



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
MATERNIDADE ESCOLA  
PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM  
SAÚDE PERINATAL



CAROLINA PEREIRA FERREIRA

**A UTILIZAÇÃO DE CATETERES VENOSOS CENTRAIS DE  
INSERÇÃO PERIFÉRICA NA UNIDADE INTENSIVA  
NEONATAL**

RIO DE JANEIRO

2019

CAROLINA PEREIRA FERREIRA

**A UTILIZAÇÃO DE CATETERES VENOSOS CENTRAIS DE INSERÇÃO  
PERIFÉRICA NA UNIDADE INTENSIVA NEONATAL**

Monografia de conclusão do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Perinatal da Maternidade Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Residente Multiprofissional com ênfase em Enfermagem na Saúde Perinatal.

Orientador: Danielle Lemos Querido

Rio de Janeiro

2019

## **I. INTRODUÇÃO**

O presente trabalho de conclusão de residência objetivou-se analisar a utilização dos cateteres venosos centrais de inserção periférica em recém-nascidos internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Trata-se de uma pesquisa retrospectiva, descritiva e quantitativa. Os dados foram coletados em uma maternidade escola federal do Rio de Janeiro, no período de abril a julho de 2018, em 80 prontuários. A idade gestacional predominante foi a prematuridade (83%), bem como o diagnóstico de internação (85,2%); o peso predominante esteve entre 100 e 2000 gramas (51,1%), sendo o baixo peso relacionado ou não a terapia intravenosa prolongada o motivo mais frequente para inserção dos cateteres (35,2%), com tempo superior a 5 dias na maioria (81,8%) dos prontuários analisados. A ocorrência de eventos adversos estava presente em 31,81% dos casos. Ressalta-se a importância da identificação dos eventos adversos, para que se estabeleçam medidas de prevenção e treinamento da equipe, a fim de diminuir os riscos e voltada para a segurança dos pacientes neonatos.

A revista escolhida para a publicação do artigo foi a Revista Eletrônica de Enfermagem.

## **II. Artigo: A utilização de cateteres venosos centrais de inserção periférica na Unidade Intensiva Neonatal**

### **RESUMO**

Objetivou-se analisar a utilização dos cateteres venosos centrais de inserção periférica em recém-nascidos internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Pesquisa retrospectiva, descritiva e quantitativa. Os dados foram coletados em uma maternidade escola federal do Rio de Janeiro, no período de abril a julho de 2018, em 80 prontuários. A idade gestacional predominante foi a prematuridade (83%), bem como o diagnóstico de internação (85,2%); o peso predominante esteve entre 100 e 2000 gramas (51,1%), sendo o baixo peso relacionado ou não a terapia intravenosa prolongada o motivo mais freqüente para inserção dos cateteres (35,2%), com tempo superior a 5 dias na maioria (81,8%) dos prontuários analisados. A ocorrência de eventos adversos estava presente em 31,81% dos casos. Ressalta-se a importância da identificação dos eventos adversos, para que se estabeleçam medidas de prevenção e treinamento da equipe, a fim de diminuir os riscos e voltada para a segurança dos pacientes neonatos.

**Descritores:** Infusões Intravenosas; Segurança do Paciente; Cateterismo Venoso Central; Unidades de Terapia Intensiva.

### **INTRODUÇÃO**

A terapia intravenosa vem se tornando uma prática cada vez mais segura e de qualidade graças aos recursos tecnológicos que são incrementados no seu cotidiano, desde cateteres intravenosos (periféricos e centrais), acessórios com dispositivos de segurança, até as bombas de infusão de última geração. Além desses recursos, a qualificação do profissional, especialmente do enfermeiro, torna-se um ponto chave para a promoção de um cuidado mais seguro acerca do uso das tecnologias empregadas nessa terapia<sup>(1)</sup>.

Desta forma, o cateter venoso central de inserção periférica, do inglês *Peripherally Inserted Central Venous Catheter* (PICC), vem sendo utilizado como alternativa de acesso venoso estável e eficaz para neonatos. Entretanto sua inserção envolve um procedimento de alta complexidade que exige conhecimentos específicos<sup>(2)</sup>.

