

PARECER TÉCNICO COREN/PR Nº 66/2023

Assunto: Preenchimento prévio de extensores intermediários (polifix), com solução salina, para possível uso em emergências

1. FATO

Inscrito solicita se o técnico de enfermagem pode preparar os extensores intermediários de duas ou quatro vias (polifix) com solução salinizada, sem que haja paciente para puncionar, e usá-lo somente quando o paciente der entrada no serviço de emergência.

2. FUNDAMENTAÇÃO E ANÁLISE

Estudos mostram que na prática diária da enfermagem, dois terços das suas atividades são relacionadas à terapia intravenosa (MACHADO e CHAUD, 2005).

Os dispositivos intravenosos mais comumente utilizados para esse fim no ambiente hospitalar, são os cateteres periféricos. A terapia intravenosa é um processo complexo e, neste contexto, destaca-se a punção venosa periférica como um dos passos essenciais que requer habilidade técnica e conhecimento científico da equipe de enfermagem para sua realização (HARADA; PEDREIRA, 2011).

Entre os métodos de administração de terapia de infusão é frequente a utilização da infusão intermitente, na qual o paciente recebe medicamento endovenoso em períodos específicos de tempo, a intervalos variados, devendo o cateter permanecer pérvio entre uma administração e outra, chamado de Cateter Periférico Intermitente. (COREN-AL, 2020)

Para a manutenção da permeabilidade do cateter este necessita ser lavado (“flush”) entre uma medicação e outra e ao final do procedimento. Esta lavagem, conhecida como “salinização” consiste em administrar, sob pressão positiva, solução salina ou solução fisiológica a 0,9% logo após o término da infusão da medicação. Este procedimento visa prevenir a formação de trombos e fibrina, evitar o contato de

drogas incompatíveis, garantir a infusão de todo o medicamento que possa ter ficado no sistema, além de evitar retorno sanguíneo mantendo o cateter pérvio para a próxima infusão. (COREN-AL, 2020)

Um evento frequentemente observado na terapia endovenosa e que constitui um problema no cuidado clínico é a obstrução do cateter devido à formação de trombos ou precipitação de fármacos na ponta do cateter, sendo que a permeabilização do cateter é indicada para manter a permeabilidade deste.

Existem diversos fatores de risco preditivos para o desenvolvimento das complicações anteriormente citadas, dentre elas: a osmolaridade e o pH da droga, tônus e toxicidade vascular, idade do paciente, raça e sexo, presença de comorbidades clínicas, **técnica da punção venosa realizada, local da punção e tipo de material utilizado** (HARADA; PEDREIRA, 2011)

As infecções primárias de corrente sanguínea (IPCS) estão entre as mais comumente relacionadas à assistência à saúde. Estima-se que cerca de 60% das bacteremias nosocomiais sejam associadas a algum dispositivo intravascular. (ANVISA, 2017)

A infusão de soluções contaminadas, devido à adoção de práticas inadequadas de preparo e de falhas em se seguir recomendações preconizadas de injeção segura, configura-se em um terceiro mecanismo possível de infecção de corrente sanguínea relacionada a cateter (ICSRC). A colonização extraluminal predomina na gênese da ICSRC, isto é, as bactérias da pele alcançam a corrente sanguínea após terem formado “biofilmes” na face externa do dispositivo (ANVISA, 2017)

Em relação a cuidados com acesso venoso e cateteres periféricos devemos considerar as recomendações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA conforme Nota Técnica GVIMS/GGTES/DIRE3/ANVISA nº 04 / 2022 sobre Práticas seguras para a prevenção de incidentes envolvendo cateter intravenoso periférico em serviços de saúde sobre Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde:

[...]

RECOMENDAÇÕES PARA CATETERES PERIFÉRICOS:

[...]

Selecionar o cateter periférico com base no objetivo pretendido. Na duração da terapia. Na viscosidade do fluido. Nos componentes do fluido e nas condições de acesso venoso.

[...]

Usar metodologia de visualização para instalação de cateteres em adultos e crianças com rede venoso difícil e/ou após tentativas de punção sem sucesso.

[...]

6) Flushing e manutenção do cateter periférico

Realizar o flushing e aspiração para verificar o retorno de sangue antes de cada infusão para garantir o funcionamento do cateter e prevenir complicações.

