



REVISÃO

THE IMPORTANCE OF NURSES IN THE HANDLING OF THE PICC IN THE NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT
 A IMPORTÂNCIA DO ENFERMEIRO NO MANUSEIO DO PICC NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL
 LA IMPORTANCIA DE LAS ENFERMERAS EN EL MANEJO DE LOS PRINCIPIOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS
 INTENSIVOS NEONATALES

Jecilea Pereira Barbosa¹

ABSTRACT

Objective: To identify the difficulties encountered by nurses in the maintenance of the catheter, thus contributing to improving care provided to newly nascido. **Method:** We performed an exploratory, descriptive, qualitative approach to literature held at virtual health library (LILACS and BDEF.) **Results:** After the data collection was performed an exploratory reading, selective, critical and thematic analysis, emerging the following categories: Main difficulties encountered in maintaining the PICC and the importance of the nurse's role in maintaining PICC. **Conclusion:** It becomes necessary theoretical knowledge of the practical nurse in the implementation, maintenance and removal of PICC reducing the difficulty of use this catheter for high quality treatment. **Descriptors:** cNtral venous catheterization, Neonatal intensive care units, Neonatal nursing.

RESUMO

Objetivo: Identificar as dificuldades encontradas pelo enfermeiro na manutenção desse cateter, de modo a contribuir para melhoria da assistência prestada ao recém-nascido. **Método:** Foi realizada uma pesquisa exploratória, descritiva, bibliográfica com abordagem qualitativa realizada na Biblioteca Virtual de Saúde (LILACS E BDEF). **Resultados:** Após a coleta de dados foi realizada uma leitura exploratória, seletiva, critica e análise temática, emergindo as seguintes categorias: Principais dificuldades encontradas na manutenção do PICC e A importância do papel do enfermeiro na manutenção do PICC. **Conclusão:** Se faz necessário o conhecimento teórico prático do enfermeiro na implantação, manutenção e remoção do PICC reduzindo a dificuldade de utilização desse cateter para um tratamento de qualidade. **Descritores:** Cateterismo venoso central, Unidades de terapia intensiva neonatal, Enfermagem neonatal.

RESUMEN

Objetivo: Identificar las dificultades encontradas por los enfermeros de mantenimiento de este catéter, el fin de contribuir un párrafo Care Improvement Ambos proporcionan AO nascido. **Metodo:** Se realizó un estudio exploratorio, descriptivo, enfoque cualitativo bibliográfica celebrada na Biblioteca Virtual de Salud (LILACS y BDEF). **Resultados:** Después de la recolección de datos se llevó a cabo la lectura de exploración, examen selectivo y categorías de análisis temático surgido de la siguiente manera: Principales dificultades Mantenimiento de la PICC y La importancia del papel de la enfermera Mantenimiento PICC. **Conclusión:** Se hace necesario el conocimiento Teórica de enfermería práctica de implementación, mantenimiento y eliminación de PICC La reducción de la dificultad de utilizar un par de estos la calidad del tratamiento del cateter. **Descritores:** Cateterización venosa central, Las unidades neonatales de cuidados intensivos, Enfermería neonatal.

¹ Enfermeira Especialista em Neonatologia. Enfermeira Assistencial da Maternidade Oswaldo Nazareth e Hospital Estadual Azevedo Lima. E-mail: jecileabarbosa@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O interesse por esta pesquisa surgiu a partir da minha trajetória profissional numa unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) onde foi possível perceber algumas dificuldades dos enfermeiros no cuidado com o cateter venoso central de inserção periférica (PICC), ocasionando muitas vezes perdas e rompimentos dos mesmos. Ciente do conhecimento técnico - científico, da importância da atuação do enfermeiro e da necessidade dos cuidados dispensados por esse profissional na manutenção do PICC surgiu à necessidade de pesquisar a respeito do tema.

Partindo da minha observação constante, no desenvolvimento das minhas atividades profissionais verifiquei que a enfermagem, em especial o enfermeiro, desempenha papel primordial no cuidado relacionado à terapia intravenosa e que o cateter venoso central de inserção periférica (PICC) vem sendo utilizado na maioria das unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) como aliado na assistência prestada aos recém-nascidos (RN), porém existe a necessidade de treinamento e experiência da equipe Neonatal quanto aos cuidados com a manutenção do PICC para assegurar uma melhor assistência a estes recém-nascidos e também estar utilizando dessa sofisticação tecnológica adequadamente.