Tem como finalidade a promoção da terapia intravenosa por tempo prolongado e de forma segura, preservando a rede venosa periférica, além de diminuir a dor e estresse de repetidas punções. É indicado no caso para cliente que necessitem de

acesso venoso por mais de 6 dias, administração de soluções hipertônicas e/ou vesicantes como nutrição parenteral total (acima de 600 mOsmol/L ou soro glicosado com concentração superior a 12,5%). Sua indicação exige do profissional de saúde: perícia, técnica, capacidade de julgamento clínico e tomada de decisão consciente, segura e eficaz<sup>(3)</sup>.

Apesar de seus benefícios, o PICC não é isento de complicações. Após sua inserção, alguns problemas são relatados como a localização inadequada (intracardiaca) logo após o procedimento, dentre outras que culminam na remoção não eletiva dos cateteres como o extravasamento, tração acidental, ruptura externa, oclusão e infecção<sup>(4)</sup>.

Alguns estudos nacionais têm apresentado altos percentuais de retirada não programada do dispositivo, com valores que chegam a 41,66%, refletindo que problemas com a manutenção do PICC têm sido recorrentes em muitas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) do país<sup>(4)</sup>.

Percebe-se que mesmo com os inúmeros benefícios alcançados com o uso do PICC, ainda são relatados eventos adversos relacionados ao procedimento que podem ocorrer no momento de inserção, manutenção ou remoção<sup>(5)</sup>.

Estudos relacionados a utilização do PICC e acompanhamento de resultados obtidos em cada cenário clínico são importantes para uma melhor estruturação assistencial, com intervenções para o manejo individual do recém-nascido, promovendo a retirada do cateter por alta do tratamento e prevenindo complicações capazes de comprometer a qualidade da terapia intravenosa<sup>(5)</sup>.

Vale destacar que a terapia intravenosa deve ser iniciada com o objetivo de prestar uma assistência ótima aos neonatos, com propriedade e capacidade de aumentar o sucesso na obtenção do acesso venoso, priorizando a segurança do paciente, com redução dos danos físicos, psicológicos e dos eventos adversos, obtendo o aumento da satisfação com o cuidado e assistência da equipe<sup>(6)</sup>.

Destaca-se a importância da aproximação dos profissionais de Enfermagem com a temática, visto que, os mesmos, quando capacitados, possuem grande participação em todas as etapas do procedimento. E, o ensino e pesquisa são de suma importância para os estudantes e profissionais que atuam em todos os âmbitos da saúde<sup>(7)</sup>.

Desta forma, diante da necessidade de um acesso venoso seguro nas terapêuticas com recém-nascidos, da ampla utilização do PICC e da possível ocorrência de eventos adversos durante a terapêutica, o estudo teve como objetivo analisar a utilização do PICC em recém-nascidos internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.

## **MÉTODO**

Pesquisa descritiva, quantitativa, retrospectiva realizada em prontuários de recém-nascidos em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), da Maternidade Escola da Universidade Federal do Rio de Janeiro (ME-UFRJ), localizado no município do Rio de Janeiro, que interna recém-nascidos dos quais necessitam de cuidados especializados e intensivos, provenientes da própria instituição ou de outros locais, sendo maternidade de referência para o alto risco fetal.

Foram incluídos todos os recém-nascidos cuja inserção do cateter tenha ocorrido no período de 01 de setembro de 2016 a 01 de setembro de 2017. Foram excluídos do estudo recém-nascidos com PICC e que foram transferidos para outra instituição, devido à impossibilidade da obtenção das variáveis correspondentes ao desfecho do processo. A coleta de dados ocorreu de abril a julho de 2018.

Nesse período, foram identificados e acompanhados 88 processos de cateterismo venoso central de inserção periférica e, esses dados foram coletados em 80 prontuários, pois 04 recém-nascidos foram submetidos a mais de um processo de inserção de PICC, somando assim mais processos de cateterismo em uma mesma criança.

