

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO – UNIBRA
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

ALANE ADRIANA ALVES S. DE LIMA
CARLA MICHELE DE SOUZA LIMA
FABIANA MARIA DO CARMO MACHADO
KEILA LIDJA BERNARDO DE AZEVEDO SILVA
ROSIMERE DE LIMA DA SILVA
TÂMARA CRISTINA DA SILVA FERNANDES

**CUIDADOS DO ENFERMEIRO NO MANUSEIO DO
CATETER PICC LINE COMO PREVENÇÃO DE
INFECÇÕES NA UNIDADE DE NEONATOLOGIA**

RECIFE/ 2021

ALANE ADRIANA ALVES S. DE LIMA
CARLA MICHELE DE SOUZA LIMA
FABIANA MARIA DO CARMO MACHADO
KEILA LIDJA BERNARDO DE AZEVEDO SILVA
ROSIMERE DE LIMA DA SILVA
TÂMARA CRISTINA DA SILVA FERNANDES

CUIDADOS DO ENFERMEIRO NO MANUSEIO DO CATETER PICC LINE COMO PREVENÇÃO DE INFECÇÕES NA UNIDADE DE NEONATOLOGIA

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA,
como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em
Enfermagem do Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA.

Orientação: Prof.º Thiago Lucena

C966

Cuidados do enfermeiro no manuseio do cateter picc line como prevenção de infecções na unidade de neonatologia./ Alane Adriana Alves s. de Lima; Carla Michele de Souza Lima; Fabiana Maria do Carmo Machado; Keila Lidja Bernardo de Azevedo Silva; Rosimere de Lima da Silva; Tâmara Cristina da Silva Fernandes de Souza Lima; Fabiana Maria do Carmo Machado. - Recife: O Autor, 2021.

25 p.

Orientador: Msc. Wanuska Marques Portugal.

Trabalho De Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário Brasileiro – Unibra. Bacharelado em Enfermagem , 2021.

1. Cateterismo venoso central. 2. Recém nascido. 3.Cuidados de Enfermagem. 4. Enfermagem neonatal. I. Centro Universitário Brasileiro. - Unibra. II. Título.

CDU: 616-083

Dedicamos este trabalho a nossos familiares.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus por nos ajudar a chegar até aqui!

Agradecemos a Unibra, nossos professores e funcionários.

Agradecemos também a nossos pais, filhos e familiares por todo o amor e apoio que nos foi dado, bem como por ter nos encorajado a chegar até aqui.

“A inteligência é o único meio que possuímos para dominar os nossos instintos.”

(Sigmund Freud)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO9

2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO10

3 REFERENCIAL TEÓRICO11

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO15

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS24

REFERÊNCIAS26

CUIDADOS DO ENFERMEIRO NO MANUSEIO DO CATETER PICC LINE COMO PREVENÇÃO DE INFECÇÕES NA UNIDADE DE NEONATOLOGIA

Alane Adriana Alves S. De Lima¹

Carla Michele De Souza Lima¹

Fabiana Maria Do Carmo Machado¹

Keila Lidja Bernardo De Azevedo Silva¹

Rosimere De Lima Da Silva¹

Tâmara Cristina Da Silva Fernandes¹

Thiago Lucena²

RESUMO

O cateter de inserção periférica se caracteriza como sendo um dispositivo vascular que possui inserção periférica e que é composto de poliuretano ou de silicone. A inserção do PICC é privativa de enfermeiros neonatologistas capacitados e habilitados, além dos médicos neonatologistas que devem realizar o procedimento à beira do leito. O estudo teve como objetivo evidenciar os cuidados do enfermeiro no manuseio do cateter PICC line na prevenção de infecções. Trata-se de um estudo do tipo revisão bibliográfica que envolveu a avaliação de artigos científicos publicados no período de (2015-2021), disponibilizados em bases de dados de bibliotecas científicas online. A utilização do PICC é indicada para casos em que existe a necessidade em se obter um acesso venoso por período prolongado para que sejam administradas drogas vesicantes contínuas, antibioticoterapia, soluções hipertônicas, presença de distúrbios de coagulação. A indicação da inserção desse dispositivo é feita através de solicitação médica, bem como sua retirada, entretanto, o procedimento de inserção e retirada é feita por enfermeiro capacitado. O procedimento da inserção em si deve ser baseado no protocolo da instituição e a escolha do local da inserção dependerá do enfermeiro e da disponibilidade da rede venosa do paciente, sendo mais indicada nas veias dos membros superiores e a cefálica, pois as dos membros inferiores estão mais relacionadas as complicações pela dificuldade na sua utilização. A técnica de inserção do PICC exige do enfermeiro competência técnica e tomada de decisão segura, eficaz e consciente, sendo uma atribuição privativa do enfermeiro a sua inserção, exige do profissional conhecimento técnico-científico, devido ser um procedimento de alta complexidade. Assim, é fundamental a atualização permanente dos profissionais de enfermagem para seu manuseio, uma vez que o conhecimento da equipe de enfermagem é imprescindível para o manejo adequado do cateter.