Realizar o flushing antes de cada administração para prevenir a mistura de medicamentos incompatíveis.

Utilizar frascos de dose única ou seringas preenchidas comercialmente disponíveis para a prática de flushing e lock do cateter.

Seringas preenchidas podem reduzir o risco de ICSRC e otimizar o tempo da equipe assistencial.

Não utilizar soluções em grandes volumes (como, por exemplo, bags e frascos de soro) como fonte para obter soluções para flushing.

Utilizar solução de cloreto de sódio 0,9% isenta de conservantes para flushing e lock dos cateteres periféricos.

Usar o volume mínimo equivalente a duas vezes o lúmen interno do cateter mais a extensão para flushing.

Assim como os volumes maiores (como 5 ml para periféricos e 10 ml para cateteres centrais) podem reduzir depósitos de fibrina, drogas precipitadas e outros debrís do lúmen.

[...]

Avaliar a permeabilidade e funcionalidade do cateter ao passo que utilizando as seringas de diâmetro de 10 ml para gerar baixa pressão no lúmen do cateter e registrar qualquer tipo de resistência.

Não forçar o flushing utilizando qualquer tamanho de seringa.

Em caso de resistência, avaliar possíveis fatores (como, por exemplo, clamps fechados ou extensores e linhas de infusão dobradas).

Não utilizar seringas preenchidas para diluição de medicamentos.

Utilizar a técnica da pressão positiva visto que minimiza o retorno de sangue para o lúmen do cateter.

[...]

Solicitar orientações do fabricante de acordo com o tipo de conector valvulado utilizado.

Considerar o uso da técnica do flushing pulsátil (push pause).

[...]

A princípio realizar o flushing e lock de cateteres periféricos imediatamente após cada uso.

[...]

O cateter periférico instalado em situação de emergência com comprometimento da técnica asséptica deve ser trocado por conseguinte tão logo quanto possível. (GRIFOS NOSSO); (ANVISA, 2022)

A ANVISA determina que os procedimentos de terapia endovenosa sigam a Resolução-RDC n.º 45, de 12 de março de 2003 que dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas de Utilização das Soluções Parenterais (SP) em Serviços de Saúde com as seguintes orientações:

[...]

3.1. Preparo

3.1.1. A responsabilidade pelo preparo das SP pode ser uma atividade individual ou conjunta do enfermeiro e do farmacêutico.

3.1.2. Devem existir procedimentos escritos e disponíveis que orientem o preparo das SP nos serviços de saúde.

[...]

3.1.6. Quando se tratar das SPGV os rótulos devem ser corretamente identificados com, no mínimo: nome completo do paciente, leito/registro, nome do produto, descrição qualitativa e quantitativa dos componentes aditivos na solução, volume e velocidade de infusão, via de administração, data e horário do preparo e identificação de quem preparou.

3.1.7. Quando se tratar de SPPV, os rótulos devem ser corretamente identificados com, no mínimo: nome completo do paciente, quarto/leito, nome dos medicamentos, dosagem, horário e via de administração e identificação de quem preparou.

3.1.8. As agulhas, jelcos, escalpes, seringas, equipos e acessórios (filtros, tampas e outros) utilizados no preparo das SP devem ser de uso único e descartados em recipiente apropriado.

3.1.9. Os produtos empregados no preparo das SP devem ser criteriosamente conferidos com a prescrição médica, bem como inspecionados quanto à sua integridade física, coloração, presença de partículas, corpos estranhos e prazo de validade.

3.1.10. Toda e qualquer alteração observada, como descrito no item anterior, impede a utilização do produto, devendo o fato ser comunicado, por escrito, aos responsáveis pelo setor e notificado à autoridade sanitária competente.

3.1.11. No preparo e administração das SP, devem ser seguidas as recomendações da Comissão de Controle de Infecção em Serviços de Saúde quanto a: desinfecção do ambiente e de superfícies, higienização das mãos, uso de EPIs e desinfecção de ampolas, frascos, pontos de adição dos medicamentos e conexões das linhas de infusão.

3.1.12. Pela complexidade e riscos inerentes aos procedimentos de preparo das SP, principalmente quando adicionado(s) de outro(s) medicamento(s), o preparo deve se dar em área de uso exclusivo para essa finalidade.

[...]