As informações foram coletadas utilizando instrumento de coleta de dados para o registro das variáveis do estudo referentes à caracterização da população: sexo; idade gestacional corrigida na data da inserção; peso na data da inserção; diagnóstico da internação. Além de outras variáveis relacionadas ao processo do cateterismo venoso central de inserção periférica: motivo para inserção do cateter; tempo de permanência; motivo de retirada do cateter; e os eventos adversos mais prevalentes.

A análise descritiva dos dados foi apresentada sob a forma de tabelas, sendo as variáveis descritas por frequências absoluta e relativa. As informações obtidas nos prontuários e registradas no instrumento de coleta de dados foram digitadas e processadas em um banco de dados específico, utilizando o software IBM *Statistical Package for Social Sciences*(SPSS) versão 21.

O estudo dispensou a utilização de Termo de consentimento Livre e Esclarecido, mas foi utilizado um Termo de Compromisso de Utilização de Dados, preservando a privacidade dos pacientes em relação a divulgação dos dados coletados. Desta forma, o presente estudo atendeu às exigências éticas da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e o parecer favorável à sua realização foi sob nº 2.402.646.

## **RESULTADOS**

Quanto à caracterização dos sujeitos que foram submetidos ao procedimento (Tabela 1), verifica-se que predominaram os recém-nascidos do sexo masculino (51,1

%), com idade gestacional corrigida na data da implantação do cateter entre 28 semanas e 36 semanas e 6 dias (68,2%), caracterizando-os como prematuros, o peso predominante foi de 1000 a 2000 gramas (51,1%) e o diagnóstico de prematuridade foi majoritário com 85,2% no momento da internação.

**Tabela 1:** Características sociodemográficas e clínicas dos recém-nascidos em uso do PICC na UTIN. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2017.

<b>Características sociodemográficas e clínicas</b>	<b>N (%)</b>
<b>Sexo</b>	
Masculino	45 (51,1)
Feminino	43 (48,9)
<b>Idade Gestacional Corrigida na inserção</b>	
Prematuro Extremo (20 semanas a 27 semanas+6 dias)	13 (14,8)
Prematuro (28 semanas a 36 semanas + 6 dias)	60 (68,2)
A termo (37 a 42 semanas)	15 (17)
<b>Peso em gramas na inserção</b>	
Abaixo de 1000g	26 (29,5)
1000g a 2000g	45 (51,1)
2000g a 3000g	10 (11,4)
3000g a 4000g	5 (2)
Acima de 4000g	2 (2,3)
<b>Diagnóstico da Internação</b>	
Prematuridade	75 (85,2)
Sofrimento Fetal Agudo	3 (3,4)
Hidrocefalia	2 (2,3)
Hipoglicemia	2 (2,3)
Mal formações cardíacas	1 (1,1)
Sepse Neonatal	1 (1,1)
Hiperbilirrubinemia	1 (1,1)
Pós-operatório de correção de gastrosquise	1 (1,1)
Síndrome de Down	1 (1,1)
Asfixia Neonatal	1 (1,1)

Quanto ao procedimento de implantação do PICC (Tabela 2), percebe-se que o muito baixo peso <1500g, terapia intravenosa prolongada e uso de soluções hiperosmolares, vesicantes e irritantes foi o principal motivo para inserção do cateter, totalizando 28,4 %, o tempo predominante de permanência do PICC foi de 05 a 10 dias (36,4%) e o término da terapêutica predominou para o motivo de retirada do cateter (67%).

**Tabela 2:** Caracterização dos procedimentos de implantação do PICC na UTIN. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2017.

