


ruep

Revista UNILUS Ensino e Pesquisa
v. 18, n. 53, out./dez. 2021
ISSN 2318-2083 (eletrônico)

MAYARA FELIZARDO PALLOTTINI COELHO

*Centro Universitário Lusíada, UNILUS,
Santos, SP, Brasil.*

FERNANDA MATILDE GASPAR

*Centro Universitário Lusíada, UNILUS,
Santos, SP, Brasil.*

*Recebido em novembro de 2021.
Aprovado em dezembro de 2021.*

ATRIBUIÇÕES DO ENFERMEIRO NA INSERÇÃO E MANUTENÇÃO DO PICC EM UTI NEONATAL

RESUMO

O estudo teve como objetivo identificar evidências na literatura sobre as atribuições do Enfermeiro na inserção e manutenção do PICC em UTI neonatal. Trata-se de uma revisão narrativa. Os artigos foram escolhidos através das palavras-chaves PICC, "neonatal" e "Enfermagem". Foi identificado que o Enfermeiro é o responsável pela inserção, manutenção e avaliação constante do PICC, sendo a maioria dos artigos usados para a discussão listaram como o principal em ações durante a inserção e manutenção do dispositivo. A literatura apontou que os principais pilares das atribuições do profissional enfermeiro na inserção e manutenção do PICC está relacionado a prática segura, técnica asséptica, as competências e o conhecimento técnico científico, avaliação constante do dispositivo, treinamento, conscientização e adesão da equipe de enfermagem, avaliação do sítio de inserção e o curativo adequado.

Palavras-Chave: picc; neonatal; enfermagem.

NURSE'S ATTRIBUTIONS IN THE INSERTION AND MAINTENANCE OF THE PICC IN THE NEONATAL ICU

ABSTRACT

The study aimed to identify evidence in the literature about the Nurse's attributions in the insertion and maintenance of the PICC in the NICU. This is a narrative review. The articles were chosen using the keywords PICC, "neonatal" and "Nursing". It was identified that the Nurse is responsible for the insertion, maintenance and constant evaluation of the PICC, with most articles used for the discussion listed as the main one in actions during the insertion and maintenance of the device. The literature pointed out that the main pillars of the professional nurse's attributions in the insertion and maintenance of the PICC are related to safe practice, aseptic technique, skills and scientific technical knowledge, constant evaluation of the device, training, awareness and adherence of the nursing team, evaluation of the insertion site and the appropriate dressing.

Keywords: picc; neonatal; nursing.

Revista UNILUS Ensino e Pesquisa

Rua Dr. Armando de Salles Oliveira, 150
Boqueirão - Santos - São Paulo
11050-071

<http://revista.lusiada.br/index.php/ruep>
revista.unilus@lusiada.br

Fone: +55 (13) 3202-4100

INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) é um ambiente desconhecido e incerto, com constantes barulhos, luzes fortes e interrupções no sono do bebê devido diversos procedimentos e manipulações, propiciando desconforto, contrapondo-se ao ambiente uterino (ROLIM et al., 2017).

Por um longo tempo, existiam poucas alternativas de AVC (acesso venoso central), dentre elas o acesso por punção profunda ou cirúrgicos, como a flebotomia, que muitas vezes levavam ao risco de sepse, pneumotórax, punção arterial, AVE (acidente vascular encefálico) e lesão em nervo, podendo levar a um final inesperado e fatal (BORGHESAN, 2015).

Com as inovações na área da saúde, destacou-se o cateterismo venoso central de inserção periférica, que exige dos Enfermeiros conhecimentos específicos para sua inserção e manutenção, a fim de proporcionar uma assistência de qualidade e livre de danos, contribuindo na diminuição do tempo de hospitalização e custos hospitalares (VERA; SOUSA; ARAÚJO, 2015).

O cateter é inserido através de uma punção periférica até a desembocadura da veia cava em átrio direito (MOTTA et al., 2011). Este tipo de dispositivo se caracteriza como longo e flexível, com comprimento que varia entre oito e 75 cm (VERA; SOUSA, ARAÚJO, 2015), trazendo inúmeros benefícios àquele RN, principalmente pelo seu tempo de permanência e de seu modo seguro e eficaz (MOTTA et al., 2011).

A inserção do PICC (cateter central de inserção periférica) é indicada nos casos em que há necessidade de terapias de duração prolongada, acima de uma semana; infusão de medicamentos vesicantes ou irritantes, de soluções hiperosmolares ou com pH não fisiológico; e quando for necessário o monitoramento da pressão venosa central (BORGHESAN, 2015, p. 1).

Na neonatologia, a passagem do PICC vem se tornando cada vez mais usual, exigindo do profissional Enfermeiro o conhecimento da anatomia e fisiologia da rede venosa (MOTTA et al., 2011), além da competência técnica e legal respaldada para a manipulação do dispositivo. O enfermeiro é reconhecido como profissional habilitado para a inserção do cateter venoso central de inserção periférica, porém, ele deverá conferir título de especialista e ser submetido à qualificação e/ou capacitação profissional (GOMES et al., 2010).

Quando é dito sobre inserção do PICC, algumas particularidades precisam ser avaliadas, dentre elas a qualidade da rede venosa do RN, sua condição hemodinâmica e a habilidade do profissional Enfermeiro que executa o procedimento (JANTSCH et al., 2014).

Durante esta etapa de inserção, podem ocorrer algumas complicações, como dificuldade de progressão, mal posicionamento do cateter, hemorragia, hematomas, arritmia cardíaca, punção arterial e estimulação de nervos. Diante disso, existem cuidados fundamentais exercidos pelo profissional Enfermeiro para a identificação rápida destas complicações, de maneira a prevenir agravos ao bebê (BORGHESAN, 2015).