3.2. Administração

[...]

3.2.2. O enfermeiro é o responsável pela administração das SP e prescrição dos cuidados de enfermagem em âmbito hospitalar, ambulatorial e domiciliar.

3.2.3. A equipe de enfermagem envolvida na administração da SP é formada pelo enfermeiro, técnico e ou auxiliar de enfermagem, tendo cada profissional suas atribuições específicas em conformidade com a legislação vigente.

3.2.4. O enfermeiro deve regularmente desenvolver, rever e atualizar os procedimentos escritos relativos aos cuidados com o paciente sob sua responsabilidade.

3.2.5. O enfermeiro deve participar e promover atividades de treinamento operacional e de educação continuada, garantindo a atualização da equipe de enfermagem.

3.2.6. O treinamento deve seguir uma programação preestabelecida e adaptada às necessidades do serviço, com os devidos registros.

3.2.7. Todo procedimento pertinente à administração das SP deve ser realizado de acordo com instruções operacionais escritas e que atendam às diretrizes deste Regulamento.

[...]

3.2.14. As SPGV devem ser administradas em sistema fechado.

[...]

3.2.19. É responsabilidade do enfermeiro estabelecer o acesso venoso periférico, incluindo o Cateter Central de Inserção Periférica (PICC).

[...]

3.2.22. A SP deve ser inspecionada antes de sua administração, quanto à identificação, integridade da embalagem, coloração, presença de corpos estranhos e prazo de validade.

3.2.23. A administração das SP, por via endovenosa, só deve ser realizada depois de verificada a permeabilidade da via de acesso, cumprindo rigorosamente o tempo estabelecido para a sua infusão.

3.2.24. Antes da administração, o rótulo da SP deve ser conferido para verificar o atendimento aos itens 3.1.7. e 3.1.8. deste Anexo.

[...]

3.2.26. O transporte das SP, prontas para a administração, do local de preparo até o local onde se encontra o paciente, deve ser feito com os cuidados necessários para manter sua integridade físico-química e microbiológica.

3.2.27. Quando houver perda da via de acesso, a administração da SP só poderá ser retomada se ficar garantida a sua integridade físico-química e microbiológica.

3.2.28. O recipiente contendo as SP e o equipo de infusão devem ser protegidos da incidência direta da luz solar e de fontes de calor.

[GRIFOS NOSSO]

[...]

3.2.30. É da responsabilidade do enfermeiro assegurar que todas as ocorrências e dados referentes ao paciente e seu tratamento sejam registrados de forma correta, garantindo a disponibilidade de informações necessárias à avaliação do paciente, eficácia do tratamento e rastreamento em caso de eventos adversos. (BRASIL, 2003)

[...]

Para a realização da administração dos medicamentos por via intravenosa, a equipe de enfermagem deve observar os certos da medicação, podendo ser utilizado, institucionalmente, os 9 certos: Paciente certo, Medicamento certo, Via certa, Hora certa, Dose certa, Documentação certa (Registro certo), Ação certa, Forma certa e Resposta certa (COREN-SP, 2022 *apud* COREN-SP, 2023)

A permeabilização do cateter deve ser realizada com solução fisiológica a 0,9%, sendo indicada, preferencialmente, as seringas de 10ml preenchidas comercialmente com solução fisiológica a 0,9% para essa finalidade, antes da realização da infusão dos medicamentos, com o intuito de avaliar a permeabilidade do cateter e após a infusão de cada medicamento para evitar o risco de contato entre fármacos incompatíveis e em cada lúmen dos cateteres vasculares, ressaltando a necessidade da realização da desinfecção das conexões, antes da sua permeabilização (INFUSION NURSES SOCIETY, 2021 *apud* COREN-SP, 2023)

Ainda sobre o assunto encontramos o Parecer Coren-AL nº 007/2020 onde conclui que:

[...]

Nos serviços de urgência e emergência (atendimento pré-hospitalar, área vermelha, laranja e amarela), Centro Cirúrgico, Unidade de Terapia Intensiva, Maternidades e internamentos é preferível usar os cateteres venosos periféricos flexíveis, visando permanecer com acesso funcional o máximo de tempo possível (...)

