

## RELATO DE EXPERIÊNCIA

# INSTITUIÇÃO DE COMISSÃO DE ACESSO VASCULAR E TERAPIA INFUSIONAL EM HOSPITAL DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

ANA LÍVIA ARAÚJO GIRÃO<sup>1</sup>; FABERGNA DIANNY DE ALMEIDA SALES<sup>2</sup>; ADRIANA LIMA DE ARAÚJO<sup>3</sup>; LUCÉLIA BARROSO CARNEIRO<sup>4</sup>; NAYARA CUNHA DE CASTRO ASANO<sup>5</sup>.

1 - Enfermeira, Coordenadora da Comissão de Acesso Vascular (CAV) do Instituto Dr. José Frota (IJF). Doutora em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde. Especialista em Terapia Intensiva e Qualidade e Segurança do Paciente.

2 - Enfermeira da Comissão de Acesso Vascular CAV- IJF. Mestre em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde. Especialista em Terapia Intensiva.

3 - Enfermeira da Comissão de Acesso Vascular CAV-IJF. Especialista em Terapia Intensiva.

4 - Enfermeira da Comissão de Acesso Vascular CAV-IJF. Especialista em Urgência e Emergência.

5 - Enfermeira da Comissão de Acesso Vascular CAV-IJF. Especialista em Terapia Intensiva, Urgência e Emergência, e Nefrologia.

Artigo submetido em: Ago.-Out./2023

Artigo aceito em: Dez./2023

Conflitos de interesse: não há.

Autor Correspondente: aliviagirao@gmail.com

## RESUMO

A instituição de times e comissões de terapia infusional vem se tornando fundamental para a melhoria das práticas relacionadas à inserção e manutenção de cateteres nos hospitais, além de proporcionar atualização para profissionais para a prática baseada em evidências. Dentro do contexto do Instituto Dr. José Frota (IJF), hospital terciário de urgência e emergência, a criação de uma comissão de acesso vascular e terapia infusional (CAV) propiciou a implantação de novas práticas e tecnologias relacionadas ao tema. Objetivou-se com este estudo descrever o processo de criação da Comissão de Acesso Vascular do IJF. Trata-se de estudo descritivo sobre o processo de criação e implantação da CAV que se deu nos anos de 2020 a 2022. A criação da comissão se deu diante da necessidade de novas tecnologias para terapia infusional, dentre elas a utilização de cateter central de inserção periférica (PICC), além de estratégias que buscassem a redução de flebites e infecções de corrente sanguínea. O processo se deu a partir da criação de regimento interno, impressos, Procedimentos Operacionais Padrão (POPs), instituição de rotinas, treinamentos de profissionais, e da abertura de processo de compra de materiais e insumos de terapia infusional. Os primeiros resultados e indicadores revelaram benefícios para a instituição, além de mais segurança para o paciente e minimização da dor e sofrimento associadas à punções venosas. Acredita-se que a implantação da CAV vem trazendo benefícios ao hospital e aos pacientes, auxiliando a instituição de práticas infusionais mais seguras, e proporcionando a elaboração de indicadores de avaliação de resultados.

**Palavras-chave:** Cateteres; Dispositivos De Acesso Vascular; Enfermagem.

## ABSTRACT

The establishment of teams and committees for infusion therapy is becoming essential for improving practices related to the insertion and maintenance of catheters in hospitals, as well as providing updates for professionals for evidence-based practice. In the context of the Instituto Dr. José Frota (IJF), a tertiary hospital for emergency care, the creation of a vascular access and infusion therapy committee (CAV) led to the implementation of new practices and technologies related to the topic. This study aimed to describe the process of creating the CAV of the IJF. It is a descriptive study on the process of creating and implementing the CAV that took place from 2020 to 2022. The creation of the committee was due to the need for new technologies for infusion therapy, including the use of peripherally inserted central catheters (PICC), as well as strategies that sought to reduce phlebitis and bloodstream infections. The process took place through the creation of an internal by-law, printed materials, Standard Operating Procedures (SOPs), the establishment of routines, training of professionals, and the opening of a procurement process for infusion materials and supplies. The first results and indicators revealed benefits for the institution, as well as more safety for the patient and minimization of pain and suffering associated with venous punctures. It is believed that the implementation of the CAV is bringing benefits to the hospital and patients, helping to establish safer infusion practices, and providing for the development of indicators for evaluating results.