Palavras-chave: Cateterismo Venoso Central; Recém-Nascido; Cuidados De Enfermagem; Enfermagem Neonatal.

¹ Acadêmicas, do curso de Graduação em Enfermagem pela UNIBRA.

² Orientador, docente da UNIBRA.

1. INTRODUÇÃO

A terapia intravenosa é realizada por meio da utilização dos acessos venosos, que podem ser centrais ou periféricos e variam conforme a localização de inserção da ponta do dispositivo (MINGORANCE et al., 2016). Este recurso terapêutico permite um tratamento seguro e eficaz à pacientes submetidos à internação hospitalar. Assim, visa garantir a obtenção e manutenção da via intravenosa em pacientes, bem como prevenir infecções, e demais complicações são desafios constantes para a equipe de enfermagem, visto a imaturidade fisiológica e a fragilidade capilar dessa clientela.

Nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal os acessos são dispositivos indispensáveis para o cuidado ao paciente, em virtude da necessidade de nutrição parenteral, terapia medicamentosa e da monitorização hemodinâmica. Os acessos vasculares mais utilizados em Recém-Nascidos (RN) são os Acesso Venoso Periférico (AVP), Cateter Central de Inserção Periférica (PICC) ou Cateter Umbilical (CAVALCANTE et al., 2015).

De acordo com Santos et al., (2017), o cateter de inserção periférica se caracteriza como sendo um dispositivo vascular que possui inserção periférica e que é composto de poliuretano ou de silicone. Além disso, os autores destacam que:

Esses materiais são bio e hemocompatíveis e menos trombogênicos, dificultando a agregação de micro-organismos em sua parede, razão por que podem permanecer por período prolongado, que vai desde várias semanas até seis meses de terapia intravascular para administração de antibióticos, analgésicos, nutrição parenteral, quimioterapia e repetidas transfusões sanguíneas, além de permitir monitorização hemodinâmica (SANTOS et al., 2017, p.2).

A inserção do PICC é privativa de enfermeiros neonatologistas capacitados e habilitados, além dos médicos neonatologistas que devem realizar o procedimento à beira do leito. Estes dispositivos foram aperfeiçoados para uso em neonatologia devido ao pequeno diâmetro do cateter e da flexibilidade do material. No Brasil, é competência técnica e legal do enfermeiro inserir e manipular o PICC possuindo amparo pela Resolução Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) nº 258/2001 (JOHANN et al., 2015; RANGEL et al., 2019; COFEN, 2001).

As Infecções de Correntes Sanguíneas (ICS) comumente estão relacionadas a utilização de cateteres venosos e acarretam quadros clínicos onde o microrganismo isolado na cultura do dispositivo está presente na corrente sanguínea, sem outra fonte

aparente para a bacteremia. A utilização de cateteres expõe os pacientes às infecções ligadas ao seu uso e estas infecções apresentam altas taxas de morbimortalidade, principalmente quando provocadas pelo *Staphylococcus aureus* (JUNIOR et al., 2017).

O enfermeiro deve realizar a manutenção diária do cateter PICC, para obter o sucesso desse acesso, seguindo alguns cuidados de enfermagem como: inserção e localização correta do cateter, manutenção da permeabilidade, troca de curativos na técnica asséptica, vigilância de infecções, infiltrações e outras intercorrências relacionadas à permeabilidade, identificação de complicações e infusão de solução prescrita (SILVA et al., 2017).

Observa-se que o cateter PICC possui diversas vantagens em sua utilização, entretanto, percebe-se que o manejo incorreto acarreta complicações, que podem ocasionar obstrução, extravasamento ou a infecção relacionada ao cateter. Artigos relacionados a esta temática são de grande importância para que os profissionais da área estejam capacitados para a realização dessa função.

Nesse contexto, o estudo levantou o seguinte questionamento: “como os cuidados do enfermeiro durante o manuseio do cateter PICC line podem ser um fator de prevenção de infecções?” Para tal, adotou-se como objetivo geral evidenciar os cuidados do enfermeiro no manuseio do cateter PICC line como prevenção de infecções na unidade de neonatologia. Buscando descrever o que é o dispositivo PICC Line; além de caracterizar o papel do enfermeiro nos cuidados ao RN em UTI Neonatal em uso do cateter PICC Line, e demonstrar um plano de cuidados de enfermagem relacionado ao cateter PICC Line.

2. DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Trata-se de um estudo do tipo revisão bibliográfica que envolveu a avaliação de artigos científicos publicados no período de (2015-2021), disponibilizados em bases de dados de bibliotecas científicas online, sendo o estudo realizado no período de fevereiro a novembro de 2021, com a elaboração do projeto, desenvolvimento do artigo e apresentação do trabalho final.

