



LITERATURE SYSTEMATIC REVIEW ARTICLE

NURSING CARE OF THE NEWBORN PERIPHERALLY INSERT CENTRAL CATHETER: LITERATURE SYSTEMATIC REVIEW

CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO RECÉM NASCIDO COM CATETER VENOSO DE INSERÇÃO PERIFÉRICA: REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL RECIÉN NACIDO CON CATÉTER VENOSO DE INSERCIÓN PERIFÉRICA: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LITERATURA

Cleyde Almeida Carlos¹, Regiane Aparecida de Freitas Vieira², Elaine Antunes Cortez³, Rogéria Maria da Silva Nascimento⁴, Thalita Gomes do Carmo⁵

ABSTRACT

Objective: to identify the advantages and disadvantages of the use of PICC in neonates, and analyzed on the training of nurses with regard to management and maintenance of the PICC. **Methodology:** an exploratory study, quantitative and qualitative, held in BDEF and ADOLEC the period 1989 to 2009, where he was selected 8 potential bibliographies. **Results:** two categories emerged "the main advantages and disadvantages in the use of peripherally inserted catheter for the newborn" and "the importance of training nurses for the management and maintenance of the PICC. **Conclusion:** thus concluded that the nurse should always be aware of the major complications related to use of the catheter as phlebitis, extravasation, migration of part or all of the catheter into the bloodstream, and it only happens when the nurse is appropriately qualified. So it is necessary for the implementation and maintenance of PICC in the hospital routine which should contain all the necessary guidance to be developed, seeking a humanized nursing care to allow for implementation of quality care. As such, it reinforces the importance of the topic in the training of nurses. **Descriptors:** nursing care; newborn; central venous catheterization; neonatal nursing; nurse's role.

RESUMO

Objetivo: identificar as vantagens e desvantagens da utilização do PICC no recém nascido, e analisar sobre a formação profissional do enfermeiro no que tange ao manuseio e manutenção do PICC. **Metodologia:** estudo exploratório, qualitativo, realizado nas bases de dados do BDEF e ADOLEC no período de 1989 a 2009, onde se selecionou oito referências. **Resultados:** emergiram duas categorias "principais vantagens e desvantagens na utilização do cateter de inserção periférica para o recém nascido"; e "a importância da formação do enfermeiro para o manuseio e manutenção do PICC". **Conclusão:** assim conclui-se que O enfermeiro deve sempre estar atento as principais complicações relacionadas à utilização do cateter como flebite, extravasamento, migração de parte ou de todo o cateter para a corrente sanguínea, e isso só acontece quando o enfermeiro é qualificado de forma adequada. Sendo assim, faz-se necessário à implementação e manutenção do PICC na rotina hospitalar a qual deve conter todas as orientações necessárias a serem desenvolvidas, visando um cuidado humanizado do enfermeiro e permitindo a implementação de um tratamento de qualidade. **Descritores:** cuidados de enfermagem; recém-nascido; cateterismo venoso central; enfermagem neonatal; papel do profissional de enfermagem.

RESUMEN

Objetivo: identificar las ventajas y las desventajas del uso de PICC en el recién nacido, y analizar sobre la formación profesional del enfermero en que refiere al manejo y el mantenimiento del PICC. **Metodología:** estudio exploratorio, cualitativo, realizado en las bases de datos del BDEF y ADOLEC en el período de 1989 hasta 2009, donde se seleccionaron 08 bibliografías potenciales. **Resultados:** emergieron dos categorías "Las principales ventajas y desventajas en la utilización del catéter de inserción periférica para el recién nacido"; y " la importancia de la formación del enfermero para el manejo y mantenimiento de PICC". **Conclusión:** concluimos entonces que la enfermera debe estar siempre consciente de las principales complicaciones relacionadas con el uso del catéter, flebitis, extravasación, la migración de parte o la totalidad de la sonda en el torrente sanguíneo, y sólo ocurre cuando la enfermera está debidamente cualificado. Tan, es hecho necesario a la implementación y mantenimiento de PICC en la rutina hospitalar que debe contener todas las orientaciones necesarias para desarrollar, con la finalidad de un cuidado humanizado del enfermero y permitiendo la implementación de un tratamiento de calidad. Así como, reforzar la importancia del tema en la formación profesional del enfermero. **Descritores:** cuidados de enfermería; recién - nacido; cateterismo venoso central; enfermería neonatal; rol de la enfermería.

