

CATETER CENTRAL DE INSERÇÃO PERIFÉRICA: descrição da utilização em UTI Neonatal e Pediátrica

Maria Aparecida BAGGIO^a, Fernanda Cardoso da Silva BAZZI^b, Cassia Alcionara Conte BILIBIO^c

RESUMO

Estudo descritivo, retrospectivo, documental que objetivou descrever a utilização do cateter central de inserção periférica (PICC) em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica quanto à inserção, manutenção e remoção, e identificar o perfil das crianças que receberam PICC, por meio de análise descritiva e estatística de 176 instrumentos preenchidos por enfermeiros, em um período de dois anos. A população assistida foi de 125 pacientes, principalmente prematuros (43,2%) e do sexo masculino (60%). Para inserção do dispositivo as veias basilíca e cefálica (43,2%) e o cateter 1.9 Fr (85,8%) foram utilizados. Houve índice de sucesso nas punções (98,9%), porém a remoção antecipada ocorreu em virtude de obstrução (25%), infiltração (18%), suspeita de contaminação (16,6%), tração (13,9%), ruptura (11,2%), retirada acidental (8,3%), flebite (4,2%), cianose (1,4%) e migração (1,4%), com média de permanência de 14,5 dias. Para a manutenção do cateter é requerida a capacitação e a educação permanente dos profissionais, estratégias que qualificam a assistência.

Descritores: Cateterismo periférico. Cateterismo venoso central. Cuidados de enfermagem. Unidades de terapia intensiva. Enfermagem pediátrica.

RESUMEN

Estudio descriptivo, retrospectivo, documental, cuyo objetivo fue describir la utilización del catéter central de inserción periférica (PICC) en una Unidad Pediátrica de Cuidados Intensivos en relación con la inserción, mantenimiento y remoción, e identificar el perfil de los niños que lo recibieron PICC, por medio de análisis descriptivo y estadístico de 176 instrumentos diligenciados por enfermeros, en un periodo de dos años. La población asistida fue de 125 pacientes, principalmente prematuros (43,2%), de sexo masculino (60%). Para inserción del dispositivo las venas basilíca y cefálica (43,2%) y el catéter 1.9 Fr (85,8%) fueron principalmente utilizados. El éxito en las punciones fue (98,9%), aunque la remoción anticipada ocurrió en virtud de obstrucción (25%), infiltración (18%), sospecha de contaminación (16,6%), tracción (13,9%), ruptura (11,2%), retirada accidental (8,3%), flebitis (4,2%), cianosis (1,4%) y migración (1,4%), con media de permanencia de 14,5 días. Para el mantenimiento del catéter es requerida la capacitación y educación permanente de los profesionales, estrategias que cualifican la asistencia.

Descriptores: Cateterismo periférico. Cateterismo venoso central. Atención de enfermería. Unidades de terapia intensiva. Enfermería pediátrica.

Título: Catéter central de inserción periférica: descripción da utilização em UTI neonatal y pediátrica.

ABSTRACT

The purpose of this descriptive, retrospective, documental study is to describe the use of peripherally inserted central catheters (PICC) in a neonatal and pediatric intensive care unit regarding their insertion, maintenance, and removal. This study also characterized the population which received the catheter through descriptive and statistical analysis of 176 instruments filled out by nurses, in a two year period. The population attended consisted of 125 patients, mainly premature (43.2%) and male (60%). The basilic and cephalic (43.2%) veins were primarily used for the insertion of a 1.9Fr (85.8%) catheter. The success rate was 98.9% in the punctures, but anticipated removal occurred due to obstruction (25%), infiltration (18%), suspected contamination (16,6%), traction (13,9%), rupture (11,2%), accidental removal (8,3%), phlebitis (4,2%), cyanosis (1,4%), and migration (1,4%), with an average period of permanence of 14.5 days. In order to maintain the catheter, professional education and preparation are required to qualify care.