Assim, recomendamos que os Enfermeiros Responsáveis Técnicos dos serviços de Enfermagem elaborem os Procedimentos Operacionais Padrão (POP), respeitando as diretrizes da legislação e o grau de habilitação profissional, bem como as evidências científicas, permitindo dessa forma uma padronização do uso desses dispositivos em seu ambiente laboral, esclarecendo a todos esses profissionais os cuidados inerentes ao manejo com a prescrição, inserção, manutenção e retirada dos cateteres venosos periféricos, visando garantir fatores que minimizem riscos ao paciente, respeitando a Política Nacional de Segurança do Paciente. (COREN-AL, 2020);[GRIFO NOSSO]

A Câmara Técnica do Coren-SP emitiu o Parecer nº007/2023 sobre a atuação da equipe de Enfermagem na Terapia intravenosa:

[...]

Cabe ao enfermeiro a gestão do cuidado na terapia intravenosa que envolve a avaliação clínica para a escolha do dispositivo da terapia intravenosa, escolha da tecnologia para o aumento da assertividade da punção venosa e do local para a punção venosa para a realização da TIV, forma de administração do fármaco (reconstituição e diluição) e monitoramento do paciente para avaliação dos efeitos do fármaco no paciente.

Cabe ao técnico e ao auxiliar de enfermagem os cuidados quanto à manutenção dos dispositivos intravenosos (punção, fixação, permeabilização e observação) e infusão do fármaco, que devem estar alicerçados na prescrição de enfermagem realizado pelo enfermeiro e em protocolo institucional. [GRIFO NOSSO]; (COREN-SP, 2023)

[...]

Relembramos que a Lei n.º 7.498, de 25 de junho de 1986, regulamentada pelo Decreto n.º 94.406, de 08 de junho de 1987, as atividades do profissional enfermeiro são:

Art. 8º Ao Enfermeiro incumbe:

I - privativamente:

[...]

c) planejamento, organização, coordenação, execução e avaliação dos serviços da assistência de enfermagem;

[...]

f) prescrição da assistência de enfermagem;

[...]

h) cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos científicos adequados e capacidade de tomar decisões imediatas;

II - como integrante de equipe de saúde:

[...]

e) prevenção e controle sistemático da infecção hospitalar, inclusive como membro das respectivas comissões;

f) participação na elaboração de medidas de prevenção e controle sistemático de danos que possam ser causados aos pacientes durante a assistência de enfermagem;

[...]

n) participação nos programas de treinamento e aprimoramento de pessoal de saúde, particularmente nos programas de educação continuada;

[...]

Art. 10. O Técnico de Enfermagem exerce as atividades auxiliares, de nível médio técnico, atribuídas à equipe de enfermagem, cabendo-lhe:

I - assistir ao Enfermeiro:

[...]

b) na prestação de cuidados diretos de enfermagem a pacientes em estado grave;

c) na prevenção e controle das doenças transmissíveis em geral em programas de vigilância epidemiológica;

d) na prevenção e no controle sistemático da infecção hospitalar;

e) na prevenção e controle sistemático de danos físicos que possam ser causados a pacientes durante a assistência de saúde;[BRASIL, 1986];[BRASIL, 1987];(GRIFO NOSSO)

[...]

Salientamos também a Resolução COFEN nº 564/2017 que aprova o novo Código de Ética da Enfermagem e estabelece que este profissional tem como responsabilidades a promoção e a restauração da saúde, a prevenção de agravos e doenças, ainda diz que:

[...]

CAPÍTULO I - DOS DIREITOS

[...]

Art. 22 Recusar-se a executar atividades que não sejam de sua competência técnica, científica, ética e legal ou que não ofereçam segurança ao profissional, à pessoa, à família e à coletividade”.

[...]

CAPÍTULO II - DOS DEVERES

[...]

Art. 40 Orientar à pessoa e família sobre preparo, benefícios, riscos e consequências decorrentes de exames e de outros procedimentos, respeitando o direito de recusa da pessoa ou de seu representante legal. [...]

Art. 45 Prestar assistência de Enfermagem livre de danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência.

[...]

Art. 59 Somente aceitar encargos ou atribuições quando se julgar técnica, científica e legalmente apto para o desempenho seguro para si e para outrem.

O CAPÍTULO III – DAS PROIBIÇÕES

[...]