Para o seu desenvolvimento, foram as seguintes etapas: primeiramente, elaboração da pergunta condutora e objetivos do estudo, posteriormente, definição

termos descritores e busca na literatura nas bases de dados. Feito isso, foi realizada a avaliação dos estudos encontrados, análise e síntese dos resultados.

Os artigos que compuseram a amostra da literatura estudada, foram selecionados através de busca eletrônica nas bases de dados LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), BDEF (Base de Dados de Enfermagem) e da biblioteca científica SciELO, e estas bases foram acessadas por meio da Biblioteca Virtual em Saúde Pública (BVS)/Bireme/OMS, através do uso dos termos descritores indexados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): cateterismo venoso central, recém-nascido, cuidados de enfermagem e enfermagem neonatal, utilizando o operador booleano AND.

Foram considerados como critérios de inclusão os artigos originais, no idioma de português, publicados a partir do ano de 2015, na literatura científica nacional, que respondam à questão norteadora e atendam aos objetivos do estudo. Os critérios de exclusão foram: produções científicas em formato de tese e monografia, além de artigos repetidos entre as bases e com idiomas diferentes do eleito para o estudo.

Assim, foram estabelecidos os estudos que irão compor a amostra da literatura estudada. Os artigos foram lidos, analisados, interpretados e apresentados sob a forma de texto e tabela através de uma avaliação da síntese e considerações de cada estudo analisado, onde irão compor as seções narrativas do estudo e organizados contendo suas principais informações.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

O paciente na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), segundo Baggio et al., (2017) está susceptível a riscos de infecção em virtude de ser um ambiente com a realização frequente de procedimentos invasivos. Baggio et al., (2017, p. 238) destaca ainda que:

Essa Unidade se dedica ao atendimento intensivo, e possui uma aceleração na rotina de trabalho, bem como o clima constante de apreensão de morte, acabam por exacerbar o estado de estresse e tensão tanto do paciente, quanto da equipe. Esses aspectos de sofrimento da pessoa, tais como a dor, o medo, a ansiedade e o isolamento estão relacionados na manifestação da doença.

Mingorance et al., (2016), bem como Silva et al., (2017) descrevem que o PICC é um dispositivo longo, com calibre e tamanhos diferentes com lúmen único ou duplo e marcado a cada centímetro de sua extensão. É um dispositivo composto por poliuretano ou silicone que são materiais biocompatíveis, menos trombogênicos e que dificultam a agregação de microrganismos em sua parede.

Por meio do PICC é possível alcançar a diminuição do desconforto do neonato que não sofrerá estresse com as múltiplas punções venosas, devido ao tempo de permanência do cateter ser elevado. Além disso, o PICC possui diversas vantagens como: poder ser inserido à beira do leito por um enfermeiro capacitado; ser considerado uma via confiável para a administração de medicações endovenosa; pelo risco mínimo de contaminação; poder ser indicado para terapia domiciliar; e por preservar a rede venosa periférica (SILVA et al., 2017).

Trata-se de um dispositivo de acesso vascular seguro, em virtude de promover a administração de fluidos e medicamentos que não podem ser infundidos em veias periféricas diretamente na circulação central. As indicações para o seu uso incluem terapias de duração prolongada, quando superior a uma semana, além da administração de nutrição parenteral com concentração de dextrose maior que 10%, infusão de medicamentos vesicantes, irritantes, vasoativos, de soluções hiperosmolares ou com pH não fisiológico, a exemplo de alguns antibióticos e de quimioterápicos antineoplásicos; administração de hemoderivados, medida de pressão venosa central e coleta de sangue (SIQUEIRA; SOUZA, 2017).

A sua utilização quando comparada a outros cateteres venosos centrais inseridos cirurgicamente, apresenta um custo menor, em virtude de ser aplicado por meio da inserção periférica, erradicando complicações potenciais como pneumotórax, hemotórax, dentre outras lesões (RANGEL et al., 2019)

Johann et al., (2017); Santos et al., (2017) relatam em seus estudos os benefícios relacionados ao uso do PICC, porém, destaca-se que os profissionais devem estar atentos aos riscos envolvidos no uso desse dispositivo. Os riscos estão associados à ocorrência de infecção, podendo ocorrer no processo de inserção, enquanto o cateter percorre o trajeto venoso, durante a manutenção e na sua remoção.

O PICC dificulta a aglomeração de microrganismos em sua parede, além disso, existe um tempo específico para a permanência do Cateter, mas deve ser avaliado diariamente o local da punção, observando sinais como: dor, rubor, calor, secreção e

endurecimento. Esse dispositivo é utilizado para administração de antibióticos, analgésicos, nutrição parenteral, quimioterapia e repetidas transfusões sanguíneas, além de permitir monitorização hemodinâmica (RANGEL et al., 2019).