<b>Caracterização dos Procedimentos de implantação do (PICC)</b>	<b>N (%)</b>
<b>Motivo para inserção do PICC</b>	
Terapia Intravenosa Prolongada	14 (15,9)
Uso de Soluções hiperosmolares e vesicantes e irritantes	8 (9,1)
Muito baixo peso < 1500g	6 (6,8)
Muito baixo peso < 1500g; Terapia Intravenosa prolongada e Uso de soluções hiperosmolares, vesicantes e irritantes.	25 (28,4)
Terapia Intravenosa prolongada e uso de soluções hiperosmolares, vesicantes e irritantes	17 (19,3)
Muito baixo peso < 1500g e Terapia Intravenosa prolongada	9 (10,2)
Muito baixo peso < 1500g e Uso de soluções hiperosmolares, vesicantes e irritantes	8 (9,1)
Não Informado	1 (1,1)
<b>Tempo de Permanência do PICC em dias</b>	
< 5 dias	16 (18,2)
5 a 10 dias	32 (36,4)
11 a 15 dias	23 (26,1)
16 a 20 dias	6 (6,8)
21 a 25 dias	6 (6,8)
>25 dias	2 (2,3)
Não informado	3 (3,4)
<b>Motivo de Retirada do PICC</b>	
Término da terapêutica	59 (67)
Eventos Adversos	23 (26,1)
Óbito	6 (6,8)

Em relação aos eventos adversos nos PICCs, Tabela 3, identificou-se uma prevalência de 31,8% desses eventos adversos, sendo os principais identificados: hiperemia e cordão palpável no trajeto (21,4%), flebite mecânica e obstrução, ambos com o mesmo porcentual (17,9%), seguidos de ruptura do cateter (10,7%) e infiltração (7,1%), dentre outros.

**Tabela 3:** Prevalência dos eventos adversos em PICC utilizados na UTIN. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2017.

<b>Prevalência dos eventos adversos</b>	<b>N (%)</b>
<b>Presença de eventos adversos</b>	
Não	60 (68,2)
Sim	28 (31,8)
<b>Eventos adversos identificados</b>	
Hiperemia e Cordão palpável no trajeto	6 (21,4)
Flebite Mecânica	5 (17,9)
Obstrução	5 (17,9)
Ruptura do cateter	3 (10,7)
Infiltração	2 (7,1)
Hiperemia de trajeto	1 (3,6)
Hiperemia e edema no membro	1 (3,6)
Edema no membro	1 (3,6)
Flebite e deslocamento do cateter	1 (3,6)
Sangramento abundante	1 (3,6)
Exteriorização do cateter	1 (3,6)
Infecção de corrente sanguínea associada ao cateter	1 (3,6)

## **DISCUSSÃO**

A partir da caracterização dos sujeitos do estudo percebe-se que não ocorreu variabilidade significativa em relação ao sexo dos neonatos que foram submetidos ao procedimento de implantação do PICC.

Em relação ao peso, estudos citam limites de peso entre 652 e 2826 gramas em neonatos submetidos a inserção de PICC, sendo o limite do peso máximo inferior ao encontrado nessa pesquisa. Isso ocorre, pois, o extremo baixo peso ao nascer, associado a prematuridade é responsável pela internação em UTIN<sup>(8)</sup>.

O presente resultado corrobora com outros estudos que apontam a prematuridade como um dos principais motivos para a utilização do cateter, sendo uma das causas de internações em unidades neonatais, um diagnóstico responsável pelas altas taxas de morbimortalidade que acometem o período neonatal. Além disso, o recém-nascido prematuro demanda, na maioria das vezes, terapia intravenosa por períodos mais prolongados<sup>(9)</sup>.

Os critérios encontrados como motivo para inserção do PICC também são citados em outros estudos que apontam o cateter como uma indicação para recém-nascidos que necessitem de terapia intravenosa por um período superior a sete dias; que estejam em antibioticoterapia e nutrição parenteral total, soluções que são consideradas vesicantes e irritantes; que necessitam de antivirais e drogas vasoativas; peso menor que 1500g, entre outras<sup>(8)</sup>.

O tempo de permanência do PICC, em sua maioria, foi entre 5 a 10 dias, confirmando assim a sua indicação para terapias intravenosas com tempo prolongado. Dentre os motivos para a sua retirada o término da terapêutica é o principal, seguido da ocorrência de eventos adversos. No que tange aos motivos de retirada do cateter, outros estudos corroboram com o descrito, ao citarem o término de terapêutica e ocorrência de eventos adversos, porém esses eventos adversos estavam relacionados com a danificação e ruptura do cateter, diferentemente dos eventos identificados neste estudo<sup>(9)</sup>.