Descriptors: Catheterization, peripheral. Catheterization, central venous. Nursing care. Intensive care units. Pediatric nursing.

Title: Peripherally inserted central catheter: description of its use in neonatal and pediatric ICU.

^a Mestre em Enfermagem, Doutoranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Bolsista do CNPq, Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas em Administração de Enfermagem e Saúde (GEPADES) na UFSC, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

^b Especialista em Terapia Intensiva, Enfermeira do Hospital Santa Catarina, Blumenau, Santa Catarina, Brasil.

^c MBA em Auditoria de Sistemas de Saúde, Enfermeira do Hospital Santa Catarina, Blumenau, Santa Catarina, Brasil.

INTRODUÇÃO

O cateter central de inserção periférica (*peripherally inserted central venous catheter* – PICC) é um dispositivo vascular de inserção periférica com localização central, com lúmen único ou duplo, constituído de poliuretano ou de silicone (os de silicone são mais flexíveis e causam menor irritação à parede dos vasos e interação medicamentosa). Esses materiais são bio e hemocompatíveis e menos trombogênicos, dificultando a agregação de micro-organismos em sua parede, razão por que podem permanecer por período prolongado⁽¹⁻³⁾, que vai desde várias semanas até seis meses de terapia intravascular para administração de antibióticos, analgésicos, nutrição parenteral, quimioterapia e repetidas transfusões sanguíneas⁽⁴⁾, além de permitir monitorização hemodinâmica.

Por essas razões, o dispositivo vem sendo amplamente utilizado em unidades de terapia neonatal para acesso venoso a médio e longo prazo, substituindo cada vez mais o convencional cateter venoso central (CVC)⁽⁵⁾, sendo a primeira escolha para acesso central após o cateterismo umbilical. Infere-se que seu desenvolvimento previa, inicialmente, o uso pela população neonatal, mas atualmente é utilizado em todas as faixas etárias⁽²⁾.

Os principais acessos de escolha para inserção periférica do PICC em membros superiores são a veias basilica, cefálica e braquial com progressão do cateter até a veia cava superior⁽¹⁾.

O PICC pode ser inserido à beira do leito por enfermeiros capacitados e médicos neonatologistas habilitados⁽⁶⁾. O enfermeiro tem competência técnica e legal para inserir e manipular o PICC, amparado no Brasil pela Resolução nº 258/2001, do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), qualificado e/ou capacitado profissionalmente⁽⁷⁾. Além do respaldo legal para a execução do procedimento, são requeridos do enfermeiro o embasamento teórico e a habilidade técnica que suportem a tomada de decisão clínica e a promoção de resultados assistenciais efetivos e positivos na inserção do PICC, de acordo com a especificidade da terapia medicamentosa⁽⁸⁾.

A cateterização venosa periférica com localização central está sendo frequentemente utilizada no cotidiano da enfermagem, porém ainda com um tempo de permanência reduzido, aquém do indicado para o uso, com perdas sucessivas e punções recorrentes, causando danos ao endoté-

lio vascular e provocando, além das complicações inerentes ao uso do cateter, as relacionadas a falhas técnicas^(3,5,9).

As potenciais complicações inerentes à inserção do PICC são flebite, extravasamento da infusão, infecção, trombose, deslocamento prematuro, sepse, embolia, oclusão e ruptura, podendo ser classificadas em complicações locais, sistêmicas ou circunstanciais. Ocorrem com frequência inferior à de outros cateteres de localização central, mas merecem atenção especial por parte dos enfermeiros e demais profissionais responsáveis pela indicação de uso^(1,5,10).

Com base no exposto, questiona-se: No cotidiano da prática de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica (UTINP), que utiliza o PICC, como se configura a realidade referente aos cateteres inseridos, sua manutenção e remoção? Como se caracteriza a população que recebe PICC?

