

Health Residencies Journal (HRJ). 2024;5(25):27-34

# Clinical profile of users of Peripherally Inserted Central Catheter in a Military Hospital Claims Furtado Podrigues 1 Lives des Sentes Mansol Pripage Malo Poubol 1

Inserção Periférica em um Hospital Militar

Perfil clínico dos usuários de Cateter Central de

Elaine Furtado Rodrigues¹ [D, Livya dos Santos Manso¹ [D, Bárbara Melo Poubel² [D, Roberto Carlos Lyra da Silva² [D, Carlos Roberto Lyra da Silva² [D, Hellen Roehrs¹ [D]

- <sup>1</sup> Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- <sup>2</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Correspondência: furtado368@gmail.com

## Artigos Temas Livres

#### DOI:

https://doi.org/10.51723/ hrj.v5i25.1090

ISSN: 2675-2913

Qualis: B2

Recebido: XX/XX/2024

Aceito: XX/XX/2024

#### **RESUMO**

**Objetivo:** analisar o perfil clínico de pacientes adultos que fizeram e/ou fazem uso de cateter central de inserção periférica durante a internação hospitalar. Objetivos específicos: analisar o perfil das indicações da inserção do cateter central de inserção periférica e o perfil clínico dos pacientes que fazem seu uso e identificar as complicações relatadas diretamente relacionadas ao uso. **Métodos:** estudo documental, descritivo, retrospectivo, com abordagem quantitativa, realizado em um Hospital Militar na Cidade do Rio de Janeiro. Foram analisados 162 pacientes com inserção do cateter central de inserção periférica realizada de janeiro/2022 a junho/2023. Resultados: observamos prevalência dos pacientes maiores de 60 anos, do sexo masculino. A clínica responsável pela solicitação prevalente, foi Trauma-Ortopedia e o diagnóstico médico foi infecção de ferida operatória. A maior indicação, foi antibioticoterapia por tempo prolongado. A veia mais puncionada foi a Braquial. A maioria permaneceu com o dispositivo entre 8 e 20 dias, sendo retirado após o fim do tratamento. A complicação mais recorrente foi infecção de corrente sanguínea. Conclusões: o perfil dos pacientes analisados está condizente com estudos semelhantes já publicados, e com as indicações para uso deste cateter relatada nos guidelines atuais. As complicações relatadas condizem com as encontradas nas literaturas.

Palavras-chave: Enfermagem; Cateteres; Dispositivo de acesso vascular.

#### **ABSTRACT**

**Objective:** analyze the clinical profile of adult patients who have undergone and/or are undergoing the use of a peripherally inserted central catheter during hospitalization. Specific objectives: examine the indications for the insertion of the peripherally inserted central catheter and the clinical profile of patients using it, and identify complications directly related to its use. **Methods:** documentary, descriptive, retrospective study with a quantitative approach, conducted at a Military Hospital in Rio de Janeiro. A total of 162 patients with peripherally inserted central catheter insertion from January 2022 to June 2023 were analyzed. **Results:** prevalence was observed in patients over 60 years old, predominantly male. The prevalent requesting clinic was Trauma-Orthopedics, and the medical diagnosis was surgical wound infection. The most common

indication was prolonged antibiotic therapy. The most punctured vein was the Brachial. The majority retained the device for 8 to 20 days, removed after completing the treatment. The most recurring complication was bloodstream infection. **Conclusions:** the profile of the analyzed patients is consistent with similar studies already published and with the indications for the use of this catheter reported in current guidelines. The reported complications align with those found in the literature.

Keywords: Nurse; Catheters; Vascular access device.

# INTRODUÇÃO

O Cateter Central de Inserção Periférica é mais conhecido pela sigla PICC, que vem da língua inglesa e significa *Peripherally Inserted Central Catheter*. Sendo descrito pela primeira vez em 1929, por um médico alemão, que introduziu uma sonda uretral por uma veia da fossa cubital com o objetivo de deixar sua ponta em uma via central, só teve a comprovação de sua eficácia na década de 1950. Desde essa época até os dias atuais, poucas foram as mudanças no que diz respeito à forma de inserção<sup>1,2</sup>.