**Keywords:** Catheters; Vascular Access Devices; Nursing.

## INTRODUÇÃO

A Terapia Infusional consiste em um dos procedimentos mais comuns nos serviços de saúde, sendo o acesso vascular imprescindível desde um exame diagnóstico até a administração de medicamentos em pacientes de alta criticidade. Sabe-se que cerca de 90% dos pacientes internados recebem soluções e medicamentos por via intravenosa, e desses 50% a 75 % dos estão em uso de terapia intravenosa periférica <sup>(1)</sup>. Como principais complicações associadas, destacam-se as infecções da corrente sanguínea (ICS) relacionadas a cateteres, que acarretam com frequência desfechos desfavoráveis em saúde. Além disso, a ICS se associa ao prolongado tempo de internação hospitalar, impactando ainda mais o cenário nacional de falta de leitos e aumentando expressivamente os custos hospitalares, onde dados preliminares estimam que cada infecção diagnosticada tenha custo entre 7.906 a 89.866 dólares americanos <sup>(2-3)</sup>.

Entretanto, apesar do grande impacto das ICS nos serviços, esta é a infecção associada a cuidados em saúde de maior potencial preventivo que existe<sup>2</sup>. De acordo com uma revisão sistemática recente, 65 a 70% dos casos poderiam ser prevenidos com adoção de medidas adequadas, como a otimização das práticas de manutenção dos dispositivos <sup>(4)</sup>.

Assim, a formação de times e/ou comissões que atuem como referência para a instituição de melhores práticas relacionadas à terapia infusional nos hospitais contribui para o estabelecimento de ações de assistência, ensino e pesquisa, pautadas em evidências científicas para a redução dos indicadores de infecções de corrente sanguínea e flebites.

Acredita-se que para o estabelecimento de uma boa prática em terapia infusional é necessário estabelecer uma organização do trabalho com elaboração de rotinas, de procedimentos, diretrizes práticas ou protocolos que detalhem as ações e tomadas de decisão.

Os times de terapia infusional devem ter como princípios reduzir as complicações infecciosas e mecânicas relacionadas a dispositivos intravasculares, reduzir custos hospitalares associados às complicações e consumo de materiais, proporcionar atualização e educação permanente dos profissionais para a prática baseada em evidências, contribuir na elaboração de protocolos ou guidelines relacionados prática infusional, e atender as necessidades do paciente e da instituição quanto à eficácia, segurança e assistência de alta qualidade <sup>(5)</sup>.

Ainda como aspecto positivo da criação dos times, tem-se o melhor custo-benefício do uso de cateteres centrais de inserção periférica (PICCs), dispositivos com taxas de complicação bastante inferiores quando comparados ao cateter central de inserção central (tradicional), sendo sua inserção realizada principalmente por enfermeiros treinados integrantes de um “PICC Team” <sup>(6)</sup>.

No Instituto Dr. José Frota (IJF), referência em traumatologia do estado do Ceará, o crescimento do hospital nos últimos anos vem exigindo a criação de setores especializados que agreguem novas tecnologias para a assistência, além de práticas mais atuais conforme as evidências científicas que busquem mais qualidade e segurança dos pacientes.

Dessa maneira, o presente estudo tem como objetivo descrever o processo de criação da Comissão de Acesso Vascular do IJF.

## RELATO DE CASO

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, que buscou apresentar os resultados do processo de criação e implantação da Comissão de Acesso Vascular (CAV) do Instituto Dr. José Frota ocorrido no período entre agosto de 2020 e dezembro de 2022.

A equipe responsável foi composta por cinco enfermeiras, com afinidade com a terapia infusional e que buscaram qualificação através de cursos e habilitação para a punção e manutenção de cateter PICC.

Os dados foram compilados, analisados e serão descritos conforme as etapas desenvolvidas pela equipe para a criação da comissão. Os indicadores estabelecidos foram tabulados em Microsoft Excel<sup>®</sup> e calculados através de estatística descritiva.

Quanto aos aspectos éticos relacionados a pesquisa com seres humanos, o projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do IJF, sendo aprovado com nº 5.443.404.

A Comissão de Acesso Vascular e Terapia Infusional foi criada como um grupo de trabalho multiprofissional, nomeado através da Portaria nº 499 de 25 de maio de 2021, habilitado para inserção e manutenção de cateteres intravenosos, seguindo protocolos institucionais.

Como primeira etapa de criação da nova comissão, tem-se o estabelecimento da equipe, elaboração do regimento interno, dos protocolos e POPs (Procedimentos Operacionais Padrão). Além das cinco enfermeiras que iniciaram o trabalho, a CAV contou com o suporte técnico de um médico cirurgião vascular e da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH).

Segundo o regimento, aprovado posteriormente pela diretoria de enfermagem da instituição, a Comissão de Acesso Vascular tem como objetivo instituir protocolos relacionados à inserção e manutenção de dispositivos intravenosos no Instituto Dr. José Frota e desenvolver uma assistência pautada na prevenção, monitoramento e melhoria dos indicadores relacionados a infecções de corrente sanguínea e flebites.