Assim, objetivou-se descrever a utilização do PICC em uma UTINP quanto à inserção, manutenção e remoção, e identificar o perfil das crianças que receberam PICC.

MÉTODO

O estudo, parte de monografia de pós-graduação⁽¹¹⁾, é do tipo descritivo, retrospectivo, de levantamento documental⁽¹²⁾, realizado na UTINP do Hospital Santa Catarina de Blumenau, Santa Catarina, uma instituição privada, de médio porte, no período de agosto de 2006 a agosto de 2008. O projeto de pesquisa foi autorizado pela diretoria assistencial e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do referido hospital, sob o número 2408.

A UTINP é composta por nove leitos, destinados ao atendimento de recém-nascidos, crianças e/ou adolescentes de alto risco. A equipe de enfermagem da UTINP é constituída por quatro enfermeiras habilitadas técnica e legalmente para a inserção do cateter PICC e por dezesseis técnicos de enfermagem. A equipe de enfermagem, em cada turno de trabalho (matutino, vespertino e noturno), é constituída por uma enfermeira e quatro técnicos de enfermagem.

Para a coleta dos dados foi utilizado um instrumento já existente na unidade, elaborado por enfermeiros, que possui a finalidade de documentar, acompanhar e avaliar todos os cateteres PICC inseridos, intitulado “Impresso para registro e

acompanhamento do paciente que recebeu PICC”, considerando-se as seguintes variáveis analíticas: idade e sexo do paciente, diagnóstico médico, vaso acessado para inserção, calibre do cateter utilizado, posicionamento do cateter, permanência do cateter em dias e motivo da remoção do cateter. Utilizou-se como critério de inclusão, para delimitar a amostra do estudo, o preenchimento adequado e completo do instrumento, bem como o acompanhamento do paciente em uso do cateter desde a inserção até a sua remoção.

Na UTINP, 138 pacientes foram submetidos ao procedimento de inserção do PICC no período do estudo. Contudo, 13 instrumentos respectivos a esses pacientes foram excluídos do processo de análise: um por preenchimento incompleto dos dados de interesse para a análise; seis em razão de transferência do paciente para outras instituições em uso do cateter e seis por insucesso na inserção. Por essas razões, o estudo é representado por 176 instrumentos consequentes do uso de um ou mais cateteres em 125 pacientes.

Utilizou-se análise estatística, descritiva e de distribuição de frequências dos dados que representaram as variáveis do estudo, os quais, dispostos em uma tabela específica para tabulação e posterior análise inter-relacionada com a literatura disponível, fortaleceram a discussão dos resultados.

RESULTADOS

Dos 125 pacientes que receberam PICC, 75 (60%) eram do sexo masculino e 50 (40%), do sexo feminino. Dessa população, 89 (71,2%) utilizaram um cateter no decorrer da internação hospitalar e 36 (28,8%), mais de um, assim distribuídos: 26 (20,8%) pacientes receberam dois cateteres; cinco (4%), três cateteres, e cinco (4%), quatro cateteres. O uso de mais de um cateter ocorreu por perda do primeiro ou pela necessidade de acesso exclusivo.

Dos 176 cateteres inseridos, 126 (71,6%) foram utilizados em recém-nascidos de 0 a 28 dias de vida; 18 (10,2%), em lactentes de 29 dias a 3 meses de vida; nove (5,1%) em lactentes de 4 a 6 meses; quatro (2,3%) em lactentes de 7 a 11 meses; 12 (6,8%), em crianças de 1 ano a 4 anos e 11 meses; três (1,7%), em crianças de 5 a 9 anos e 11 meses; quatro (2,3%), na população de 10 a 15 anos. Desses sujeitos, o de menor peso tinha 652 g, tratando-se de um prematuro de 28 semanas, e o de

maior peso, um adolescente de 15 anos, tinha 70 Kg.