O Conselho Federal de Enfermagem, traz a Resolução COFEN nº 258 do ano de 2001, em seu artigo 1º, considera como atribuição do Enfermeiro a inserção do PICC e completa com o artigo 2º que para desempenhar tal atividade, deverá submeter-se à qualificação e ou capacitação específica, destacando a inserção e a manipulação deste dispositivo pelo profissional Enfermeiro.

A equipe multidisciplinar deve realizar e buscar conhecimento científico que beneficiem a assistência ao RN. Essa busca acarreta avanços terapêuticos e tecnológicos, envolvendo toda a equipe e familiares, ressaltando o cuidado humanizado e interação da equipe com os pais e o RN. Deve-se, porém, ter cuidado com essa busca por conhecimento, pois há o risco de interferir na humanização da assistência, já que o trabalho pode se tornar generalista e tecnicista, gerando um cuidado estressante e cansativo. Logo, para tornar a assistência de qualidade deve-se construir uma relação com o RN e seus familiares com a equipe de enfermagem, sendo essa compromissada com o cuidado humanizado, enxergando o RN de maneira integral (ROSEIRO; PAULA, 2015; SILVA, 2019).

Negeliskii et al., (2017) destaca que a assistência de Enfermagem na UTI se pauta em promover uma assistência que não somente prolonga a vida, como em UTI adulto, mas também em fortalecer o vínculo entre o paciente e a família. Além do fortalecimento emocional em torno do paciente, há a necessidade de ações de gestão para um cuidado integral, essas ações vão caracterizar o suporte para articular e desenvolver as práticas dos profissionais de saúde. Destaca-se ainda que:

Essa assistência integral, há mais um aspecto indispensável, o cuidado em saúde deve ser realizado por uma equipe qualificada. Logo, pode-se resumir que a integralidade da equipe de Enfermagem na UTI estará diretamente ligada às práticas dos profissionais no cuidado, as ações de gestão dos serviços de saúde e a formação dos profissionais (NEGELISKII et al., 2017, p.5)

Trata-se de uma competência técnica do enfermeiro o direito de implantar o PICC e realizar seu manejo de acordo com a legislação de N° 7.498 (BRASIL, 1986), pelo parecer técnico COREN-RJ nº 09/2000 (CONSELHO REGIONAL DE

ENFERMAGEM, 2000) e pela Resolução COFEN nº 258/2001 (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2001) que destacam:

Art. 1º- É lícito ao Enfermeiro, a Inserção de Cateter Periférico Central.

Art. 2º- O Enfermeiro para o desempenho de tal atividade, deverá ter-se submetido a qualificação e/ou capacitação profissional.

Art. 3º- Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogando disposições em contrário.

Assim, o conhecimento técnico-científico é fundamental para que as intervenções e práticas de enfermagem garantam uma assistência de qualidade aos pacientes. É importante que os profissionais possuam um olhar holístico e sistemático, podendo evitar alterações consideráveis para os pacientes (SIRQUEIRA; SOUZA, 2017).

Silva et al., (2017) apontam que o uso desse cateter para terapêutica medicamentosa do paciente exige determinadas particularidades práticas que vão desde a seleção do vaso sanguíneo até a conservação do acesso. Por isso é de extrema importância que o enfermeiro tenha conhecimentos básicos em relação à fisiologia e à anatomia da rede venosa.

Destaca-se que a manutenção do PICC necessita da utilização de um protocolo para a realização da salinização, antes e após o término da infusão medicamentosa. Assim, deve ser administrada solução fisiológica 0,9% e quando o dispositivo não estiver em uso contínuo, deve-se realizar a administração de solução anticoagulante. É importante que antes de administrar esta solução, a solução anterior seja aspirada e desprezada e o cateter lavado com solução fisiológica (SANTOS et al., 2017).

É fundamental que se realize o manejo correto do PICC desde a sua inserção, bem como durante a manutenção e remoção do dispositivo, por ser um procedimento asséptico e feito à beira do leito, envolvendo a punção de um vaso periférico, com inserção endovenosa de um cateter que atinge a rede venosa central, este procedimento se caracteriza como sendo invasivo e doloroso, fazendo se necessário a aplicação de analgesia no RN. A inserção do cateter é procedimento realizado pelo enfermeiro, entretanto, é feita a partir da prescrição médica (SILVA et al., 2019).

Para ser realizada a instalação pode ser utilizado leite humano ou sacarose para sucção não nutritiva do RN e aplicação de mistura eutética de prilocaína e lidocaína a 5%. E em algumas situações (como RN em ventilação mecânica) são usados analgésicos opióides sistêmicos em bolus (SILVA et al., 2019).