O PICC faz parte da classe dos dispositivos intravenosos, sendo este, inserido por punção percutânea, através de uma veia periférica (em adultos as veias de escolha seguem preferencialmente esta ordem: Basílica, Cefálica e Braquial) e progredindo até o terço distal da veia cava superior ou terço proximal da veia cava inferior. Este dispositivo diferenciase dos demais dispositivos de acesso profundo por conta de seu tamanho, podendo variar entre 20 e 65 cm de comprimento<sup>3</sup>.

Idealmente o PICC deve ser indicado antes que a rede venosa do paciente esteja comprometida por uso de terapia vesicantes, irritantes e múltiplas punções. Por isso, se faz necessário uma boa avaliação do Enfermeiro e do profissional Médico a respeito do dispositivo ideal diante da terapia prescrita no tratamento dos pacientes<sup>4</sup>. Além disso, conhecer a clientela que irá utilizar a terapia intravenosa facilita na escolha adequada do dispositivo a ser empregado, bem como o sítio de inserção, visando sempre o alcance dos melhores resultados possíveis para condição clínica do indivíduo<sup>5</sup>.

Entre as principais indicações para a inserção do PICC, podemos destacar a terapia medicamentosa prolongada por mais de 7 dias, antibioticoterapia, drogas antineoplásicas, vesicantes e/ou irritantes, vasoativas, soluções hiperosmolares como a Nutrição

Parenteral Total (NPT) e também para aqueles pacientes de difícil acesso, que possuem a rede venosa prejudicada<sup>3</sup>. É contraindicado a inserção do PICC em casos de trombose venosa, infecção no local de inserção e como via de primeira escolha em situações de urgência e emergência. Já dentre as contraindicações relativas temos a plaquetopenia e escoriações no local de inserção e fixação<sup>4,6</sup>.

Complicações do tipo migração da ponta, oclusão do cateter e deslocamento do dispositivo, ocorrem com mais frequência nos PICCs do que nos Cateteres Venosos Centrais (CVC), visto que os PICCs são mais longos e mais finos que o CVC. Cateteres ocluídos ou mal posicionados são um problema que poderá acarretar a sua retirada, por estes poderem lesionar a camada íntima da veia, podendo ocasionar estase venosa e a inflamação do vaso².

No hospital em que esta pesquisa correu a inserção do PICC tem aumentado gradualmente e recentemente vem sendo difundido para os diversos profissionais dos diversos setores que compõem a unidade. Portanto, percebeu-se que o conhecimento acerca deste dispositivo ainda é limitado, tanto na classe Médica quanto na Enfermagem, principalmente a respeito dos benefícios aos pacientes com terapia intravenosa prolongada e até mesmo em pacientes adultos com a rede venosa difícil<sup>7</sup>.

A limitação do conhecimento dos profissionais a respeito do uso do PICC, segundo suas indicações, vantagens e benefícios, poderá dificultar a indicação de sua inserção, muitas vezes sendo optado pelo uso do Cateter Venoso Central de inserção Central. Em comparação com o Cateter Venoso Central Inserido Cirurgicamente (CVCIC), o PICC evita a ocorrência de pneumotórax e hemotórax por ter sua inserção periférica, além de ter custo inferior ao CVCIC<sup>3</sup>.

Sendo assim, considerando as particularidades sobre PICC e suas implicações na assistência de en-

fermagem, surgiram as seguintes questões norteadoras: Qual o perfil clínico e a indicação para uso do PICC em pacientes adultos em uma instituição militar? Quais as complicações relatadas durante o uso do PICC?

Diante dos questionamentos apresentados, o objetivo de estudo desta pesquisa é: Analisar o perfil clínico de pacientes adultos que fizeram e/ou fazem uso de PICC durante a internação hospitalar. Tendo como objetivos específicos: Analisar o perfil das indicações da inserção do PICC e o perfil clínico dos pacientes que fazem seu uso e identificar as complicações relatadas diretamente relacionadas ao uso de PICC.