Quanto aos diagnósticos médicos apresentados pela clientela que fez uso do PICC, identifica-se prevalência da prematuridade e das complicações relacionadas a esse diagnóstico, compreendendo 76 (60,8%) pacientes da população estudada, que requerem acesso venoso prolongado e seguro para administração de nutrição parenteral e medicações, principalmente. Em seguida, destacam-se os diagnósticos de: cardiopatia congênita e cirurgia cardíaca, constituídos por 16 (12,8%) pacientes; insuficiência respiratória, bronquiolite e broncopneumonia, constituídos por 13 (10,4%) pacientes; cirurgia pediátrica geral, constituído por sete (5,6%) pacientes; choque séptico, por quatro (3,2%) pacientes; e outros diagnósticos (artrite séptica, osteomielite, meningite, entre outros), por nove (7,2%) pacientes. Alguns diagnósticos foram alocados em grupo por associação para facilitar a organização dos dados. Esses dados podem ser visualizados a seguir, na Tabela 1.

Tabela 1 – Diagnósticos médicos da clientela que fez uso do PICC. Blumenau, SC, 2006-2008.

Variáveis	Frequência (N=176)	
	n	%
Prematuridade/complicações relacionadas	76	60,8
Cardiopatia congênita/cirurgia cardíaca	16	12,8
Insuficiência respiratória/bronquiolite/broncopneumonia	13	10,4
Cirurgia pediátrica geral	7	5,6
Choque séptico	4	3,2
Outros (Artrite séptica, Osteomielite, Meningite)	9	7,2

Fonte: Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica do Hospital Santa Catarina.

Quanto ao acesso venoso, as veias mais punccionadas foram as localizadas em membros superiores, a basilíca 42 (23,8%) e a cefálica 34 (19,4%), num total de 76 (43,2%) inserções do PICC. As demais inserções foram nos seguintes acessos venosos: veia auricular 32 (18,2%), jugular externa 24 (13,6%), axilar 22 (12,5%), mediana cubital 12 (6,8%), e safena interna 10 (5,7%).

Quanto ao calibre dos cateteres, identificou-se que dos 176 cateteres utilizados, 151 (85,8%) correspondem ao calibre 1.9 French (Fr), 21 (11,9%) ao calibre 2.8 Fr e 4 (2,3%) ao calibre 4 Fr.

A Tabela 2 mostra os resultados relacionados às veias puncionadas para inserção do PICC em membros superiores e membros inferiores e ao calibre do cateter utilizado.

Tabela 2 – Acessos para inserção do PICC e calibre do cateter. Blumenau, SC, 2006-2008.

Variáveis	Frequência (N=176)	
	n	%
Acessos		
Veia basilica	42	23,8
Veia cefálica	34	19,4
Veia auricular	32	18,2
Veia jugular externa	24	13,6
Veia axilar	22	12,5
Veia mediana cubital	12	6,8
Veia safena interna	10	5,7
Calibre cateter		
1.9 french	151	85,8
2.8 french	21	11,9
4.0 french	4	2,3

Fonte: Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica, do Hospital Santa Catarina.

O posicionamento adequado dos cateteres foi confirmado por radiografia simples em 174 (98,9%) inserções, seja por radiografia de tórax quando a inserção é realizada por meio de membros superiores, seja por radiografia de abdômen, em caso de inserção em membros inferiores, uma vez que nestes casos o posicionamento esperado é a veia cava inferior. Em dois (1,1%) pacientes foi necessário o uso de agente de contraste iodado para visualização e confirmação da posição do cateter, em virtude da sobreposição de estruturas. Em outros dois pacientes (1,1%) não foi realizada a confirmação radiológica em virtude da não progressão do cateter além da topografia braquial, cujo acesso foi utilizado como venoso periférico.

O período de permanência dos 176 cateteres implantados foi, em média, de 14,5 dias por cateter, variando de um a 72 dias. Desconsiderando os óbitos, a média de permanência eleva-se para 14,9 dias. Do total de cateteres, 30 (17%) foram utilizados por um período inferior a seis dias, tempo mínimo recomendado como indicação pelo *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC)⁽¹⁾.

