

CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA (PICC): ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM EM ONCOLOGIA PEDIÁTRICA

PERIPHERAL CENTRAL INSERTION CATTLE (PICC): NURSING PERFORMANCE IN PEDIATRIC ONCOLOGY

CATÉTER CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA (PICC): DESEMPEÑO DE ENFERMERÍA EN ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA

¹Ilkianny Rocha Castro

²Reivax Silva do Carmo

³Valéria Pereira Lima

⁴Déborah Pestana Lima Vieira

⁵Mayra Sharlenne Moraes Araújo

⁶Luciana Léda Carvalho Lisboa

⁷Bruna Rafaella Carvalho Andrade

⁸Bruna Caroline Silva Falcão

¹Universidade Ceuma, São Luís, Brasil.
ORCID ID: 0009-0008-8453-6588

²Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Brasil. ORCID ID: 0000-0002-7767-4826

³Universidade Ceuma, São Luís, Brasil, São Luís, Brasil. ORCID ID: 0009-0002-7091-9533

⁴Faculdade Santa Teresinha, São Luís, Brasil. ORCID ID: 0009-0007-6513-9950

⁵Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Brasil. ORCID ID: 0000-0002-9769-834X

⁶Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Brasil. ORCID ID: 0000-0001-5370-3525

⁷Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Brasil. ORCID ID: 0000-0001-8819-6834.

⁸Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Brasil. ORCID ID: 0000-0001-5028-1670

Autor correspondente

Valéria Pereira Lima

Condomínio Praias Bellas, Rua 6, Bloco 17A, Apto 01, Estrada de Ribamar, S/N – Forquilha, São José de Ribamar –MA, Brasil. CEP 65137-000. Tel: +55 (98) 981710848. E-mail: vpl1902@gmail.com.

Submissão: 29-08-2023

Aprovado: 05-09-2023

RESUMO

Introdução: O câncer é uma enfermidade que por longos anos tem imposto diversos desafios aos profissionais de saúde que lidam diariamente com os pacientes. Nesse sentido, o câncer faz a criança sofrer, não somente pela doença, mas devido as práticas necessárias para o tratamento. **Objetivo:** Analisar a atuação do enfermeiro e/ou equipe de enfermagem na utilização e manutenção do cateter venoso central de inserção periférica (PICC) em crianças com câncer. **Método:** Trata-se de estudo de revisão de pesquisa integrativa nas bases de dados: Scientific electronic library online (SCIELO), latino-americana e do caribe em ciências da saúde (LILACS), bases de bibliotecas online. **Resultados:** Verificou-se que para a instalação e manutenção do PICC visando a qualidade de vida da criança com câncer, o enfermeiro pode atuar individualmente ou em equipe e, como educador, deve se qualificar constantemente, aderir aos protocolos institucionais, além de manipular o PICC com segurança, responsável e capacitado. Também, deve considerar o estado de dor da criança, para que suas práticas possam ser eficazes na garantia da qualidade da assistência ao paciente. **Conclusão:** Nessa perspectiva, tanto o enfermeiro atuando individualmente quanto em equipe, deve estar atento, sendo que as imperícias nesses termos podem resultar em complicações diversas para a criança.

Palavras-chave: Oncologia; Pediatria; Cateteres; Enfermagem Pediátrica.

ABSTRACT

Introduction: Cancer is a disease that for long years has imposed several challenges to health professionals who deal daily with patients. In this sense, cancer makes children suffer, not only because of the disease, but also because of the practices required for the treatment. **Objective:** To analyze the role of nurses and/or nursing staff in the use and maintenance of the PICC in children with cancer. **Method:** This is a study of integrative review with databases such as: Scientific Electronic Library Online (Scielo), Latin American and Caribbean in Health Sciences (Lilacs), online library bases. **Results:** It was verified that for the installation and maintenance of the PICC aiming at the quality of life of the child with cancer, the nurse can act individually or in a team and, as an educator, must be constantly qualified, adhere to institutional protocols, besides handling the PICC with safety, responsibility and training. Also, he must consider the child's pain state, so that his practices can be effective in ensuring the quality of patient care. **Conclusion:** In this perspective, both the nurse acting individually and in a team, must be attentive, and the malpractice in these terms can result in various complications for the child.

Keywords: Oncology; Pediatrics; Catheters; Pediatric Nursing.

RESUMEN

Introducción: El cáncer es una enfermedad que durante muchos años ha impuesto muchos desafíos a los profesionales de la salud que tratan diariamente con los pacientes. En este sentido, el cáncer hace sufrir al niño, no sólo por la enfermedad, sino por las prácticas necesarias para el tratamiento. **Objetivo:** Analizar el desempeño de la enfermera y/o equipo de enfermería en el uso y mantenimiento del catéter venoso central de inserción periférica (CCIP) en niños con cáncer. **Método:** Se trata de un estudio de revisión integradora de investigaciones en las bases de datos: Biblioteca científica electrónica en línea (Scielo), América Latina y el Caribe en ciencias de la salud (Lilacs), bases de bibliotecas en línea. **Resultados:** Se verificó que para la instalación y mantenimiento del PICC encaminado a la calidad de vida del niño con cáncer, el enfermero puede actuar individualmente o en equipo y, como educador, debe capacitarse constantemente, apearse a los protocolos institucionales, además de manipular el PICC de forma segura, responsable y cualificada. Además, se debe considerar el estado de dolor del niño, para que sus prácticas puedan ser efectivas para garantizar la calidad de la atención al paciente. **Conclusión:** En esta perspectiva, tanto el enfermero actuando individualmente como en equipo debe estar atento, y malas prácticas en estos términos pueden resultar en diversas complicaciones para el niño.