O tempo de permanência do PICC confirmou a sua indicação para terapias intravenosas com tempo prolongado. Um estudo similar realizados com neonatos apontou o tempo de permanência médio 20 dias, valores acima do encontrado nesta pesquisa. Observou-se que a variação em outros estudos foi de mínimo de um a 72 dias de permanência, ressalta-se que não há indicação de troca pré-programada do dispositivo<sup>(9)</sup>.

A incidência de eventos adversos apresentou um percentual maior do que a retirada dos cateteres devido tais eventos, isso ocorreu porque em alguns casos, mesmo com a identificação do evento adverso foi preferível manter o acesso no neonato visto a gravidade de seu estado clínico e a dificuldade de obter outro acesso venoso viável.

Vale ressaltar, que a conduta de identificação de eventos adversos pela instituição é o primeiro passo para a construção de um sistema de cuidado concebido para evitar erros. Os indicadores de resultados como os eventos adversos são ferramentas fundamentais da qualidade, por apontarem aspectos do cuidado que podem ser melhorados, tornando a assistência aos pacientes mais segura<sup>(10)</sup>.

Sendo assim, torna-se primordial o conhecimento da definição de eventos adversos que consistem em incidentes decorrentes da atenção à saúde, com danos, porém, não intencionais e não relacionados à evolução natural da doença de base. Tais eventos podem ocasionar lesões mensuráveis nos pacientes afetados, prolongamento do tempo de internação e/ou óbito e aumento de custos. Estando associados ao uso de medicamentos, equipamentos, dietas ou a realização de procedimentos. Mesmo diante dos inúmeros benefícios atribuídos ao uso do PICC, principalmente no cuidado dos neonatos, os profissionais devem estar atentos aos riscos envolvidos, visto que seu uso pode estar associado à ocorrência de eventos adversos desde o processo de inserção, enquanto o cateter percorre o trajeto venoso, durante a manutenção e na sua remoção<sup>(11)</sup>.

A hiperemia e o cordão palpável no trajeto foram os eventos adversos mais prevalentes, tal sintomatologia está relacionada com a flebite mecânica, em que os sinais e sintomas coincidem. Para a Infusion Nursing Society (INS), a proporção de 5% de flebite é considerada como máxima aceita para a ocorrência deste tipo de complicação. Em relação a flebite, ela é uma complicação comum associada com a utilização de cateteres intravenosos. Segundo estudos a flebite mecânica é uma das complicações mais observada em pacientes em uso de PICC, variando entre 5 e 26% e são evidentes a partir de 48 a 72 horas após a inserção ou retirada do dispositivo<sup>(12-13)</sup>.

Porém em outros estudos o evento adverso mais prevalente foi a obstrução do cateter, tal evento foi sinalizado no presente estudo como o terceiro mais prevalente. A prevalência de obstrução do cateter em outras citações alcançou o percentual de 50%, em contrapartida neste estudo esse percentual foi de 17,9%<sup>(13)</sup>. Contudo, vale ressaltar algumas medidas que os profissionais da equipe devem adotar para prevenir a ocorrência do referido evento: não infundir sangue e hemoderivados nos cateteres com calibre menor que 3,8 Fr; não administrar drogas incompatíveis simultaneamente; realizar flush com solução salina após a infusão de medicações; manter fluxo contínuo de infusão intravenosa<sup>(14)</sup>.

Além disso, existem tipos de obstrução, as mecânicas são quando ocorrem dobras ou compressões do lúmen do cateter; trombóticas, na presença de coágulos interna ou externamente ao cateter e as não trombóticas, quando ocorrem cristalizações na parede do vaso de medicamentos incompatíveis ou nutrição parenteral. Vale ressaltar que muitos cateteres rompem-se durante a tentativa de desobstruí-los. Portanto, não se deve utilizar a força para a sua desobstrução. Nesse caso, a melhor opção é removê-lo, e, conseqüentemente, obter um novo acesso<sup>(14)</sup>.