Ressalta-se a importância do Enfermeiro na manutenção diária e manuseio do PICC de forma correta, com o objetivo de evitar complicações, deslocamentos e infecções pela manipulação (BORGHESAN, 2015). Neste sentido, o mesmo deve estar atento para garantir a eficácia do tratamento através da terapia infusional e incentivar a educação continuada, repercutindo o conhecimento e aprimorando suas técnicas, com o objetivo da segurança do RN (MOTTA et al., 2011).

O objetivo deste estudo foi identificar evidências na literatura sobre as atribuições do Enfermeiro na inserção e manutenção do PICC em UTI neonatal.

METODOLOGIA

O trabalho em questão trata-se de uma pesquisa bibliográfica que segundo Lima e Mioto (2007) implica em um conjunto ordenado de procedimentos de busca por soluções, atento ao objeto de estudo, e que, por isso, não pode ser aleatório.

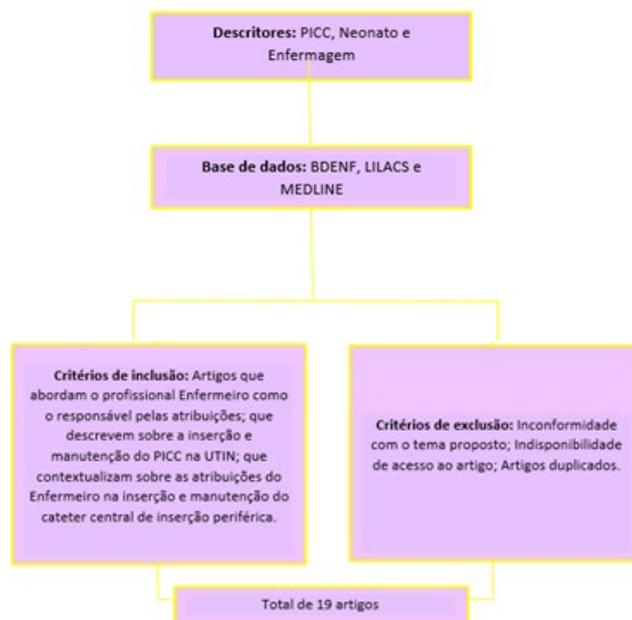
Para a realização da pesquisa, mediante o tipo de estudo selecionado, utilizou-se como base de dados a BDNF, LILACS e MEDLINE com uso dos descritores “PICC” and “neonatal” and “Enfermagem” adotando como filtros: texto completo disponível, em língua portuguesa e recorte temporal da última década (2011-2020), resultando em 39 artigos disponíveis, que podem ser verificados através do esquema de buscas (picc) AND (neonatal) AND (enfermagem) AND (fulltext:("1" OR "1" OR "1") AND db:("BDNF" OR "LILACS" OR "MEDLINE") AND la:("pt")) AND (year_cluster:[2012 TO 2021]). No entanto, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão estipulados a seguir, apenas 19 artigos alcançaram o objetivo deste estudo e foram escolhidos para dar prosseguimento no trabalho.

Os critérios de inclusão determinados foram: artigos que abordassem o profissional Enfermeiro como o responsável pelas atribuições, que descrevessem sobre a inserção e manutenção do PICC na UTIN e que contextualizassem as atribuições do Enfermeiro na inserção e manutenção do cateter central de inserção periférica. E como critérios de exclusão: artigos duplicados.

Os artigos selecionados foram lidos, separados e analisados manualmente, seguindo os critérios previamente listados no método. Em seguida, serão apresentados em forma de tabela e discutidos com a literatura.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Figura 1 - Fluxograma demonstrativo dos resultados obtidos.



Fonte: autoria própria (2021).

A seguir foram apresentados em forma de quadro os resultados encontrados na literatura:

Quadro 1 - Demonstração dos resultados obtidos.

	Título e autores	Revista e ano de publicação	Objetivo do estudo	Metodologia	Principais resultados
1	Cateter central de inserção periférica em recém-nascidos: fatores de retirada: MITTANG <i>et al.</i> , 2020.	Revista Baiana de Enfermagem, 2020.	Identificar os principais fatores de retirada do cateter central de inserção periférica em recém-nascidos em unidade de terapia intensiva neonatal e verificar a associação de variáveis do recém-nascido e do cateter com os fatores de retirada.	Pesquisa retrospectiva, documental, transversal e quantitativa.	Quando a Enfermeira escolhe veia de MMII como opção de inserção, há mais probabilidade de flebite, portanto, o profissional enfermeiro precisa escolher bem o local de inserção para evitar complicações na manutenção deste dispositivo. O manuseio adequado, capacitado e o reconhecimento dos sinais e sintomas dessas alterações são fundamentais durante a assistência ao recém-nascido.
2	Progressão do cateter central de inserção periférica em região hemiclavicular de recém-nascidos: NOBRE <i>et al.</i> , 2020.	Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste, 2020.	Avaliar a progressão do cateter central de inserção periférica em região hemiclavicular direita, através da veia basilica e cefálica direita, em recém-nascidos.	Pesquisa quase experimental, realizada em unidade neonatal.	Uma das atribuições do Enfermeiro durante a passagem do PICC é a realização de manobras de inserção, neste estudo, das 84 inserções, progrediram sem manobra 28; em mais da metade, aplicou-se manobra, obtendo-se 28 progressões, sendo que 15 progrediram após elevação, 12 após protração e um abaixamento do ombro, destes que progrediram, 21 estavam em posição central. Verificou-se significância estatística entre progressão com manobra e veia cefálica, progressão sem manobra e veia basilica.
3	Influência do tempo de atuação do enfermeiro no conhecimento sobre cateter epicutâneo: estudo transversal; CORREA <i>et al.</i> , 2019.	Jornal Brasileiro de Enfermagem, 2020.	Analisar a influência do tempo de atuação de enfermeiros em unidade de terapia intensiva neonatal ou pediátrica no conhecimento sobre inserção e manuseio do cateter central de inserção periférica.	Estudo transversal, com 22 enfermeiros de terapia intensiva neonatal e pediátrica.	Enfermeiros com menos de oito anos de experiência conheciam como suas funções a indicação de inserção do PICCC, explicar as contraindicações, escolher a veia para inserção, medir o comprimento do dispositivo para posterior inserção, medidas de prevenção de infecções e explicar sobre as vantagens da inserção do PICC. Enfermeiros neonatologistas usavam EPIs durante a troca do curativo de manutenção, assim como sabiam a frequência da troca e a solução recomendada para a antisepsia.