Palabras clave: Oncología; Pediatría; Catéteres; Enfermería Pediátrica.



INTRODUÇÃO

A incidência do câncer vem crescendo em todo mundo, sendo um dos maiores problemas de saúde pública. Segundo as últimas estimativas, somam-se cerca de 17 milhões de novos casos, com exceção do câncer de pele não melanoma, sendo a maior incidência para o câncer de pulmão, seguindo do de mama, e os homens representam aproximadamente 53% dos novos casos. As estimativas para o Brasil, no biênio de 2020-2022 é de cerca de 625 mil novos casos, com maior incidência para o câncer de pele não melanoma apontando a Região Sudeste com 60% dos casos, seguida da Região Nordeste com cerca de 27,8% e com 23,4% a Região Sul⁽¹⁾.

O uso de cateteres está associado a potenciais complicações de natureza tanto mecânica quanto embólica ou infecciosa, nos quais rompem a integridade da pele, permitindo que microrganismos entrem e ocorra infecções locais. Ademais, os microrganismos podem ganhar a corrente sanguínea, o que gera bacteremia e por vezes complicações a distância como: tromboflebite endocardite e abscessos em locais remotos⁽²⁾.

Vale destacar que, em crianças e adolescente com câncer, a obtenção de um acesso venoso constitui-se em grande desafio para os profissionais da enfermagem. Nesse sentido, o Cateter Central de Inserção Periférica (PICC) configura-se como uma ferramenta fundamental, pois sua utilização é essencial para a redução significativa de várias punções

venosas periféricas. Além disso, consiste de uma prática de alta complexidade, na qual requer conhecimentos e habilidades técnicas do profissional, na escolha da veia adequada para a punção⁽³⁾.

Dessa maneira, as práticas de manejo asséptico fornecem a orientação para a manutenção do cateter que faz parte de um complexo processo, com base no compromisso ético para que a incidência de infecções relacionadas seja reduzida. Em vista disso, é importante que a equipe de enfermagem faça uma reflexão a partir dos seus conhecimentos e práticas, conceitos esses que juntos tornam-se imprescindíveis⁽⁴⁾.

Diante do fato de a criança não ter a mesma percepção e entendimento acerca das doenças e tratamento, bem como de sua estrutura física, e anatômica, especialmente venosa, torna-se um grande desafio para o profissional da enfermagem o acesso venoso seguro, justificando assim a necessidade de maior compreensão e entendimento de como o enfermeiro pode atuar nesse contexto, nessa perspectiva este estudo tem por objetivo analisar a atuação do enfermeiro e/ou equipe de enfermagem a indicação, implantação, utilização e manutenção do cateter em crianças com câncer.

Em oncologia, o cateter venoso central (CVC) é atualmente essencial no tratamento do câncer, o que reduz a necessidade de várias punções venosas periféricas, incluindo o PICC⁽³⁾, dispositivo introduzido através de um vaso periférico e instalado na veia cava superior ou inferior, constituído por material biestável e



biocompatível a base de poliuretano ou silicone e de baixa capacidade trombogênica⁽⁵⁾. Seu uso foi descrito pela primeira vez em 1929 pelo médico alemão Werner Theodor Otto Forssmann ao introduzir uma cânula em sua própria veia antecubital, e no Brasil teve início na década de 1990⁽⁶⁾.

É considerado o aparelho de acesso venoso mais seguro, pois permite a infusão de fluídos e medicamentos que não podem ser infundidos em veias periféricas direto na corrente sanguínea de grande fluxo. O Conselho Regional de Enfermagem (COFEN) por meio da resolução 258/2001, reconhece a implantação do dispositivo como responsabilidade do enfermeiro, desde que, tenha recebido formação, através de treinamento e capacitação com isso, o aumento do número de equipes lideradas por enfermeiros tornou-se essa atividade mais acessível e conveniente em diversos contextos⁽⁷⁾.

Comparando com outros cateteres venosos centrais, a inserção do PICC é considerada um procedimento seguro quando realizado por profissionais capacitados, podendo ser inserido à beira do leito com redução de custos⁽⁸⁾.

Para o curativo do PICC, é imprescindível a realização da técnica asséptica, cuja atribuição é do enfermeiro habilitado e capacitado, conforme Resolução COFEN-258/2001, exige-se do mesmo uma avaliação clínica afim de planejar o cuidado a partir do momento que é identificado o diagnóstico e seleção das intervenções para que os resultados esperados sejam alcançados⁽⁹⁾.

Dentre as vias de acesso à corrente sanguínea, o PICC possui melhor relação custo-benefício, não havendo a necessidade de centro cirúrgico para implantação, podendo ser inserido beira leito, sendo necessário apenas um Raio X (RX) para confirmação do posicionamento⁽¹⁰⁾.