Em relação a ruptura do cateter, o fato pode estar relacionado com a qualidade do material utilizado para a fabricação dos cateteres e a sua qualidade. Além disso, os cateteres de pequeno calibre, especialmente os de silicone, podem quebrar-se ou romper-se facilmente se forem manuseados de forma inadequada e romper-se com a pressão exercida pela utilização de seringas menores que 10 ml<sup>(15)</sup>.

Outro evento adverso também observado no estudo foi a infiltração, que apresentou um percentual inferior, quando comparados com outros estudos em que o seu percentual foi de 18%. A infiltração é representada pelo extravasamento de solução ou medicação ao redor do sítio de inserção do cateter, pode estar relacionada à tração e à flebite. O cateter não é suturado na pele, mas estabilizado pelo curativo, podendo ser a infiltração uma consequência da tração, já que o cateter deixa de ter localização central<sup>(15)</sup>.

Vale ressaltar que infecção de corrente sanguínea associada ao cateter apresentou um percentual baixo quando comparado com outros estudos semelhantes, em que a taxa apresentada foi de 18,4%<sup>(13)</sup>. As medidas de prevenção de infecções relacionadas a cateteres intravasculares devem propiciar um equilíbrio entre a segurança do paciente e o custo-benefício. As modificações ao longo do tempo, em relação ao conhecimento, à tecnologia, e ao contexto da área da saúde, exigem que as medidas de prevenção e controle das infecções relacionadas aos cuidados hospitalares se alterem também. No entanto, para que isso ocorra, é essencial a implementação de programas de qualidade que possibilitem os profissionais de saúde prover, monitorar e avaliar o tratamento, assim como se tornarem mais conscientes<sup>(14)</sup>.

Sendo assim, os profissionais de saúde que prestam assistência direta aos neonatos submetidos ao procedimento de inserção de PICC apresentam grande responsabilidade diante da prevenção dos eventos adversos. Ao cuidar de um paciente em uso de PICC, os profissionais devem compreender e assegurar a correta manutenção desse dispositivo, buscando melhorar sua eficácia, prolongando sua permanência e reduzir complicações<sup>(9)</sup>.

Ressalta-se a necessidade da educação permanente nos serviços de saúde, no sentido de desenvolver estas capacidades nas equipes, estimulando o desenvolvimento profissional e implantando rotinas específicas de cuidados pautadas em evidências científicas. A instituição, e as equipes responsáveis pela educação permanente devem realizar constantes treinamentos, atualizações sobre inserção, manutenção, principais problemas que podem ocorrer ao longo da terapêutica. Da mesma forma, o profissional que presta assistência direta aos neonatos que fazem uso do dispositivo, não podem se ausentar da responsabilidade de buscar constantemente

o aprimoramento de seus conhecimentos sobre tal tema. Afinal, a sensibilização, o envolvimento e a valorização da equipe de enfermagem, no que concerne ao cuidado do paciente com PICC, contribuem para a reflexão sobre a prática e gera redução de perda deste dispositivo, além de oferecer uma assistência qualificada, com o mínimo de dano para a clientela neonatal<sup>(15)</sup>.

## **CONCLUSÃO**

A utilização do PICC se deu em sua maioria no grupo de recém-nascidos prematuros que vai ao encontro do que é preconizado em relação à indicação da inserção. Recém-nascido com baixo peso, que necessitam de terapia intravenosa prolongada e geralmente hiperosmolares se beneficiam com o uso do PICC. Ademais, o período de permanência do cateter (> 5 dias) e sua retirada eletiva na grande maioria dos recém-nascidos são indicadores positivos para a qualidade da assistência de enfermagem.

Tal fato reflete o protocolo sedimentado na instituição onde os motivos de indicação do PICC são bem definidos e sua manutenção tem acontecido de forma satisfatória. Além disso, a atuação multiprofissional (enfermagem, equipe de médica de neonatologia e comissão de controle de infecção hospitalar) com discussão individual dos casos contribuem para os ajustes referentes aos momentos ideais de inserção e condutas diante de alguma complicação.