^{1,2}Acadêmicas do Curso de Graduação de Enfermagem da Universidade Iguazu. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: regipraise@hotmail.com; ³Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela EEAN/UFRJ, professora orientadora da Universidade Iguazu. E-mail: nanicortez@hotmail.com; ⁴Enfermeira, Coordenadora do curso de graduação em enfermagem da Universidade Iguazu. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: rogeriatec@ig.com.br; ⁵Enfermeira. Mestranda em Ciências do Cuidado em Saúde pela Escola de Enfermagem Aurora Afonso Costa/EEAAC da Universidade Federal Fluminense/UFF. Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: thalitacarmo@terra.com.br

INTRODUÇÃO

No Brasil, a partir da última década do século XX, tem-se utilizado cada vez mais o cateter venoso central de inserção periférica (PICC), principalmente em RNs.¹ Tal utilização ocorre, pois, o procedimento da punção venosa é uma das práticas mais difíceis de se realizar no neonato, e, além disso, a perda do acesso venoso frequentemente causa interrupções na infusão de líquidos e eletrólitos, comprometendo a eficácia da terapêutica. Ademais, as repetidas venopunções comprometem os vasos periféricos com certas complicações, que podem ser locais ou sistêmicas, culminando muitas vezes com a necessidade de uma dissecação venosa.^{1,2}

Destaca-se que, o PICC permite manter o acesso venoso por período prolongado e infundir medicamentos, soluções hipertônicas e nutrição parenteral total (NPT) em veias centrais de forma segura.^{3,4}

Os recém-nascidos prematuros obtiveram, portanto, um grande avanço no seu cuidado e tratamento em seus primeiros dias de vida. 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 prolongado, visando à administração de drogas vasoativas e irritantes, soluções hidroeletrólíticas, nutrição parenteral e antibióticos.⁵

Ressalta-se que, justifica-se o interesse em abordar este assunto, pois no desenvolvimento das atividades laborais em uma unidade neonatal no município de Nova Iguaçu, deparou-se com as dificuldades dos neonatos permanecerem com os acessos venosos, e percebemos que com a implementação e manuseio do PICC pelo enfermeiro, o neonato era cuidado de uma forma mais adequada, além de evidenciarmos a autonomia do enfermeiro na implementação e manutenção do mesmo. Outra justificativa, é que durante a graduação em enfermagem, nas disciplinas teóricas pouco foi abordado sobre o assunto.

Neste contexto, insere-se a terapia intravenosa como recurso terapêutico para uma clientela específica, que necessita de uma abordagem diferenciada para a prática da enfermagem neonatal.⁶

Portanto, traz-se como objeto de estudo: a relação entre a formação profissional do enfermeiro para o manuseio e manutenção do PICC tendo como foco as vantagens e desvantagens da utilização do PICC.

Para a inserção e manutenção do PICC é necessário que o profissional esteja habilitado. Ressalta-se que o enfermeiro pode realizar o procedimento, desde que tenha o curso, pois no Brasil, a atribuição da competência técnica e legal do enfermeiro para exercer a prática de manipulação do PICC foi definida na Resolução nº 258/2001 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). De acordo com essa Resolução, no art. 1º é lícito ao enfermeiro, a inserção de cateter periférico central.⁷ Nessa Resolução é estipulado os critérios e atribuições para que o enfermeiro exerça mais esta função, dentro do que já era proposto.