Assim como Borghesan et al.⁽¹¹⁾ afirmam que os profissionais da saúde, entre eles o enfermeiro, deve sempre potencializar e atualizar os saberes em relação a utilização e manejo do PICC, afim de atuar da melhor forma dentro das mais novas recomendações na técnica de inserção, manuseio e manutenção do PICC. Agindo dessa forma, o enfermeiro pode oferecer aos usuários uma assistência de alta qualidade e livre de riscos⁽¹⁰⁾.

MATERIAIS E MÉTODOS

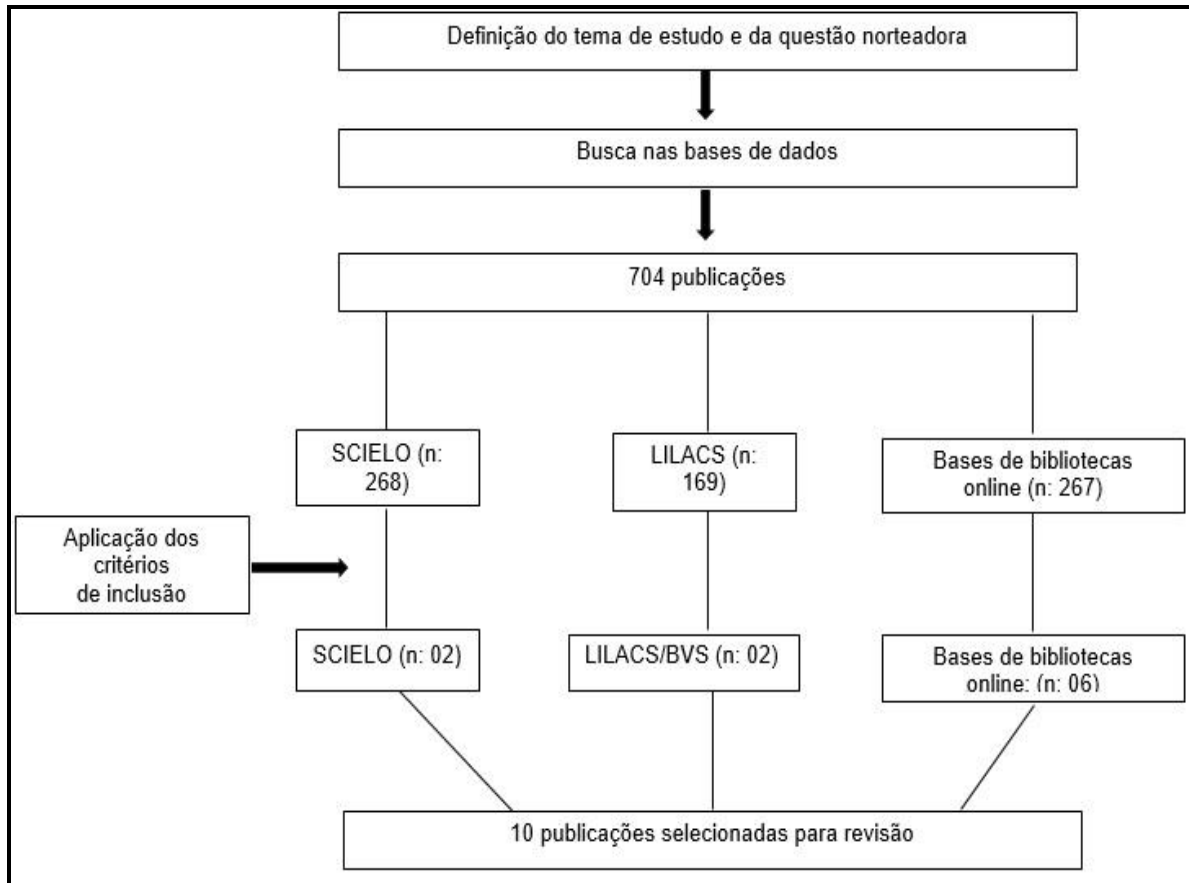
A metodologia, tratou-se de uma revisão de literatura, do tipo integrativa utilizando como critérios de inclusão trabalhos publicados de 2015 a 2021 que atendessem a temática discutida, tendo como base a questão norteadora: Como deve atuar o profissional e enfermagem na utilização e manutenção do PICC em crianças e adolescentes com câncer, disponíveis online e em português. Os critérios de exclusão consistiram em trabalhos que não atenderam ao período de publicação e temática desenvolvida ou publicações somente em outras línguas.

A busca bibliográfica foi desenvolvida na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS-BIREME), pelas bases de dados: *Scientific*

Electronic Library Online (SCIELO), Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), bases de bibliotecas online,

utilizando como descritores “oncologia pediátrica”, “PICC”, “acesso venoso” e “enfermagem” (Figura 1).

Figura 1 – Percurso metodológico da captação amostral



Encontrou-se aproximadamente 704 publicações distribuídas nas bases online, dos quais após utilizar os critérios de inclusão, descritores e leitura dos trabalhos, 10 atenderam as especificações e foram selecionados para compor o presente artigo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi constituída de artigos disponíveis em bases e argumentos online. O

Quadro 1, apresenta a caracterização dos estudos levando em consideração os autores, ano, título, base de dados e objetivos, com a finalidade de especificar os motivos de remoção e/ou permanência do cateter em crianças e adolescentes em tratamento oncológico e analisar a atuação do enfermeiro e/ou equipe de enfermagem na utilização e manutenção do PICC em crianças com câncer.

