

**ACESSO VASCULAR EM NEONATOLOGIA: CATETER CENTRAL DE  
INSERÇÃO PERIFÉRICA E CATETER VENOSO PERIFÉRICO**  
*VASCULAR ACCESS IN NEONATOLOGY: PERIPHERALLY INSERTED CENTRAL  
CATHETER AND PERIPHERAL VENOUS CATHETER*

Marcia Lienemann<sup>1</sup>, Luciane da Silva Takahashi<sup>2</sup>, Reginaldo Passoni dos Santos<sup>1</sup>

**RESUMO**

O objetivo deste artigo é apresentar aspectos relativos ao cateter central de inserção periférica e ao cateter venoso periférico, destacando pontos importantes na escolha do tipo de acesso. Para a passagem do cateter central de inserção periférica é necessária realização prévia de curso específico, sendo que a indicação principal ocorre quando há necessidade do paciente permanecer com acesso por um longo período de tempo. Já a punção venosa periférica é a mais indicada em casos de necessitar de um acesso venoso de forma rápida e segura, para a administração de fluidos, coletas de sangue, hemotransfusão e outros.

Descritores: cateterismo venoso central; cateterismo periférico; cuidados de enfermagem; unidades de terapia intensiva neonatal.

**ABSTRACT**

The objective of this paper is to present aspects of peripherally inserted central catheter and peripheral venous catheter, highlighting important points in choosing the type of access. For the passage of peripherally inserted central catheter is previously performing specific course necessary, while the primary indication occurs when it is necessary to access the patient's stay for a long period of time. Whereas peripheral venipuncture is the most appropriate in cases of needing an IV line quickly and safely, for the administration of fluids, blood collection, blood transfusion and other.

Key-words: catheterization central venous; catheterization peripheral; nursing care; intensive care units neonatal.

**INTRODUÇÃO**

É um desafio constante o trabalho da enfermagem dentro de uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTINeo), pois requer vigilância, habilidade, respeito e sensibilidade.<sup>1</sup> É de responsabilidade do enfermeiro a promoção da adaptação do recém-nascido ao meio externo, fornecendo alimentação adequada para suprir as necessidades metabólicas, controlando infecção, estimulando o recém-nascido, orientando os pais, elaborando e mantendo um plano educacional, organizando, administrando e coordenando a assistência de enfermagem ao recém-nascido e à mãe, desenvolvendo atividades multidisciplinares, orientando o ensino e supervisionando os cuidados de enfermagem prestados.<sup>2</sup>

É de grande importância de a enfermeira visar um acesso venoso seguro e duradouro ao recém-nascido durante sua internação, devendo a mesma apropriar-se de conhecimentos para indicar o tipo de dispositivo mais adequado.<sup>3</sup> O enfermeiro é um profissional habilitado para inserção do Cateter Central de Inserção Periférica (PICC), sendo amparado pela Resolução nº 258/2001 e pela Lei nº 7.498/86, no entanto, é para que tenha

tal habilitação é preciso que realize um curso prévio, no qual aprenderá técnicas de inserção e manutenção do acesso bem como métodos de desobstrução.<sup>4,5</sup>

Face ao disposto, o presente estudo tem por objetivo apresentar aspectos relativos ao PICC e ao cateter venoso periférico, destacando pontos de importância para a escolha do tipo de acesso vascular dentro do ambiente da UTINeo.

**Descrição do dispositivo PICC**

O PICC é um cateter longo (de 8 a 75 cm) e flexível, inserido por uma veia periférica, progredindo através desta até o sistema venoso central, onde sua ponta deverá ser instalada 1/3 (um terço) inferior da veia cava superior ou 1/3 da veia cava inferior. Atualmente, são produzidos no mercado dois tipos de cateteres: poliuretano e de silicone. O cateter de poliuretano é mais resistente e menos maleável, suporta maiores pressões, possibilita maior fluxo de infusão e tem menor risco de rompimento. Já o de silicone é mais flexível, resistente a dobras, contudo não suporta maiores pressões e o risco de rompimento é maior. Portanto, não existe um material com propriedades de inserção e permanência ideais, devendo ser avaliadas as vantagens e desvantagens de ambos antes de se optar por um deles. O PICC tem vários calibres que comportam o volume a ser infundido, o mais usado em recém-nascidos é o 1.9 French de uma via.<sup>3</sup>