4	Desafios na manutenção do cateter central de inserção periférica em neonatos; BOMFIM et al., 2019.	Revista Cuidarte, 2019.	Relatar desafios e estratégias para garantir uma terapia intravenosa segura em longo tempo para neonatos por meio do CCIP.	Trata-se de um estudo qualitativo, realizado por revisão integrativa.	É desafiante para a enfermagem a manutenção do CCIP, sendo essencial o conhecimento específico, o desenvolvimento de habilidades diante da fragilidade capilar e a vulnerabilidade fisiológica e clínica. As complicações ocorrem por problemas mecânicos como obstrução, ruptura do cateter, perfuração do vaso, extravasamento, trombose, problemas infecciosos, sepse relacionada ao cateter, hematoma, posição inadequada do cateter e pneumotórax.
5	Práticas de inserção, manutenção e remoção do cateter central de inserção periférica em neonatos; RANGEL et al., 2019.	Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental, 2019.	Avaliar as práticas de inserção, manutenção e remoção do Cateter Central de Inserção Periférica em neonatos.	Estudo correlacional retrospectivo realizado em um Hospital Universitário com amostra de 137 neonatos no período de 2009 a 2012.	A escolha do tipo de cateter está de acordo com a literatura, sendo o mais indicado para as características de peso e idade do RN em relação ao calibre e menor incidência de tromboflebite em relação ao material. Neste estudo, Enfermeiros realizaram até quatro punções pois era de conhecimento que as múltiplas punções aumentam os números de infecções e complicação na manutenção deste cateter. Na manutenção, a frequência da troca do curativo durante hospitalização foi de três vezes. Obstrução foi complicação mais frequente.
6	Cuidados e limitações no manejo do cateter central de inserção periférica em neonatologia; LUI et al., 2018.	Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, 2018.	Identificar evidências científicas que investiguem os cuidados e limitações no manejo do Cateter Central de Inserção Periférica em neonatologia.	Revisão integrativa da literatura.	Os cuidados para manutenção incluíram: educação permanente da equipe; técnicas assépticas para manuseio e realização de curativo; higienização das mãos e lavagem do cateter com solução salina 0,9%. As limitações que se destacaram: infecção; flebite bacteriana; obstrução; ruptura; perda acidental; extravasamento; não progressão; dificuldade de acesso vascular; posicionamento da ponta do cateter; tipo de cateter, flebite química ou mecânica.
7	A equipe de enfermagem no manuseio do cateter central inserção periférica PICC.	Coleciona SUS, 2018.	Verificar as práticas de enfermagem no manuseio do PICC em neonatos na unidade de terapia intensiva neonatal de um hospital da zona norte da	Estudo descritivo e exploratório de caráter quantitativo.	Com relação à técnica é manutenção do cateter, a pesquisa mostrou que os profissionais possuem conhecimento de acordo com a literatura. 100 % dos Enfermeiros responderam que após a inserção do

	SILVA, 2018.		cidade de São Paulo.		cateter é obrigatório verificar através da radiografia o posicionamento do cateter e registro adequado. Quando ocorre a obstrução do cateter 83% responderam que utilizam solução salina 0,9 % para realizar a desobstrução e 17% responderam que não se devem realizar manobras de desobstrução.
8	Remoção não eletiva do cateter central de inserção periférica em unidade neonatal; PRADO et al., 2018.	Revista Eletrônica de Enfermagem, 2018.	Identificar os fatores determinantes da remoção não eletiva do cateter central de inserção periférica em recém-nascidos internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.	Estudo transversal.	A manipulação inadequada e excessiva deve ser evitada, bem como a utilização de seringas com volume inferior a 10 ml para desobstrução nos cateteres de 1,9 Fr e de silicone. A prevenção da tração acidental inclui: avaliação contínua da via de acesso e integridade do curativo, o registro da medida externa do cateter a cada troca de curativo, fixação adequada do dispositivo, bem como a realização do mesmo com a ajuda de outro profissional para garantir a estabilidade e a segurança do cateter, pois na maioria das vezes, o RN fica agitado durante as trocas dos curativos.
9	Cateter venoso central de inserção periférica: práticas da equipe de enfermagem na atenção intensiva neonatal; BORGHESAN et al., 2017.	Revista de Enfermagem da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2017.	Traçar o perfil de utilização do cateter venoso central de inserção periférica (PICC) na realidade assistencial da unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN).	Estudo observacional, descritivo de abordagem quantitativa.	Soluções adocicadas foram empregadas por Enfermeiros na maioria dos RN's, não sendo utilizada apenas nos casos em ventilação mecânica, evidenciando que existe uma preocupação da equipe com a dor dos RN's. A contenção facilitada foi utilizada em 10 (21,3%) bebês submetidos ao procedimento de inserção do PICC.
10	Cateter central de inserção periférica em neonato: revisão integrativa da literatura; RANGEL et al., 2016.	Revista Online de Pesquisa: Cuidado é Fundamental, 2016.	Avaliar as evidências publicadas acerca das práticas no uso do Cateter Venoso Central de Inserção periférica (PICC) em Recém-Nascido.	Revisão integrativa.	As evidências ressaltaram a importância da educação permanente para inserção, manutenção e aplicação de novas tecnologias para minimizar os efeitos indesejados do uso do PICC. Em relação aos cuidados para manutenção do cateter, destacaram-se a utilização da heparina para evitar obstrução, a técnica de curativo asséptico e a pressão aplicada ao cateter e a prevenção de rompimento.