Quadro 1 – Identificação dos trabalhos utilizados segundo autor, ano, título, base de dados, tipos de estudo e objetivos

N	Autor(es)/ano	Título	Objetivo(s)	Base de dados/ Tipo de Estudo	Resultados
1	Santa e Moreira-Dias ⁽³⁾ /2017	Cateter Central de Inserção Periférica em Oncologia Pediátrica: um Estudo Retrospectivo.	Identificar o perfil das crianças e adolescentes com indicação do uso de PICC, elencar os motivos de remoção e o tempo de permanência do cateter durante o tratamento oncológico.	BVS-Bireme. Estudo descritivo e retrospectivo, com abordagem quantitativa.	Demonstra a importância de obedecer e seguir protocolos institucionais a fim de evitar complicações que ocasionam a retirada do cateter.
2	Machado et al. ⁽¹²⁾ /2017	Característica dos cateteres e de crianças portadoras de doença oncohematológica.	Identificar o perfil clínico de crianças/adolescentes com doença oncohematológica e as características dos cateteres utilizados por estes.	SemantScholar/Cogitare Enferm. Estudo descritivo, com abordagem quantitativa.	A administração quimioterápica com PICC torna-se mais segura, eficaz e confiável no tratamento pediátrico, porém os cuidados de enfermagem devem ser seguidos afim de diminuir as taxas de infecção.
3	Borghesan et al. ⁽¹¹⁾ /2017	Cateter venoso central de inserção periférica: práticas da equipe de enfermagem na atenção intensiva neonatal.	Traçar o perfil de utilização do cateter venoso central de inserção periférica (PICC) na realidade assistencial da unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN).	Repositório UERJ – Universidad e do Estado do Rio de Janeiro. Estudo observacional, descritivo de abordagem quantitativa.	Concluir que a equipe de enfermagem precisa de processos educativos e de qualificação permanentes; além de pesquisa em novas tecnologias para maior segurança na inserção do PICC.
4	Fernandes et al. ⁽¹³⁾ /2019	Cateter Central de Inserção Periférica (PICC) na pediatria em um hospital universitário	Identificar o perfil clínico, indicações, motivos de retirada e tempo de permanência do cateter mediante	SIAV/WoCoVa/Ainstein. Estudo transversal	As práticas de enfermagem são qualificadas e valorizadas pelo conhecimento do processo de inserção e manutenção do PICC. 7,5% do PICCs

		o: indicação e acompanhamento.	acompanhamento de registros, para otimizar indicadores clínicos de qualidade.		atingiram o objetivo da terapia. Porém, é preciso atualização e aprimoramento dos enfermeiros para uma assistência qualificada ao paciente pediátrico.
5	Moraes ⁽¹⁴⁾ /2019	A atuação da equipe de enfermagem na manutenção do cateter central de inserção periférica.	Analisar o conhecimento dos profissionais de enfermagem frente ao manuseio correto do PICC para melhor assistência ao paciente.	SCIELO. Pesquisa quantitativa descritiva de campo.	A inserção do PICC possui poucas contraindicações em relação as suas indicações e benefícios ofertados em seu uso. Diante disso, enfatizamos que a maioria dos profissionais de enfermagem conheçam as indicações e contraindicações do dispositivo.
6	Baggio et al. ⁽¹⁵⁾ /2019	Utilização do cateter central de inserção periférica em neonatos: análise da indicação à remoção.	Analisar a utilização do cateter central de inserção periférica em neonatos.	Google acadêmico. Estudo retrospectivo, documental.	Resultados apontaram a importância do uso de instrumentos/protocolos para suprir lacunas entre evidências científicas e a prática de enfermagem, visto que indicação, inserção, manutenção e remoção do cateter central de inserção periférica devem estar baseadas em protocolos institucionais, desenvolvidos a partir da sistematização da assistência de enfermagem.
7	Pereira et al. ⁽¹⁶⁾ /2020	Cateter central de inserção periférica: práticas de enfermeiros na atenção intensiva neonatal.	Identificar o conhecimento dos enfermeiros quanto à inserção e manutenção do cateter central de inserção periférica em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.	LILACS. Estudo exploratório descritivo quantitativo	O enfermeiro é um profissional de grande relevância na equipe de saúde, principalmente na diligência com o PICC, pois tem autonomia legal para isso; oferece um cuidado seguro, ético, e precisa de aperfeiçoamento