No que diz respeito aos motivos para remoção do cateter, dos 176 cateteres inseridos, 78 (44,3%) foram removidos em razão do término da indicação; 72 (41%), por eventos e complicações que serão descritos a seguir e 26 (14,7%), por motivo de óbito.

Dos 72 (41%) eventos e complicações que motivaram a remoção dos cateteres antes do término da indicação, identificou-se obstrução em 18 (25%) casos; infiltração em 13 (18%); suspeita de contaminação em 12 (16,6%); tração em 10 (13,9%); ruptura em oito (11,2%); retirada acidental em seis (8,3%); flebite em três (4,2%); a cianose de extremidade em um (1,4%) e migração em também um (1,4%) caso. As perdas acidentais ocorreram, na maioria das vezes, durante o banho, quando da amamentação ou contato com a mãe, em especial os recém-nascidos. Não foram evidenciados registros de complicações relativas à remoção dos cateteres. Entretanto, a complicação mais grave ocorrida foi migração do cateter para sítio extravascular, necessitando de intervenção cirúrgica, ocorrida com sucesso.

A suspeita de contaminação motivou a retirada de 12 (16,6%) cateteres, sendo identificado apenas um resultado de análise microbiológica (cultura) positiva para *staphylococcus aureus*. Contudo, desses 12 cateteres, nove (75%) foram encaminhados para cultura e três (25%), não.

DISCUSSÃO

A predominância de recém-nascidos do sexo masculino, como em outros estudos acerca do tema^(9,13,14), relaciona-se às complicações da prematuridade (síndrome do desconforto respiratório ou doença da membrana hialina), cujos fatores de risco são a própria prematuridade (neonatos com peso entre 501 e 1500 gramas), sexo masculino e asfíxia perinatal⁽¹⁵⁾.

O uso prevalente do PICC em neonatos prematuros, seguido dos casos de cardiopatia congênita que requerem cirurgia para tratamento, relaciona-se à necessidade de suporte terapêutico e monitoramento desses sujeitos, garantido por uma via endovenosa segura e prolongada proporcionada pelo dispositivo, que nos dias atuais vem sendo utilizado com frequência⁽¹⁴⁾.

Quanto aos vasos para a inserção do cateter, os dados corroboram com a literatura, sendo a primeira escolha a veia basilica, seguida da veia cefálica, totalizando 76 (43,2%) punções. As veias basilica e cefálica têm sido indicadas como principal escolha por apresentarem menor número de válvulas, maior calibre, terem anatomia favorável e facilitarem a realização e troca de curativos^(1-3,6).

A busca por outros locais de inserção, como as veias axilar, auricular, jugular externa, mediana

cubital e safena, é decorrente da frágil rede venosa nos neonatos graves, do longo período de internação, de repetidas punções venosas para acesso venoso e coleta de exames laboratoriais e da inserção de mais de um cateter no mesmo paciente, tornando necessário o uso de vasos alternativos.

As veias jugular externa, auricular (ambas são de difícil fixação e têm maior risco de migração e a auricular é frágil e de tamanho variável), temporal (adjacente à artéria temporal) e, ocasionalmente, a safena são consideradas como segunda escolha. A punção das veias jugular externa e axilar deve ser a última opção de escolha do enfermeiro antes da dissecação venosa, em razão do risco de punção acidental da artéria carótida, com conseqüente hematoma, pneumotórax ou de embolia gasosa. Devem ser as áreas de articulação evitadas e as veias mais distais e superficiais priorizadas, exceto em condições de emergência, cirurgias e lesões locais^(2,3).