11	O conhecimento do enfermeiro sobre cateter central de inserção periférica: estudo descritivo; SOUZA et al., 2016.	Jornal Brasileiro de Enfermagem, 2015.	Analisar o conhecimento dos enfermeiros da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal acerca da inserção, manuseio, manutenção e retirada do cateter central de inserção periférica.	Estudo descritivo, exploratório e qualitativo.	O conhecimento do enfermeiro quanto à indicação, inserção, manutenção e retirada do cateter, as normas e protocolos e a capacitação profissional para o processo de cuidado são decisivos para a segurança da assistência ao recém-nascido. Outro ponto importante é a seleção do local de inserção do cateter e a sua permanente revisão diária, como também a pronta remoção do equipamento quando houver necessidade. Ao cumprir as determinações de assepsia descritas, o enfermeiro agirá eticamente, realizando um cuidado seguro e responsável e, sobretudo, evitando posteriores contaminações durante o procedimento em foco.
12	Incidência de complicações locais e fatores de risco associados ao cateter intravenoso periférico em neonatos; DANSKI et al., 2016.	Revista de Enfermagem da Universidade de São Paulo, 2016.	Avaliar a incidência de complicações relacionadas ao uso de periféricos cateter intravenoso em neonatos e identificar os fatores de risco associados.	Estudo de coorte prospectivo realizado em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.	A forma mais adequada para a prevenção de infiltração e extravasamento é a observação contínua do local de punção do cateter e intervenções imediatas após a ocorrência dessa complicação. As implicações para a prática da enfermagem comportam o conhecimento das complicações e seus fatores de risco, a fim de evitá-las, bem como orientar condutas relacionadas à vigilância do CCIP, as quais devem ser intensificadas, principalmente nas primeiras 48 horas de vida, quando o neonato apresenta instabilidade hemodinâmica e observa-se maior desenvolvimento de complicações.
13	Práticas de manutenção do cateter central de inserção periférica em unidades neonatais e pediátricas; DIAS, 2015.	Jornal Brasileiro de Enfermagem, 2015.	Descrever as práticas de manutenção dos CCIP em unidades neonatais e pediátricas; analisar as implicações das práticas de manutenção dos CCIP para o cuidado neonatal e pediátrico.	Estudo tipo survey realizado em quatro instituições públicas do Rio de Janeiro.	A construção e utilização dos protocolos clínicos na prática assistencial contribui para a promoção da segurança dos pacientes e profissionais de enfermagem, redução da variabilidade das ações de cuidado, qualificação dos profissionais para a tomada de decisão e criação de indicadores de processo e resultados. Para prevenir a infecção intraluminal, toda e qualquer manipulação dos cateteres centrais deve ser precedida de higienização das mãos e desinfecção das conexões com solução contendo álcool /cloroxidina alcoólica. Para realizar os curativos do CCIP os enfermeiros responderam utilizar os materiais: filme transparente e gaze estéril, fita adesiva hipoalergênica e gaze estéril ou apenas o filme transparente.

14	Cuidados de enfermagem frente às complicações do cateter central de inserção periférica em neonatos; SWERTS <i>et al.</i> , 2013.	Revista Eletrônica de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás, 2015.	Avaliar os cuidados de enfermagem frente às complicações relacionadas ao cateter central de inserção periférica (CCIP) em neonatos.	Pesquisa descritiva, observacional.	Para que a equipe de enfermagem obtenha o sucesso com a implantação do cateter, esta deve ter conhecimento sobre os riscos envolvidos no seu uso. As complicações durante a sua inserção, manutenção e remoção, são os principais motivos para a retirada prematura do cateter. Os cuidados de enfermagem são fatores essenciais na manutenção do CCIP. A identificação das possíveis complicações relacionadas ao seu uso torna-se uma necessidade para esses profissionais que atuam diretamente na sua manipulação.
15	Cuidados com cateter central de inserção periférica no neonato: revisão integrativa da literatura; JOHANN <i>et al.</i> , 2012.	Revista de Enfermagem da Universidade de São Paulo, 2012.	Investigar e analisar as evidências disponíveis na literatura acerca da temática.	Trata-se de revisão integrativa da literatura.	Durante a inserção o profissional enfermeiro deverá utilizar precauções máximas de barreiras: máscara, gorro, avental estéril, luvas e campos estéreis. Para antisepsia cutânea há indicação de clorexidina como antisséptico de primeira escolha. Estudo relacionou a desinfecção da pele com álcool 70% associada ao curativo impregnado de clorexidina de troca semanal para proteção contra a colonização de cateteres centrais. Demonstrou que o uso do curativo impregnado com clorexidina é recomendado, no entanto, é indicado para adolescentes e adultos com CVC que permanecerão por mais de sete dias.
16	Conhecimento de enfermeiros de Neonatologia acerca do Cateter Venoso Central de Inserção Periférica; BELO <i>et al.</i> , 2012.	Revista Brasileira de Enfermagem, 2012.	Este estudo tem como objetivo analisar o conhecimento e a prática desses profissionais nas cinco unidades públicas de Terapia Intensiva Neonatal, localizadas em Recife-PE.	Estudo descritivo, transversal, com abordagem quantitativa.	A existência e utilização de protocolos que direcionam a prática de enfermagem no emprego desse cateter visa padronizar condutas e melhorar a qualidade na assistência, o que se torna fundamental para o êxito da prática com o PICC. Sabe-se que o curativo possui duas funções: a criação de um ambiente que proteja o local de inserção do cateter e a de evitar o seu deslocamento. Portanto, recomenda-se que a primeira troca do curativo seja realizada após 24 horas da colocação do cateter e as subsequentes a cada sete dias ou antes se ficar úmido, solto ou apresentar qualquer outra condição que comprometa a sua condição estéril.