Como missão, a CAV busca ser equipe de referência no Instituto Dr. José Frota para avaliação, punção e manutenção de dispositivos para terapia intravenosa, desenvolvendo ações de assistência, ensino e pesquisa,

pautadas em evidências científicas atuais para a redução dos indicadores de infecções de corrente sanguínea e flebites.

Foram também elaborados sete POPs (Punção de Cateter PICC, Troca de curativo de cateter central, Troca de curativo de cateter PICC, Punção de veia jugular externa, Manutenção de cateter PICC, Hipodermóclise e Punção arterial para medida de pressão invasiva), além da revisão e atualização do POP de punção de cateter periférico, a fim de padronizar os procedimentos relacionados à terapia infusional dentro do hospital conforme as evidências mais atuais.

Paralelamente à elaboração de documentos, foram abertos processos licitatórios para a aquisição de novos materiais e insumos a fim de trazer novos dispositivos e tecnologias relacionados à terapia infusional, tais como cateteres PICC, kits de inserção com anguladores de agulha para punção guiada por ultrassom, curativos de cateteres centrais e periféricos, e swabs de álcool isopropílico para desinfecção da pele pré-punção e conectores valvulados para cateteres.

Após o estabelecimento de rotinas, o início das atividades se deu a partir da habilidade pessoal das enfermeiras integrantes para a punção venosa, realizando os acessos periféricos difíceis dos pacientes hospitalizados após o acionamento das equipes das diversas unidades do IJF. Para todos os pacientes atendidos também eram avaliados as condições de rede venosa e a terapia medicamentosa prescrita, para que houvesse indicação do melhor acesso venoso para cada caso. O processo de acionamento inicialmente se deu através de código em telefone, mas posteriormente foi substituído pelo acionamento via rádio, possibilitando melhor comunicação dos setores com a equipe de punção.

A partir de então a CAV foi se qualificando para o uso de tecnologias na terapia infusional, dentre elas a punção de cateteres periféricos guiada por US. A punção guiada trouxe como benefício o acesso a veias mais profundas, não visíveis a olho nu, e a possibilidade de uma punção mais assertiva, proporcionando mais segurança ao procedimento e minimizando as complicações associadas (infiltrações, extravasamentos, hematomas e flebites), a dor e sofrimento do paciente.

Atualmente, tem-se como indicador de qualidade a punção em até duas tentativas, buscando sempre maior assertividade, redução da dor e sofrimento associados ao procedimento, preservação da rede venosa do paciente e otimização de insumos para a punção venosa. Os resultados dos indicadores do ano de 2022 podem ser analisados na tabela abaixo.

	2020		2021		2022	
	n	%	n	%	n	%
Nº acionamentos	456	100,0	1109	100,0	1412	100,0
Indicação de CVP	340	74,56	1010	91,07	1329	94,12

Punção de CVP em até duas tentativas	284	83,52	875	86,63	1145	86,15
Punção de CVP assistida por US	81	23,82	509	50,39	1029	77,42

**Tabela 01.** Demonstrativos de acionamentos CAV via rádio, 2020-2022.

\*CVP – Cateter Venoso Periférico.

Destaca-se aqui que das punções realizadas nos anos de atuação da CAV, mais de 80% foram realizadas em até duas tentativas, número crescente no decorrer dos anos, comprovando a qualificação e habilidade dos profissionais que compõem a equipe.

Ressalta-se ainda que, 77,42% das punções foram realizadas assistidas por US, ampliando a cada ano o uso da tecnologia em favor das punções venosas, possibilitando o acesso a veias mais profundas, pouco exploradas pelas equipes das unidades, com o mínimo de tentativas, além de aumentar a assertividade das punções.

Foram também incluídas novas modalidades de terapia infusional no IJF, a partir da implantação da CAV, tais como a punção arterial para aferição de pressão arterial invasiva, a hipodermóclise, a punção subcutânea geralmente é indicada para analgesia de pacientes em cuidados paliativos, e o uso do cateter PICC. Todas as enfermeiras da comissão foram treinadas e habilitadas para a punção desses dispositivos, estando também aptas a realizar treinamentos com os demais profissionais de enfermagem do hospital.

No que diz respeito ao cateter PICC, importante aquisição da CAV no IJF, trata-se de cateter venoso central longo, confeccionado em material flexível (poliuretano ou silicone), inserido através de uma veia periférica e posicionado no sistema venoso central. Como vantagens, o PICC proporciona via venosa de longa permanência para administração de medicamentos, além de constituir acesso venoso com menor risco de infecção se comparado ao acesso central, diminuído ainda a exposição do paciente a múltiplas punções venosas.