Para inserção segura do PICC, o calibre deve ser definido pelo profissional, considerando-se o ajuste do diâmetro do lúmen para o peso e a idade do paciente, sendo adequados os que respeitarem o tamanho do vaso. A literatura aponta critérios a serem considerados na escolha do cateter, os quais sugerem que crianças pesando menos de 2 Kg devem receber cateter 1.9 Fr (24G); crianças com peso entre 2 e 6 Kg, cateter 2.8 Fr (22G); com peso entre 6 e 20 Kg, cateter 3.0 Fr (20G), e crianças com mais de 20 Kg, cateter 4.0 Fr (18G)⁽¹⁶⁾.

O exame radiológico confere ao enfermeiro a confirmação do posicionamento adequado do cateter após sua inserção, sendo uma medida de segurança para o profissional⁽⁹⁾ e para o paciente. No estudo, todos os acessos periféricos de localização central tiveram a localização certificada, excluindo-se dois casos, cujos cateteres tiveram sucesso na inserção e insucesso na progressão central, sendo mantidos com finalidade periférica, para venoterapia.

Estudos estatísticos brasileiros inferem permanência do PICC em pacientes de UTINP entre 8 e 22 dias^(5,9,14), cuja média do período corrobora com o estudo em questão, porém ainda está longe do indicado por literaturas internacionais⁽⁴⁾, por ser a manutenção do cateter prejudicada por perdas acidentais durante o manuseio, com necessidade de punções sucessivas⁽³⁾, e por complicações.

Dentre as complicações que motivaram a remoção do cateter antes do término da indicação, a obstrução (25%) provavelmente se relaciona à au-

sência da lavagem dos cateteres (*flush*), fundamental para prevenir formação de coágulos e fibrina, evitar contato entre fármacos incompatíveis e garantir permeabilidade do cateter para infusão de drogas⁽²⁾. É normatizada pela instituição, em protocolo próprio, a realização de *flush* do cateter com solução salina (solução fisiológica a 0,9%) a cada seis horas, após a administração de medicamentos e coleta de sangue, conforme preconiza a literatura⁽¹⁷⁾. Por isso, há necessidade de maior atenção às rotinas e de melhor treinamento das equipes assistenciais de enfermagem, visando ao atendimento do protocolo de lavagem do cateter⁽¹⁸⁾.

A infiltração (18%), representada pelo extravasamento de solução ou medicação ao redor do sítio de inserção do cateter, pode estar relacionada à tração (13,9%) e à flebite (4,2%). O cateter não é suturado na pele, mas estabilizado pelo curativo, podendo ser a infiltração uma conseqüência da tração, já que o cateter deixa de ter localização central. A flebite tem causa multifatorial, podendo ser de origem mecânica, química ou bacteriana, ou seja, pode ser evitada. Apesar da baixa incidência da flebite, requer-se observação pela equipe de saúde e da enfermagem aos aspectos relacionados às causas, minimizando os riscos^(2,19). A prevenção da tração e da flebite pode ter um impacto significativamente positivo na redução das complicações associadas ao cateter, evitando a sua retirada precoce.

A ruptura (11,2%) do cateter possivelmente está relacionada ao manuseio inadequado do dispositivo, principalmente os de silicone⁽¹⁰⁾. Dentre as possíveis causas para a ruptura, podem-se citar o excesso de pressão no *flush* em decorrência da escolha da seringa de tamanho inadequado, visto que o dispositivo não suporta pressões de seringa menores que 10 ml⁽²⁰⁾; o encaminhamento do paciente a setores de apoio, como centro cirúrgico e centro de diagnóstico por imagem; a mudança na composição da equipe de enfermagem e profissionais em fase de treinamento. Convém apontar que a capacitação dos enfermeiros da UTINP relaciona-se ao período inicial do estudo, sendo o primeiro cateter inserido em 01 de agosto de 2006.