#### **METODOLOGIA**

O estudo é documental, descritivo, retrospectivo, com abordagem quantitativa, realizado em um Hospital Militar situado na Cidade do Rio de Janeiro. Sendo este, um hospital terciário, com capacidade de 580 leitos, possuindo mais de 50 especialidades.

Os dados deste estudo foram coletados primariamente de um formulário preenchido pelas Enfermeiras responsáveis pela inserção do PICC na unidade e posteriormente, a partir da análise dos prontuários. Os dados coletados são dos pacientes que tiveram a inserção do PICC realizada de janeiro/2022 a junho/2023. Sendo assim, foram incluídos no estudo pacientes maiores de 18 anos, que fazem ou já fizeram uso do PICC durante a internação nesta unidade hospitalar, e possuíam dados disponíveis no formulário de inserção de PICC e em prontuário eletrônico. Foram excluídos deste estudo, pacientes menores de 18 anos e que não foram identificados no formulário preenchido pelas Enfermeiras responsáveis pela inserção do PICC nesta unidade, além dos que se apresentavam em duplicidade.

A coleta de dados foi realizada a partir de um instrumento do Google Forms, elaborado pelas autoras, e tiveram variáveis como: idade, sexo, clínica responsável, diagnóstico médico, indicação para o uso do dispositivo, complicações, motivo de retirada, veia puncionada, tempo de permanência do cateter e se houve necessidade da troca do dispositivo. Este instrumento serviu como base para a extração das informações que atenderam os objetivos, a partir do prontuário eletrônico disponibilizado pela unidade

hospitalar. Após a obtenção dos dados, estes, foram armazenados em tabelas no Software Microsoft Word® 2019 e analisados por meio de estatística simples, com valores absolutos e percentuais para as variáveis categóricas.

Os aspectos éticos foram respeitados e o projeto de pesquisa foi encaminhado para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da [ocultado para efeito de avaliação por pares] no número CAAE 68323423.0.0000.5285 e aprovado no parecer consubstanciado número 6.063.218. A coleta de dados foi iniciada somente após a aprovação do projeto.

#### **RESULTADOS**

Foram relatadas 179 inserções de PICC no período de janeiro de 2022 a junho de 2023. Destes, 06 eram pediátricos (<18 anos) e 11 estavam em duplicidade na planilha, por este motivo foram descartados da análise. Desta forma, foram analisados dados de 162 pacientes.

**Tabela 1 -** Caracterização dos pacientes analisados.

Variáveis	N = 162 (%)
Idade	
Entre 18 e 40 anos	31 (19,2%)
Entre 41 e 60 anos	25 (15,4%)
Maiores de 60 anos	106 (65,4%)
Sexo	
Masculino	93 (57,4%)
Feminino	69 (42,6%)

Fonte: Produção dos próprios autores.

Em relação à idade dos pacientes, observamos uma prevalência dos pacientes maiores de 60 anos, totalizando 106 (65,4%) pacientes da amostra, seguido pelos pacientes com idades entre 18 e 40 anos, que foram 31 (19,4%) e por fim, 25 pacientes com idade maior que 40 e menor que 60 anos, que representaram 15,4% da amostra. Quanto ao sexo, observamos uma prevalência masculina, sendo 93 homens e 69 mulheres, totalizando uma porcentagem de 57,4% e 42,6% respectivamente (Tabela 1).