Apesar disso, a ocorrência de eventos adversos ainda se faz presente e pode levar a remoção não eletiva do dispositivo, à dor, ao gasto adicional devido à necessidade algumas vezes de inserção de um novo cateter e a um prolongamento da internação para tratamento das complicações podendo impactar na taxa de morbidade e mortalidade.

A taxa de prevalência de eventos adversos aponta para a necessidade da contínua implantação de políticas institucionais, direcionadas à prevenção e controle dos eventos adversos, na busca constante de uma assistência de qualidade e segurança dos pacientes neonatos.

A UTIN é um setor complexo de cuidados intensivos, desta forma, torna-se necessário que os profissionais de saúde busquem constantes atualizações, pois a equipe que presta assistência diretamente ao neonato precisa de preparação específica para a atuação diante das intercorrências.

Em relação ao cateter venoso central de inserção periférica o enfermeiro desempenha um papel fundamental, pois é responsável por todo o processo, desde a inserção, manutenção e retirada do cateter, por isso, necessita de conhecimento científico para conduzir uma assistência segura, livre de eventos adversos, e

consequentemente dos danos à saúde do recém-nascido. Esses profissionais precisam ser capacitados para reconhecimento dos eventos adversos decorrentes do dispositivo, conduta adequada frente os mesmos e busca de resolubilidade diante de cada situação.

Espera-se que esse estudo possibilite que os profissionais de saúde reflitam sobre o processo de cuidado relacionado a implantação do PICC, a importância que o cateter apresenta frente a terapêutica do recém-nascido, com o constante aprimoramento de conhecimentos em buscado alcance do cuidado de excelência, livre, o máximo possível, de danos. Percebe-se que constantemente é necessário modificações e padronizações das práticas assistenciais de saúde com a finalidade de reduzir as taxas de eventos adversos nas UTINs.

## **REFERÊNCIAS**

1. Moreira APA, Escudeiro CL, Christovam BP, Silvino ZR, Carvalho MF, Silva RCL. Use of technologies in intravenous therapy: contributions to a safer practice. Rev Bras Enferm [Internet]. 2017 [acesso em: 30 jan. 2019];70(3):595-601. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0216>
2. Uygun I. Peripherally inserted central catheter in neonates: a safe and easy insertion technique. J Pediatr Surg [Internet]. 2016 [acesso em: 30 jan. 2019];51(1):188-91. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2015.08.008>
3. Conselho Federal de Enfermagem. Parecer de Relator Cofen nº 243/2017 aprovado na 494ª ROP. Minuta de resolução que atualiza a normatização do procedimento de inserção, fixação, manutenção e retirada do cateter periférico central por enfermeiro - PICC. Brasília(Brasil): COFEN; 2017.
4. Prado, N., Silva, R., Costa, R., & Delgado, M. Remoção não eletiva do cateter central de inserção periférica em unidade neonatal. Rev. Eletrônica Enf. [Internet]. 2018 [acesso em: 30 jan. 2019]; 17(1): 139-147. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v20.45559>
5. Pedreira, MLG. Obstrução de cateteres centrais de inserção periférica em neonatos: a prevenção é a melhor intervenção. Rev. Paulista de Pediatria. [Internet]. 2015 [acesso em: 31 de jan. 2019]; 0103-0582. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rpped.2015.05.003>
6. Araújo FL, Manzo BF, Costa ACL, Corrêa AR, Marcatto JO, Simã DAS. Adesão ao bundle de inserção de cateter venoso central em unidades neonatais e pediátricas. Rev. Esc. Enferm. USP [Internet]. 2017 [acesso em: 30 nov. 2018];51:e03269. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2017009603269>.