A equipe de enfermagem é responsável por realizar o curativo do PICC, devendo utilizar a técnica de fixação na pele através da utilização de adesivo oclusivo por meio da inserção de película transparente, que permita a proteção e visualização da inserção do cateter. A troca do curativo deve ser realizada quando não houver a aderência correta na pele do RN ou num prazo de sete dias, caso contrário não há a necessidade de se trocar o curativo (SANTO et al., 2017).

Segundo Oliveira et al., (2019) o material que será usado no curativo depende do peso do RN:

Em neonatos com peso inferior a 1.500 gramas, o antisséptico usado no local de inserção do cateter é clorexidine degermante; e a solução fisiológica 0,9% é empregada para a remoção do antisséptico. Nos RNs com peso igual ou superior a 1.500 gramas, o antisséptico indicado é a solução de clorexidine alcoólica; e a solução fisiológica 0,9% é empregada para remover o excesso de clorexidine alcoólica.

O estudo de Santos et al., (2017) traz informações acerca do curativo do PICC, onde este possui a função de proporcionar ao local de inserção um ambiente protegido, e a de evitar que o cateter migre ou se desloque para locais inadequados. O profissional deverá realizar uma avaliação no local de inserção do dispositivo, observando a presença de eritema, edema e exsudado no sítio da punção. O enfermeiro deverá estar atento quanto à posição do cateter, certificando-se de que no momento da retirada e realização do curativo não houve tração do dispositivo.

Nesse contexto, a conservação do PICC exige do profissional de enfermagem, a manipulação adequada, para evitar complicações futuras e estabelecer a maior permanência do cateter durante o tratamento. O sucesso da manutenção do cateter central de inserção periférica depende do treinamento da equipe de enfermagem (CAVALCANTE et al., 2015).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quadro 1 – Caracterização dos artigos.

Autor/ Ano	Título	Objetivo	Síntese/ Conclusão
Baggio et al., 2017	Cateter central de inserção periférica:	Analisar os registros de enfermagem em	São necessárias capacitação e educação permanente dos

	registros de enfermagem e segurança do paciente	instrumento para registro e acompanhamento de cateter venoso central de inserção periférica em unidade de terapia intensiva neonatal, unidade de terapia intensiva pediátrica e unidade de cuidados intermediários de um hospital de ensino da região oeste do Estado do Paraná, Brasil	profissionais de enfermagem quanto aos registros de enfermagem, que, quando inadequados, incompletos ou inexistentes, podem inviabilizar o planejamento, o desenvolvimento e a avaliação da assistência, comprometer o processo de cuidar e, conseqüentemente, a segurança do paciente.
Braga et al., 2019	Cateterismo venoso periférico: compreensão e avaliação das práticas de enfermagem	Compreender as práticas de enfermagem relacionadas com o cateterismo venoso periférico e analisar a incidência de complicações durante a permanência do cateter venoso no paciente	O cateter venoso central de inserção periférica apresenta-se como alternativa válida e viável para melhorar a qualidade da assistência de enfermagem, a segurança e o bem-estar dos pacientes.
Cavalcante et al., 2015	Cuidados de enfermagem na manutenção do	Analisar as evidências disponíveis sobre	O cuidado de enfermagem requer embasamento científico e habilidade para

	cateter central de inserção periférica em neonatos: revisão integrativa	cuidados de enfermagem na manutenção do cateter central de inserção periférica em neonatos nos periódicos científicos	assim reduzir a incidência das infecções. O cuidado com o dispositivo segue com avanços, mas ainda se percebe que o profissional de enfermagem ainda busca respostas para suas inquietações.
Johann et al., 2017	Perfil epidemiológico de neonatos que utilizam cateter central de inserção periférica	Descrever o perfil epidemiológico de neonatos que utilizam cateter central de inserção periférica (PICC)	A inserção do cateter é breve, em sua maioria no primeiro dia de vida, utilizado primordialmente para nutrição parenteral total, antibioticoterapia e analgesia.
Lienemann et al., 2017	Acesso vascular em neonatologia: cateter central de inserção periférica e cateter venoso periférico	Apresentar aspectos relativos à tal habilitação ao cateter central de inserção periférica e ao cateter venoso periférico, destacando pontos importantes na escolha do tipo de acesso	Para a passagem do cateter central de inserção periférica é necessário realização prévia de curso específico, sendo que a indicação principal ocorre quando há necessidade do paciente permanecer com acesso por um longo período de tempo. Já a punção venosa periférica é a mais indicada em casos de necessitar de um acesso venoso de forma rápida e segura, para a administração de fluidos,