**Tabela 2 -** Caracterização da indicação do PICC.

Variáveis	N = 162 (%)
Clínica Responsável	
Traumato - Ortopedia	50 (30,9%)
Clínica Médica	17 (10,5%)
Cardiologia	3 (1,9%)
Gastroenterologia	8 (4,9%)
Cirurgia Geral	7 (4,3%)
DIP	8 (4,9%)
Hematologia	17 (10,5%)
Proctologia	7 (4,3%)
Geriatria	4 (2,5%)
C. Cardíaca	6 (3,7%)
Neurologia	7 (4,3%)
UTI	18 (11,2%)
Urologia	3 (1,9%)
C. Vascular	1 (0,6%)
Ginecologia	2 (1,2%)
Otorrinolaringologia	2 (1,2%)
Neurocirurgia	1 (0,6%)
C. Plástica	1 (0,6%)
Diagnóstico médico	
Infecção de ferida operatória	47 (29%)
Neoplasia	34 (21%)
Osteomielite	17 (10%)
Endocardite	10 (6%)
Abscesso complicado	06 (4%)
LP infectada	04 (2%)
Pneumonia	06 (4%)
Infecções virais complicadas	06 (4%)
Outros diagnósticos	32 (20%)
Motivo da indicação	
Antibióticoterapia	121 (74,7%)
Outra terapia EV	10 (6,2%)
Impossibilidade de AVP	7 (4,3%)
Quimioterapia	19 (11,7%)
NPT	5 (3,1%)

Fonte: Produção dos próprios autores.

Legenda: DIP – doenças infectocontagiosas e parasitárias; UTI – unidade de tratamento intensivo; LP – lesão por pressão; EV – endovenosa; AVP – acesso venoso periférico; NPT – nutrição parenteral total. Os pacientes analisados neste período tinham como clínica responsável pela internação e solicitação da inserção do PICC mais prevalente, a Trauma-Ortopedia com 50 (30,9%) pacientes, seguido pela Unidade de terapia Intensiva (UTI) com 18 (11,2%) pacientes e Hematologia e Clínica Médica que tiveram o mesmo número de solicitações de PICC, sendo 17 pacientes e representando 10,5% da amostra cada uma. Outras 14 clínicas realizaram solicitações de inserção de PICC com uma prevalência menor que 5%, sendo demonstrado na tabela abaixo.

Os pacientes analisados, com indicação para uso do PICC tiveram como diagnóstico médico mais prevalente a infecção de ferida operatória, sendo 47 (29%) pacientes. As neoplasias ficaram em segundo lugar com 34 (21%) pacientes, seguido pela osteomielite com 17 (10%) pacientes e a endocardite com 10 (6%) pacientes. Abscesso complicado 06 pacientes, LP infectada 04 pacientes, pneumonia 06 pacientes e infecções virais complicadas 06 pacientes, representaram menos de 5% da amostra. Tiveram também outros 32 diagnósticos com predomínio igual ou menor que 2 pacientes que juntos representaram 20% da amostra.

Quanto ao motivo da indicação, a antibioticoterapia por tempo prolongado (maior que 7 dias) foi a maior observada, sendo 121 (74,7%) pacientes com esta indicação. Abaixo desta, está o uso de quimioterapia com 19 (11,7%) pacientes, seguido de outra terapia endovenosa (EV) por tempo prolongado, impossibilidade de acesso venoso periférico (AVP) e uso de nutrição parenteral total (NPT), que totalizaram respectivamente 10 (6,2%) pacientes, 7 (4,3%) pacientes e 5 (3,1%) pacientes (Tabela 2).

**Tabela 3 -** Caracterização da inserção do PICC.

Variáveis	N = 162 (%)
Veia puncionada	
Basílica	73 (45,1%)
Cefálica	3 (1,8%)
Braquial	86 (53,1%)

Fonte: Produção dos próprios autores.

A veia mais puncionada foi a Braquial, sendo um total de 86 (53,1%) punções nessa veia, seguida pela Basílica com 73 (45,1%) punções e a Cefálica que

apresentou apenas 1,8% das punções de PICC com apenas 3 pacientes puncionados nessa veia (Tabela 3).