					constante, devendo ser fiel aos protocolos institucionais, além de disseminar saberes, atuando como educador.
8	Ferreira et al. ⁽¹⁷⁾ /2020	A utilização de cateteres venosos centrais de inserção periférica na Unidade Intensiva Neonatal	Analisar a utilização dos cateteres centrais de inserção periférica em recém-nascidos internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.	Rev. Eletr. Enferm. Pesquisa retrospectiva, descritiva e quantitativa	Políticas institucionais, protocolos, educação e treinamento permanentes são importantes na prevenção de eventos adversos. A equipe deve ser especializada, tanto para o gerenciamento quanto para o manuseio do PICC em terapia intravenosa.
9	Swerts et al. ⁽¹⁸⁾ /2020	A utilização do cateter central de inserção periférica em uma unidade de terapia intensiva neonatal.	Avaliar a utilização do cateter central de inserção periférica (CCIP) e o caracterizar o perfil dos neonatos hospitalizados em uma unidade de terapia intensiva neonatal.	Google acadêmico. Do tipo epidemiológico, descritivo e retrospectivo de coorte simples.	Ao se falar sobre inserção e manutenção do PICC, destaca-se que um dos profissionais responsáveis em todas as etapas que envolve o processo, está o enfermeiro. A ele compete, se habilitado, a inserção, manutenção e remoção do PICC.
10	Carneiro et al. ⁽¹⁹⁾ /2021	Cateter central periférico em recém-nascidos: associação entre o número de punções, veia e posicionamento da ponta.	Avaliar a utilização do cateter central de inserção periférica quanto ao perfil do neonato, indicações para uso e veia cateterizada; relação entre o número de tentativas de punção e veia, e	SCIELO. Estudo documental, descritivo, retrospectivo, com abordagem quantitativa.	Importância do aperfeiçoamento técnico-científico contínuo, especialmente para as terapias intravenosas de longa duração, registro completo e adequado sobre os dados de inserção, garantindo segurança ao paciente, minimizando riscos e a morbimortalidade.

			avaliação do posicionamento da ponta do cateter.		
--	--	--	--	--	--

O enfermeiro deve atuar juntamente com o médico pediatra para a decisão de implantação do PICC em crianças. Logo, o profissional de enfermagem deve estar atento para fatos como: rede venosa, tipo de terapia intravenosa prescrita, hemograma em especial o nível sérico de plaquetas, condições clínicas do paciente, integridade da pele no provável sítio inserção e conhecer a técnica asséptica para oferecer uma qualidade na assistência⁽²⁰⁾.

Na implantação do PICC, o enfermeiro deve ter não somente embasamento teórico, mas habilidade técnica a fim de dar apoio à tomada de decisão, com ações que possam promover resultados assistenciais positivos para inserir o PICC. Para mais, a técnica exige desse profissional tomada de decisão consciente, com eficácia e segurança além de julgamento clínico, sendo que se trata de uma técnica que apresenta alta complexidade, por isso a importância do enfermeiro ter conhecimento do PICC e da técnica de inserção⁽²¹⁾.

O enfermeiro responsável pela utilização do PICC deve ter conhecimentos

específicos sobre o dispositivo, habilidade e destreza no manuseio individual e em equipe. Dessa forma, as ocorrências que interferem na interrupção do tratamento serão reduzidas⁽¹⁸⁾.

O profissional da enfermagem desenvolve um papel essencial nas diligências com o PICC, atuando na equipe como um educador, a fim de que a qualificação e adesão aos protocolos institucionais sejam promovidos de forma contínua. Além disso, para lidar com o PICC em segurança, o enfermeiro deve aperfeiçoar-se continuamente, de maneira que os protocolos institucionais sejam respeitados fielmente por toda equipe. Deve também atuar como um disseminador de saberes, e permanentemente como um educador da equipe de enfermagem⁽¹⁶⁾.

Machado et al.⁽¹²⁾ reafirmam a importância de treinamentos em seu estudo, pois devido às possíveis complicações, os profissionais da saúde devem ser treinados para lidarem com o PICC a fim de que, possam manipulá-lo com segurança utilizando a técnica de forma correta, sendo que muitas complicações são oriundas da falta de destreza dos

profissionais que podem resultar em complicações maiores como flebite, obstrução, extravasamento quimioterápico, infecção dentre outros.

Quanto aos cuidados com o PICC, os profissionais precisam estar cientes do manuseio e cuidados específicos, por isso, devem atuar com responsabilidade e serem extremamente capacitados. Ademais, é preciso atentar para os protocolos institucionais a fim de manusear o PICC com segurança, garantindo a continuidade do cuidado para que os pacientes possam ser bem assistidos⁽³⁾.

Em concordância Dantas et al.⁽²²⁾ explicam que muitos profissionais da enfermagem ainda não percebem a importância das medidas de manutenção do PICC, como desinfetar ampolas, hub do cateter e frasco ampolas para que os medicamentos sejam administrados, além de outras medidas. Tal fato pode sugerir que mesmo conhecendo a importância, muitos profissionais não aderem às práticas, o que pode comprometer seu trabalho. Sendo assim, recomenda-se intervenções no âmbito educativo desses profissionais, especialmente no que se refere às Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), para não haver dúvidas no manejo e manutenção do PICC, nem acerca das consequências para a não adesão de suas práticas. Além disso, é preciso que os estabelecimentos de saúde implementem protocolos, rotinas e normas para garantir a segurança do paciente e prevenção de IRAS.

Ademais, o enfermeiro atuando em equipe deve reconhecer que a inserção do PICC

consiste de um procedimento doloroso, e que as práticas analgésicas são justificadas, especialmente para acalmar a criança durante o procedimento, o que também evidencia a minimização do estresse do enfermeiro. Com isso, além de dipirona, morfina e outros fármacos, deve-se também fazer uso de práticas não farmacológicas como a sucção não nutritiva, principalmente em recém-nascidos em UTI. O enrolamento do recém-nascido também é importante, uma vez que gera segurança e conforto, com a diminuição da dor⁽²³⁾.