Segundo o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem no art. 13º diz que se deve avaliar criteriosamente a competência técnica, científica, ética e legal do enfermeiro e este deve somente aceitar encargos ou atribuições, quando capaz de desempenho seguro para si e para outrem.⁸

Sendo assim, o nosso problema de pesquisa reside no questionamento de: como deve ser a formação profissional do enfermeiro no que tange ao manuseio e manutenção do PICC, tendo como parâmetro às vantagens e desvantagens do mesmo?

Desta forma, esse estudo pretende contribuir para a divulgação das vantagens e desvantagens do uso do PICC na neonatologia, assim como, evidenciar sobre a formação do enfermeiro para que o mesmo tenha conhecimento sobre a competência e habilidade que o mesmo deve ter e conseqüentemente autonomia para a inserção e manutenção do PICC.

OBJETIVO

- Identificar as vantagens e desvantagens da utilização do PICC no recém nascido, e analisar a formação profissional do enfermeiro para o manuseio e manutenção do PICC.

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 variáveis.⁹

O tipo de pesquisa foi bibliográfica, a qual foi desenvolvida baseada em materiais já existentes, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Destaca-se que, a principal vantagem da pesquisa bibliográfica está no fato de ela permitir ao investigador a

Carlos CA, Vieira RAF, Cortez EA et al.

cobertura de uma série de fenômenos mais amplamente do que poderia ser numa pesquisa direta.¹⁰

Utilizamos para a coleta de dados os descritores: Cuidados de Enfermagem, Recém-Nascido, Cateterismo Venoso Central e Enfermagem Neonatal.

Nursing care of the newborn peripherally insert central...

A pesquisa foi realizada na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) nas bases de dados da BDEF e ADOLEC. Inicialmente, para sistematizar os dados, realizamos a pesquisa com cada descritor individualmente conforme figura 1.

Descritores	Bancos de dados - BVS		
	Adolec	BDEF	Total
Cuidados de enfermagem	5051	3362	8413
Recém-nascido	19570	656	20226
Cateterismo venoso central	36	24	367
Enfermagem Neonatal	27	151	178
Total	24958	4048	29006

Figura 1. Distribuição das referências encontradas nas bases de dados.

Após a coleta inicial, percebemos que seria necessário um refinamento pelo número excessivo de resultados encontrados. Desta

forma, optamos por realizar uma nova busca com associações em dupla dos descritores conforme figura 2.

Descritores	Bancos de dados - BVS		
	Adolec	BDEF	Total
Cuidados de Enfermagem + Cateterismo Venoso Central	0	0	0
Recém- Nascido + Cateterismo venoso central	05	04	09
Recém - Nascido + Cuidados de enfermagem	0	0	0
Enfermagem Neonatal + Cateterismo venoso central	0	02	02
Total	05	06	11

Figura 2. Distribuição das referências encontradas nas bases de dados.

Após a obtenção do material, inicialmente foi realizada uma leitura exploratória dos títulos e resumos das onze (onze) produções encontradas associadas, além das 545 (quinhentos e quarenta e cinco) produções encontradas com descritores “cateterismo venoso central” e “enfermagem neonatal”, devido ao pequeno número encontrado na associação dupla.

O objetivo da leitura exploratória foi efetuar uma leitura rápida do material para verificar em que medida a obra interessava à pesquisa. Porém, enfatiza-se que, embora a leitura exploratória anteceda às demais, não quer dizer que exija menor habilidade. Pelo

contrário, todas as leituras dependem de uma leitura exploratória de boa qualidade.¹⁰

Em seguida, com o material coletado após o refinamento, foi realizada a leitura seletiva. É importante destacar que foram descartados as produções científicas que não atenderam os objetivos da pesquisa, os artigos internacionais, os indisponíveis de acesso e aqueles que se repetiam nas bases de dados. Sendo assim, chegamos a bibliografia potencial que se encontra na figura 3. Destaca-se que os critérios de inclusão foram pesquisas realizadas nos últimos 20 (vinte) anos, ou seja, de 1989 até 2009 e em português.