Art. 62 Executar atividades que não sejam de sua competência técnica, científica, ética e legal ou que não ofereçam segurança ao profissional, à pessoa, à família e à coletividade. (COFEN, 2017)
[...]

3. CONCLUSÃO

De acordo com a Anvisa e fabricantes dos dispositivos intravenosos estéreis, estes devem ser armazenados em sua embalagem original e ser abertos somente no momento do uso para manter sua integridade e esterilidade.

Diante disso e pela contaminação de dispositivos intravenosos ser uma das causas de ICS (infecção de corrente sanguínea), não recomendamos a salinização antecipada de extensores intermediários (polifix) sem paciente para uso imediato, posto que o dispositivo perde a garantia da esterilidade após abertura da embalagem ficando sujeito à contaminantes do ambiente.

O preenchimento do extensor intermediário com solução salina deve ocorrer somente durante o flushing do acesso venoso, podendo também serem utilizados dispositivos próprios que são adquiridos preenchidos comercialmente para este fim.

No âmbito da equipe de enfermagem cabe ao Enfermeiro prescrever os cuidados para realização de procedimentos endovenosos para cada paciente e ao Técnico de Enfermagem realizar o acesso venoso de acordo com a prescrição e supervisão do Enfermeiro, cabendo a instituição implantar protocolo para inserção e manutenção da permeabilidade dos cateteres em conjunto com a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar pautado em normas legais e recomendações dos fabricantes.

Curitiba, 10 de outubro de 2023

Realizado pela Comissão de Pareceres Técnicos

REFERÊNCIAS

MACHADO, AF; PEDREIRA, MLG; CHAUD, MN. **Estudo prospectivo, randomizado e controlado sobre o tempo de permanência de cateteres venosos periféricos em crianças, segundo três tipos de curativos.** Rev Latino-am Enfermagem. 2005;13(3):291-8.

HARADA, M. J. C. S.; PEDREIRA, M. L. G. **Terapia Intravenosa e infusões.** São Paulo: Yendis, 2011.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM ALAGOAS. Parecer Técnico nº 007/2020. **Dispõe sobre Solicitação de que o COREN-AL emita Parecer Técnico acerca de cateter (se scalp ou jelco) em terapia intravenosa intermitente, em especial, se há risco em se utilizar scalp em administração intermitente.** Disponível em: <http://al.corens.portalcofen.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/PARECER-T%C3%89CNICO-N%C2%BA-007_2020-PAD-N-047_2020-e-064_2020.pdf> Acesso em 05 de outubro de 2023.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica GBIMS/GGTES/DIRE3/ANVISA Nº 04 / 2022. **Práticas seguras para a prevenção de incidentes envolvendo cateter intravenoso periférico em serviços de saúde 26 jul. 2022.** Disponível em: <<https://ameci.org.br/wp-content/uploads/2022/07/Nota-t%C3%A9cnica-preven%C3%A7%C3%A3o-les%C3%A3o-associada-a-cateter-venoso-rev-GVIMS-26-07-22-para-o-portal.pdf>> Acesso em 05 de outubro de 2023.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução-RDC Nº 45, de 12 de março de 2003. **Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas de Utilização das Soluções Parenterais (SP) em Serviços de Saúde.** Disponível em: <<https://cevs.rs.gov.br/upload/arquivos/201612/15132305-rdc-45-03-sistema-fechado.pdf>> Acesso em 05 de outubro de 2023.

CONSELHO REGIONAL DE SÃO PAULO. Parecer da Câmara Técnico Coren-SP nº 007/2023. **Atuação da equipe de enfermagem na terapia intravenosa.** Disponível em: <https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2023/03/Parecer_007_2023_Atuação-da-equipe-de-Enfermagem-na-TIV.pdf> Acesso em 05 de outubro de 2023.

BRASIL. Decreto-lei nº 94.406, de 08 de junho de 1987. **Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1 jun. 1987. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/d94406.htm#:~:text=DECRETO%20No%2094.406%2C%20DE,enfermagem%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias. Acesso em 05 de outubro de 2023.

_____. Lei nº 7498/1986 de 25 de junho de 1986. **Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. Legislação do Exercício**



Profissional de Enfermagem, 1986. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7498.htm Acesso em 05 de outubro de 2023.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN nº 564/2017.
Aprova o novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, 2017. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html Acesso em 05 de outubro de 2023.