É preciso compreender que a dor é constante em recém-nascido de unidade de terapia intensiva (UTI), visto que ele está exposto à manipulações excessivas e estímulos nocivos. As punções excessivas causam dor à criança, desgastando-a, o que torna uma experiência negativa para o seu desenvolvimento. Nesse entendimento, é indispensável que os profissionais de saúde estejam preparados para identificar sintomas, sinais e expressões de dor, sendo que um recém-nascido não se expressa verbalmente. Com isso, deve-se levar em consideração o choro da criança, especialmente em caso de intubação traqueal, onde requer conhecimentos e habilidades dos profissionais. Nesse contexto, é de grande relevância a implementação de políticas públicas que garantam acesso universal do recém-nascido ao PICC no período de internação⁽²⁴⁾.

Para evitar problemas na inserção do PICC como, o posicionamento incorreto, faz-se necessário que os enfermeiros estejam

habilitados no que diz respeito à técnica de inserção e manutenção do PICC. Também, com o avanço da tecnologia, novas implementações são necessárias afim de promover qualidade e segurança, pois diversas complicações são mensuradas na implantação do PICC, resultando na remoção não eletiva⁽²⁵⁾.

Para Silva et al.⁽²⁶⁾, em seu estudo afirmam ser importante destacar que, o enfermeiro especializado deve inserir o PICC por acesso venoso periférico, em um procedimento que precisa de outro profissional de enfermagem registrado em impresso próprio para ser auditado. Além do mais, o paciente ou responsável deve autorizar, por meio de assinatura, um termo de consentimento. O uso do PICC tem indicação somente em pacientes com necessidade de um período prolongado de terapia intravenosa com utilização de drogas irritantes ou vesicantes.

Assim como Onofre et al.⁽²⁷⁾ acrescentam que na prática da enfermagem pediátrica, outra importante consideração é o uso da ultrassonografia vasculho, que consiste em uma ferramenta de grande relevância sendo que na implantação do PICC melhora consideravelmente o desempenho dos profissionais da enfermagem. Além disso, considera-se também que o uso dessa tecnologia promove a satisfação e segurança do paciente, bem como os custos são minimizados.

Dessa forma, ocorrências serão reduzidas com os profissionais comprometidos com a segurança, capacitação e educação, afim de desenvolver conhecimentos, habilidades e

destreza para manuseio do PICC. Uma equipe de enfermagem em que há sempre mudanças na sua composição pode contribuir para que fatores de manuseio do PICC seja inadequado⁽²⁵⁾.

Em concordância, Fernandes et al.⁽¹³⁾ mostram que as práticas assistenciais de Enfermagem são qualificadas e valorizadas por meio do conhecimento acerca das variáveis do processo de inserção e manutenção do PICC em adolescentes e crianças. Nessa perspectiva, o enfermeiro deve utilizar seus conhecimentos, para garantir a segurança na prática de terapia intravenosa e qualidade na assistência ao paciente pediátrico, tanto à nível ambulatorial quanto no contexto da internação hospitalar.

A manutenção do PICC exige cuidados, portanto, recomenda-se que em pacientes pediátricos, a troca do curativo seja realizada somente se estiver descolando, com sujidade, umidade ou sangramento, não havendo um prazo determinado, uma vez que em pediatria o risco de deslocamento do PICC é maior que o benefício da troca. Vale evidenciar que, a confecção do curativo é atividade privativa do enfermeiro que recebeu capacitação, pois este profissional será capaz de identificar possíveis complicações, apresentando habilidade técnica para prevenir deslocamento e infecção do PICC pela manipulação⁽¹¹⁾.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso do PICC tem se tornado frequente na pediatria, especialmente por ser mais vantajoso em diversos aspectos, de modo

que seus objetivos podem ser mensurados tanto no que se refere ao profissional da enfermagem responsável pela implantação quanto ao paciente.

São várias as vantagens do uso do PICC, dos quais pode-se elencar: inserção sob anestesia local; minimização do desconforto do paciente; realização da inserção à beira leito; em relação aos cateteres venosos periféricos, tem maior tempo de permanência; antibióticos administrados por via segura, prolongamento de nutrição parenteral, infusão de quimioterápicos, transfusão de hemocomponentes; sistema venoso periférico com maior preservação; possibilidade de terapia domiciliar; em relação à outros dispositivos tem menor risco de contaminação⁽²⁸⁾.

Vale destacar que, em crianças e adolescente com câncer, a obtenção de um acesso venoso constitui-se em grande desafio para os profissionais da enfermagem. Nesse sentido, o PICC configura-se como uma ferramenta fundamental, pois sua utilização é essencial para a redução significativa de várias punções venosas periféricas. Além disso, consiste de uma prática de alta complexidade, na qual requer conhecimentos e habilidades técnicas do profissional, na escolha da veia adequada para a punção⁽³⁾.

A crescente demanda pelo uso do PICC especialmente na oncologia pediátrica pode ser percebida como uma ferramenta de grande importância para a administração de quimioterápicos. Além disso, pelo fato da criança e/ou recém-nascido não se comunicar verbalmente, a utilização do PICC é uma

alternativa menos dolorosa, mais eficaz e menos agressiva à criança.