A cianose de extremidade e a migração do cateter foram pouco evidenciadas, porém deve ser considerada sua ocorrência pela equipe. Associa-se à cianose a ruptura do cateter, sendo uma das manifestações clínicas apresentadas nesse evento, que tem ocorrência significativa neste estudo. Quanto à migração, um curativo adequado pode

prevenir a ocorrência⁽⁶⁾, a qual pode ocasionar um evento letal de efusão pericárdica, secundário à perfusão pericárdica, quando a ponta do cateter migra para dentro do átrio direito⁽²¹⁾. Cabe ao enfermeiro observar a integridade do óstio de inserção do cateter e a necessidade de troca do curativo quando estiver úmido, sujo ou solto, bem como sua adequada fixação^(1,6), priorizando o de filme transparente a partir do poliuretano como o tipo mais indicado de curativo por seus benefícios^(1,2).

A evidência de uma cultura com *Staphylococcus aureus* não é representativa. Todavia, convém considerar um PICC como fonte potencial de infecção, estabelecendo rotina de encaminhamento da ponta do cateter para análise microbiológica em casos de suspeita de contaminação do PICC, visto que dados sobre o risco de infecção do cateter no contexto de UTI são relativamente escassos⁽⁵⁾.

CONCLUSÕES

O estudo descreve a utilização do PICC, proporcionando conhecimentos acerca da realidade do uso do dispositivo e da população que o recebeu, no intervalo de dois anos, em uma unidade de intensivismo neopediátrico.

Com base nos impressos que constituíram o estudo, tem-se uma média de mais de sete cateteres inseridos por mês, num total de 176 cateteres inseridos no período estudado, em 125 pacientes, a maioria do sexo masculino, desde recém-nascidos prematuros extremos até adolescente de 15 anos, com média de permanência do cateter de 14,5 dias.

As veias basilíca e cefálica foram as mais acessadas, com índice de sucesso nas punções realizadas (apenas dois não atingiram a posição central) e posicionamento adequado do dispositivo confirmado por exame radiológico. Todavia, a manutenção do dispositivo requer atenção pelos profissionais em razão da significativa incidência de eventos e complicações que determinaram sua remoção, quais sejam: obstrução, infiltração, suspeita de contaminação, tração, ruptura e retirada acidental. Salienta-se o baixo índice de contaminação e a ausência de complicações relacionadas à retirada do cateter.

Para um melhor desempenho na manutenção do cateter é requerida a capacitação e a educação permanente dos profissionais, estratégias que visam qualificar a assistência, com conseqüente minimização da remoção antecipada do cateter e assegura-

ndo a segurança do paciente. O uso do dispositivo requer conhecimento, destreza e habilidade no/para seu manuseio pela equipe de enfermagem e demais profissionais da saúde, devendo-se reduzir as ocorrências que comprometem sua permanência.

Evidenciam-se o comprometimento da equipe e a valorização do impresso como ferramenta para a melhoria da qualidade assistencial e gerencial de enfermagem na UTINP, cuja continuidade dos registros em instrumento próprio poderá subsidiar estudos futuros, contribuindo para o aprimoramento da prática de enfermagem na inserção, manutenção e avaliação da utilização dos cateteres.

REFERÊNCIAS

- 1 Centers for Disease Control and Prevention, Department of Health and Human Services. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. MMWR [Internet]. 2002 [cited 2009 Oct 18];51(RR-10). Available from: <http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr5110.pdf>.
- 2 Phillips LD. Manual de terapia intravenosa. Porto Alegre: Artmed; 2001.
- 3 Lima FD. A escolha do dispositivo de cateterização venosa periférica: contribuições para o cuidado de enfermagem [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro; 2009.
- 4 Cheung E, Baerlocher M, Asch M, Myers A. Venous access: a practical review for. Can Fam Physician [Internet]. 2009 [cited 2009 Sept 04];55(5):494-6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2682308/?tool=pmcentrez>.
- 5 Tariq M, Huang D. PICCing the best access for your patient. Crit Care [Internet]. 2006 [cited 2009 Aug 28];10(5). Available from: <http://ccforum.com/content/10/5/315>.
- 6 Rodrigues ZS, Chaves EMC, Cardoso MVLML. Atuação do enfermeiro no cuidado com o cateter central de inserção periférica no recém-nascido. Rev Bras Enferm. 2006;59(5):626-9.
- 7 Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 258, de 12 de julho de 2001: inserção de cateter periférico central pelos enfermeiros [Internet]. Rio de Janeiro; 2001 [citado 2009 set 15]. Disponível em: <http://www.portalcofen.gov.br/2007/materias.asp?ArticleID=7082§ionID=34>.

