



Time de cateteres: uma evolução na segurança do paciente na terapia infusional

Dr. Gustavo Rocha Costa de Freitas CRM-PE 19.071 – RQE 3.537

Médico Cirurgião, Intensivista e Coordenador da Comissão de Cateter do Real Hospital Português de Beneficência em Pernambuco



Você já escolheu o cateter de seu paciente?

Por muitos anos, o dispositivo de acesso vascular (DAV) foi negligenciado nas discussões sobre o tratamento do paciente. Todos pensam e discutem o diagnóstico e as drogas que serão prescritas, mas poucos se importam sobre qual o cateter mais adequado ao tratamento. Novos dispositivos são apresentados a cada ano, carregados de valorização de características que reduzem complicações mecânicas, infecciosas e de novos recursos de segurança, tanto para o paciente quanto para o profissional que insere o cateter.

A literatura, por sua vez, apresenta evidências favoráveis para algumas características e desfavoráveis para outras, além de taxas de complicações e sucessos. O que fica de tudo isso é a mensagem de que o mundo está pensando nos DAVs, e que pesquisadores e a indústria perceberam que os modelos convencionais usados indiscriminadamente levam a prejuízos para o paciente e para os hospitais^{1,2}. E você? Já raciocinou e avaliou qual o melhor cateter para seu paciente? Conhece o que o hospital dispõe? O hospital em que você atua tem alguém monitorando o consumo dos cateteres? Quais são as taxas de complicações? Existe um programa de treinamentos de cuidados adequados e técnicas seguras de inserção? Seu hospital já padronizou o flushing do cateter antes e após cada medicação?

O Real Hospital Português de Beneficência em Pernambuco (RHP) ocupa uma posição de vanguarda por ter sido o primeiro a pensar nos dispositivos de acessos venosos de uma maneira multiprofissional e integrada. O RHP é o maior hospital do Norte e do Nordeste do Brasil, tem acreditação internacio-

nal pela Joint Commission e conta com 779 leitos, realizando mensalmente cerca de 17 mil atendimentos de emergência, 2.500 internamentos e mais de 1.250 cirurgias eletivas. A partir de 2013, uma série de ações foram planejadas e iniciadas com o objetivo de redução de infecção de corrente sanguínea e todos os benefícios secundários relacionados.

O texto transcrito a seguir é um relato de experiência de uma proposta criada no RHP e que ainda se encontra em desenvolvimento. A abordagem será focada em mostrar caminhos, compartilhando o que aprendemos nos últimos quatro anos.

Existe alguma dúvida sobre o cateter?

Pode parecer estranho, mas, a princípio, a primeira resposta que recebemos é um “não”. Existe uma certeza frágil de que tudo está bem, e muitos se encontram tranquilos em sua zona de conforto – simplesmente negligenciando quantas punções o paciente recebeu, quantos cateteres foram desperdiçados, ou pior ainda, quando aquele pneumotórax é complementado com a frase “Faz parte!” ou “Só não faz pneumotórax quem não puncional!”. Quanto é a taxa que você considera “aceitável” de complicações associadas a cateter?

No dia a dia da prática clínica, percebem-se as incertezas quanto aos DAVs, e todos têm dúvidas, explícitas ou não.

Na verdade, há dúvidas e condutas diferentes para uma mesma instituição, variando amplamente entre os médicos e os setores. A falta de padronização gera o caos no serviço e, sem um protocolo claro para todos, é muito difícil cobrar organização e responsabilizar os envolvidos. A falta de gestão dos cateteres gera custos, complicações e óbitos.

- Quais são as indicações?
- Quais são as contraindicações?
- Como solicitar um CCIC ou um PICC?
- Qual é o formulário de solicitação?
- Quem insere o cateter?
- Qual é o formulário de inserção?
- Quais são os dispositivos?
- O convênio autoriza?
- Quando retirar?
- Qual a técnica de inserção?
- Como relatar complicações?
- Quem devo procurar para discutir o melhor dispositivo?

* AVP: Acesso vascular periférico de curta permanência; CCIC: cateter central de inserção central; PICC (*peripherally inserted central catheter*, sigla consagrada em inglês que significa Cateter Central de Inserção Periférica)

Como gerenciar esse processo?

