

ESTRATÉGIAS DE ENFERMAGEM PARA REDUZIR INFECÇÕES RELACIONADAS AO CATETER VENOSO CENTRAL

Jairo José Peres, Miriã Pereira, Flaviane Cristina Salvio Cardoso.

Universidade do Vale do Paraíba/Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Avenida Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos-SP, Brasil, jairo.jperes@gmail.com, miriappereira.1988@gmail.com, flaviane.reserva@gmail.com

Resumo

As infecções associadas ao cateter venoso central (CVC) configuram um dos principais problemas de segurança do paciente, especialmente em unidades de terapia intensiva. Este estudo teve como objetivo identificar as estratégias de enfermagem para a prevenção dessas complicações. Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter descritivo e qualitativo, realizada nas bases LILACS, PubMed, BVS e SciELO, com artigos publicados em português entre 2020 e 2025. A análise de sete estudos evidenciou que intervenções como a higienização rigorosa das mãos, uso sistemático da técnica asséptica, troca adequada de curativos, desinfecção dos conectores com clorexidina alcoólica, monitoramento contínuo do sítio de inserção e capacitação permanente da equipe de enfermagem foram efetivas na redução das infecções da corrente sanguínea. Conclui-se que o enfermeiro ocupa posição estratégica na prevenção de complicações relacionadas ao CVC, sendo fundamental para a segurança do paciente e a qualidade da assistência.

Palavras-chave: Enfermeiros. Cateteres venosos centrais. Infecção hospitalar.

Área do Conhecimento: Enfermagem.

Introdução

As infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) permanecem entre os principais desafios à segurança do paciente, apresentando maior incidência em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), em virtude do uso frequente de dispositivos invasivos. Nesse contexto, a infecção primária da corrente sanguínea (IPCS) é uma das mais relevantes, estando fortemente associada ao uso do cateter venoso central (CVC) (COSTA *et al.*, 2020). Essa condição contribui para altas taxas de morbimortalidade e para o aumento significativo dos custos hospitalares (ANDRADE; GARCIA; CRUZ, 2025).

O CVC constitui-se em um recurso indispensável para pacientes em terapias intravenosas prolongadas, possibilitando administração de fármacos, nutrição parenteral e monitorização hemodinâmica (SANTOS *et al.*, 2021). Todavia, seu uso representa fator de risco para infecções de corrente sanguínea (ICS-CVC), frequentemente associadas à colonização bacteriana do lúmen ou da pele no sítio de inserção, especialmente em situações de falhas na manutenção e manipulação do dispositivo (ANDRADE; GARCIA; CRUZ, 2025).

Frente a esses riscos, protocolos assistenciais rigorosos são imprescindíveis. Diretrizes internacionais, como as propostas pelo *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), recomendam a aplicação de *bundles*, entendidos como conjuntos de medidas integradas para reduzir complicações relacionadas ao CVC. Tais práticas contemplam cuidados na inserção e na manutenção, assegurando melhores desfechos clínicos (LIMA *et al.*, 2021).

Dessa forma, este estudo tem como propósito analisar estratégias de enfermagem para a prevenção das infecções associadas ao uso do CVC, ressaltando os riscos, os cuidados específicos e a importância do enfermeiro na segurança do paciente.

Metodologia

O presente estudo consiste em uma revisão bibliográfica de caráter descritivo e qualitativo. A busca foi realizada nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

(LILACS), National Center for Biotechnology Information (PubMed), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), no período de março a junho de 2025. Para a pesquisa, foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Enfermeiros, Cateteres venosos centrais e Infecção hospitalar.

Como critérios de inclusão, consideraram-se artigos publicados entre 2020 e 2025, em língua portuguesa, que abordassem diretamente a temática proposta. Foram excluídos dissertações, teses, editoriais, monografias, manuais, artigos duplicados e aqueles que não atendiam ao objetivo da revisão. No processo de seleção: 42 artigos foram inicialmente identificados; 15 foram excluídos por duplicidade; 20 foram eliminados após leitura de títulos e resumos por não atenderem aos critérios; 7 artigos compuseram a amostra final por apresentarem evidências relevantes sobre as estratégias de enfermagem na prevenção de infecções relacionadas ao cateter venoso central.