**O PICC como via de acesso vascular**

A escolha do PICC como acesso venoso no período neonatal requer do profissional não só habilidade e experiência em punções venosas periféricas, mas também conhecimento de anatomia e histofisiologia da rede vascular, bem como das possíveis complicações do procedimento. Além disso, exige-se a adoção de medidas assépticas e de critérios rigorosos para sua indicação, manutenção e retirada. Para isso, os profissionais devem capacitar-se para a passagem e para o uso do PICC.<sup>6</sup>

Todo recém-nascido que necessite de infusão hidroeletrólítica superior a seis dias tem indicação de PICC. Esta deve ser a primeira escolha, desde que o recém-nascido tenha condições clínicas para isso, com boa perfusão periférica e hidratação, porém este procedimento não pode ser realizado em situações de urgência, devido à sua alta complexidade durante o procedimento, que requer tempo disponível, ambiente estéril e profissional habilitado, concluindo assim, que em uma situação

**Rev. Fac. Ciênc. Méd. Sorocaba, v. 16, n. 1, p. 1 - 3, 2014**

1. Aluno (a) do curso de Enfermagem da Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUC-PR.

2. Enfermeira, especialista em Cuidados Intensivos. Docente do curso de Enfermagem da Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUC-PR.

Recebido em 5/12/2013. Aceito para publicação em 11/12/2013.

Contato: regi-pas@hotmail.com

de urgência ficaria inviável realizar o procedimento. Deve ser instalado logo que o recém-nascido tenha condições para ser submetido ao procedimento, quando a rede venosa ainda estiver preservada, pois a presença de hematomas decorrentes de punções venosas anteriores dificultam a progressão do cateter.<sup>2</sup>

### Locais de inserção do PICC

A escolha da veia deve ser analisada por suas características, sendo necessário observar se é palpável, pérvia e com menos curvatura. A pele sobrejacente à veia de escolha deve estar íntegra, sem hematomas, sem edemas, sem sinais de infecção e desvios anatômicos. Os vasos de primeira escolha para inserção do PICC nos recém-nascidos são os dos membros superiores, pela facilidade de acesso e por oferecerem menor risco de infecção e complicações.<sup>7</sup> As veias preferenciais são: basílica, cefálica, axilar, temporal, posterior auricular, jugular externa, grande safena, pequena safena e femoral.<sup>6</sup>

### Indicações, contra indicações e cuidados com o PICC

As indicações para que se tenha um acesso venoso por longo prazo através do PICC, com o mínimo manuseio e estresse para o recém-nascido, incluem: antibioticoterapia, hidratação venosa e nutrição parenteral, infusão de medicamentos vasoativos e irritantes, monitorização da pressão venosa central e administração contínua de medicamentos para sedação, drogas vasoativas, entre outros. São casos para contra indicação de inserção do PICC: rede venosa periférica não preservada, problemas ortopédicos, resposta negativa da veia ao procedimento, problemas dermatológicos locais e venopunção ou dissecação prévia.<sup>6</sup>

Alguns cuidados são necessários com o PICC, para que o mesmo tenha maior durabilidade e baixos índices de complicações: RX para confirmação do posicionamento do cateter, evitar coleta de sangue, não transfundir hemoderivados, utilizar somente seringas de 10 ml, realizar troca de curativo conforme protocolo, evitar administrar medicações que possam cristalizar levando, assim, à obstrução do mesmo e realizar a lavagem do cateter a cada turno.<sup>2</sup>

### Considerações sobre o cateter venoso periférico como via de acesso vascular

O primeiro relato de que se tem notícia na literatura médica sobre o cateterismo intravascular data de 1733, quando o reverendo Stephen Hales realizou a medida direta das pressões arterial e venosa em animais, utilizando cânulas de latão antes, durante e após a indução de choque hemorrágico. Em seres humanos, atribui-se a Faivre, em 1856, a primeira mensuração direta da pressão arterial, com uma cânula na artéria de um membro amputado.<sup>8</sup>

A punção de vasos pode ser realizada com uso de agulhas metálicas ou cateteres de plástico introduzidos sobre agulhas metálicas, sendo o escalpe e o cateter sobre agulha os mais utilizados.<sup>9</sup>

O acesso venoso periférico constitui-se em uma alternativa rápida e segura, indispensável nas situações de urgências, através de dispositivos endovenosos permite à equipe uma via de acesso capaz de prover infusão de drogas de efeitos diversos e rápida resposta.<sup>16</sup>