AVP

CCIC

PICC

Figura 1. Dúvidas quanto aos DAVs na prática clínica.

Time ou Comissão?

Nosso passo inicial foi a criação do Time de Terapia Infusional, formado por enfermeiros e direcionado para a inserção de *peripherally inserted central catheter* (PICC, sigla consagrada em inglês que significa cateter central de inserção periférica) com um foco operacional, abordando algumas atividades de educação continuada. Tempos depois, os gestores perceberam que o cateter central de inserção central (CCIC) merecia atenção especial, e daí surgiram reuniões e discussões estratégicas para tratar desse cenário complexo.

O RHP conta com 63 clínicas especializadas; são muitas equipes, muitos setores e muita di-

vergência de opiniões, e construir um protocolo institucional foi o passo seguinte. Diante dessa realidade, foi decidido criar a Comissão de Cateter como modelo de gestão dos cateteres, tendo o Time de Terapia Infusional como braço executivo da comissão, mas promovido a uma participação mais estratégica nas reuniões. A composição final é de um coordenador, uma enfermeira de Terapia Intravenosa, um gestor do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar, um do Serviço de Nefrologia, um do Serviço de Cirurgia Vasculuar, um da Terapia Intensiva, um da Anestesia, um da Emergência e outro da Pediatria, totalizando nove membros. As decisões não são tomadas por um chefe ou um coordenador: são sempre decisões do colegiado, discutidas com base na literatura, nas opiniões dos nossos especialistas e no contexto da instituição.

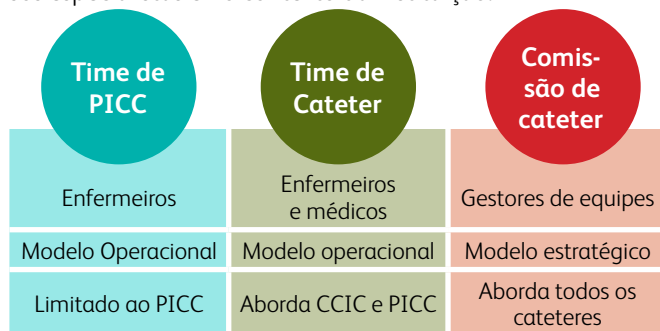


Figura 2. Modelos de gestão de cateteres.

Construindo a Comissão de Cateter

Não é fácil reunir gestores e é difícil desenvolver uma ideia nova a partir do zero com pessoas que são bastante ocupadas e com muitas responsabilidades no hospital. Qual caminho seguir? Como orientar o processo? Esse é o trabalho do coordenador da comissão e é necessário que ele conheça, além dos assuntos relacionados a cateteres, alguns princípios básicos de administração.

Deve ser apresentada ao grupo selecionado uma visão longitudinal do processo, com etapas claras e sequenciais; ainda,

é necessário atrelar a essas etapas as ferramentas descritas na Figura 3, mesmo que implicitamente.

Um miniprojeto deve ser elaborado e compartilhado com todos, estabelecendo-se a seguir os responsáveis e os prazos. Para construir o protocolo institucional, por exemplo, é útil criar um formulário com campos a serem preenchidos objetivamente, que ajude a criar um raciocínio lógico e resumir a informação. Não espere que todos vejam a logística das ações do mesmo modo: o importante é criar meios de padronizar a participação de todos e criar a cultura de que a decisão não é individual – é sempre do colegiado. Uma ferramenta que pode ajudar nessa etapa é a construção de Mapas Mentais por meio de aplicativos que organizam facilmente o *brainstorming*.

Paralelamente à construção do protocolo, deve ser feito o levantamento dos recursos disponíveis (dispositivos, fontes de dados, sistemas e formulários) e a avaliação se eles realmente estão sendo bem utilizados. Cada hospital tem suas peculiaridades. No RHP, o prontuário é eletrônico, e temos muitos dados tabelados automaticamente (*Big Data*), o que facilita bastante o processo. Essa é uma etapa de reconhecimento e diagnóstico.