- 7.** Oliveira CR, Neve ET, Rodrigues EC, Zamberlan KC, Silveira A. Cateter central de inserção periférica em pediatria e neonatologia: possibilidades de sistematização em hospital universitário. *Esc. Anna Nery Rev. Enferm.* [Internet]. 2014 [acesso em: 30 nov. 2018];18(3):379-385. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20140054>.
- 8.** Johann DA, Mingorance P, De Lazzari LSM, Pedrolo E, Oliveira GLR, Danski MTR. Perfil epidemiológico de neonatos que utilizam cateter central de inserção periférica. *Ciênc. cuid. saúde.* [Internet]. 2014 [acesso em: 25 nov. 2018]; 13(2):255-261. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Edivane\\_Pedrolo2/publication/304254244](https://www.researchgate.net/profile/Edivane_Pedrolo2/publication/304254244)
- 9.** Jantsch LB, Neves ET, Arrue AM, Kegler JJ, Oliveira CR. Utilização do cateter central de inserção periférica em neonatologia. *Rev. baiana enferm.* [Internet] 2014 [acesso em: 25 nov. 2018]; 28(3):244-251. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v28i3.10109>
- 10.** Figueiredo ML, D'innocenzo M. Eventos adversos relacionados às práticas assistenciais: uma revisão integrativa. *Enferm. glob.* [Internet] 2017. [acesso em: 30 jan.2019]. Disponível em: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412017000300605&lng=es&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412017000300605&lng=es&nrm=iso)
- 11.** Franceschi AT, Cunha MLC. Eventos adversos relacionados ao uso de cateteres venosos centrais em recém-nascidos hospitalizados. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, [Internet] 2010 [acesso em: 25 jan. 2019];18(2):196-202. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010411692010000200009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010411692010000200009&lng=en&nrm=iso).
- 12.** Urbanetto JÁ, Freitas APC, Oliveira APR, Santos JCR, Muniz FOM, silva RM, Schilling MCL. Fatores de risco para o desenvolvimento da flebite: revisão integrativa da literatura. *Rev. gaúch. enferm* [Internet]. 2017 [acesso em: 11 jan. 2019];38(4):e57489. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472017000400500&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472017000400500&lng=en&nrm=iso)
- 13.** Alexander M. Infusion Nursing: Standards of Practice. *Journal of Infusion Nursing.* [Internet]. 2011 [acesso em: 31 jan. 2019] 34(1S):S65-S72. Disponível em: [http://incativ.es/documentos/guias/INS\\_Standards\\_of\\_Practice\\_2011\[1\].pdf](http://incativ.es/documentos/guias/INS_Standards_of_Practice_2011[1].pdf)
- 14.** Montes SF, Teixeira JBA, Barbosa MH. Barichello E. Ocorrência de complicações relacionadas ao uso de Cateter Venoso Central de Inserção Periférica (PICC) em

recém-nascidos Enferm. glob. [Internet]. 2011 [acesso em: 11 jan. 2019]; 10(24):10-18. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4321/S1695-61412011000400001>.

**15.** Cabral PFA, Rocha PK, Barbosa SFF, Dal Sasso GT, Moretti-Pires RO. Análise do uso de cateter central de inserção periférica em Unidade de Cuidado Intensivo Neonatal. Rev. eletrônica enferm [Internet]. 2013 [acesso em: 11 jan. 2019]; 15(1):96-102. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/ree.v15i1.15613>.

### III. Comprovante de Submissão

Fwd: [REE] Agradecimento pela submissão

**De:** Revista Eletrônica de Enfermagem <[revfen@fen.ufg.br](mailto:revfen@fen.ufg.br)>

**Data:** 1 de fevereiro de 2019 11:32:19 BRST

**Para:** Danielle Lemos Querido <[danyquerido@me.ufrj.br](mailto:danyquerido@me.ufrj.br)>

**Assunto:** [REE] Agradecimento pela submissão

Danielle Lemos Querido,

Agradecemos a submissão do trabalho "A utilização de cateteres venosos centrais de inserção periférica na Unidade Intensiva Neonatal" para a revista Revista Eletrônica de Enfermagem.

Acompanhe o progresso da sua submissão por meio da interface de administração do sistema, disponível em:

URL da submissão: <https://revistas.ufg.br/fen/authorDashboard/submission/56923>

Login: danyquerido

Em caso de dúvidas, entre em contato via e-mail.

Agradecemos mais uma vez considerar nossa revista como meio de compartilhar seu trabalho.

Revista Eletrônica de Enfermagem