Deve-se levar em consideração que no uso do PICC é de fundamental importância o conhecimento da inserção bem como manutenção. Nessa perspectiva, tanto o enfermeiro atuando individualmente quanto em equipe, deve estar atento, sendo que as imperícias nesses termos podem resultar em complicações diversas para a criança.

É de responsabilidade do enfermeiro bem como de sua competência o uso do PICC. Contudo, a falta de habilidade, a mudança na composição da equipe de enfermagem, além de outros fatores são apontados como responsáveis pelas complicações ocorrentes na implantação e manutenção do PICC, ou por eventos intercorrentes.

O enfermeiro deve além de ter habilidades e conhecimentos, fazer periodicamente atualizações no que se refere à educação continuada, especialmente devido ao aumento da tecnologia que proporciona uma maior segurança, agilidade e eficácia na instalação do PICC. Desse modo, o profissional deve estar preparado para atuar de forma ética e profissional, proporcionando uma melhor qualidade de vida às crianças que necessitam do PICC.

Portanto, enfermeiro é o profissional habilitado para assistência direta a pacientes com PICC, considerando todos os aspectos de indicação, inserção, manutenção além de segurança, higiene, prevenção de infecção e disseminação de conhecimento.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro: INCA; 2019.
2. Cechinel R, Zimerman RA. Infecção da corrente sanguínea relacionada a cateteres vasculares. In: Carrara D, Strabelli TMV, Ulip DE. Controle de infecção: a prática no terceiro milênio. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017.
3. Santana FG, Moreira-Dias PL. Cateter central de inserção periférica em oncologia pediátrica: um estudo retrospectivo. Rev Bras Cancerol [Internet]. 2018 [cited 2023 Ago 10];64(3):341-7. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1007154>.
4. Jantsch LB, Neves ET, Arrué AM, Kegler JJ, Oliveira CR. Utilização do cateter central de inserção periférica em neonatologia. Rev Baiana Enferm [Internet]. 2014 [cited 2023 Ago 5];28(3):244-51. Available from: <http://www.doi.org/10.18471/rbe.v28i3.10109>
5. Oliveira CR, Neve ET, Rodrigues EC, Zamberlan KC, Silveira A. Catéter central de inserción periférica en pediatría y neonatología: posibilidades de sistematización en hospital universitario. Esc Anna Nery [Internet]. 2014 [cited 2023 Ago 5];18(3):379-85. Available from: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20140054>
6. Santo MKD, Takemoto D, Nascimento RG, Nascimento AM, Siqueira E, Duarte CT, et al. Cateteres venosos centrais de inserção periférica: alternativa ou primeira escolha em acesso vascular? J Vasc Bras [Internet]. 2017 [cited 2023 Ago 5];16(2):104-2. Available from: <http://www.doi.org/10.1590/1677-5449.011516>
7. Bortoli PS, Leite ACAB, Alvarenga WA, Bessa CR, Nascimento LC. Cateter venoso central de inserção periférica em oncologia pediátrica: revisão de escopo. Acta Paul Enferm [Internet]. 2019 [cited 2023 Ago 10];32(2):220-8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201900030>
8. Wang K, Zhong J, Huang N, Zhou Y. Economic evaluation of peripherally inserted central catheter and other venous access devices: a scoping review. J Vasc Access [Internet]. 2020 [cited 2023 Ago 5];21(6):826-37. Available from: <http://www.doi.org/10.1177/1129729819895737>.
9. Oliveira APD, Santos VB. Curativo de PICC. In: Barros ALBL, Lopes JL, Moraes SCR, organizadores. Procedimentos de enfermagem para a prática clínica. Porto Alegre: Artmed; 2019.
10. Reis NSP, Santos MFG, Leite DC, Gomes HF, Peres EH, Fuentez Perez E Junior. Implantação de cateter central de inserção periférica por enfermeiros em adolescentes. Cogitare Enferm [Internet]. 2019 [cited 2023 Ago 5];24:e55639. Available from: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v24i0.55639>
11. Borghesan NBA, Demitto MO, Fonseca LMM, Fernandes CAM, Costenaro RGS, Higarashi IH. Cateter venoso central de inserção periférica: práticas da equipe de enfermagem na atenção intensiva neonatal. Rev Enferm UERJ [Internet]. 2017 [cited 2023 Ago 5];25(2017):e28143. Available from: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2017.28143>
12. Machado LBL, Moura DA, Cunha LBC, Cunha KCS. Característica dos cateteres e de crianças portadoras de doença oncohematológica. Cogitare Enferm [Internet]. 2017 [cited 2023 Ago 5];22(1):1-11. Available from: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i1.48448>
13. Fernandes AGS, Ludwig MCF, Amaral MN, Sanseverino SLA, Ardenghi VA. Cateter Central de Inserção Periférica (PICC) na pediatria em um hospital universitário: indicação e acompanhamento [Internet]. Porto Alegre: Instituição Principal: Hospital de Clínicas de Porto Alegre; 2019 [cited 2023 Ago 10]. Available from: http://apps.einstein.br/siav/pdf/trabalhos/TRAB_4DPD.pdf.