A obtenção de um acesso venoso seguro e eficaz é parte essencial do cuidado de enfermagem aos recém-nascidos hospitalizados, devido a isso a enfermagem deve conhecer as indicações e especificidades de cada material para uma escolha segura e que reduza riscos. A maioria dos cateteres utilizados em recém-nascidos são os do tipo não agulhado, pois possibilitam a manutenção da punção por mais tempo, além de não deslocarem durante a manipulação, evitando lesão na camada íntima da veia.<sup>10</sup>

A punção venosa periférica é a mais indicada em casos de se necessitar de um acesso venoso de forma rápida e segura, pois está indicada em casos de administração de fluidos, coletas de sangue, hemotransfusão. Está contra indicada nas seguintes situações: maior tempo de permanência do acesso, grande infusão de volumes ou soluções irritantes.<sup>11</sup> Os locais mais comuns para punção venosa em recém-nascidos são: veia frontal, temporal superficial, occipital, jugular externa, cefálica, femoral, safena maior, safena menor, arco dorsal e veia digital.<sup>12</sup>

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização do acesso venoso central de inserção periférica representa mais que um avanço tecnológico ou melhoria na qualidade da assistência, pois permite que o paciente tenha uma via de acesso segura por um período de tempo prolongado, o que evita venopunções excessivas, constituindo-se em uma ação significativa para a humanização do cuidado ao recém-nascido, sua família e equipe que os assiste.

O cateter venoso periférico tem sua importância em casos onde se necessite de um acesso venoso de forma mais rápida, porém seu tempo de permanência é limitado, levando a punções venosas repetitivas e, assim, a um grande número de manipulações ao recém-nascido hospitalizado na UTINeo.

### REFERÊNCIAS

1. Tamez RN. Enfermagem na UTI neonatal: assistência ao recém-nascido de alto risco. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2013.
2. Teixeira AC, Pereira EL, Silva M. O conhecimento da equipe de enfermagem sobre o manuseio do cateter central de inserção periférica-PICC em uma UTI de um hospital do Sul de Minas [monografia]. Varginha: Universidade José do Rosário Vellano; 2009.
3. Brenes MIM. Uso do PICC/CCIP em pediatria e neonatologia [apostila]. 2007.
4. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 258, de 12 de julho de 2001. Dispõe sobre Inserção de Cateter Periférico Central, pelos Enfermeiros. Rio de Janeiro: COFEN; 2001.
5. Conselho Federal de Enfermagem. Lei nº 7.498, de 25 de junho 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. Rio de Janeiro: COFEN; 1986.
6. Rodrigues FPM, Magalhães M. Normas e condutas em neonatologia. 2ª ed. São Paulo: Atheneu; 2011.
7. Centers of Diseases Control and Prevention. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. Atlanta: Department of Health & Human Services; 2011.
8. Araújo S. Acessos venosos centrais e periféricos: aspectos técnicos e práticos. Rev Bras Ter Intensiva. 2003;15(2):70-82.
9. Flato UAP, Santos ISO, Ritt LEF. Acessos venosos em emergências clínicas. Porto Alegre: Prourgen; 2007.
10. Modes PSSA, Gaíva MAM, Rosa MKO, Granjeiro CF. Cuidados de enfermagem nas complicações da punção venosa periférica em recém-nascidos. Rev Rene. 2011;12(2):324-32.

11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para profissionais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
12. Andrew B. Enfermagem pediátrica: distúrbios, intervenções, procedimentos, exames complementares, recursos clínicos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007.

### ENTARDECER

Lá vai a tarde já caindo devagar  
como da árvore a folha amarela.  
Lá vai o sol que já começa a se apagar  
e a paisagem esmaece na janela.

É nessas horas que me ponho a divagar  
revendo em sonhos a sua forma sempre bela.  
Eu vejo-a mais do que onde ponho o meu olhar,  
e fico aqui, tristonho e só, pensando nela.

Mais que saudade dos seus olhos e seu jeito,  
do riso claro, do seu porte de princesa,  
do seu andar como da fonte água a nascer.

E o desalento que sufoca este meu peito...  
Como quisera desse amor ter a certeza  
Pra que pudesse esta saudade arrefecer.

Sérgio Borges Bálamo  
março 2003