17	Práticas de manejo do Cateter Central de Inserção Periférica em uma unidade neonatal; DOREA et al., 2012.	Revista Brasileira de Enfermagem, 2012.	O estudo objetivou descrever o manejo dos Cateteres Centrais de Inserção Periférica instalados em neonatos internados em uma unidade de cuidado intensivo neonatal de um hospital privado, após a adoção de protocolo institucional.	Estudo quantitativo descritivo-exploratório cujos dados foram obtidos de observações e registros de dados de prontuários de neonatos internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN).	No momento do procedimento, a manutenção do RN calmo e confortável aumenta o sucesso na inserção e localização central do CCIP feito pelo enfermeiro. Nesse estudo, não houve uso de analgesia para inserção do CCIP e o emprego de sedativos ocorreu em 9,7% dos procedimentos, figurando apenas como forma de redução da agitação do RN.
18	Complicações relacionadas ao uso de Cateter central de inserção periférica no neonato; JOHANN, 2011.	Acervo Digital da Universidade Federal do Paraná, 2011.	Analisar as complicações relacionadas ao PICC no neonato antes e após a implantação de uma diretriz clínica	Trata-se de pesquisa quantitativa, quase experimental, de desenho antes e depois; composta de três fases distintas, a saber: retrospectiva, intervenção educativa e prospectiva.	A pele do neonato, próximo ao local de inserção do dispositivo, necessita de avaliação diária realizada pelo enfermeiro quanto à presença de sinais flogísticos, a saber: dor, calor, rubor e edema. Os curativos são formas de manter o PICC fixado em posição correta, pois este dispositivo não é suturado à pele do neonato. É um cuidado realizado exclusivamente por enfermeiras, e dá-se em três momentos distintos: na inserção do cateter, após 24 horas da inserção, e conforme orientações do fabricante, semanalmente ou quando há sujidade ou descolamento de bordas aparente.
19	Cateter central de inserção periférica: o papel da enfermagem na sua utilização em neonatologia; MOTTA et al., 2011.	Revista da Universidade Federal de Juiz de Fora, 2011.	Verificar a utilização do cateter central de inserção periférica (PICC) em uma unidade de terapia intensiva (UTI) neonatal, caracterizar o perfil do recém-nascido submetido ao PICC, identificar as indicações do uso e apresentar os fatores que levaram à retirada do PICC.	Coleta e avaliação de dados através de prontuários utilizados pelos profissionais da instituição.	O enfermeiro deve estar habilitado para realizar a inserção do cateter ficando responsável pela manutenção <u>do mesmo</u> , bem como pela prevenção de complicações. Para evitarmos arritmia como complicação é necessária monitorização contínua durante o procedimento, medição cuidadosa do cateter, verificação da posição deste através do raio X. Caso ocorra a arritmia o cateter deve ser retirado imediatamente.

Fonte: autoria própria (2021).

Foi visto que a prática de inserção de cateter em recém-nascidos é de fundamental desempenho pelo Enfermeiro, conforme Lui et al. (2018) e Mittang et al. (2020) que ressaltaram que o conhecimento acerca do procedimento, desde os procedimentos antes da inserção, durante, sobre sua manutenção e retirada são essenciais, especialmente para evitar possíveis complicações. Além disso, os autores pontuaram que é importante o conhecimento acerca dos sintomas que podem ser indicativos de complicações. Swerts et al. (2013) ressaltaram que quanto maior o conhecimento do profissional Enfermeiro referente ao procedimento e o entendimento dos riscos e complicações, além de correta inserção, manutenção e controle, maior é a taxa de sucesso. O estudo de Prado et al. (2018) discorreu sobre a mesma temática, revelando que é

preciso maximizar a prevenção, aumentando a segurança, através da identificação de fatores que podem levar a complicações.

Foi visto que, segundo Nobre et al. (2020) o PICC é uma prática considerada nova e que revoluciona o tratamento terapêutico de recém-nascidos (RN's), à medida que esse procedimento reduz a taxa de insucesso, de perda de cateter, bem como submeter o paciente a novas punções que sejam desnecessárias e podem lhe causar dores e desconfortos. No entanto, Rangel et al. (2019) e Dórea et al. (2012) frisaram a complexidade do procedimento, deixando explícita a necessidade do profissional de possuir conhecimento pleno sobre o procedimento, uma vez que o conhecimento dos riscos, danos e possíveis complicações é essencial para o sucesso. A vigilância feita pelo Enfermeiro é uma etapa essencial para o sucesso da inserção.