			coletas de sangue, hemotransfusão e outros.
Mingorance et al., 2016	Complicações do cateter central de inserção periférica (PICC) em neonatos	Caracterizar e analisar as complicações do PICC no neonato	Totalizou-se 45 PICC, inseridos em 36 neonatos. As complicações que culminaram à retirada do dispositivo foram: tração (20,4%), extravasamento (18,1%), edema e óbito (9% cada), fratura, hiperemia, espontânea e cultura positiva (6,8% cada) e obstrução (2,2%). Sugere-se a elaboração de diretriz clínica aos profissionais que manipulam o PICC.
Negeliskii et al., 2017	Custo benefício do cateter central de inserção periférica em comparação com o cateter venoso central	Avaliar o custo benefício da inserção do Cateter Central de Inserção Periférica em relação à utilização do Cateter Venoso Central por punção venosa profunda, em um hospital público do sul do Brasil	O PICC constitui uma opção confiável na terapia venosa para quimioterápicos, contribuindo significativamente para a qualidade de vida das crianças com câncer, pois permite uma assistência adequada, mesmo por períodos que não atendam a todo o tratamento.
Oliveira et al., 2019	Práticas de enfermagem no	Conhecer as práticas de	As práticas de enfermagem apresentavam desvios em

	cateterismo venoso periférico: a flebite e a segurança do doente	enfermagem relacionadas com o cateterismo venoso periférico e identificar desvios relativos às evidências científicas no que diz respeito à prevenção de flebite	relação às evidências científicas, sendo influenciadas por dimensões institucionais, características dos doentes, e desconhecimento dos enfermeiros acerca de determinadas ações que colocam em risco a segurança do doente. A elaboração de protocolos e a implementação da educação continuada são fundamentais para a aquisição de competências pelos enfermeiros.
Rangel et al., 2019	Práticas de inserção, manutenção e remoção do cateter central de inserção periférica em neonatos	Avaliar as práticas de enfermagem na inserção, manutenção e remoção do Cateter Central de Inserção Periférica em neonatos	Observa-se a necessidade de elaboração de protocolos e a realização de programas de intervenção educativa, a fim de garantir a segurança do paciente e a qualidade da assistência.
Santo et al., 2017	Cateteres venosos centrais de inserção periférica: alternativa ou primeira escolha	Apresentar os resultados de implantes de PICCs ecoguiados e posicionados por fluoroscopia realizados no Hospital e	O implante dos PICCs ecoguiados e posicionados por fluoroscopia demonstrou baixa incidência de complicações, reduzidos índices de infecção e é seguro e eficaz em casos

	em acesso vascular?	Maternidade São Luiz (HMSL) Itaim, Rede D'or, Brasil.	de acessos vasculares difíceis, sendo esses cateteres considerados dispositivos de escolha em acesso vascular central.
Santos et al., 2017 ^a	Ações de enfermagem na prevenção de infecções relacionadas ao cateter venoso central: uma revisão integrativa	Identificar as ações de enfermagem para a prevenção de infecções primárias da corrente sanguínea	As evidências sobre os cuidados de enfermagem para pacientes em uso de cateter venoso central servem de base para se realizar uma assistência efetiva, segura, de qualidade e com custos reduzidos.
Santos et al., 2017b	Competência e habilidade dos Enfermeiros para a realização do PICC em Crianças	Apontar as principais ideias que demonstram a confiabilidade, a competência e a habilidade dos enfermeiros para a realização do PICC em crianças	Para que o enfermeiro se torne apto para realizar dessa técnica, o mesmo necessita de uma capacitação especial, alcançada em cursos de qualificação. Diante do exposto observa-se, que o cateter central de inserção periférica é um avanço tecnológico e bastante utilizado em pediatria, proporcionando diversas vantagens na assistência, principalmente o paciente com quadro mais grave e em uso de medicação por um longo período.

Silva et al., 2017	O papel do enfermeiro com o cateter central de inserção periférica	Analisar o papel do enfermeiro na utilização do cateter central de inserção periférica (PICC) em unidades de terapia intensiva pediátrica e neonatal	A utilização do PICC na prática clínica do enfermeiro possui recomendações que requerem capacitação e habilitação profissional para a tomada de decisão, a inserção, a manutenção e a retirada, visando a redução de eventos adversos e a manutenção do bem-estar do paciente.
Silva et al., 2019	Bundle para manuseio do cateter central de inserção periférica em neonatos	Construir um bundle para prevenção de infecção primária da corrente sanguínea relacionada a cateter que contemple cuidados de enfermagem para manuseio do cateter de acesso venoso central por inserção periférica em neonatos	O estudo permitiu elaborar e validar junto a juízes um bundle para manuseio do cateter central de inserção periférica em neonatos com vistas a redução de infecção primária da corrente sanguínea relacionada ao cateter de acesso venoso central por inserção periférica.
Siqueira; Souza, 2017	Cuidados de enfermagem na manutenção do cateter central de inserção	Analisar evidências científicas disponíveis acerca dos cuidados para	O cuidado de enfermagem requer embasamento científico e habilidade para assim reduzir a incidência das infecções. O cuidado

	periférica no recém-nascido	manutenção do PICC em RN	com o dispositivo segue com avanços, mas ainda se percebe que o profissional de enfermagem ainda busca respostas para suas inquietações.
--	-----------------------------	--------------------------	--

Santo et al., (2017) destaca que a utilização do PICC é indicada para casos em que existe a necessidade de se obter um acesso venoso por período prolongado para que sejam administradas drogas vesicantes contínuas, antibioticoterapia, soluções hipertônicas, presença de distúrbios de coagulação. A indicação da inserção desse dispositivo é feita através de solicitação médica, bem como sua retirada, entretanto, o procedimento de inserção e retirada é feita por enfermeiro capacitado.