Descritores	Banco de dados - BVS		
	Adolec	BDEF	Total
Cuidados de Enfermagem + Cateterismo Venoso Central	0	0	0
Recém- Nascido + Cateterismo venoso central	01	01	02
Recém - Nascido + Cuidados de enfermagem	0	0	0
Enfermagem Neonatal + Cateterismo venoso central	0	0	0
Cateterismo Venoso Central	0	05	05
Enfermagem Neonatal	0	02	02
Total	01	07	08

Figura 3. Distribuição das referências selecionadas.

Após tais processos, realizamos 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-las.¹¹ Posteriormente, realizamos a análise temática a fim de

categorizamos dados. Assim, emergiram as seguintes categorias: principais vantagens e desvantagens da utilização do cateter de inserção periférica no neonato e a importância da atuação do enfermeiro no manuseio e manutenção do cateter de inserção periférica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Seguem as descrições das bibliografias potencias e a discussão conforme a organização das categorias temáticas. categorizadas Destaca-se, que algumas pesquisas foram nas duas categorias.

Autor (es)	Ano	Base de dados/ tipo de material/ local	Título
Araújo; Beer, Wemeck, Rocha & Toledo ¹²	1989	ADOLEC Artigo Arq. Bras.Med. Nav 50(1):85-100	Jugular Externa:opção preferencial pra o acesso percutâneo ao sistema venoso central:análise de 135 casos.
Lourenço & Kakehashi ¹³	2003	BDEF Artigo Acta Paul. Enferm 16(2): 26-32	Avaliação da implantação do cateter venoso central de inserção periférica em neonatologia.
Miranda ¹⁴	2005	BDEF Tese UFMG	Epidemiologia do uso do cateter venoso central em terapia intensiva neonatal
Amorim, Morete & Santos ¹⁵	2006	BDEF Artigo Nursing (SãoPaulo); 9(95): 771-776	Vantagens, desvantagens e dificuldades percebidas pelos enfermeiros na utilização do PICC em crianças.
Chaves;Câmara; Araújo; Feitosa; Bezerra & Queiroz ¹⁶	2008	BDEF Artigo Nursing (São Paulo); 11(120):230-234	Cateter central de inserção periférica: protocolo pra recém-nascido
Barbosa; Figueiredo; Wernet & Pires ¹⁷	2009	BDEF Artigo Nursing (São Paulo); 11(129):82-86	Infecção de corrente sanguínea relacionada ao uso de cateteres venosos centrais em recém-nascidos

Figura 4. Distribuição das bibliografias potenciais da categoria temática "Principais vantagens e desvantagens na utilização do cateter de inserção periférica para o recém nascido".

O primeiro estudo desta categoria nos relata que uma das vantagens na utilização do cateter de inserção periférica é o sucesso global na cateterização da veia cava superior, onde nessa pesquisa foi de 90,3%. O estudo destaca que veia jugular externa deve constituir-se na opção preferencial ao sistema venoso central, pois é puncionada sob visão direta e cuja punção é desprovida de riscos de acidentes.¹²

O segundo estudo concluiu que os cateteres venosos de inserção periférica demonstram ser uma alternativa segura e ideal de utilização em recém nascido, quando comparados aos dados da literatura, pois reduzem a incidência de complicações iatrogênicas na prática da terapia intravenosa durante o período hospitalar.¹³

Na terceira pesquisa destaca-se que o cateter venoso central tem sido considerado instrumento indispensável à sobrevida de neonatos prematuros, porém, este dispositivo é invasivo, mas está associado ao risco de complicações relacionadas ao se uso.¹⁴

O quarto estudo determinou que a principal vantagem na utilização do PICC foi a diminuição do número de punções venosas. Nessa pesquisa não foram encontradas desvantagens do uso do cateter.¹⁵

• Principais vantagens e desvantagens na utilização do cateter de inserção periférica no neonato.

Nesta categoria foram selecionadas 6 (seis) produções científicas que discutem as principais vantagens e desvantagens na utilização do cateter de inserção periférica para o recém nascido, conforme figura 4.