Dórea et al. (2012) ainda levantou dados sobre a indicação do procedimento de acordo com a idade do recém-nascido, sendo 74,5% indicado para RN de mais de 7 dias, enquanto 35,4% para RN de 4-7 dias e 36,5% para RN com menos de 3 dias. Essa indicação se pauta na máxima que, quanto maior o tempo de vida do RN, maior chance de sucesso. Danski et al. (2016) revelou em seu estudo que há maior taxa de sucesso na inserção em RN com mais de 48h de vida, pois até então, o RN tem uma saúde e quadro mais instável. Rangel et al. (2019), realizou um estudo em que demonstra os percentuais em relação aos acertos das punções, sendo 69% dessas na primeira tentativa - levantando como hipóteses a existência de uma boa rede venosa e/ou vasto conhecimento do profissional - e, o autor colocou que 61% das inserções foram realizadas nas primeiras 24h de vida do RN.

Bomfim et al. (2019) demonstrou que houve o envolvimento geral da equipe de enfermagem, especialmente em relação ao estudo do caso e análise da demanda da inserção do cateter. Observou-se que, segundo Correa et al. (2019), os Enfermeiros que possuem maior conhecimento acerca do PICC são profissionais com formação datadas de oito anos ou menos, demonstrando habilidades em medir o comprimento do cateter a ser inserido e desempenhar o restante das etapas do procedimento.

Na mesma pesquisa, bem como na pesquisa de Belo et al. (2012), foi enfatizado que para desempenhar essas técnicas, é necessário que o Enfermeiro passe por capacitação e especialização, uma vez que é um processo complexo e multifatorial e que demanda amplo conhecimento, especialmente as etapas prévias a inserção, que se resumem em: monitoração cardiorrespiratória, sedação e analgesia. É visível que a técnica se dissipou, uma vez que em estudos mais recentes como os citados anteriormente, houve maior inclinação para capacitação e realização do procedimento.

Bomfim et al. (2019) discorreu sobre alguns benefícios da inserção do cateter, sendo eles: menor manipulação após inserção, menor tempo de inserção, estresse da equipe normalmente é reduzido por ser um procedimento mais assertivo, menor taxa de punções desnecessárias, longa duração - até 1 ano - e maior custo-benefício. Souza et al. (2016) parte da mesma premissa e demonstrou em seu estudo que o PICC é um dos procedimentos mais adequados e que promove mais benefícios, pois possui taxa menor de complicações, dores e infecções. Dentro deste contexto, Danski et al. (2016) escreveu sobre as habilidades necessárias para o Enfermeiro desempenhar este procedimento, de acordo com o que já foi colocado por outros autores, porém, também ressaltou a importância da orientação das condutas relacionadas a manutenção, principalmente da equipe de enfermagem.

Dórea et al. (2012) mostraram ainda que existem alguns protocolos que devem ser seguidos por Enfermeiro durante a inserção do PICC para atenuar dores ou incômodos, colocam que um dos procedimentos analgésicos mais efetivos é acalmar o RN, o que reduz o estresse da equipe de enfermagem e taxa de insucesso, pois com a dor o procedimento se torna mais complexo, especialmente pelo choro e agitação.

Johann (2011) em seu estudo enfatizou a importância da avaliação pelo Enfermeiro do sítio de aplicação e a atenção a algumas características, como: presença de hiperemia; edema; reação local; cianose de óstio; exsudato; dentre outros. O autor ainda pontua que tal função é pertinente somente a enfermeiros. Silva (2018) demonstrou

em seu estudo sobre algumas complicações que podem antecipar a retirada do cateter, sendo elas: infiltração; extravasamento; flebite; obstrução; infecções; embolia; migração da ponta; tração acidental; arritmias; tamponamento cardíaco; ruptura do cateter; trombose e edema de membros. Motta et al. (2011) em seu estudo apontou para outras complicações comuns, como: posicionamento incorreto do cateter; hematoma e pneumotórax.

Borghesan et al. (2017) escreveu em seu estudo acerca dos cuidados que devem ser realizados e orientados pelo Enfermeiro para prevenir infecções decorrentes da inserção, manutenção ou retirada do cateter. Foi visto que é necessário: realizar barreira máxima para não haver contaminações, higienizar as mãos antes e após procedimentos, desinfetar conexões e hub com álcool 70%, substituir sistema infusional, proteger o PICC e conexões durante os banhos e remover o mesmo quando houver necessidade, sem postergar. Rangel et al. (2016) discorreu também sobre a essencialidade e importância do curativo e da troca e assepsia do mesmo para garantir maior segurança para o paciente, o que previne traumas e contaminações. Dias (2015) ainda ressaltou que a utilização de luvas estéreis e touca é também essencial. Johann et al. (2012) acrescentou a necessidade do uso de gorro, avental e campo estéril, além de muita atenção com a antisepsia antes e após o procedimento.

Em relação ao curativo, ele é essencial para manter o PICC na posição correta devido o dispositivo não ser suturado à pele do neonato. A manutenção do curativo é um cuidado realizado exclusivamente por enfermeiros e em 3 momentos: oclusivo após inserção do cateter, após 24 horas da inserção e conforme orientações do fabricante, geralmente semanalmente ou quando há indícios de comprometimento da sua condição estéril. Nota-se que no estudo de Johann (2011) e Belo et al. (2012) foi dito que o curativo deve ser feito após 24 horas de inserção do cateter com filme transparente de polietileno. Em contrapartida, no estudo de Dias (2015), foi dito que o curativo deve ser feito entre 24 e 48 horas após a inserção do dispositivo.