Resultados

Foram selecionados sete artigos que atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos. A partir da estratégia de busca, os dados extraídos foram sistematizados em quadro síntese e submetidos a análise crítica, destacando-se as convergências, divergências e lacunas identificadas na literatura.

Quadro 1 - Caracterização dos estudos segundo os títulos dos artigos, autores, ano de publicação e principais estratégias de enfermagem identificadas, São José dos Campos, 2025.

Título do Artigo	Autores	Ano de publicação	Principais Estratégias de Enfermagem Identificadas
Medidas de prevenção das infecções da corrente sanguínea associadas ao cateter venoso central	ANDRADE; GARCIA; CRUZ.	2025	Implementação de <i>bundles</i> para CVC; uso de checklists; monitoramento sistemático de indicadores de infecção.
<i>Bundle</i> de Cateter Venoso Central: conhecimento e comportamento de profissionais em Unidades de Terapia Intensiva adulto	COSTA <i>et al.</i>	2020	Capacitação da equipe sobre manuseio asséptico; avaliação do conhecimento e comportamento dos profissionais em UTI.
Contribuições da enfermagem na prevenção de infecções relacionadas ao cateter venoso central em unidades de terapia intensiva: revisão integrativa	LIMA <i>et al.</i>	2021	Participação ativa da enfermagem no cuidado; troca programada de curativos; uso de técnica estéril em todas as etapas.
Infecção de corrente sanguínea relacionada ao manuseio de cateter venoso central em pacientes internados na unidade de terapia intensiva: revisão interativa.	PACHECO; DIAS.	2021	Higienização das mãos antes e após manipulação; desinfecção rigorosa dos conectores com clorexidina alcoólica.

Atuação do enfermeiro na prevenção da infecção associada a Cateter Venoso Central (CVC).	SANTOS <i>et al.</i>	2021	Supervisão da inserção do CVC pelo enfermeiro; treinamento contínuo da equipe; padronização de protocolos institucionais.
Infecção da corrente sanguínea associada ao cateter venoso central na Unidade de Terapia Intensiva	SILVA <i>et al.</i>	2023	Avaliação frequente do sítio de inserção; substituição de curativos ao primeiro sinal de instabilidade; notificação precoce de infecção.
Infecções de corrente sanguínea relacionada a cateteres centrais: entendimento e prática da equipe de enfermagem	SILVA <i>et al.</i>	2021	Orientação da equipe quanto à prática segura; incentivo à adesão às diretrizes internacionais; monitoramento multiprofissional.

Fonte: elaborado pelos autores a partir dos artigos selecionados.

Discussão

A literatura demonstra que a aplicação sistemática de protocolos preventivos relacionados ao CVC é capaz de reduzir de maneira expressiva as infecções associadas a esse dispositivo. A principal barreira, contudo, reside na baixa adesão de parte da equipe multiprofissional, especialmente em medidas básicas como a higienização das mãos e a desinfecção dos conectores (PACHECO; DIAS, 2021).

Embora a inserção do cateter seja realizada pela equipe médica, cabe à enfermagem papel estratégico na segurança assistencial. O enfermeiro deve supervisionar a execução da técnica, garantindo que protocolos institucionais sejam cumpridos, como o uso de checklists preventivos (LIMA *et al.*, 2021). Para tanto, é essencial que possua domínio das recomendações técnicas, assegurando a redução de riscos e a qualificação da assistência (COSTA *et al.*, 2020).

A redução das complicações infecciosas relacionadas ao CVC requer a aplicação coordenada de medidas padronizadas, respaldadas em evidências científicas. Entre as intervenções prioritárias destacam-se: higienização rigorosa das mãos, adoção de técnica asséptica durante inserção e manipulação, escolha criteriosa do sítio de inserção e monitoramento contínuo do dispositivo. Quando organizadas em *bundles*, essas práticas demonstram impacto positivo na redução das taxas de infecção (ANDRADE; GARCIA; CRUZ, 2025).