Oliveira et al., (2019) aponta em seu estudo que a inserção do PICC é feita por enfermeiro que tenha a habilitação para o ato, desde o preparo do paciente, assepsia, punção venosa com cateter curto sob agulha, progressão intravenosa e verificação da posição através de radiografia para pode iniciar o seu uso. Isso é reforçado por Braga et al., (2019) que destaca ainda que, a inserção desse tipo de dispositivo é realizada à beira do leito através de um procedimento asséptico e aponta que os tipos de cateteres utilizados podem ser os de um ou dois lúmens, devendo ser de material de silicone ou poliuretano, onde o comprimento pode variar de 1 a 6 french, com medidas de 20 a 60 centímetros.

A unidade de medidas French é utilizada para medir os tamanhos de cateteres vasculares, onde a escala French inicia em zero, o aumento de uma unidade French se caracteriza pelo aumento de $1/3$ (0,33) de milímetro no DE. Nesse contexto, Babbage (2015) explica que:

French unidade $\times 0,33 = DE$ (mm). Assim, um cateter que é 5 unidades French em tamanho tem um DE de $5 \times 0,33 = 1,65$ mm. (Uma tabela de tamanhos French e DEs correspondentes está incluída no Apêndice 2 no final do livro.) O tamanho French pode aumentar indefinidamente, mas a maioria dos cateteres vasculares está entre 4 e 10 French em tamanho. Os tamanhos French são usados geralmente para cateteres multilúmen e para cateteres de lúmen único de grande orifício (BABBAGE, 2015, p. 5).

Nesse mesmo contexto, Baggio et al., (2017) apontam em seu estudo que quando aplicado em RN, o material para a limpeza do local de inserção do cateter vai variar conforme o peso do RN, que destaca que, em crianças com peso inferior a 1500g utiliza-se clorexidina degermante e a solução fisiológica deve ser utilizada para a retirada do antisséptico. Em crianças com peso igual ou maior que 1500g, indica-se a utilização de clorexidina alcoólica, com aplicação de solução fisiológica também para a retirada do excesso do produto.

Silva et al., (2019) aponta para a importância dos cuidados com o dispositivo, que vão além dos já conhecidos, destacando que não se deve realizar infusões rápidas e volumosas e nem utilizar calibre menores que 4 french inadequados para a hemotransfusão.

Braga et al., (2019) aponta que o procedimento da inserção em si deve ser baseado no protocolo da instituição orientado pelas diretrizes da Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Terapia Intravenosa. O que foi reforçado no estudo de Negeliskii et al., (2017) que destaca ainda, a escolha do local da inserção dependerá do enfermeiro e da disponibilidade da rede venosa do paciente, sendo mais indicada nas veias dos membros superiores e a cefálica, pois as dos membros inferiores estão mais relacionadas as complicações pela dificuldade na sua utilização.

Em estudo observacional, Oliveira et al., (2019, p.51) apontam que após a escolha do local de inserção deve-se “posicionar a localização central da ponta do cateter no terço médio inferior da veia cava superior ou no terço médio superior da veia cava inferior”.

Negeliskii et al., (2017) também relatam em seu estudo o local de escolha para a inserção do PICC, sendo as mais utilizadas as veias cefálica e basílica, sendo a basílica a mais recomendada por ter menor calibre, menor número de válvulas e manejo mais fácil para a troca de curativo.

Silva et al., (2019) apontaram em seu estudo que a retirada do dispositivo deve ser feita ao final da terapia, onde deve-se observar se não há eventos adversos, através da técnica de retirada deve ser asséptica do mesmo modo na qual foi feito o procedimento para inserção, e se o motivo da retirada for por infecção deve-se fazer a cultura da ponta do cateter.

O curativo do PICC é de extrema importância e dos 15 estudos selecionados apenas 4 relatam a utilização do curativo, desde como deve ser feito até a sua

importância e, o estudo de coorte por meio de grupo focal realizado por Braga et al., (2019) apontam que o curativo para o dispositivo possui duas funções fundamentais, que são a criação de um ambiente que promova proteção para o local de inserção do cateter e o de evitar o seu deslocamento.