Conforme dados estudados, foi visto na literatura que o Enfermeiro é o responsável pela inserção, manutenção e avaliação constante do PICC, sendo que 12 dos 19 artigos usados para a discussão listam este profissional como o principal responsável por ações durante a inserção e manutenção do dispositivo, entre elas estão educação permanente da equipe, avaliação diária do dispositivo, curativo, prática segura e conhecimento técnico científico para evitar e identificar complicações.

O Enfermeiro deve engajar e estimular a equipe de enfermagem através de uma liderança positiva para a manutenção correta do PICC, a fim de evitar perdas e possíveis complicações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O paciente em UTIN é um bebê fragilizado que possui uma família com o estado emocional abalado, sendo assim, o PICC contribui positivamente na diminuição do sofrimento relacionado as múltiplas punções e o sucesso de TIV. Para um retorno positivo quanto o uso do PICC é imprescindível a adesão da equipe ao protocolo assistencial e a educação permanente em saúde, diminuindo risco de complicações e aumentando o tempo de permanência do dispositivo. Na elaboração deste trabalho foi possível identificar o quanto o Enfermeiro é importante pelos procedimentos realizados na inserção, manutenção e avaliação constante do PICC.

O Enfermeiro é o responsável por todas as atribuições relacionadas ao PICC em suas etapas, este deve ter conhecimento técnico científico para manuseio correto do dispositivo, assim como identificação rápida de complicações.

A literatura apontou que os principais pilares das atribuições do profissional enfermeiro na inserção e manutenção do PICC está relacionado a prática segura, técnica asséptica, o conhecimento técnico científico, avaliação constante do dispositivo,

treinamento, conscientização e adesão da equipe de enfermagem, avaliação do sítio de inserção, curativo adequado e a autorresponsabilidade de cada profissional quando a permeabilidade do cateter. A liderança positiva do Enfermeiro é primordial para manter a permeabilidade do cateter e garantir o sucesso da TIV.

Mais trabalhos sobre a temática seriam de suma importância para validação da prática do Enfermeiro em suas ações de avaliação antes da inserção e manutenção, sendo estas adequadas de acordo com medições e protocolo asséptico, avaliação do posicionamento, protocolos assistenciais de manutenção do curativo e avaliação do sítio de inserção.

REFERÊNCIAS

- BELO, Marcela Patrícia Macêdo et al. Conhecimento de enfermeiros de Neonatologia acerca do Cateter Venoso Central de Inserção Periférica. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 65, n. 1, p. 1-7, mar. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/BGX4v5KJKfGyVQ7pyK5sXj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 ago. 2021.
- BOMFIM, Joane Margareth Souza et al. Desafios na manutenção do cateter central de inserção periférica em neonatos. *Centro Universitário Jorge Amado*, Salvador, v. 13, n. 2, p. 174-179, dez. 2019. Disponível em: http://www.webfipa.net/facfipa/ner/sumarios/cuidarte/2019_v2/174.pdf. Acesso em: 12 mai. 2021.
- BOMFIM, Joane Margareth Souza; PASSOS, Laís dos Santos; SILVA, Josielson Costa da. Cateter central de inserção periférico: desafios e estratégias de enfermagem na manutenção do dispositivo. *Centro Universitário Jorge Amado*, Salvador, v. 11, n.1, p. 1-6 jan. 2017. Disponível em: http://www.webfipa.net/facfipa/ner/sumarios/cuidarte/2017v1/18%20Artigo%20Cateter_central%20de%20inser%C3%A7%C3%A3o%20perif%C3%A9rico%20PICC.pdf. Acesso em: 29 mai. 2021.
- BORGHESAN, Nataly Barbosa Alves et al. Cateter venoso central de inserção periférica: práticas da equipe de enfermagem na atenção intensiva neonatal. *Revista Enfermagem Uerj*, Rio de Janeiro, v. 25 p. 1-7, 20 dez. 2017. Universidade de Estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/28143/25894>. Acesso em: 11 fev. 2021.
- BORGHESAN, Nataly Barbosa Alves. Cateter venoso central de inserção periférica: práticas da equipe de enfermagem na atenção intensiva neonatal. *Revista Enfermagem Uerj*, v. 25, p. 1-7, 20 dez. 2015. Universidade de Estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2017.28143>. Acesso em: 14 mar. 2021.
- CORRÊA, Allana dos Reis et al. Influência do tempo de atuação do enfermeiro no conhecimento sobre cateter epicutâneo: estudo transversal. *Jornal Brasileiro de Enfermagem*, Brasil, v. 18, n. 4, p. 1-1, dez. 2019. Disponível em: http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/6152/html_2. Acesso em: 15 ago. 2021.
- DANSKI, Mitzy Tannia Reichembach et al. Incidência de complicações locais e fatores de risco ao cateter intravenoso periférico em neonatos. *Revista da Escola de Enfermagem da Usp*, São Paulo, v. 50, n. 1, p. 22-28, fev. 2016. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/OmNDbsdDpmsdMW7bRdkBDTQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 ago. 2021.

DIAS, Camilla da Silva. Práticas de manutenção do cateter central de inserção periférica em unidades neonatais e pediátricas. Universidade do Rio de Janeiro - Mestrado Acadêmico em Enfermagem, Rio de Janeiro, p. 1-6, 2015. Disponível em: <http://objdig.ufrj.br/51/teses/838967.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2021.

DÓREA, Eny et al. Práticas de manejo do Cateter Central de Inserção Periférica em uma unidade neonatal. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 64, n. 6, p. 997-1002, dez. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/DCx4hFYJMLTrCttzMsWyVp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 ago. 2021.