A desinfecção dos conectores com solução alcoólica de clorexidina constitui-se em medida essencial e deve ser realizada em todas as ocasiões de manipulação, troca de curativos ou administração de soluções intravenosas. Essa prática evita a introdução de microrganismos provenientes das superfícies ou das mãos dos profissionais (SILVA *et al.*, 2023). Apesar da eficácia comprovada, a adesão permanece aquém do necessário, evidenciando a necessidade de estratégias educativas e monitoramento contínuo (PACHECO; DIAS, 2021).

No manejo dos curativos, a manutenção da integridade do sítio de inserção é fator determinante para evitar complicações infecciosas. A ausência de avaliação de sinais como umidade, presença de sujidades, instabilidade ou indícios flogísticos compromete a segurança do paciente. Assim, exige-se do enfermeiro atuação rigorosa em todas as etapas do processo, desde o uso da técnica estéril até a inspeção sistemática do local. Também é de sua responsabilidade a substituição dos curativos e a notificação de sinais de infecção, permitindo intervenções precoces (SILVA *et al.*, 2023).

O contato direto e contínuo da enfermagem com pacientes em uso de CVC posiciona o enfermeiro como protagonista na prevenção de infecções. A efetividade dessas medidas depende de capacitação constante, adesão a protocolos atualizados e prática fundamentada em evidências. Dessa forma, a enfermagem assume papel central na promoção da segurança do paciente e na qualidade da assistência (SILVA *et al.*, 2021).

Conclusão

Conclui-se que a prevenção das infecções relacionadas ao CVC depende da aplicação consistente de medidas baseadas em evidências, mas também da superação de barreiras de adesão profissional. Protocolos e *bundles* são fundamentais, mas precisam estar associados à educação permanente, auditorias clínicas e incentivo à cultura de segurança. A enfermagem, por sua proximidade com o paciente crítico e papel central na assistência, deve assumir posição de protagonismo nesse processo. Sugere-se que futuros estudos avaliem estratégias inovadoras de capacitação, adesão e monitoramento em diferentes realidades hospitalares brasileiras, ampliando a aplicabilidade prática dos resultados.

Referências

ANDRADE, R. P.; GARCIA, J. S.; CRUZ, A. C. N. Medidas de prevenção das infecções da corrente sanguínea associadas ao cateter venoso central. **Revista Foco**, v. 18, n. 5, p. e8574-e8574, 2025.

COSTA, C. A. B., *et al.* Bundle de Cateter Venoso Central: conhecimento e comportamento de profissionais em Unidades de Terapia Intensiva adulto. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 54, p. e03629, 2020.

LIMA, Y. C., *et al.* Contribuições da enfermagem na prevenção de infecções relacionadas ao cateter venoso central em unidades de terapia intensiva: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, v. 13, p. e8455-e8455, 2021.

PACHECO, J. M. S. V.; DIAS, B. F. Infecção de corrente sanguínea relacionada ao manuseio de cateter venoso central em pacientes internados na unidade de terapia intensiva: revisão interativa. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 4, n. 3, p. 11804-11812, 2021.

SANTOS, J. N., *et al.* Atuação do enfermeiro na prevenção da infecção associada a Cateter Venoso Central (CVC). **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 3, p. 12328-12345, 2021.

SILVA, M. E. A., *et al.* Infecção da corrente sanguínea associada ao cateter venoso central na Unidade de Terapia Intensiva. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 8, p. e6112842895-e6112842895, 2023.

SILVA, M. M. M., *et al.* Bloodstream infections related to central catheters: understanding and practice of the nursing team/Infecções de corrente sanguínea relacionada a cateteres centrais: entendimento e prática da equipe de enfermagem. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 13, p. 640-645, 2021.