Oliveira et al., (2019) afirma que a troca do curativo precisa ser realizada após 24h da sua inserção e após essa primeira troca de curativo, ele só precisa ser feito novamente quando o curativo não estiver mais adesivando ou se estiver úmido, apresentando comprometimento da esterilidade local, além disso, pode ser trocado a cada 7 dias.

Quanto a fixação do curativo, Santo et al., (2017) indicam que a cobertura adesiva estéril é feita por meio da utilização de filme transparente, onde o cateter deve ser fixado para proteger o local de inserção da entrada de microrganismos, possibilitando assim, a visualização do aspecto do local da inserção do cateter.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Frente ao exposto, a utilização do cateter PICC line é capaz de promover uma maior qualidade da assistência, garantindo terapêutica mais eficaz ao neonato e o seu adequado manuseio, além de ser capaz de reduzir os riscos de infecção em corrente sanguínea. Assim, é importante que sejam realizados os cuidados adequados para o manejo e complicações relacionados ao cateter, uma vez que o cateter PICC line trata de um dispositivo utilizado em crianças.

Observa-se que o cateter PICC possui diversas vantagens em sua utilização, entretanto, percebe-se que o manejo incorreto acarreta complicações, onde observou-se que a obstrução, o extravasamento e a infecção relacionada ao cateter são os principais problemas encontrados. É importante destacar que a adequada inserção, manutenção e remoção do PICC previne infecções promovendo assim, a redução dos custos para as instituições hospitalares acarretando com isso, redução das perdas que são comuns relacionadas a manipulação incorreta de dispositivos de acesso venoso.

A técnica de inserção do PICC exige do enfermeiro competência técnica e tomada de decisão segura, eficaz e consciente, sendo uma atribuição privativa do enfermeiro a sua inserção, exige do profissional conhecimento técnico-científico, por ser um procedimento de alta complexidade. Assim, é fundamental a atualização

permanente dos profissionais de enfermagem para seu manuseio, uma vez que o conhecimento da equipe de enfermagem é imprescindível para o manejo adequado do cateter.

REFERÊNCIAS

- BABBAGE, C. **Fundamentos sobre os cateteres material dos cateteres**. 2015.
- BAGGIO, MA et al. Cateter central de inserção periférica: registros de enfermagem e segurança do paciente. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 16, n. 4, 2017.
- BRAGA, LM et al. Cateterismo venoso periférico: compreensão e avaliação das práticas de enfermagem. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 28, 2019.
- CAVALCANTE, RC et al. Cuidados de enfermagem na manutenção do cateter central de inserção periférica em neonatos: revisão integrativa. **Revista Prevenção de Infecção e Saúde**, v. 1, n. 2, p. 64-74, 2015.
- CROSSETTI, MGO. Revisão integrativa de pesquisa na enfermagem: o rigor científico que lhe é exigido. **Revista gaúcha de enfermagem**. Porto Alegre. Vol. 33, n. 2 (jun. 2012), p. 8-13, 2015.
- JOHANN, DA et al. Perfil epidemiológico de neonatos que utilizam cateter central de inserção periférica. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 13, n. 2, 2017.
- MINGORANCE, P et al. Complicações do cateter central de inserção periférica (PICC) em neonatos. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 13, n. 3, 2016.
- NEGELISKII, C et al. Custo benefício do cateter central de inserção periférica em comparação com o cateter venoso central. **Revista Eletrônica Estácio Saúde**, v. 6, n. 1, p. 2-14, 2017.
- OLIVEIRA, ASS et al. Práticas de enfermagem no cateterismo venoso periférico: a flebite e a segurança do doente. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 28, 2019.
- RANGEL, RJM et al. Práticas de Inserção, Manutenção e Remoção do Cateter Central de Inserção Periférica em Neonatos. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental**, p. 278-284, 2019.
- RESOLUÇÃO CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM – COFEN-258/2001. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-2582001_4296.html>.
- SANTO, MK et al. Cateteres venosos centrais de inserção periférica: alternativa ou primeira escolha em acesso vascular? **Jornal vascular brasileiro**, v. 16, n. 2, p. 104, 2017.
- SANTOS, NF et al. **Competência e Habilidade dos Enfermeiros para a Realização do PICC em Crianças**. In: Congresso internacional de enfermagem. 2017.

SILVA, ACSS et al. O papel do enfermeiro com o cateter central de inserção periférica: revisão integrativa. **Revista Enfermagem Atual InDerme**, v. 82, n. 20, 2017.

SILVA, MPC et al. Bundle para manipulación de catéter central de inserción periférica en neonatos. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 32, n. 3, p. 261-266, 2019.

SIRQUEIRA, LA; SOUZA, KF. Cuidados de enfermagem na manutenção do cateter central de inserção periférica no recém-nascido. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 15, n. 1, p. 139-151, 2017.