Após conhecer a realidade local, é preciso categorizar os níveis de problemas. Para isso, a Pirâmide do Planejamento Estratégico é essencial.

→ No topo, encontra-se o **Nível Estratégico**, momento em que os problemas mais amplos são tratados. A principal pergunta é: “O que fazer?”. Esse é um encontro com a alta gestão, quando são discutidas as metas para o hospital e, na maioria das vezes, são ações de longo prazo.

→ O próximo nível é o intermediário, quando participam os coordenadores de equipes, serviços ou departamentos. É o **Nível Tático**, momento em que os problemas macros são individualizados para cada setor e a principal pergunta é:

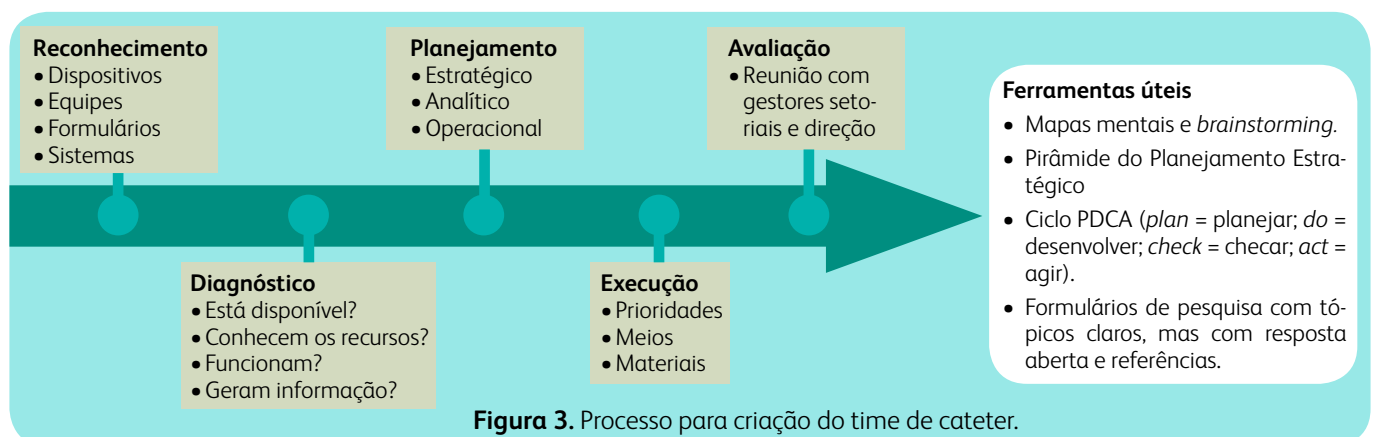


Figura 3. Processo para criação do time de cateter.

“Como fazer?”. As decisões devem ser de curto a médio prazos e baseadas em indicadores setoriais, de acompanhamento periódico. Alguns indicadores serão temporários, pois servirão apenas para avaliar uma ação que tenha tendência a manter-se estável após algum tempo – por exemplo, a implantação de um novo formulário. Inicialmente, poucos preenchê-lo-ão, e o indicador apontará isso, sendo possível avaliar por setor ou por profissional. Após algum tempo, isso se tornará rotina e o indicador ficará constante, podendo ser eliminado ou rebaixado para dar lugar a outros indicadores mais importantes.

→ Na base, encontra-se o **Nível Operacional**, cujos focos são os procedimentos, as técnicas adequadas, a rotina a beira-leito, a educação continuada e a “produção” dos dados brutos por meio do preenchimento adequado de solicitações, formulários e sistemas. Na base, participam os médicos, enfermeiros, técnicos e pacientes. As ações tomadas nesse nível devem ser de curto prazo.

Cada nível tem problemas e propostas de solução com prazos teóricos definidos. Entra em cena a segunda ferramenta, conhecida como Ciclo PDCA (Planejar – Desenvolver – Checar – Agir). Isto significa que, para cada problema, deve ser planejada uma ação a ser desenvolvida, avaliada e corrigida, para que todo o processo seja novamente estudado, planejado e assim por diante. É fundamental manter o ciclo girando; as metas devem ser perseguidas e refeitas, os indicadores devem ser medidos e ajustados periodicamente e os dados brutos devem ser questionados sempre quanto à sua validade. Agindo assim em cada ação definida, os processos ficarão mais seguros para todos³.