GOMES, Avo et al. O cateter epicutâneo na unidade de terapia intensiva neonatal: uma tecnologia do cuidado de Enfermagem. Revista eletrônica de Enfermagem, Múrcia, v. 19, p. 01-13, jun. 2010. Disponível em: http://scielo.isciii.es/pdf/eg/n19/pt_clinica2.pdf. Acesso em: 14 mar. 2021.

JANTSCH, Leonardo Bigolin et al. Utilização do Cateter Central de Inserção Periférica em Neonatologia. Revista Baiana De Enfermagem, Salvador, v. 28, p. 244-251, dez. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/10109/8985>. Acesso em: 28 mar. 2021.

JOHANN, Derdried Athanasio et al. Cuidados com cateter central de inserção periférica no neonato: revisão integrativa da literatura. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 46, n. 6, p. 1-9, mai. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/fMGThK5TBPvpBFS3WFMVg4w/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 02 fev. 2021.

JOHANN, Derdried Athanasio. Complicações relacionadas ao uso do cateter central de inserção periférica no neonato. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, p. 1-135, 2011. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/26970/R%20-%20D%20-%20DERDRIED%20ATHANASIO%20JOHANN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 10 mai. 2021.

LIMA, Telma Cristiane Sasso de; MIOTO, Regina Célia Tamasso. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. Revista Katálysis, Florianópolis, v. 10, p. 37-45, abr. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rk/v10nspe/a0410spe>. Acesso em: 10 jan. 2021.

LUI, Andresa Marcelly Lourenço et al. Cuidados e limitações no manejo do cateter central de inserção periférica em neonatologia. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, Brasil, v. 8, p. 11-11, 2018. Disponível em: <http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/1918/1900>. Acesso em: 11 ago. 2021.

MENDES, Karina Dal Sasso et al. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Revista Texto Contexto, Florianópolis, v.17, n. 4, p. 758-764, Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 05 mai. 2021.

MITTANG, Bruno Tiago et al. Fatores para retirada de cateter central de inserção periférica em unidade de terapia intensiva neonatal. Revista Baiana de Enfermagem, Brasil, v. 34, p. 1-11, 22 out. 2020. Disponível em: <http://www.revenf.bvs.br/pdf/rbaen/v34/1984-0446-rbaen-34-e38387.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2021.

MOTTA, Patrícia das Neves et al. Cateter central de inserção periférica: o papel da enfermagem na sua utilização em neonatologia. HU Revista, Juiz de Fora, v. 37, n. 2, p. 163-168, jun. 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/1402/546>. Acesso em: 14 mar. 2021.

NOBRE, Keline Soraya Santana et al. Progressão do cateter central de inserção periférica em região hemiclavicular de recém-nascidos. Revista da Rede de Enfermagem de Nordeste, Brasil, v. 21, p. 1-8, 18 maio 2020. Disponível em: <http://www.revenf.bvs.br/pdf/rene/v21/1517-3852-rene-21-e42980.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2021.

PRADO, Nanete Caroline da Costa et al. Remoção não eletiva do cateter central de inserção periférica em unidade neonatal. Revista Eletrônica de Enfermagem, Brasil, v. 20, p. 1-10, 16 ago. 2018. Universidade Federal de Goiás. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/11/964361/v20a13.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2021.

RANGEL, Regiane Josy Mediate et al. Cateter central de inserção periférica em neonato: revisão integrativa da literatura central. Revista de Pesquisa Cuidado É Fundamental Online, Brasil, v. 8, n. 4, p. 5193-5202, 4 out. 2016. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro UNIRIO. Disponível em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3751/pdf_1. Acesso em: 18 ago. 2021.

RANGEL, Regiane Josy Mediate et al. Práticas de Inserção, Manutenção e Remoção do Cateter Central de Inserção Periférica em Neonatos. Revista de Pesquisa Cuidado É Fundamental Online, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 278-284, 21 jan. 2019. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro UNIRIO. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-969281>. Acesso em: 12 ago. 2021.

ROLIM, Carla Maria Cordeiro et al. O Uso De Tecnologia Leve na Promoção da Relação Enfermeira e Pais na UTI Neonatal. Revista Qualitativa em Saúde, Brasil, v. 2, p. 1-10, jun. 2017. Disponível em: <https://www.proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2017/article/view/1263/1223>. Acesso em: 24 mar. 2021.

SILVA, Karina Loureiro da. A equipe de enfermagem no manuseio do cateter central inserção periférica - PICC. Universidade de Santo Amaro - Residência Multiprofissional em Neonatologia, São Paulo, p. 1-43, fev. 2018. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/05/995890/tcr-final-karina.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2021.

SOUZA, Renata Rangel Birindiba de et al. O conhecimento do enfermeiro sobre cateter central de inserção periférica: estudo descritivo. Revista Online de Enfermagem, Brasil, v. 15, n. 1, p. 21-31, mar. 2016. Disponível em: http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5298/html_1037. Acesso em: 12 ago. 2021.

SWERTS, Cátia Aline Silva et al. Cuidados de enfermagem frente às complicações do cateter central de inserção periférica em neonatos. Revista Eletrônica de Enfermagem, Brasil, v. 15, n. 1, p. 1-6, 31 mar. 2013. Universidade Federal de Goiás. Disponível em: <http://www.revenf.bvs.br/pdf/ree/v15n1/18.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2021.

VERA, Samuel Oliveira da; SOUSA, Gilson Nunes de; ARAÚJO, Sarah Nilkece. A atuação do Enfermeiro na prática de inserção e manutenção do PICC: uma revisão integrativa de literatura. Revista Ciência e Saberes, Piauí, v. 1, n. 1, out. 2015. Disponível em: <http://www.facema.edu.br/ojs/index.php/ReOnFacema/article/view/9>. Acesso em: 14 mar. 2021.