- 8 Vendramim P, Pedreira MLG, Peterlini MAS. Cateteres centrais de inserção periférica em crianças de hospitais do município de São Paulo. Rev Gaúcha Enferm. 2007;28(3):331-9.
- 9 Camargo PP. Procedimento de inserção, manutenção e remoção do cateter central de inserção periférica em neonatos [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2007.
- 10 Jesus VC, Secoli SR. Complicações acerca do cateter venoso central de inserção periférica (PICC). Ciênc Cuid Saúde. 2007;6(2):252-60.
- 11 Bazzi FCS, Bilibio CAC. Cateter venoso central de inserção periférica: estudo epidemiológico em unidade de terapia intensiva neonatal e pediátrica [monografia]. Blumenau: Instituto de Ensino e Pesquisa, Hospital Santa Catarina; 2008.
- 12 Doria Filho U. Introdução à bioestatística: para simples mortais. 9ª ed. São Paulo: Elsevier; 1999.
- 13 Henriques FN. Incidência de infecção relacionada a cateter venoso central em unidade de terapia intensiva neonatal. Rev Méd Ana Costa [Internet]. 2006 [citado 2009 maio 20];11(3). Disponível em: [http://www.revistamedicaanacosta.com.br/11\(3\)/artigo_1.htm](http://www.revistamedicaanacosta.com.br/11(3)/artigo_1.htm)
- 14 Lemos L, Sakae TM, Calandrini AF. Utilização do acesso venoso central em pacientes entre 0 e 2 anos da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica em Tubarão – SC. Arq Catarin Med. 2008;37(3):58-65.
- 15 Honrubia D, Stark AR. Doenças respiratórias. In: Cloherty JP, Eichenwald EC, Stark AR. Manual de neonatologia. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005. p. 290-6.
- 16 Infusion Nursing Society. Policies and procedures for infusion nursing. 2nd ed. Norwood; 2002.
- 17 Hijuelos LCM. Cateterismo venoso central en el servicio de urgencias del hospital De La Misericordia: estudio prospectivo de las complicaciones inmediatas. Rev Colomb Pediatr Pueric. 1998;33(4): 251-4.
- 18 Moncaio ACS, Figueiredo RM. Conhecimentos e práticas no uso do cateter periférico intermitente pela equipe de enfermagem. Rev Eletrônica Enferm [Internet]. 2009 [citado 2009 out 12];11(3):620-7. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n3/v11n3a20.htm>.
- 19 Arreguy-Sena C, Carvalho EC. Risco para trauma vascular: proposta do diagnóstico e validação por peritos. Rev Bras Enferm. 2009;62(1):71-8.
- 20 Gorski LA, Czaplewski LM. Peripherally inserted central catheters and midline catheters for the homecare nurse. J Infus Nurs. 2004;27(6):399-409.
- 21 Nadroo AM, Glass RB, Lin J, Green RS, Holzman IR. Changes in upper extremity position cause migration of peripherally inserted central catheters in neonates. Pediatrics. 2002;110(1):131-6.

**Endereço da autora / Dirección del autor /
Author's address:**

Maria Aparecida Baggio
Rua Servidão Costa, 75
88036-640, Florianópolis, SC
E-mail: mariabaggio@yahoo.com.br

Recebido em: 21/12/2009
Aprovado em: 09/03/2010