Não é tão fácil quanto parece. Essas são as etapas de Planejamento, Execução e Avaliação, e, para elas, as dicas são: (A) criar metas realistas e que possam ser alcançadas – posteriormente, a meta será ajustada; e (B) priorizar os problemas e começar pelos mais simples e fáceis de resolver, pois, em mudanças profundas, as frustrações são difíceis de superar e desmotivam a equipe. Portanto, inicialmente é preciso ser prático e simples. Com as conquistas em progresso, ficará fácil atingir aqueles problemas do “ajuste fino”, que dependem de uma mudança cultural prévia para serem tratados.

Atenção aos formulários: eles são a fonte da informação

Como a instituição em que você atua elaborou os formulários? Quem os fez entende de *Business Intelligence* ou de Indicadores de Desempenho? É fundamental que os formulários de re-

gistro das solicitações de punção, das inserções de cateter, dos *checklists* de prevenção de infecção, entre outros, sejam bem planejados. Boa parte dos dados brutos é gerada a partir desses formulários; por isso, alguns cuidados devem ser tomados sob pena de passar anos coletando dados inúteis.

O texto deve ser claro e não permitir dupla interpretação. É importante também testar todo formulário novo em um setor menor, por um período curto de dois ou três meses, e coletar opiniões, críticas e dificuldades que os usuários apresentaram. Não é raro ser surpreendido com uma interpretação diferente do que havia se pensado quando da elaboração do texto do formulário. A etapa-piloto é necessária para prevenir os erros sistemáticos que passaram despercebidos na montagem inicial da ferramenta.

Os erros sistemáticos são os “defeitos de fabricação”. Alguns interpretarão de uma forma; outros, o farão de outra. Ou seja, os dados serão sempre enviesados. Faz parte do erro sistemático também o campo de respostas quando houver um espaço aberto (em branco) e que permita o registro de qualquer tipo de informação. É quase impossível automatizar uma planilha de dados quando se registram termos diferentes para a mesma coisa, como a sigla para veia subclávia direita: “VSCD”, “VSC”, “SCD”. Idealmente, o correto é padronizar as respostas e apresentá-las no formulário como uma lista suspensa (*dropdown*) ou oferecer opções para marcar; assim, evita-se a infinidade de siglas e termos que se criam.

O *layout* deve ser planejado. Muitas perguntas, muitas informações e muitos campos deixam a aparência muito “poluída” e facilitam o erro aleatório. É um erro decorrente da falta de atenção do usuário ou displicência. É importante passar sensação de que o formulário “Fez ganhar tempo” e não, o contrário, como “Não sei para que tanta burocracia!”.

Um formulário bem feito e bem utilizado, além de gerar dados confiáveis, tem um efeito secundário de pressão positiva para a técnica correta e para o procedimento correto, porque se sabe que, ao iniciar o preenchimento do formulário, as perguntas críticas estarão lá e causarão certo desconforto quando for preenchido algo diferente do recomendado pela instituição – como “punção por marcos anatômicos” quando o recomendado é ser “guiado por USG” ou aquela solicitação de PICC que está desconfortavelmente inadequada e o formulário obriga a escolher uma das indicações do *dropdown*. O fato de saber que alguém monitora os dados gera mais desconforto, pois cada formulário é assinado e não há como negar o que se fez. A responsabilização do preenchimento e a cobrança do gestor baseada nos dados extraídos dos formulários induz à adesão às normas da instituição gradualmente.

Estratégias de educação continuada

Os famosos *bundles* de prevenção ou cuidados provaram reduzir complicações, infecções etc., mas, quando os itens que compõem o *bundle* são testados individualmente, nem todos se mostram eficazes. Do mesmo modo são as estratégias de educação continuada: não basta um simpósio ou um livreto para mudar uma prática; são necessárias várias abordagens diferentes e complementares para haver sucesso com uma mudança de paradigma. A prática só muda quando se muda a cultura da equipe, por meio da incorporação do conhecimento, do *feedback* dos indicadores individualizados por setor/equipe e da responsabilização pelos resultados, sejam eles positivos ou negativos⁴.