14. Moraes LF. A atuação da equipe de enfermagem na manutenção do cateter central de inserção periférica. *Ensaio USF* [Internet]. 2019 [cited 2023 Ago 8];3(1):1-11. Available from: <https://doi.org/10.24933/eusf.v3i1.132>.
15. Baggio MA, Cheffer MH, Luz MAP, Sanches MM, Berres R. Utilização do cateter central de inserção periférica em neonatos: análise da indicação à remoção. *Rev Rene* [Internet]. 2019 [cited 2023 Ago 5];20: e41279. Available from: <http://www.doi.org/10.15253/2175-6783.20192041279>
16. Pereira HP, Makuch DMV, Freitas JS, Secco IL, Danski MTR. Cateter central de inserção periférica: práticas de enfermeiros na atenção intensiva neonatal. *Enferm Foco* [Internet]. 2020 [cited 2023 Ago 5];11(4):188-93. Available from: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2020.v11.n3.3193>
17. Ferreira CP, Querido DL, Christoffel MM, Almeida VS, Andrade M, Leite HC. A utilização de cateteres venosos centrais de inserção periférica na Unidade Intensiva Neonatal. *Rev Eletr Enferm* [Internet]. 2020 [cited 2023 Ago 8];22:56923. Available from: <https://doi.org/10.5216/ree.v22.56923>.
18. Swerts CAS, Neves ET, Arrué AM, Kegler JJ, Oliveira CR. Utilização do cateter central de inserção periférica em uma unidade de terapia intensiva neonatal. *Rev Baiana Enferm* [Internet]. 2020 [cited 2023 Ago 8];28(3):244-51. Available from: <https://doi.org/10.18471/rbe.v28i3.10109>
19. Carneiro TA, Nobre KSS, Fontenele FC, Façanha APM, Ferreira RP. Peripherally inserted central catheter in newborns: association of number of punctures, vein, and tip positioning. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2021 [cited 2023 Ago 5];55:e20210043. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0043>
20. Costa P, Paiva ED, Kimura AF, Castro TE. Fatores de risco para infecção de corrente sanguínea associada ao cateter central de inserção periférica em neonatos. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2016 [cited 2023 Ago 5];29(2):161-8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201600023>
21. Russo NC, Lopes A, Oliveira RAP, Mondelli AL, Corrêa I. O enfermeiro na prevenção de infecção no cateter central de inserção periférica no neonato. *Vigil Sanit Debate* [Internet]. 2020 [cited 2023 Ago 10];8(2):134-43. Available from: <https://doi.org/10.22239/2317-269X.01414>
22. Dantas GD. Adesão da equipe de enfermagem às medidas de prevenção de infecções de corrente sanguínea. *Rev Enferm UFPE on line* [Internet]. 2017 [cited 2023 Ago 10];11(10):3698-706. Available from: <https://doi.org/10.5205/reuol.12834-30982-1-SM.1110201701>
23. Kegler JJ. Manejo da dor na utilização do cateter central de inserção periférica em neonatos. *Escola Anna Nery* [Internet]. 2016 [cited 2023 Ago 10];20(4). Available from: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20160099>
24. Oliveira CR. Avaliação da utilização de Cateter Central de Inserção Periférica (PICC) para Nutrição Parenteral: estudo randomizado [tese]. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 2017 [cited 2023 Ago 5]. Available from: http://tede2.pucrs.br/tede2/bitstream/tede/7465/2/ TES_CRISTINE_RUVIARO_DE_OLIVEIRA_PARCIAL.pdf.
25. Rangel RJM, Castro DS, Amorim MHC, Zandonade E, Christoffel MM, Primo CC. Práticas de inserção, manutenção e remoção do cateter central de inserção periférica em neonatos. *J. Res.: Fundam Care* [Internet]. 2019 [cited 2023 Ago 10];11(n. esp):278-84. Available from: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i2.278-284>
26. Silva PAA. Manutenção de acessos vasculares centrais e periféricos. In: Macedo RCR, Balsanelli AP, Franco FF, Sant'Ana EA. *Enfermagem em cardiologia: procedimentos em unidade semi-intensiva*. Barueri: Manole; 2012.



27. Onofre PSC, Pedreira MLG, Barros DP, Peterlini MAS. Cateter intravenoso central de inserção periférica guiado por ultrassonografia: relato de experiência. Rev Soc Bras Enferm Ped [Internet]. 2016 [cited 2023 Ago 10];16(2):96-9. Available from: <https://doi.org/10.31508/1676-3793201600013>

28. Santos VB, Oliveira APD. Inserção do PICC. In: Barros ALBL, Lopes JL, Morais SCR, organizadores. Procedimentos de enfermagem para a prática clínica. Porto Alegre: Artmed; 2019.

Fomento e Agradecimento: A pesquisa não recebeu financiamento.

Crítérios de autoria

Bruna Rafaella Carvalho Andrade, Mayra Sharlenne de Moraes Araújo, Luciana Lêda Carvalho Lisboa, Reivax Silva do Carmo contribuíram substancialmente na concepção e/ou no planejamento do estudo; Déborah Pestana Lima Vieira, Bruna Caroline Silva Falcão, contribuíram na obtenção, na análise e/ou interpretação dos dados; Ilkianny Rocha Castro e Valéria Pereira Lima contribuíram na redação e/ou revisão crítica e aprovação final da versão publicada.

Declaração de conflito de interesses

“Nada a declarar”.

Editor científico: Ítalo Arão Pereira Ribeiro.
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0778-1447>