Na quinta pesquisa ressalta-se que os avanços tecnológicos ocorridos na área neonatal têm contribuído para o aumento da sobrevida de recém nascido com idade gestacional cada vez menor, e que o cateter venoso central de inserção periférica é um dispositivo que permite uma permanência prolongada, associada a um menor risco de complicações mecânicas e infecciosas.¹⁶

O sexto e último estudo desta categoria nos traz como dificuldade os fatores de risco associados à ocorrência de infecções na corrente sanguínea, relacionadas ao uso de cateteres intravenosos centrais em recém nascidos internados em uma unidade de terapia neonatal.¹⁷

Sintetizando esta categoria, emergiram como vantagens: diminuição da incidência e complicações das iatrogênias no cuidado de enfermagem, aumento da sobrevida do recém-nascido prematuro, diminuição de punções venosas, diminuição dos riscos de complicações mecânicas e infecciosas. Em relação às desvantagens evidenciaram poucas que foram: ser um procedimento invasivo e ter a possibilidade de infecções na corrente sanguínea.

Discutindo essa categoria, ressaltamos que para aumentar a eficácia, é necessário esclarecer as dúvidas dos profissionais de

Carlos CA, Vieira RAF, Cortez EA et al.

saúde, fazendo-se necessário um trabalho de educação permanente e a implantação de rotinas específicas que devem ser conduzidas pelo enfermeiro.

Adiciona-se ainda como vantagens associada à instalação deste dispositivo na neonatologia a redução do risco de arritmias cardíacas, a redução da dor, estresse e trauma por repetidas tentativas de punções periféricas, ainda mais quando trata-se do neonato que possui uma rede venosa extremamente fina e de difícil acesso.¹⁸

Dessa forma, a indicação da instalação do dispositivo centra-se nas seguintes características: pacientes com necessidade de várias tentativas de punção venosa; terapias com quimioterápicos, drogas vesicantes ou irritantes; na nutrição parenteral; nas terapias por tempo prolongado; em neonatos e lactentes substituindo as flebotomias.¹⁹

As contra-indicações descritas na literatura são de inferior proporção em relação às indicações: alterações anatômicas que possam impedir a progressão do cateter; infecção da pele próximo ao local de inserção; presença de trombos, flebites ou trombozes; alterações neurológicas e ortopédicas; lesões dérmicas próximas ou no local de inserção; administração de volumes sob pressão e em bolus.¹⁸

Nursing care of the newborn peripherally insert central...

Além destas contra-indicações relacionadas ao processo podemos citar também a falta de conhecimento dos profissionais em relação ao PICC, é o principal motivo, seguido pela falta de número adequado de profissionais capacitados nas instituições para realizar a inserção e acompanhar a manutenção e do custo do cateter.¹⁸

Sabe-se, contudo que os avanços da tecnologia permitem proporcionar maior conforto e benefícios aos pacientes e o enfermeiro é o profissional que poderá identificar as necessidades destes pacientes e as possibilidades terapêuticas que aliadas ao conhecimento científico e capacitação técnica trarão a verdadeira humanização ao ato de cuidar, diferenciando e selecionando adequadamente os neonatos de acordo com as vantagens e desvantagens do procedimento.²⁰

• A importância da formação do enfermeiro para o manuseio e manutenção do PICC.

Nesta categoria, foram selecionadas 05 (cinco) produções científicas que discutem sobre a formação do enfermeiro para o manuseio e manutenção do PICC, conforme figura 5.

Autor (es)	Ano	Base de dados/ Tipo de material/ local	Título
Rodrigues ²¹	2002	BDEF Artigo Rev. Esc. Enferm Anna Nery 6 (supl.1):131-139	A enfermeira no uso do cateter central de inserção periférica em neonato: curso introdutório.
Lourenço ²²	2003	BDEF Artigo Nursing (São Paulo); 6(63):24-28	Assistência de enfermagem pré e pós-inserção imediata do cateter venoso central de inserção periférica em pacientes neonatais
Lourenço & Kakehashi ¹³	2003	BDEF Artigo Acta Paul. Enferm 16(2): 26-32	Avaliação da implantação do cateter venoso central de inserção periférica em neonatologia.
Amorim, Morete & Santos ¹⁵	2006	BDEF Artigo Nursing (São Paulo); 9(95): 771-776	Vantagens, desvantagens e dificuldades percebidas pelos enfermeiros na utilização do PICC em crianças.
Chaves;Câmara; Araújo; Feitosa; Bezerra & Queiroz ¹⁶	2008	BDEF Artigo Nursing (São Paulo); 11(120):230-234	Cateter central de inserção periférica: protocolo pra recém-nascido