Exemplos de ações educativas:

- Atividades educativas *in loco*.
- Simpósios com convidados externos.
- Treinamentos simulados e de imersão.
- Aulas virtuais com pré e pós-teste.

Táticas de impacto

- Fotos de bons e maus exemplos do setor onde se está sendo desenvolvida a ação (flebitis, curativos, hematomas, pneumotórax etc.)
- Valorização dos casos de sucesso de outros setores
- Perguntas contundentes (É isso que queremos? O que você acha do curativo que fez? Quantas punções você aceitaria em você mesmo?)
- Depoimentos de profissionais e pacientes
- “Estatística do sofrimento”:
 - Quantos foram multipuncionados desnecessariamente?
 - Quantos ficaram com o AVP pelo tempo total previsto?
 - Quantas veias foram danificadas permanentemente?
 - Quantas flebitis causamos aos nossos pacientes?
 - Quanto sofrimento foi causado desnecessariamente?
 - Quantos perderam a chance de ter uma fístula arteriovenosa futuramente?

**Um dia todos nós seremos
pacientes. Se não fizermos nada
hoje, também seremos vítimas
de nossa própria negligência.**

Referências

1. Pronovost PJ, Goeschel CA, Colantuoni E, Watson S, Lubomski LH, Berenholtz SM, et al. Sustaining reductions in catheter related bloodstream infections in Michigan intensive care units: observational study. *The BMJ*. 2010;340:c309.
2. Santoro D, Benedetto F, Mondello P, Pipitò N, Barillà D, Ricciardi CA, et al. Vascular access for hemodialysis: current perspectives. *International Journal of Nephrology and Renovascular Disease*. 2014;7:281-294.
3. Paladini EP. *Gestão de Qualidade: Teoria e Prática*. São Paulo: Atlas;2012.
4. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Brasília: Arvisa, 2017.*

O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade de seu(s) autor(es). Produzido por Segmento Farma Editores Ltda., sob encomenda de BD, em setembro de 2017. **MATERIAL DE DISTRIBUIÇÃO EXCLUSIVA À CLASSE MÉDICA.**



Você enfrenta desafios na terapia intravenosa todos os dias.

BD Nexiva™ foi desenvolvido para te ajudar a superá-los.



BD Nexiva™

- Conjunto de extensão com conector sem agulha acoplado que auxilia na redução da manipulação perto do local de inserção;
- Plataforma de estabilização para evitar deslocamento e flebite mecânica;¹
- Dispositivo de segurança que protege o profissional de saúde;
- Extensor dupla via de alta pressão;*
- Tecnologia Split Septum BD Q-syte;^{2,3}
- BD Instaflash para confirmar rapidamente o sucesso da punção;
- BD Vialon que auxilia no aumento no tempo de permanência.⁴

* Com excessão do 24G.

1. Bausone-Gazda D, Lefaiver CA, Walters SA. A randomized controlled trial to compare the complications of 2 peripheral intravenous catheter-stabilization systems. J Infus Nurs. 2010; 33(6):371-384. 2. Hadaway, L, Richardson, D. Needleless connectors: a primer on terminology. J Infus Nurs. 2010; 33:22-31. 3. Jarvis WR, Murphy C, Hall KK, et al. Health care-associated bloodstream infections associated with negative- or positive-pressure or displacement mechanical valveless connectors. CID. 2009; 49:1821-1827. 4. MakID, Ringer, M. Risk factors for infusion-related phlebitis with small peripheral venous catheters. Annals of Internal Medicine. 1991; 114:845-854.

BD Brasil

Rua Alexandre Dumas, 1976 - São Paulo - SP - 04717-004

SAC 0800 055 5654 - cs_brasil@bd.com

www.bd.com/brasil

Registro ANVISA: 10033430637. Consulte a BD para informações sobre os produtos de segurança e seus registros ANVISA. BD, BD Logo e todas as outras marcas registradas são propriedade da Becton, Dickinson and Company. ©2017 BD.