Historicamente a utilização da via intravenosa para administração de drogas e soluções inicia-se em 1628, pela descoberta da circulação sanguínea, por Sir William Harvey. Em 1657 Sir Christopher Wren, injetou, na circulação sanguínea de cães, vinho, ópio e outras substâncias, a fim de estudar seus efeitos¹.

A utilização da via intravenosa não se resume a uma simples execução de técnicas para

implementação de uma terapêutica¹. O enfermeiro ao longo dos tempos vem sendo considerado um dos principais profissionais responsáveis por esta prática².

Vários relatos sobre a terapia intravenosa vieram posteriormente com insucessos devido às complicações infecciosas, que foram drasticamente reduzidas por Semmlweis, Pasteur e Lister. Em 1857 o químico Louis Pasteur demonstrou as bases científicas para os princípios de Semmelweis, provando que bactérias são microorganismos vivos³.

De 1980 a 2000, intensificaram-se os avanços tecnológicos em terapia intravenosa na Neonatologia, beneficiando os recém-nascidos (RN) de alto risco que necessitam de um acesso venoso seguro, por um tempo prolongado¹.

O PICC é um dispositivo vascular de inserção periférica com localização central, com lúmen único ou duplo. São constituídos de poliuretano ou silicone, sendo os de silicone mais flexíveis e em sua maioria inertes (causando menor irritação à parede dos vasos e interação medicamentosa). Possuem parâmetros como: calibre, comprimento, diâmetro interno, diâmetro externo e priming (volume interno), que estão especificados em tabelas de conversão que devem acompanhar o produto. Sua posição ideal é quando o cateter central de inserção periférica estiver localizado no terço distal da veia cava superior ou inferior, adquirindo características de um cateter central⁴.

De acordo com estudos, o PICC é uma técnica que possibilita o acesso venoso prolongado permitindo a administração de medicamentos principalmente irritantes para veia periférica, além de assegurar a nutrição parenteral para crianças com intolerância a alimentação enteral⁵.

A competência técnica e legal para o enfermeiro inserir e manipular o PICC encontra-se

amparado pela Lei 7498/86 e o seu decreto 94406/87, no seu artigo oitavo inciso I, alíneas c, g, h e inciso II, alíneas b, e, h i além das Resoluções: Cofen n° 240/2000 (Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem). Cap III, das responsabilidades, nos seus artigos 16,17e18, cofen n° 258/2000 (anexo II), foi normalizada a inserção e a manipulação deste dispositivo pelo profissional enfermeiro⁶.

Diante do exposto trazemos como objeto de pesquisa: a importância da atuação do enfermeiro na manutenção do PICC.

Portanto, o problema da pesquisa reside no seguinte questionamento: Qual a importância da atuação do enfermeiro na manutenção do PICC na UTI neonatal.

Tento como base esta questão o estudo tem como objetivos: Identificar as principais dificuldades na manutenção do PICC na UTI neonatal e, discutir a importância do papel do enfermeiro na manutenção do PICC na UTI neonatal.

Diante disto, nossa contribuição para este estudo, se baseia na redução do estresse e do manuseio dos Recém-Nascidos na UTI neonatal. Como contribuição acadêmica e profissional, pretendemos servir como fonte de informação aos profissionais da área, em especial os que atuam em Neonatologia visando à melhoria da qualidade prestada aos pacientes neonatais na terapia intravenosa de modo seguro e eficiente e contribuir para uma assistência humanizada e de qualidade.

O cuidado com o PICC implica em uma avaliação contínua, decorrente dos riscos inerentes a este procedimento. Para maior segurança do RN, é necessária a inserção de um protocolo onde todas as etapas do procedimento, acrescido do seu adequado manuseio frente às intercorrências detectadas sejam contempladas,

visando à garantia do atendimento prestado⁷.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo exploratório e descritivo, com abordagem metodológica qualitativa. Destaca-se que a abordagem metodológica qualitativa se preocupa com as ciências sociais, abordando um universo de significados, motivos, crenças, valores e atitudes que não pode ser reduzido a uma simples operacionalização de variáveis⁸.

O tipo de pesquisa foi um levantamento bibliográfico, que foi realizado biblioteca virtual de saúde, especificamente nas bases de dados LILACS (Literatura Latino-Americano e do Caribe em Ciências da Saúde) e BDNF, com seguintes descritores: Cateterismo Venoso Central, Unidades de Terapia Intensiva Neonatal e Enfermagem Neonatal.

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida baseada em materiais já existentes, constituído principalmente de livros e artigos científicos. A principal vantagem da pesquisa bibliográfica está no fato de ela permitir ao investigador a cobertura de uma série de fenômenos mais amplamente do que poderia ser numa pesquisa direta⁹.

A coleta de dados foi realizada durante os meses de janeiro a junho do ano de 2010. Após a obtenção do material, inicialmente foi realizada uma leitura exploratória das obras bibliográficas, tendo como objetivo efetuar uma leitura rápida do material bibliográfico a fim de verificar em que medida a obra interessa a pesquisa.

Inicialmente foi realizada uma pesquisa com os descritores individualmente, conforme o quadro 1.

Quadro 1 - Distribuição quantitativa das bibliografias encontradas nas bases de dados.

Descritores	Banco de Dados - BVS		
	LILACS	BDEF	Total
Cateterismo Venoso Central	341	35	376
Enfermagem Neonatal	446	309	755
Unidades de Terapia intensiva neonatal	523	111	634
Total	1310	455	1765

Após a coleta inicial, notou-se que deveria ser realizado um refinamento na pesquisa, devido ao grande número de resultados encontrados. Deste modo, decidimos realizar uma nova busca com associações em dupla e em trio dos descritores, conforme quadro 2.

Quadro 2 - Distribuição qualitativa das bibliografias encontradas nas bases de dados.

Descritores	Banco de Dados - BVS		
	LILACS	BDEF	Total
Cateterismo V. Central and Enfermagem Neonatal	09	07	16
Cateterismo V. Central and Unidades de Terapia Intensiva Neonatal	07	03	10
Enfermagem Neonatal and Unidades de Terapia Intensiva	105	80	185
Cateterismo V. Central and Enfermagem Neonatal and Unidades de Terapia Intensiva	00	01	01
Total	121	91	212

Após esta etapa, conseguimos refinar nossa pesquisa na base de dados e encontrar material que se adequem com maior exatidão no objetivo de nossa pesquisa, onde foi realizada a leitura seletiva deste material. É importante ressaltar que foram descartadas as produções científicas que não atendiam os objetivos da pesquisa, os artigos internacionais, os indisponíveis de acesso e aqueles que se repetiam nas bases de dados. Sendo assim, chegamos ao bibliográfico potencial que se encontra no quadro 3.

Quadro 3 - Distribuição quantitativa da bibliografias selecionadas - Bibliografia Potencial.

Descritores	Banco De Dados - BVS		
	LILACS	BDEF	Total
Cateterismo V. Central + Enfermagem Neonatal	04	03	07
Cateterismo V. Central + Unidades de Terapia Intensiva Neonatal	01	01	02
Cateterismo V. Central + Enfermagem Neonatal + Unidades de Terapia Intensiva Neonatal	00	01	01

Após estes processos, utilizamos a leitura crítica, que é o estudo propriamente dito dos textos, com o intuito de saber o que o autor realmente afirma sobre determinado assunto. Ela presume a capacidade de escolher idéias principais e diferenciá-las¹⁰.

Em seguida, foi realizada a análise temática a partir da categorização dos dados. Assim surgiram as seguintes categorias: Principais dificuldades encontradas na manutenção do PICC na UTI neonatal e A importância do papel do enfermeiro na manutenção do PICC na UTI neonatal.

RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

Dividimos as descrições e discussão das bibliografias potenciais conforme a organização das categorias temáticas.

Categoria 1 - Principais dificuldades encontradas na manutenção do PICC na UTI neonatal

Nesta categoria foram selecionadas quatro produções científicas que visam identificar as dificuldades encontradas na manutenção do PICC, conforme o quadro 4.

Quadro 4: distribuição das bibliografias potenciais das categorias temáticas.

Autor (es)	Ano	Base de Dados/ Revista	Título
Amorim, Pinto, Santos ¹¹	2006	BDEF/ Nursing (São Paulo); 9(95): 771-776 abr	Vantagens, desvantagens e dificuldades percebidas pelos enfermeiros na utilização do PICC em crianças
Rodrigues, Chaves, Cardoso ¹²	2006	LILACS/ Rev. bras. Enferm; 59(5):626-629,set.-out.	A atuação do enfermeiro no cuidado com o cateter central de inserção periférica no recém-nascido
Vendramim Pedreira, Peterlini ¹³	2007	LILACS/ Rev. gauch.enferm;28(3):331-339	Cateteres centrais de inserção periférica em crianças de hospitais do município de São Paulo
Freitas, Nunes ¹⁴	2009	BDEF/ Reme rev. min. enferm; 13(2):215-224,abr/jun	O enfermeiro na prática de cateter central de inserção periférica em neonato

Relatam a dificuldade dos enfermeiros na progressão do cateter e a falta de habilidade profissional quanto aos cuidados com a manutenção do PICC, às vezes o conhecimento insuficiente, o que contribui para sua retirada precoce¹¹.

Dentre as dificuldades que o enfermeiro pode encontrar, por ser um dispositivo novo, é a necessidade de qualificação profissional para garantir a qualidade da assistência¹².

Os cateteres centrais de inserção periférica são utilizados em maior número por enfermeiros que trabalham em instituições privadas e que o principal modo de capacitação é a qualificação por sociedades de especialistas¹³.

A enfermagem tem que conhecer algumas variáveis relacionadas ao procedimento de inserção, manutenção e remoção do cateter

central em neonatos.¹⁴

Nesta categoria emergiram como dificuldades para a utilização do PICC o papel do enfermeiro no que diz respeito a inserção, manutenção, remoção do cateter e a falta de estudos para a elaboração de rotinas específicas, pois uma manutenção segura do cateter reduz o risco de perda antes do término do tratamento.

Portanto, evidenciamos que para obter uma boa utilização do PICC, é necessário esclarecer as dúvidas dos profissionais de saúde, fazendo-se necessário um trabalho de educação continuada e a implantação de rotinas específicas que devem ser conduzidas pelo enfermeiro qualificado.

Para elucidar esta categoria trazemos Centers for Disease Control and Prevention (CDC): cabe ao profissional de enfermagem a vigilância contínua para a detecção de alterações relacionadas a infecção da corrente sanguínea, uma vez que este permanece a maior parte do tempo prestando assistência ao cliente.¹⁵

Diante dessa incorporação tecnológica deve ser um compromisso moral de a enfermagem conduzir a terapia intravenosa de forma mais eficiente e menos traumática para o RN.¹⁶

Categoria 2 - A importância do papel do enfermeiro na manutenção do PICC na UTI neonatal

Nesta categoria foram selecionadas cinco produções científicas que visam identificar, a importância do papel do enfermeiro na manutenção do PICC na UTI neonatal, conforme o quadro 5.

Quadro 5 - Distribuição das bibliografias potenciais das categorias temáticas.

Autor (es)	Ano	Base de Dados/ Revista	Título
Rodrigues ¹⁷	2002	BEDENF/ Esc. Anna Nery Rev. Enferm.6 (supl.1) :131-139,dez	O enfermeiro no uso do cateter central de inserção periférica em neonato: curso introdutório
Lourenço, kakehashi e Yoshiko ¹⁸	2003	BEDENF/ Acta Paul. enferm. 16:26-32, abr-jun	Avaliação da implantação do cateter venoso central de inserção periférica em Neonatologia
Rodrigues, Chaves, Cardoso ¹²	2006	LILACS/ Rev. bras. Enferm; 59(5):626-629, set. - out.	A atuação do enfermeiro no cuidado com o cateter central de inserção periférica no recém-nascido
Jesus, Secoli ¹⁹	2007	LILACS/ Ciênc. cuid. saúde;6 (2):252-260,abr-jun	Complicações acerca do cateter venoso central de inserção periférica
Chaves, Câmara, Araújo et al ²⁰	2008	BEDENF/ Nursing (São Paulo); 11(120): 230-234. maio	Cateter central de inserção periférica: protocolo para o recém-nascido

Torna-se imprescindível a elaboração de um protocolo para uso do PICC de acordo com a realidade institucional, descrevendo os passos da técnica de implantação, manutenção e remoção do PICC¹⁷.

Atualmente os cateteres venosos centrais de inserção periférica têm sido amplamente utilizados como uma nova opção de acesso venoso em Neonatologia, cujo procedimento tem sido realizado cada vez mais por enfermeiros qualificados¹⁸.

A atuação do enfermeiro torna-se indispensável, e que o manuseio deste dispositivo requer conhecimento, destreza e habilidade por

parte dos enfermeiros e membros da equipe de saúde¹².

O sucesso da utilização do PICC seja alcançado é necessário que os profissionais de enfermagem busquem o conhecimento técnico e científico por meio de treinamentos e habilitações, para evitar complicações e saber intervir diante de problemas já instalados¹⁹.

Os avanços tecnológicos ocorridos na área neonatal têm contribuído para o aumento da sobrevida do recém-nascido e que o PICC é um dispositivo que permite permanência prolongada, associada a um menor risco de complicações mecânicas e infecciosas²⁰.

Nesta categoria, evidenciamos que o PICC é uma alternativa segura de acesso central de permanência prolongada que permite a administração de soluções de alta osmolaridade e/ou vesicantes, às veias periféricas, e que é imprescindível que o enfermeiro tenha um conhecimento teórico prático sobre os cuidados de inserção, manutenção e remoção do PICC para melhorar a qualidade de assistência prestada aos recém-nascidos²¹.

Na discussão dessa categoria, percebemos que de fato é de grande necessidade a capacitação dos profissionais, mais especificamente do enfermeiro. Em 1951, Julius Hess já conseguia entender tal importância. No artigo o qual ele escreveu relata-se que os melhores resultados nos cuidados com os recém-nascidos eram alcançados onde havia uma enfermeira capacitada a frente do serviço supervisionando-o²².

Para elucidar trazemos o relato que existem muitos desencontros entre o conhecimento acumulado pelos enfermeiros e o fazer dessa técnica, e que há necessidade de atualização e aperfeiçoamento constante dos

enfermeiros, sobre essa prática²³.

O enfermeiro possui respaldo legal para realização desse procedimento e que para tanto, deve possuir conhecimento científico que suporte a tomada de decisão clínica e promova resultados favoráveis melhorando a qualidade do cuidado ao RN.

CONCLUSÃO

O PICC apesar de ser um dispositivo novo, vem sendo utilizado com frequência nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal, merecendo uma maior atenção por parte dos profissionais que atuam nesta área.

Em razão disso, o conhecimento do enfermeiro na técnica inserção, manutenção e remoção do PICC é indispensável. Apesar de varias disciplinas incorporadas em sua formação, o enfermeiro na sua prática profissional não está preparado para atuar nesta área sem um conhecimento teórico-prático específico, havendo necessidade de atualização, aperfeiçoamento e qualificação.

Para minimizar as dificuldades encontradas na manutenção deste cateter, implicando muitas vezes em sua retirada precoce, acreditamos que o enfermeiro em seu papel de educador deve dirigir ações enfatizando a importância da manutenção do PICC, bem como treinamento de toda equipe de enfermagem sobre esta prática, para melhorar a qualidade de assistência prestada aos recém-nascidos.

REFERÊNCIAS

1. Rodrigues ZS. Charles ENC, Cardoso MVLML. Atuação do enfermeiro no cuidado com o cateter Central de Inserção Periférica no recém-nascido. Rev. Bras Enferm 2006 set-out; 626-9.