**Tabela 4 -** Desfecho pós inserção do cateter.

Variáveis	N = 162 (%)	
Tempo de permanência do cateter		
Até 7 dias	19 (11,7%)	
De 8 a 20 dias	59 (36,4%)	
De 21 a 30 dias	35 (21,6%)	
De 31 a 60 dias	31 (19,2%)	
De 61 a 100 dias	10 (6,2%)	
Mais de 100 dias	8 (4,9%)	
Motivo da retirada do PICC		
Fim do tratamento	76 (47%)	
Alta	9 (5,5%)	
Óbito	31 (19,1%)	
Complicações relacionadas ao dispositivo	39 (24%)	
Mantém o cateter	5 (3%)	
Complicações não relacionadas ao dispositivo	2 (1,2%)	

Fonte: Produção dos próprios autores.

Em relação ao tempo de permanência do cateter, 59 (36,4%) pacientes permaneceram com o dispositivo entre 8 e 20 dias, seguido do tempo de 21 a 30 dias com 35 (21,6%) pacientes e 31 e 60 dias com 31 (19,2%) pacientes. Em menor proporção tivemos os pacientes que permanecerem com o dispositivo por até 7 dias, sendo 19 (11,7%), seguido pelos 10 (6,2%) pacientes que permaneceram pelo tempo de 61 a 100 dias e por fim os 8 (4,9%) pacientes que permaneceram com o dispositivo por mais de 100 dias.

O maior motivo para a retirada do dispositivo foi o fim do tratamento com 76 (47%) pacientes, seguido de complicações relacionadas ao dispositivo com 39 (24%) pacientes e óbito com 31 (19,1%) pacientes. A alta também foi um motivo que desencadeou a retirada, sendo 9 (5,5%) pacientes retirando o PICC por este motivo. O motivo que menos levou pacientes a necessitar da retirada do cateter foram as complicações que estes pacientes tiveram durante a inter-

nação, não relacionadas ao dispositivo com apenas 2 pacientes que representou 1,2% da amostra. 5 (3%) pacientes mantiveram o cateter até o fim do período de coleta de dados (Tabela 4).

**Tabela 5 -** Complicações e necessidade de troca.

Variáveis	N = 41 (%)	
Complicações apresentadas durante o uso do dispositivo		
Infecção de corrente sanguínea	19 (46,3%)	
Obstrução do cateter	08 (19,5%)	
Desposicionamento do cateter	01 (2,4%)	
Saída inadvertida	06 (14,6%)	
Trombose	01 (2,4%)	
Rompimento da ponta	0 (0%)	
Flebite	02 (5%)	
Extravasamento pelo óstio	01 (2,4%)	
Infecção associada a PVP	01 (2,4%)	
Piora clínica	01 (2,4%)	
Médicos solicitaram a retirada	01 (2,4%)	
Necessidade da troca do dispositivo	N = 162 (%)	
Sim	20 (12,3%)	
Não	142 (87,7%)	

Fonte: Produção dos próprios autores.

Legenda: PVP - punção venosa periférica.

Quanto ao número de pacientes que apresentaram complicações durante o uso do dispositivo, observamos que grande parte da amostra, ou seja, 121 (75%) pacientes, não obtiveram nenhuma complicação durante o uso. Já 41 (25%) pacientes apresentaram alguma complicação.

A tabela abaixo discorre sobre os 41 pacientes que apresentaram complicações durante o uso do dispositivo. A complicação mais recorrente foi a infecção de corrente sanguínea, que acometeu 19 (46,3%) pacientes, seguida de obstrução do cateter com 08 (19,5%) pacientes e saída inadvertida que foi uma complicação que surgiu em 6 (14,6%) pacientes. A flebite acometeu 2 (5%) pacientes, já desposicionamento do cateter, trombose, extravasamento pelo óstio, in-

fecção associada a PVP, piora clínica e solicitação do médico para retirada, acometeram apenas 1 paciente, representando 2,4% da amostra cada uma e nenhum dos pacientes analisados apresentaram rompimento da ponta do cateter durante o seu uso, no período da coleta de dados deste estudo.

Já em relação a necessidade de troca do dispositivo, 20 (12,3%) dos pacientes da amostra apresentaram a necessidade de troca. Porém, 142 (87,7%) pacientes não apresentaram necessidade, ou seja, permaneceram com o mesmo cateter durante todo o tratamento (Tabela 5).