Figura 5. Distribuição das referências da categoria temática "A importância da atuação do enfermeiro no manuseio e manutenção do PICC."

O primeiro estudo nos relata sobre a importância em elaborar um protocolo para o uso do PICC de acordo com sua realidade institucional; de modo que descreva os passos da técnica de implantação do PICC; e relacione os cuidados necessários para a implantação, manutenção e remoção do mesmo. Além disso, destaca a importância de realizar cursos teóricos de forma que a enfermeira saiba descrever as indicações e

contra-indicações para o uso do PICC no recém-nascido, indicar as veias de escolha e os sítios de localização, conheça as principais complicações, prevenção e tratamento e conheça os passos da técnica de implantação, manutenção e remoção do PICC.²¹

A segunda pesquisa ressalta que o atendimento aos pacientes neonatais requer conhecimento teórico-prático adequados ao atendimento das necessidades dos mesmos, e

Carlos CA, Vieira RAF, Cortez EA et al.

que os dispositivos de acesso vascular tem se desenvolvido para facilitar, tanto para o profissional enfermeiro como para o paciente, pois proporciona segurança e qualidade no atendimento.²²

O terceiro estudo é relatado que atualmente os cateteres venosos centrais de inserção periférica têm sido amplamente utilizados como uma nova opção de acesso venoso central em neonatologia, e que este procedimento tem sido realizado cada vez mais por enfermeiros qualificados.¹³

No quarto estudo descreve-se a falta de habilidade profissional quanto aos cuidados em relação ao PICC, no manuseio, devido ao conhecimento insuficiente, o que pode contribuir para sua retirada prematura, demonstrando a importância da formação profissional.¹⁵

O quinto e último estudo dessa categoria nos relata que é importante a elaboração de um protocolo para unificar a inserção, manuseio e atuação nas complicações do PICC, onde deve ser a partir da vivência participativa e conjunta da equipe multiprofissional de forma a contribuir para melhoria da assistência prestada aos neonatos.¹⁶

Nessa categoria evidenciamos que a qualificar o enfermeiro é primordial para que o mesmo adquira habilidade e conhecimento. Para tal, os autores destacam indiretamente a educação permanente ao enfatizar que essa educação deve se basear na vivência e deve ser participativa. Outro destaque a ser feito é a preocupação com a elaboração de um protocolo de modo a facilitar a atuação do enfermeiro tanto na inserção quanto na manutenção do PICC.

Iniciando a discussão desta categoria ressaltamos que o enfermeiro tem competência técnica e legal para inserir e manipular o CCIP, amparado pela Lei 7498/86, regulamentado pelo o Decreto 94406/87, no seu artigo oitavo inciso I, alíneas e, g, h, e inciso II, alíneas b, e, h, i além das Resoluções: COFEN nº 240/2000 (Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem), Cap III, das responsabilidades, nos seus artigos 16, 17 e 18, COFEN nº 258/2001 (anexo I) e do parecer técnico COREN-RJ nº 09/2000 (anexo II) foi normalizada a inserção e a manutenção do dispositivo pelo enfermeiro.²³

Desse modo, cabe ao enfermeiro a responsabilidade em assistir todos os pacientes com PICC incluindo a checagem da posição da ponta do cateter pela radiografia de tórax, dentre outras.²⁴

Nursing care of the newborn peripherally insert central...