2. Pedreira Mavilde da L.V. Ehaud, Massae Noda ACTA Paul.Enf. V. 17 n°2 abr/jun 2004.
3. Diaz B. Experiencia com El cateter Venoso Central de Insercion Periférica em La unidade Neonatal. Actual Enferm. 1998; 1:F9-114.
4. Rotina para PICC em neonatos secretaria saúde do Rio de Janeiro maio, 2002.
5. Camara D. minimizing ricks associated with periphe rally inserted Central Cathres in the NICU. American j maternal child nurs.2001:26:17-22.
6. Brasil. Ministério da Saúde, conselho Regional de Enfermagem (COREN),Resolução RDC n°258/2001, de12 de julho de 2000. Dispõe sobre a competência técnica do enfermeiro na Inserção do cateter Periférico Central (CCIP) Brasília; 2000.
7. Camargo, 2007/Camargo PP.Procedimento de inserção e manutenção e Remoção do Cateter Central de inserção Periférica em Neonatos.[Dissertação}. São Paulo: Escola de enfermagem da Universidade de São Paulo; 2007.164p.
8. Gil AC. Como elaborar projetos da pesquisa. 4° ed. São Paulo: Atlas; 2002.
9. Minayo MCS. Pesquisa social. Pesquisa social: teoria, Método e criatividade. 23° Ed.Petropolis: Atheneu; 2005.
10. Bervian PA, Cervo Al. Metodologia Cientifica. 2° ed. São Paulo: Macgraw-Hill do Brasil; 1978.
- 11.Amorim FA, Pinto MCM, Santos SR.Vantagens,desvantagens e dificuldades percebidas pelos enfermeiros na utilização do PICC em crianças. Rev Nursing São Paulo.
13. Vendramim P, Pedreira MLG; Peterlini, MAS. Cateteres centrais de inserção periférica em crianças de hospitais do município de São Paulo. Rev. gaúch.

R. pesq.: cuid. fundam. online 2011. abr/jun. 3(2):1827- 34

- enferm;28(3):331-339,2007.
14. Freitas EM; Nunes ZB. O enfermeiro na práxis de cateter central de inserção periférica em neonato. Rev. min. enferm; 13(2): 215-224 abr-jun. 2009.
 15. Centers for Disease Control and Prevention. Department of Health and Human Services. Intravascular device-related infections preventions; guidelines availability: notice. Atlanta (GO): CDC; 2004.
 16. Leite JL, Dantas CC, Fonseca JM, José SP, Stipp MAC. A enfermagem prevenindo e cuidando das complicações locais decorrentes do uso de cateter venoso periférico em pacientes com HIV/AIDS. Rev RENNE 2004; 5(1): 41-8.
 17. Rodrigues EC. A Enfermeira no uso do cateter central de inserção periférica em neonato: curso introdutório. Esc. Anna Nery Rev. Enferm; 6(1): 131-139 dez. 2002.
 18. Lourenço SA, Kakehashi TY. Avaliação da implantação do cateter venoso central de inserção periférica em Neonatologia. Acta paul.enferm;16(2):26-32,abr-jun.2003.
 19. Jesus VC, Secoli SR. Complicações acerca do cateter venoso central de inserção periférica. Ciênc. cuid. saúde;6(2);252-260. abr-jun.2007.
 20. Chaves EMC, Camara SMC, Araújo KRX, Feitosa TLO, Bezerra FSM, Queiroz MVO. Cateter central de inserção periférica: protocolo para recém-nascidos. Nursing (São Paulo);11(120):230-234, maio 2008.
 21. Todd J. Clinical peripherally inserted central catheters and their use in IV therapy. Br J Nurs 1999;8(3):140-4.
 22. Rodrigues RG, Oliveira ICS. Os primórdios da assistência ao recém-nascido no exterior e no Brasil: perspectivas para o saber de enfermagem na Neonatologia. (1870-1903). R. pesq.: cuid. fundam. online 2011. abr/jun. 3(2):1827- 34
 23. Lourenço SA, Ohara CVS. Conhecimento dos enfermeiros sobre a técnica de inserção do cateter central de inserção periférica em recém-nascidos. Rev Latino-Am. Enferm vol.18 no.2 mar/abr.2010.

Recebido em: 03/08/2010

Aprovado em: 15/12/2010