## **DISCUSSÃO**

Os resultados obtidos nos mostram uma prevalência para pacientes com mais de 60 anos de idade e do sexo masculino. Este achado se justifica pelo fato de pacientes idosos, em sua maioria possuírem rede venosa prejudicada, o que acarreta múltiplas tentativas de punção sem sucesso, prolongando o tempo de início da terapia e gerando estresse ao paciente e profissionais, tornando esses pacientes elegíveis para uso do PICC diante de terapias EV prolongada, a fim de preservar a rede venosa desde o início e garantir via de acesso até o fim do tratamento<sup>3,7</sup>.

A respeito da clínica responsável pela solicitação da inserção do PICC, observamos uma prevalência de Trauma-Ortopedia, contrapondo alguns estudos que mostram uma maior usabilidade por pacientes oncológicos e hematológicos. Já neste estudo a Hematologia ficou em terceiro lugar, juntamente com a Clínica Médica. As solicitações de inserção de PICC em pacientes em cuidados intensivos (UTI) ficou em segundo lugar nas solicitações<sup>2</sup>.

Quanto aos diagnósticos médicos observou-se a prevalência da infecção de ferida operatória, seguido pelas neoplasias e as osteomielites. Esse fato nos leva diretamente à indicação para o uso do PICC, que em sua maioria foi a antibioticoterapia por tempo prolongado, seguido pelo uso de quimioterapia. As indicações para uso do PICC se mostraram dentro das indicações relatadas nos estudos mais recentes, que citam a antibioticoterapia por tempo prolongado (maior que 7 dias), uso de drogas irritantes e vesicantes, protocolos quimioterápicos e pacientes com rede venosa difícil<sup>3,7</sup>.

A veia mais puncionada foi a Braquial, seguida pela Basílica e por último a Cefálica. Diversos estudos citam a veia Basílica como de primeira escolha, por terem maior calibre, apresentam continuidade linear e possuem múltiplos ramos, aumentando as chances de sucesso na primeira tentativa. As veias Cefálica e Braquial são as de segunda e terceira escolha respectivamente<sup>2,3</sup>.

Quanto ao tempo de permanência do cateter, foi observado tempo condizente com as literaturas. Uma pequena parcela dos pacientes permaneceu com o cateter por 7 dias ou menos. A prevalência foi uma permanência entre 8 e 20 dias. Ainda observamos 10 pacientes com permanência de 61 a 100 dias e 8 pacientes com permanência superior a 100 dias após o fim do período de coleta de dados, 5 pacientes ainda permanecem com o dispositivo, sendo 2 deles já com mais de 120 de permanência sem nenhuma complicação relatada. Estes achados reforçam o fato de o PICC ser um dispositivo de longa permanência8.

O tempo de permanência do PICC não é estipulado, ele pode permanecer enquanto o paciente necessitar de seu uso e não apresentar complicações que impliquem em sua retirada. A duração média relatada nos estudos recentes é de 10 a 73 dias, tendo sido já relatado tempos superiores a 300 dias sem qualquer complicação<sup>8</sup>.

A maior parte dos motivos para retirada do PICC foi o fim do tratamento e por alta médica, demonstrando que foram retiradas eletivas e o objetivo proposto com a inserção do dispositivo foi obtido, sendo este um dado positivo. Uma pequena parte dos pacientes do estudo cursaram com óbito durante o uso do PICC, inviabilizando a continuidade da análise com estes pacientes. Nenhum destes óbitos esteve relacionado ao uso do dispositivo, e sim com suas patologias de base e complicações das doenças. Foi observado 2 pacientes que tiveram complicação não relacionada ao PICC e a equipe médica solicitou a retirada do dispositivo, sendo uma delas, infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central de inserção central.

O segundo maior motivo para retirada do PICC foram as complicações relacionadas ao uso do dispositivo. Fazendo uma análise geral dos pacientes que não apresentaram complicações durante o uso do PICC e os que apresentaram complicações, tivemos um volume maior de pacientes que não apresentaram complicações relacionadas ao dispositivo.

Dentre os pacientes que apresentaram complicações durante o uso do PICC, a mais recorrente foi a infecção de corrente sanguínea. Isto nos mostra uma falha em cuidados simples, como técnica asséptica rigorosa durante a inserção do cateter, lavagem das mãos antes da manipulação do cateter e assepsia das conexões com álcool 70% antes de sua manipulação. Sendo importante ressaltar que em condições de manipulação ideal do PICC, ele apresenta menor chance de infecção quando comparado ao CVC devido a menor concentração de bactérias em sítios periféricos por exemplo<sup>2,8</sup>.

As infecções de corrente sanguínea associadas a cateter são problemas ainda recorrentes em instituições de saúde e com grande relevância no aumento do tempo de internação, necessidade de novas punções, aumentando o risco de complicações, custos hospitalares e mortalidade<sup>9</sup>.

A obstrução do cateter foi a segunda maior complicação, demonstrando outra falha no cuidado dos profissionais durante a manipulação do dispositivo. Esta obstrução pode ser ocasionada pela formação de coágulo no cateter e pela precipitação de medicamentos no lúmen do cateter. É recomendado realizar o flushing turbilhonado com 10 ml ou mais de soro fisiológico 0,9% antes e após a administração de fluidos através do cateter, além da verificação da permeabilidade do mesmo testando fluxo e refluxo a cada manipulação<sup>2,10</sup>.

A saída inadvertida do cateter foi a terceira maior complicação que surgiu nos pacientes, demonstrando uma necessidade de adequação da fixação do cateter, habilidade durante a troca do curativo, monitorização diária da medida externa do cateter e monitorização do nível de consciência do paciente para prevenir exteriorização acidental do dispositivo<sup>10</sup>.

Em relação às complicações tromboembólicas, diversos estudos relatam ser mais prováveis durante o

uso do PICC do que durante o uso do CVC, porém apresentou uma porcentagem ínfima da amostra analisada<sup>8</sup>.

Dentre os 162 pacientes analisados apenas 20 necessitaram realizar a troca do dispositivo para dar continuidade ao tratamento endovenoso. Estes estão dentro das amostras dos pacientes que apresentaram alguma complicação durante o uso. Os outros 142 pacientes permaneceram com o mesmo cateter durante todo o tratamento ou não necessitaram recolocar o PICC para dar continuidade ao tratamento após a complicação estabelecida. Este achado reforça que o PICC é um dispositivo eficaz dentro da classe dos dispositivos de terapia intravenosa, desde que tenhamos profissionais capacitados para sua inserção e manipulação, a fim de que o dispositivo atinja o objetivo proposto<sup>7</sup>.

## **CONCLUSÕES**

Diante do exposto acima, reforçamos que o uso do PICC em ambiente hospitalar em adultos e idosos é de grande benefício ao paciente, visto que evita punções repetitivas, prejuízo à rede venosa, não possui tempo máximo de permanência, ou seja, não há necessidade de troca e é um cateter seguro, com poucas ou mínimas complicações relatadas.

Em suma, o perfil dos pacientes analisados nesse estudo está condizente com outros estudos de perfil de pacientes já publicados, e também com as indicações para uso do PICC relatada nos guidelines mais atuais que tratam a respeito do uso e indicação deste cateter. As complicações relatadas condizem com as encontradas nas literaturas, o que nos mostra que é preciso reforçar os treinamentos e capacitar as equipes para inserção e manipulação do dispositivo, a fim de minimiza-las.

# REFERÊNCIAS

- Mitelmão F, Filho SM, Chaud MV, Vila MMDC, Balcão VMCF, Junior JMO. Caracterização física de Cateteres Centrais de Inserção Periférica (CCIP). Revista matéria [Internet]. 2020 [cited 2022 Nov 9];25(1):e-12545. DOI 10.1590/S1517-707620200001.0870. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rmat/a/DFyj3ZVhKS4GFyrpLkc5p8s/?format=pdf&lang=pt
- 2. Machado BB. Resultados clínicos de uma coorte de pacientes adultos em uso de cateter central de inserção periférica [Trabalho de Conclusão de Graduação on the Internet]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2019 [cited 2022 nov 15]. 52 p. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/handle/10183/238568 Curso de graduação em enfermagem.

- 3. Santo MK, Takemoto D, Nascimento RG et al. Cateteres venosos centrais de inserção periférica: alternativa ou primeira escolha em acesso vascular?. Jornal vascular Brasileiro [Internet]. 2017 Apr 12 [cited 2023 oct 10];16(2):104-112. Disponível em:
  - https://www.scielo.br/j/jvb/a/ty3KWF54ksstKyZzTZMxTyg/?lang=pt
- 4. Souza AMMB. Protocolo assistencial para inserção e manutenção de picc em uma unidade de terapia intensiva neonatal [Trabalho de Conclusão de Especialização on the Internet]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2014 [cited 2022 oct 10]. 20 p. Disponível em:
  - https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/171868/ANDR%c3%89A%20MARIA%20 MENDON%c3%87A%20BARRETO%20DE%20SOUZA\_materno\_tcc.pdf?sequence=1&isAllowed=y Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem.
- 5. Johann DA, Mingorance P, DeLazzari LSM, Pedrolo E, Oliveira GLR de, Danski MTR. Perfil epidemiológico de neonatos que utilizam cateter central de inserção periférica. CienCuidSaude [Internet]. 2014 [cited 2022 nov 20]; 13(2):255-261. Disponível em:
  - https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/20822
- 6. Gonçalves ASF, Silva BG, Carvalho VP, Reis JA, Elias AA, Filho ASA. Indicações do uso do Cateter Central de Inserção Periférica no adulto crítico. Nursing [Internet]. 2021 [cited 2022 Sep 8];24:6602-11. DOI: https://doi.org/10.36489/nursing.2021v24i282p6602-6611 Disponível em:
  - https://revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/2222
- 7. Gomes RO, Lima TOS, Silva RAN, Abreu VPL, Silva RMO, Silva FF, Santos JCM dos, Ferreira RKA. A importância do uso do cateter central de inserção periférica. RSD [Internet]. 2020 [cited 2022 oct 20];9(10): e-989108200. Disponível em:
  - https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/8200
- 8. Oliveira AHF, Aragão CJ, Diniz IA et al. Principais benefícios do picc em relação ao cvc como prioridade em acesso vascular: uma revisão bibliográfica [Internet]. 1st ed. Paraná: Pasteur; 2021 [cited 2022 Sep 8]. 560 p. 2 vol. ISBN: 978-65-86700-13-8. DOI:

https://doi.org/10.29327/526021

Disponível em:

 $https://www.researchgate.net/profile/Marcus-Cezillo-3/publication/347431340\_Trauma\_e\_Emergencia/links/602cef464585158939adba89/Trauma-e-Emergencia.pdf#page=67$ 

9. Kabalan PB, Rodríguez NZ, Tordecilla JC, Sepúlveda FR. Infecções por cateter venoso central e terapia de bloqueio em pacientes oncológicos. Rev. chil. pediatr [Internet]. 2010 [cited 2023 Oct 8];81(5):425-431. DOI:

http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062010000500006

Disponível em:

https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-577527?lang=pt

10. G Gonçalves J. O Uso do PICC em Pacientes Adultos, Indicações, Complicações e Cuidados de Enfermagem: Uma Revisão de Literatura [Trabalho de conclusão de curso de especialização on the Internet]. Porto Alegre: Universidade do Vale do Rio dos Sinos; 2017 [cited 2023 Oct 8]. 21 p. Disponível em: http://repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/6798/Jane+Gon%C3%A7alves\_. pdf?sequence=1 Curso de especialização em unidade de terapia intensiva.