Após a solicitação de cateter PICC pelas equipes das unidades através de pareceres, todos os pacientes são avaliados de acordo com previsão de duração da internação, condições de rede venosa e tipos de medicamentos em uso por via parenteral, seguindo os seguintes critérios: Terapia antimicrobiana > 30 dias (paciente adulto) ou >14 dias (paciente pediátrico), Terapia com drogas vasoativas ou incompatíveis com a via periférica, Nutrição parenteral, Difícil acesso à rede venosa e Previsão de internação prolongada.

O processo de instituição do cateter ao hospital se deu gradativamente a partir do mês de fevereiro de 2022 (recebimento do material) em setores com prioridade após estudo realizado pela CAV sobre perfil de pacientes que mais se beneficiariam da utilização do cateter.

As equipes de enfermagem foram treinadas previamente, em seus próprios setores, para a manutenção

do cateter. Inicialmente as punções ocorreram prioritariamente nas UTIs e no CTQ, se expandindo para unidades de internação que possuem pacientes de longa hospitalização. Dos pacientes que utilizaram o cateter PICC, têm-se os resultados de punções, manutenção e retiradas a seguir.

	n	%
<b>Nº de punções</b>	173	--
<b>Nº de retiradas</b>	146	100,0
Sinais flogísticos	9	6,16
Obstrução	21	14,38
Perda acidental/Exteriorização	9	6,16
Óbitos	11	7,53
ICS	0	0,00
Trombose	0	0,00
Edema do braço	3	2,05
Solicitação médica	8	5,47
Transferência externa	10	6,84
Alta hospitalar	75	51,36

**Tabela 02.** Perfil dos cateteres PICC punccionados no IJF, 2022.

A partir dos dados da tabela, destaca-se que a maioria dos pacientes permaneceu com PICC até a alta hospitalar (51,36%), garantindo mais segurança do paciente, melhor custo-benefício, e minimização do sofrimento associados a múltiplas punções.

Quanto ao tempo médio de duração, a permanência do cateter variou entre 4 dias (perda acidental) a 104 dias, com média de 31,06 dias, beneficiando prioritariamente pacientes de longa internação hospitalar.

Destaca-se que não houve nenhuma retirada de cateter por primária de corrente sanguínea relacionada a cateter ou trombose venosa, revelando segurança na utilização do mesmo. Os 14,38% de casos de retirada por obstrução do PICC nos mostraram a necessidade de intensificar treinamentos sobre manutenção e flushing de cateteres.

Após a análise dos resultados e indicadores referentes aos anos iniciais de atividades da CAV, muitos objetivos e metas surgiram para os próximos anos. Dentre elas estão a instituição de plantonista sete dias por semana, o estímulo à analgesia via oral (estimulando a retirada precoce de dispositivos intravenosos, a instituição de novas tecnologias relacionadas à terapia infusional que

busquem melhor custo-benefício e segurança do paciente, e o incentivo às atividades de educação permanente, trabalhando continuamente a instituição de boas práticas infusionais.

## CONCLUSÃO

A terapia infusional despertou na equipe da Comissão de Acesso Vascular do IJF a busca contínua de conhecimento e aperfeiçoamento. A experiência adquirida a partir dos primeiros anos de trabalho com a terapia infusional na instituição vem proporcionando maturidade como comissão especializada.

Espera-se que nos anos que virão, a CAV possa crescer e se fortalecer, ampliando o número de punções dos diversos cateteres, atuando também frente às atividades de educação permanente, agregando as novas tecnologias de terapia infusional e trabalhando continuamente a instituição de boas práticas infusionais.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota técnica GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04 /2022. Práticas seguras para a prevenção de incidentes envolvendo cateter intravenoso periférico em serviços de saúde. Brasília: Anvisa, 2022.
2. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Brasília: Anvisa, 2017.
3. Dal Forno CB, Correa L, Scatena PD, et al. Bloodstream Infection in the Intensive Care Unit: Preventable Adverse Events and Cost Savings. *Value in Health Regional* 2012; 1:136-141.
4. Umscheid CA, Mitchell MD, Doshi, TA, et al. Estimating the proportion of healthcare-associated infections that are reasonably preventable and the associated mortality and costs. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2011; Feb;32(2):101-114.
5. Infusion Nurses Society Brasil (INS Brasil). Diretrizes Práticas para Terapia Infusional. 3ª edição. São Paulo, 2018.
6. Pittiruti M, Scoppettuolo G. Manual GAVeCeLT de PICC e Cateter Midline: Indicações, inserção e manejo. Edra S.p.A., 2017.