Tornar-se altamente especializada e habilidosa no uso de tecnologias e na realização de procedimentos na assistência ao RN de risco não é o suficiente para a implementação do cuidado holístico a que se propõe a Enfermagem.²⁵

Outro ponto de destaque é a Educação Permanente na área da saúde, pois essa tem mobilizado os profissionais a buscar novos conhecimentos técnicos e habilidades interpessoais, promovendo a valorização do programa como um investimento da instituição no profissional. Sinais de mudança cultural começam a ser observados através do interesse dos profissionais pelo processo. Observa-se pelos relatos das avaliações, que a satisfação do profissional e a necessidade que o mesmo possui na realização da educação permanente trazem bom êxito para seus trabalhos em consonância com os objetivos organizacionais. A educação permanente deve ser vista pela direção e gestores, como uma forte aliada e um veículo de comunicação para o alcance da qualidade e objetivos organizacionais, partindo de todo referencial teórico e da experiência praticada ao longo do ano.²⁶

CONCLUSÕES

Após esta pesquisa, podemos aprimorar os conhecimentos já existentes e também descobrir novos olhares e maneiras de cuidar. Podemos concluir que o enfermeiro é peça fundamental no que concerne ao cuidado do recém-nato, principalmente na inserção, manuseio e manutenção do PICC.

Respondendo ao primeiro objetivo da pesquisa, evidenciamos que as vantagens sobrepõem as desvantagens, o que demonstra que o PICC deve ser utilizado com maior frequência.

Em relação ao segundo objetivo percebemos que a formação profissional do enfermeiro para o manuseio e manutenção do PICC, deve ter como base a educação permanente de forma que as vantagens continuem sobrepondo as desvantagens, assim como minimize cada vez mais as desvantagens.

Contudo, o enfermeiro pode contribuir de forma direta para uma maior permanência do acesso venoso de inserção periférica de diversas formas, dentre elas a implantação do cateter com técnica asséptica evitando contaminação do mesmo, controlando a posição do cateter através de exame radiológico e realizando o curativo de forma adequada.

Carlos CA, Vieira RAF, Cortez EA et al.

Portanto, deve-se sempre estar atento as principais complicações relacionadas à utilização do cateter como flebite, extravasamento, migração de parte ou de todo o cateter para a corrente sanguínea, e isso só acontece quando o enfermeiro é qualificado de forma adequada.

Destacamos ainda que para realização desse artigo tivemos muita dificuldade de conseguir conteúdo sobre o assunto, onde constatamos que o profissional enfermeiro não escreve muito sobre a temática e com isso temos uma baixa produção científica que dificulta uma pesquisa de melhor qualidade. Dessa forma, tal evidencia nos incentivou a publicação deste artigo.

Por fim, sugerimos que haja um investimento e incentivo durante a formação profissional do enfermeiro desde a sua graduação, de forma a discutir mais sobre o assunto referido, pois é uma área que confere ao enfermeiro autonomia profissional e espaços de atuação para o mesmo.

