermeiros da instituição através da escala de Maddox para classificar o grau de flebite. A mesma, foi adaptada pelo serviço da seguinte forma: Grau 0: Ausência de reação; Grau 1: Sensibilidade ao toque sobre a porção I.V da cânula; Grau 2: Dor contínua, sem eritema; Grau 3: Dor contínua, com eritema e edema, veia dura palpável a menos de 8 cm acima do local I.V. (cânula); Grau 4: Dor contínua, com eritema e edema, endurecimento, veia endurecida palpável a mais de 8 cm do local I.V.; Grau 5: Trombose venosa aparente. Todos os sinais de 4, mais fluxo venoso=0, pode ter sido interrompido devido à trombose^{10,11}.

A prevalência de flebite foi calculada pela seguinte fórmula: número de casos existentes de flebite/número de pacientes com acesso venoso central x 100³.

Para associação de variáveis qualitativas e o grau de flebite, são apresentadas tabelas com frequências cruzadas, assim como o valor p para o teste exato de Fisher. Foi considerado nível de significância de 5%, ou seja, quando o valor p é inferior à 0,05, temos evidência de existência de associação.

O estudo atendeu questões éticas, de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) n.º 466, de 12 de dezembro de 2012, aprovado no local de estudo e pelo

Resultados

Nesta etapa são apresentados resultados de estatística descritiva das variáveis de interesse, que possibilita a caracterização da amostra. Entre 2012 a 2016, identificamos 32 notificações de flebite, das 962 crianças e adolescentes que utilizaram PICC, perfazendo prevalência de 3,33%.

Observa-se que metade dos pacientes 16 (50%) apresentou grau de flebite 3 e o grau 1 foi o segundo grau mais frequente na amostra 7 (21%). Sendo 18 (56,3%) do sexo masculino e atendido na unidade neonatal 16 (50%). O local de inserção do cateter mais frequente foi membros superiores 14 (43,8%), e o calibre o 3 French 18 (56,3%). A grande maioria utilizou antibiótico 29 (90,6%), o curativo de fixação utilizado película transparente 28 (87,5%), metade utilizou infusão contínua e intermitente 16 (50%), quanto ao fármaco vesicante 30 (93,8%), irritante 7 (21%), houve associação de mais fármacos 20(62,5%) e todos utilizaram fármaco extremo de pH.

Os resultados apresentados na Tabela 1 indicam que não houve evidências na associação do grau de flebite com as variáveis estudadas. Portanto, considerado nível de significância de 5%, ou seja, quando o P-valor é inferior à 0,05 não temos evidência de associação. Portanto, não apresentou significância.

Para variáveis qualitativas, verificamos na Tabela 2, as condutas de enfermagem, de acordo com o grau de flebite, não temos evidência de existência de associação. Dentre os 32 PICC, identificamos 8 condutas de enfermagem aplicadas a flebite nos diferentes graus.

A conduta mais utilizada foi compressa morna em 9 (60,0%) e, optou-se pela retirada do PICC em 7 (53,8%) crianças, após constatação da flebite grau 3 nas duas situações. Vale lembrar que as condutas foram associadas entre elas, perfazendo 48 aplicações simultâneas.

Tabela 1. Distribuição segundo o grau de flebite e resultado do teste exato de Fisher. São Paulo, SP, Brasil, 2017

	Grau de Flebite	1-2		3		4-5		P-valor
		N	%	N	%	N	%	
Sexo	Feminino	3	21,4%	7	50,0%	4	28,6%	0,462
	Masculino	7	38,9%	9	50,0%	2	11,1%	
	CABEÇA	3	42,9%	4	57,1%	0	0,0%	0,176



Indicador de flebite e cuidados de enfermagem em crianças e adolescentes com cateter central de inserção periférica

Silva WCR, Waisberg J, Silva GM, Araújo SAN

Local inserção cateter	CERVICAL	1	33,3%	1	33,3%	1	33,3%	
	MMII	2	25,0%	2	25,0%	4	50,0%	
	MMSS	4	28,6%	9	64,3%	1	7,1%	
Fr cateter	1,9	1	20,0%	3	60,0%	1	20,0%	0,524
	2,0	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	
	3,0	7	38,9%	7	38,9%	4	22,2%	
	4,0	1	12,5%	6	75,0%	1	12,5%	
Curativo/fixação	Película transparente	9	32,1%	14	50,0%	5	17,9%	0,448
	Película transparente e gaze	0	0,0%	1	50,0%	1	50,0%	
	Sem informação	1	50,0%	1	50,0%	0	0,0%	
Tipo de infusão	Contínua	0	0,0%	1	50,0%	1	50,0%	0,433
	Contínua e intermitente	4	25,0%	8	50,0%	4	25,0%	
	Intermitente	6	42,9%	7	50,0%	1	7,1%	
Antibiótico	Sim	10	34,5%	14	48,3%	5	17,2%	0,565
	Não	0	0,0%	2	66,7%	1	33,3%	
Fármaco vesicante	Sim	8	26,7%	16	53,3%	6	20,0%	0,121
	Não	2	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	
Fármaco irritante	Sim	4	57,1%	1	14,3%	2	28,6%	0,087
	Não	6	24,0%	15	60,0%	4	16,0%	
Extremo de pH	Sim	10	31,3%	16	50,0%	6	18,8%	
Alta osmolaridade	Sim	2	40,0%	1	20,0%	2	40,0%	0,184
	Não	8	29,6%	15	55,6%	4	14,8%	



Uso de mais de dois antibióticos	Sim	8	33,3%	13	54,2%	3	12,5%	0,371
	Não	2	25,0%	3	37,5%	3	37,5%	
Associação de mais fármacos	Sim	5	25,0%	10	50,0%	5	25,0%	0,494
	Não	5	41,7%	6	50,0%	1	8,3%	
Uso de soro com eletrólitos	Sim	1	8,3%	7	58,3%	4	33,3%	0,071
	Não	9	45,0%	9	45,0%	2	10,0%	
Uso de nutrição parenteral	Sim	2	50,0%	1	25,0%	1	25,0%	0,494
	Não	8	28,6%	15	53,6%	5	17,9%	

Tabela 2. Distribuição segundo a condutas de enfermagem de acordo com o grau de flebite e resultado do teste exato de Fisher. São Paulo, SP, Brasil, 2017

Grau de Flebite	Conduta de enfermagem	Brasil, 2017						P-valor
		1-2		3		4-5		
		N	%	N	%	N	%	
Retirado cateter	Sim	3	23,1%	7	53,8%	3	23,1%	0,621
	Não	6	35,3%	9	52,9%	2	11,8%	
Compressas frias	Sim	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%	0,188
	Não	10	32,3%	16	51,6%	5	16,1%	
Compressas morna	Sim	5	33,3%	9	60,0%	1	6,7%	0,481
	Não	4	26,7%	7	46,7%	4	26,7%	
Compressas com chá de camomila	Sim	0	0,0%	3	60,0%	2	40,0%	0,117
	Não	9	36,0%	13	52,0%	3	12,0%	
Compressa morna alternando com fria	Sim	2	33,3%	4	66,7%	0	0,0%	0,692
	Não	7	29,2%	12	50,0%	5	20,8%	
Assepsia (clorexidine alcoólica / degermante/álcool 70%)	Sim	2	66,7%	1	33,3%	0	0,0%	0,409
	Não	7	25,9%	15	55,6%	5	18,5%	
Observação/ circufênciado membro	Sim	1	33,3%	2	66,7%	0	0,0%	1,00
	Não	8	29,6%	14	51,9%	5	18,5%	
Aplicação de hirudoid conforme prescrição médica	Sim	0	0,0%	2	100,0%	0	0,0%	0,669
	Não	9	32,1%	14	50,0%	5	17,9%	
TOTAL		13		28		7		48

Nota: * As frequências "Não informado" não foram consideradas no teste de Fisher.

Fonte: Silva, Waisberg, Silva⁷.

Discussão

A INS³ estabelece possível incidência de flebite de até 5%, em atendimentos de crianças ou adultos.

A INS³ e a ANVISA¹² recomendam inspecionar o local da inserção do cateter; quanto à presença de sinais flogísticos, valorizar a queixa do paciente em relação a qualquer desconforto e avaliação do local de inserção do cateter a cada 4 horas ou conforme o estado do paciente, bem como a utilização da aplicação da escala de classificação de flebite.

No que diz respeito a classificação do grau de flebite a partir da escala de Maddox, a maior incidência com flebite grau 3, em 16 (50%) notificações referentes ao cateter central de inserção periférica (PICC). Tais resultados sugerem que em via central pode haver intercorrências como: desencadeamento de infecção, obstrução e oclusão, devendo-se, portanto, manter um protocolo de cuidados, com a Sistematização da Assistência de Enfermagem⁶.

Quanto ao calibre (*Gauge-G* ou *French-Fr*) do PICC, não foi observada associação a um nível de 5% de significância.

A literatura descreve que se deve levar em consideração critérios na escolha do calibre, sendo sugerido em crianças que pesem, menos de 2 kg, a inserção de cateteres 1,9Fr, equivalentes a 24G. Já, em crianças, entre 2 e 6kg devem ser inseridos cateteres 2,8Fr, equivalentes a 22G. Nos que pesam entre 6 e 20 kg, já podem ser inseridos cateteres 3,0Fr, equivalentes a 20G. Finalmente, nos que pesam acima de 20kg, são sugeridos cateteres 4,0 Fr, equivalentes, a 18G⁴⁻⁷.

A utilização de um método de imagem (ultrassonografia venosa) antes da inserção do PICC permite determinar a zona ideal de inserção - zona verde - (*Zone Insertion Method* - ZIM) o calibre da veia e selecionar o calibre do PICC compatível com o calibre da veia (preferencialmente, 1/3 do calibre da veia), reduzindo complicações na inserção (como transfixação da veia e dificuldade de progredir o cateter) e pós-inserção (como flebite e tromboembolismo venoso). Além disso, a ultrassonografia auxilia na visualização da veia durante a punção e na inserção do cateter. Tendo em vista a redução da incidência de complicações e segurança do paciente, é imprescindível uma avaliação individualizada de cada paciente, pelo enfermeiro, para indicar a inserção de um cateter venoso com posicionamento final em veia periférica ou em veia central (veia cava superior)¹³.

Pensando no serviço local, a Enfermagem procura implementar tais critérios, corroborando as recomendações da ANVISA¹², que recomenda cateteres com menor calibre por causarem menor incidência de flebite mecânica, prevenindo irritação da parede da veia pelo dispositivo venoso e menor obstrução do fluxo sanguíneo dentro do vaso sanguíneo.

Por outro lado, medicamentos administrados pelos cateteres venosos periféricos são mais suscetíveis a flebites

químicas, e os cateteres venosos centrais, a flebites mecânicas pela presença abrasiva contínua do cateter intravenoso, apesar da biocompatibilidade do material constituinte do cateter ser de poliuretano ou silicone¹².

Em relação a faixa etária, a ocorrência de situações indesejáveis pode estar relacionada às características anatomo-fisiológica da rede venosa dos recém-nascidos e lactentes³.

Quanto às condutas assistenciais de enfermagem, descritas nesse estudo, as mesmas corroboram as recomendações da INS³, alegando que ao primeiro sinal de flebite deve-se retirar o cateter e, aplicar compressas frias, seguidas de compressas mornas no local afetado, com elevação do membro de 24 a 48 horas, procurando administrar analgésicos e antiinflamatórios segundo prescrição médica.

Destaca ainda, que as compressas frias, na fase inicial, ajudam a diminuir a dor. Já, compressas mornas geram dilatação aumentando a distribuição e absorção do fármaco extravasado, devendo ser aplicadas no período de 24 horas a 72 horas após o extravasamento do fármaco, por 15 a 30 minutos a cada 4 horas³.

Ainda, tratando-se da aplicação de compressas mornas, o chá de camomila, estudo¹⁴ descreve que pode ser aplicada com finalidade anti-inflamatória para flebites decorrentes de infusão intravenosa periférica de quimioterapia. Quanto ao uso dos ácidos graxos, os quais mantêm o local úmido enquanto o curativo estiver oclusivo, favorecendo o desbridamento, se necessário¹⁵⁻¹⁷.

Em relação as condutas terapêuticas medicamentosas, pautadas em protocolos, utilizam-se de maneira tópica, Hidrogel o qual mantém o meio úmido e autolítico; a sulfadiazina de prata, sendo bactericida e bacteriostática; o alginato com prata, que também mantém o meio úmido e facilita a cicatrização, e sendo bactericida, hemostático, com alta capacidade de absorção^{17,18}.

Ainda em relação aos antiinflamatórios tópicos como hirudoid, são recomendados e utilizados em nosso serviço local, por serem tratamentos considerados seguros e eficazes¹⁶.

A flebite é um processo complexo, e exige dos profissionais de saúde, em particular da Enfermagem a compreensão dos aspectos biológicos, cognitivos, imunológicos e afetivos dos pacientes, bem como o conhecimento técnico-científico e gerencial para uma assistência no contexto multidisciplinar, buscando a excelência do cuidado, pautado em indicadores assistenciais e de gestão.

Como limitações do estudo, observou-se a falta de dados nas notificações sobre a patologia de base. Além disso, os registros das notificações eram realizados no surgimento da flebite, não havendo acompanhamento diário no local de inserção do PICC, impossibilitando a comparar dos indicadores de prevalência entre pacientes com e sem flebite.



Conclusão

Os achados desse estudo, evidenciam a necessidade de as equipes de saúde instituírem indicadores de prevalência de eventos adversos, em particular nesse estudo de flebites para a prevenção e, possíveis intervenções precoces, visando oferecer, além do suporte emocional, segurança e eficácia no atendimento, evitando-

se complicações de saúde. Apesar das 48 condutas utilizadas pela Enfermagem do cenário da pesquisa, faz-se necessário estabelecer protocolos baseados em evidências científicas. Quais sejam: Aplicar em sítio compressas frias alternadas com mornas; compressas com infuso de camomila. A implantação de protocolos e *guidelines* de cuidados que visem à prevenção da flebite são essenciais para um cuidado seguro.

Referências

1. Manual de indicadores de enfermagem NAGEH / Compromisso com a Qualidade Hospitalar (CQH). - 2.ed. São Paulo: APM/CREMESP; 2012.
2. Braga LM, Parreira PM, Oliveira ASS, Mónico LSM, Arreguy-Sena C, Henriques MA. Phlebitis and infiltration: vascular trauma associated with the peripheral venous catheter. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2018;26:e3002. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2377.3002>
3. Infusion Nurses Society Brasil. Diretrizes práticas para terapia infusional. INS Brasil, 2018. 127p.
4. Baggio MA, Bazzi FCS, Bilibio CAC. Cateter central de inserção periférica: descrição da utilização em UTI Neonatal e Pediátrica. *Rev Gaúcha Enferm*. 2010; 31 (1): 70-76.
5. Higginson R, Parry A. Phlebitis: treatment, care and prevention. *Nursing Times*. 2011;107(36):18-21.
6. Infusion Nurses Society Brasil. Manual PICC- piripherally inserted central catheter. INS Brasil, 2017. 96 p.
7. Silva WCR, Oliboni MWCR, Borrel JG. Punção venosa periférica e central na criança: cuidados de enfermagem. *In: Borrel JG, Barros L, Lens SAF, Costa SAF. Administração de Medicamentos em Pediatria*. 1 ed. São Caetano do Sul: Yendis; 2016. 135-162p.
8. World Health Organization. Patient Safety: Making health care safer. Geneva: WHO [Internet]; 2017 [acesso em 31 out 2020]. Available from: <https://apps.who.int/WHO-HIS-SDS-2017.11-eng.pdf>
9. Pimenta CAM, Francisco AA, Lopes CT, Nishi FA, Maia FOM, Shimoda GT, et al. Guia para a implementação de protocolos assistenciais de enfermagem: integrando protocolos, prática baseada em evidência e classificações de enfermagem. São Paulo: Coren-SP [Internet]; 2017 [acesso em 31 out 2020]. Disponível em: http://www.corensp.gov.br/sites/default/files/guia_implementacao_protocolos_assistenciais_enfermagemintegrando_protocolos_pratica_baseada_em_evidencia_classificacao_enfermagem.pdf
10. Maddox RR, Rush DR, Rapp RP, Foster TS, Mazella V, MckeanHE, et al. Double-blind study to investigate methods to prevent cephalothin-induced phlebitis. *American Journal of Hospital Pharmacy*. 1977;34(1):29-34.
11. Araújo SAN. Acompanhamento de punção venosa periférica e central e escala de monitoramento de flebite "Maddox". 2010. Diretoria de Divisão de Enfermagem do Hospital Infantil Cândido Fontoura. São Paulo, 2010.
12. Ministerio da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Medidas de prevenção de infecção relacionadas à assistência à saúde. Brasília (DF): MS/ANVISA [Internet], 2017 [acesso em 20 out 2020]. Disponível em: <portal.anvisa.gov.br/...de...de.../6b16dab3-6d0c-4399-9d84-141d2e81c809>
13. Braga LM, Salgueiro-Oliveira AS, Henriques MAP, Arreguy-Sena C, Albergaria VMP, Parreira PMSD. Cateterismo venoso periférico: compreensão e avaliação das práticas de enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2019;28. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0018>
14. Reis PED, Carvalho EC, Bueno PCP, Bastos JK. Aplicação clínica da Chamomillarecutitaem flebites: estudo de curva dose-resposta. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2011;19(1):[08 telas]
15. Souza IN, Pignata L. Tecnologias em feridas: Acidos Graxos Essenciais – AGE. [Internet] 2019 [acesso em 12 nov 2020]. Disponível em: <https://cenfewc.com.br/portfolio/acidos-graxos-essenciais-age/>
16. Cardoso ELM, Natividade LML, Escher RB, Silva MBF, Dutra LMA, Ferreira RP, et al. Indicação dos curativos baseado nos produtos padronizados pela secretaria de saúde do Distrito Federal, 2019.
17. Sokem JAS, Bergamaschi FPR, Watanabe EAMT. Guia educativo para o cuidado ao cliente adulto com lesão por pressão e dermatite associada à incontinência: subsídios para atividades educativas. Sociedade Brasileira de Estomoterapia [Internet]. 2018. [acesso em 22 out 2020]]. Disponível em: http://www.sobest.org.br/arquivos/Guia_ebook.pdf
18. Modes PSSA, Gaíva MAM, Rosa MKO, Granjeiro CF. Cuidados de enfermagem nas complicações da punção venosa periférica em recém-nascidos. *Rev. Rene*. 2011;12(2):324-32.