REFERÊNCIAS

1. Lourenço SA, Kakehashi TY. Assistência de enfermagem pré e pós inserção imediata do cateter venoso central de inserção periférica em pacientes neonatal. *Nursing (São Paulo)*. 2003; 6(63): 24-28.
2. Phillips LD. Manual de terapia intravenosa. 2ª ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2001.
3. Chlebicki MP, Teo EK. Review of peripherally inserted central catheters in the Singapore acute-care hospital. *Singap. med. j.* 2003;44(10):531-5.
4. Camara D. Minimizing risks associated with peripherally inserted central catheter in the NICU. *MCN Am. j. matern. child. nurs.* 2001; 26(1):17-21.
5. Jesus VC, Secoli SR. Complicações acerca do Catéter Venoso Central de Inserção Periférica (PICC). *Cienc. cuid. saúde.* 2007;6(2): 252-260.
6. Silva GRG, Nogueira MFH. Terapia intravenosa em recém-nascidos. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2004
7. Conselho Federal de Enfermagem. Inserção de Cateter Periférico Central, pelos Enfermeiros. Resolução nº 258 de 12 de julho de 2001.
8. Conselho Federal de Enfermagem. Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Art.13 da Resolução nº 311 de 08 de Fevereiro de 2007.
9. Minayo MCS. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 23ª ed. Petrópolis: Atheneu; 2003.
10. Gil AC. Como elaborar projetos de pesquisa. 4ª ed. São Paulo: Atlas; 2002.
11. Bervian PA, Cervo AL. Metodologia Científica. 2ª ed. São Paulo: Macgraw-Hill do Brasil; 1978.
12. Araújo B, Werneck RT. Jugular Externa: opção preferencial pra o acesso percutâneo ao sistema venoso central: análise de 135 casos. *Arq. bras. med.* 1989;50(1): 85-100.
13. Lourenço AS, Kakehashi TY. Avaliação da implantação do cateter venoso central de inserção periférica em neonatologia. *Acta paul. enferm.* 2003;16(2):26-32,
14. Miranda AM. Epidemiologia do uso do cateter venoso central em terapia intensiva neonatal [dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2005.
15. Amorim FA, Pinto MCM, Santos SR. Vantagens, desvantagens e dificuldades percebidas pelos enfermeiros na utilização do PICC em crianças. *Nursing (São Paulo)*. 2006;9(95):771-776.
16. Chaves EMC, Câmara SMC, Araujo KRX, Feitosa TLO, Bezerra FSM, Queiroz MVO. Cateter central de inserção periférica: protocolo pra recém-nascido. *Nursing (São Paulo)*. 2008;11(120):230-34.
17. Barbosa MH, Figueiredo VR, Wernet M, Pires PS. Infecção de corrente sanguínea relacionada ao uso de cateteres venosos centrais em recém-nascidos. *Nursing (São Paulo)*. 2009;11(129):82-6.
18. Lourenço SA, Kakehashi TY. Avaliação da implantação do cateter venoso central de inserção periférica em neonatologia. *Acta paul. enferm.* 2003;16(2): 26-32.
19. Knobel E. Terapia Intensiva: Enfermagem. 1ª ed. São Paulo: Atheneu; 2006.
20. Hadaway LC. Comparison of Vascular Access Devices. *Rev. bras. cancerol.* 1999; 45 (1): 19-29.
21. Rodrigues EC. A enfermeira no uso do cateter central de inserção periférica em neonato: curso introdutório. *Esc. anna nery rev. enferm.* 2002; 6(supl.1):131-139.
22. Lourenço ASK, Yoshiko T. Assistência de enfermagem pré e pós- inserção imediata do cateter venoso central de inserção periférica em pacientes neonatais. *Nursing (São Paulo)*. 2003;6(63):24-28.
23. Conselho Federal de Enfermagem. Decreto nº94406/87 que regulamenta a lei 7.498/86 de 25 de junho de 1986.
24. Farjo L. Blood collection from peripherally inserted central venous catheters: an institution's effort to evaluate and update its current policy. *J infus nurs.* 2003;26(6):374-9.

Carlos CA, Vieira RAF, Cortez EA et al.

Nursing care of the newborn peripherally insert central...

25. Santos MCL, Moraes GA, Vasconcelos MGL, Araújo EC. Sentimentos de pais diante do nascimento de um recém-nascido prematuro. Rev enferm UFPE on line [periódico online]. 2007 [acesso em 2010 Jan 18];1(2):111-20. Disponível em: <http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewFile/374/367>

26. Vendramjm P, Pedreira MLG, Peterlini MAS. Cateteres centrais de inserção periférica em crianças de hospitais do município de São Paulo. Rev gaúch enferm. 2007;28(3):331-9.

Sources of funding: No
Conflict of interest: No
Date of first submission: 2010/03/03
Last received: 2010/03/16
Accepted: 2010/03/18
Publishing: 2010/05/15

Address for correspondence

Elaine Antunes Cortez
Rua Dr Catrambi, 240, Alto da Boa Vista
CEP: 20531-005 – Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil