

**INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA ASSOCIADA A MANUSEIO DE CATETER VENOSO CENTRAL: REVISÃO INTEGRATIVA****BLOODSTREAM INFECTION ASSOCIATED WITH CENTRAL VENOUS CATHETER HANDLING: INTEGRATIVE REVIEW****INFECCIÓN DEL TORRENTE SANGUÍNEO ASOCIADA CON EL MANEJO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL: REVISIÓN INTEGRADORA**Diego Silveira Siqueira¹, Karoline da Silva Lemos², Eveline Franco da Silva³

e33257

<https://doi.org/10.53612/recisatec.v3i3.257>

PUBLICADO: 03/2023

RESUMO

Introdução: A infecção associada ao cuidado da saúde corresponde a uma das grandes abjeções em relação à segurança do paciente, tornando-se uma reação adversa que afeta a saúde pública em grande escala. Neste âmbito, a infecção primária da corrente sanguínea corresponde a uma infecção sistêmica grave, bacteremia ou sepse, com grande índice de morbidade e mortalidade. Esse tipo de infecção está diretamente relacionado à utilização de dispositivo invasivo, cateter venoso central. **Objetivo:** Evidenciar na literatura a infecção de corrente sanguínea associada ao manuseio de cateter venoso central. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nas bases de dados BVS e Google Acadêmico durante os anos de 2017 a 2022. Dos dez artigos avaliados, emergiram três categorias para responder aos objetivos propostos. **Resultados:** Identificou-se que as causas relacionadas às infecções se associam à introdução do cateter, técnica incorreta de inserção e manuseio, ausência de treinamentos, baixa adesão à higienização das mãos, longo tempo de permanência e troca de curativos desnecessária. As ações que reduzem essas causas se relacionam à utilização de precaução de barreira, uso da clorexidina 5%, higienização das mãos e utilização de *bundles*. **Conclusão:** Demonstrou-se uma vulnerabilidade nos conhecimentos dos profissionais referentes aos protocolos de prevenção de infecção na corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central; nota-se que grande parte dos profissionais não tem domínio sobre o assunto, desconhece as estratégias ou simplesmente não realiza de forma adequada.

PALAVRAS-CHAVE: Cateter Venoso Central. Unidade de Terapia Intensiva. Infecções Relacionadas a Cateter.

ABSTRACT

Introduction: Infection associated with health care corresponds to one of the great abjections in relation to patient safety, becoming an adverse reaction that affects public health on a large scale. In this context, primary bloodstream infection corresponds to a severe systemic infection, bacteremia or sepsis, with a high rate of morbidity and mortality. This type of infection is directly related to the use of invasive device, central venous catheter. **Objective:** To evidence in the literature the infection of the bloodstream associated with the management of a central venous catheter. **Methodology:** This is an integrative review of the literature, carried out in the VHL and Google Scholar databases during the years 2017 to 2022. Of the ten articles evaluated, three categories emerged to meet the proposed objectives. **Results:** It was identified that the causes related to infections are associated with catheter introduction, incorrect insertion and handling technique, lack of training, low hand hygiene, long length of stay and unnecessary dressing change. The actions that reduce these causes are related to the use of barrier precaution, use of 5% chlorhexidine, hand hygiene and use of bundles. **Conclusion:** This

¹ Enfermeiro pelo Centro Universitário Metodista-IPA. Doutor em Saúde da Criança (PUCRS), Mestre em Ciências Médicas (PUCRS). Pós-Graduado em Urgência, Emergência e Trauma (SEG), Pós-Graduado em Docência na Educação Profissional de Nível Técnico (UNYLEYA). Pós-Graduado em Saúde Pública (UNIDERP). Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da UniRitter e do Curso Técnico de Enfermagem SEG. Centro Universitário Ritter dos Reis.

² Centro Universitário Ritter dos Reis - UniRitter.

³ Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS.



RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA ISSN 2763-8405

INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA ASSOCIADA A MANUSEIO DE CATETER VENOSO CENTRAL: REVISÃO INTEGRATIVA
Diego Silveira Siqueira, Karoline da Silva Lemos, Eveline Franco da Silva

review demonstrated the knowledge vulnerability of professionals regarding protocols for bloodstream infection prevention related to central venous catheters. Additionally, it was noted that most professionals do not master the subject, are unaware of the strategies, or simply do not perform properly.

KEYWORDS: *Central venous catheter. Intensive care unit. Catheter-related infections.*

RESUMEN

Introducción: La infección asociada a la asistencia sanitaria corresponde a una de las grandes abyecciones en relación a la seguridad del paciente, convirtiéndose en una reacción adversa que afecta a gran escala a la salud pública. En este contexto, la infección primaria del torrente sanguíneo corresponde a una infección sistémica grave, bacteriemia o sepsis, con una alta tasa de morbilidad y mortalidad. Este tipo de infección está directamente relacionada con el uso de un dispositivo invasivo, el catéter venoso central. Objetivo: Evidenciar en la literatura la infección del torrente sanguíneo asociada al manejo de un catéter venoso central. Metodología: Se trata de una revisión integradora de la literatura, realizada en las bases de datos BVS y Google Scholar durante los años 2017 a 2022. De los diez artículos evaluados, surgieron tres categorías para cumplir con los objetivos propuestos. Resultados: Se identificó que las causas relacionadas con las infecciones están asociadas con la introducción del catéter, la inserción incorrecta y la técnica de manipulación, la falta de entrenamiento, la baja higiene de las manos, la larga estancia y el cambio innecesario de apósitos. Las acciones que reducen estas causas están relacionadas con el uso de precaución de barrera, el uso de clorhexidina al 5%, la higiene de manos y el uso de paquetes. Conclusión: Hubo vulnerabilidad en el conocimiento de los profesionales sobre los protocolos para la prevención de la infección en el torrente sanguíneo relacionada al catéter venoso central; Se observa que la mayoría de los profesionales no dominan el tema, no conocen las estrategias o simplemente no se desempeñan correctamente.

PALABRAS CLAVE: *Catéter venoso central. Unidad de Cuidados Intensivos. Infecciones relacionadas con el catéter.*

1. INTRODUÇÃO

A infecção associada ao cuidado da saúde corresponde a uma das grandes abjeções em relação à segurança do paciente, tornando-se uma reação adversa que afeta a saúde pública em grande escala. Neste âmbito, a infecção primária da corrente sanguínea corresponde a uma infecção sistêmica grave, bacteremia ou sepse, com grande índice de morbidade e mortalidade. Esse tipo de infecção está diretamente relacionado à utilização de dispositivo invasivo, cateter venoso central (COSTA *et al.*, 2020).

O cateter venoso central é um equipamento utilizado na área hospitalar que proporciona uma conexão com o sistema vascular. Esse tipo de dispositivo é utilizado com frequência, com o intuito de administrar fármacos, hemocomponentes, entre outros, proporcionando um impacto imediato na terapêutica. Devido ao manuseio exorbitante do cateter, e a quantidade de vias, há uma contaminação nas conexões e nas mãos dos profissionais que o manuseiam, isso predispõe a infecção na corrente sanguínea. Evidencia-se que a *klebsiella pneumoniae* e o *acinetobacter spp* são as duas bactérias mais comuns causadoras desse tipo de infecção (SILVA *et al.*, 2021).

Destarte, a manipulação com cateter venoso central é multiprofissional, destaca-se que a equipe de enfermagem tem um grande papel na prevenção de infecções, pois eles desempenham os

RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA
ISSN 2763-8405

INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA ASSOCIADA A MANUSEIO DE CATETER VENOSO CENTRAL: REVISÃO INTEGRATIVA
Diego Silveira Siqueira, Karoline da Silva Lemos, Eveline Franco da Silva

cuidados no âmbito hospitalar. Sendo assim, para prevenção, esses profissionais devem ser educados de maneira contínua, abrangendo seu conhecimento baseado em evidências (SILVA *et al.*, 2019).

As infecções relacionadas à assistência à saúde representam uma grande ameaça à segurança do paciente e à qualidade do cuidado. Diante deste contexto, as instituições hospitalares vêm desenvolvendo protocolos que propõem o controle e prevenção dessas infecções. Perante essa situação, o enfermeiro desenvolve um grande papel de planejar e implementar protocolos de intervenções que podem aperfeiçoar o conhecimento de todos os membros, dessa maneira, promovendo melhorias nas práticas assistenciais (GORLA *et al.*, 2022).

Ademais, devem ser desenvolvidos, por meio de embasamento técnico e científico, protocolos de inserção e manutenção desse cateter. O enfermeiro dispõe desse conhecimento desde sua formação, com isso, ocorre o desenvolvimento e a aplicação dos protocolos, nos quais deve conter: escolha de local, tipo de antisepsia, como deve ser realizada a manipulação desse cateter, o tipo de curativo nessa inserção, como é realizada a troca, os cuidados que se deve ter com as infusões administradas, lavagem das mãos de maneira adequada e meios de prevenções para as infecções (BRASIL, 2017).

Tendo em vista a importância da qualidade vinculada à prática assistencial, sobretudo na infecção de corrente sanguínea associada a manuseio de cateter venoso central (AQUINO *et al.*, 2019). considerou-se de tal importância o questionamento: Qual a atuação da enfermagem perante a infecção da corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central?

Este estudo teve como objetivo evidenciar na literatura a infecção de corrente sanguínea associada a manuseio de cateter venoso central.

2. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os artigos utilizados nessa revisão que compuseram a amostra estão disponíveis no quadro de acordo com o ano de publicação, localização, título, objetivo e conclusão.

Quadro 1 – Artigos utilizados na revisão (Continua)

Autor / Ano	Título	Base de Dados	Objetivo	Resultados
Aquino, Marques Junior, Paula Junior 2019.	Infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central	Biblioteca Virtual da Saúde	Identificar as evidências sobre as estratégias das equipes multiprofissionais para minimizar a infecção da corrente sanguínea.	Após a análise dos artigos, duas categorias: adesão da equipe multiprofissional às medidas de prevenção e Bundles na redução das infecções da corrente sanguínea.
Crivelaro <i>et al.</i> , 2018	Adesão da enfermagem ao protocolo de infecção de corrente	Biblioteca Virtual da Saúde	Verificar a adesão da equipe de Enfermagem ao protocolo de infecção de corrente sanguínea.	Investigaram -se 945 pacientes, a faixa etária de maior prevalência foi de 61 a 80 anos, com 427 (45,19%) participantes, e a menor a faixa De até 20 anos, com 19

RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA
ISSN 2763-8405

INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA ASSOCIADA A MANUSEIO DE CATETER VENOSO CENTRAL: REVISÃO INTEGRATIVA
Diego Silveira Siqueira, Karoline da Silva Lemos, Eveline Franco da Silva

	sanguínea			(2,01%). Com relação ao tempo de internação, 680 (71,96%) ficaram internados aproximadamente 15 dias nas UTIs.
Silva <i>et al.</i> , 2021	Infecções de corrente sanguínea relacionadas a cateteres centrais: entendimento e prática da Equipe de enfermagem	Biblioteca Virtual da Saúde	Investigar a compreensão e prática da equipe de enfermagem acerca das medidas de prevenção de infecções da corrente sanguínea.	Observou-se que 16 não souberam definir clinicamente essa infecção, 11 entendem limitadamente suas vias fisiopatológicas; nenhum profissional mencionou a prática da aplicação do <i>check list</i> de inserção do cateter, junto à equipe médica.
Fernandes <i>et al.</i> , 2019	Bundle para a prevenção de infecção de corrente sanguínea	Biblioteca Virtual da Saúde	Verificar o conhecimento dos profissionais intensivistas sobre o bundle para a prevenção de infecção.	O conhecimento quanto ao <i>bundle</i> por 53,6% da amostra; 53,6% apontaram a veia subclávia como primeiro sítio de escolha para a inserção de cateteres centrais. Evidenciou-se, em relação aos cuidados para a manutenção do cateter, que 51,6% dos profissionais de Enfermagem afirmaram realizar entre três e sete cuidados recomendados pelo <i>bundle</i> .
Faria, <i>et al.</i> , 2021	Infecção de corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central: avaliação dos fatores de riscos	<i>Brazilian Journals</i> Publicações de Periódicos	Identificar fatores de riscos associados ao desenvolvimento de Infecção de Corrente Sanguínea Relacionada a Cateter Venoso.	Durante o período do estudo, 1,2% dos pacientes internados na UTI submetidos a inserção de Cateter Venoso Central evoluíram com Infecção de Corrente Sanguínea Relacionada a Cateter Venoso Central.
Gomes <i>et al.</i> , 2021.	Índice de qualidade na manutenção do cateter venoso central num serviço de medicina intensiva	<i>Google Academy</i>	As infecções associadas aos cuidados de saúde são consideradas uma das principais ameaças à segurança do doente e à qualidade dos cuidados.	Foi obtido um IQM do CVC de 89,2%. O sexo feminino e ser especialista influenciaram o IQM do CVC ($p < 0,05$).
Sousa <i>et al.</i> , 2018.	Avaliação dos cuidados de enfermagem com o cateter venoso central em uma unidade de terapia intensiva adulto e pediátrica	<i>Google Academy</i>	Avaliar os cuidados de enfermagem relacionados ao cateter venoso central (CVC) em uma Unidade de Terapia Intensiva adulto e pediátrica.	Foram avaliadas 15 trocas de curativo, realizadas por 6 enfermeiros. As principais informações extraídas do estudo foram sistematizadas em quatro tópicos: dados relacionados ao paciente, ao cateter venoso central, aos materiais utilizados na realização do curativo e aos cuidados de enfermagem.

RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA
ISSN 2763-8405

INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA ASSOCIADA A MANUSEIO DE CATETER VENOSO CENTRAL: REVISÃO INTEGRATIVA
Diego Silveira Siqueira, Karoline da Silva Lemos, Eveline Franco da Silva

Oliveira <i>et al.</i> , 2018	Segurança do paciente na assistência de enfermagem durante a administração de medicamentos	Scielo	Avaliar a conformidade da prática assistencial da equipe de enfermagem durante a administração de medicamentos por cateter vascular central.	Foram observadas 3402 ações relacionadas a administrações de medicamentos. O maior número de ações foi realizado por Técnicos de Enfermagem do sexo feminino. Em nenhum dos procedimentos o profissional executou todas as ações necessárias, com 0,2% das administrações de medicamento antecedidas pela higienização das mãos.
Costa <i>et al.</i> , 2020.	Bundle de Cateter Venoso Central: conhecimento e comportamento de profissionais em Unidades de Terapia Intensiva adulto	Scielo	Avaliar o conhecimento e comportamento de profissionais em Unidades de Terapia Intensiva sobre as ações recomendadas no bundle de prevenção do cateter venoso central de infecção de corrente sanguínea relacionada.	Entre os 292 profissionais entrevistados, a maioria era do sexo feminino (77,74%), com idade variando entre 20 e 62 anos e mediana de 32 anos. A maioria dos participantes era técnico de enfermagem (n=179; 61,30%), seguida por médicos (n= 60; 20,55%) e os demais enfermeiros (n=53; 18,15%). Dentre os 53 enfermeiros participantes, 38 (71,69%) possuíam especialização. Destes, 27 (71,05%) eram da área de Enfermagem em Terapia Intensiva.
Jesus <i>et al.</i> , 2022	Construir um instrumento de cuidados do enfermeiro ao paciente com cateter venoso central	Google Acamedy	Construir um instrumento de cuidados do enfermeiro ao paciente com cateter venoso central.	O instrumento, em sua primeira versão, apresentou três domínios relacionados ao momento de inserção (cinco itens), manutenção (15 itens) e remoção do cateter (dez itens). A maioria dos 30 itens foi avaliada como relevante (23/77%) e apresentou satisfatório Índice de Validade de Conteúdo (28/93%).

Fonte: Elaborado pelos autores da pesquisa (2022).

2.1 Protocolo de inserção de cateter e sua manutenção

Entre as medidas de prevenção das infecções na corrente sanguínea, destacam-se os protocolos de inserção de cateter venoso central, que são reconhecidos por conjuntos de medidas de intervenções baseados em evidências que, quando empregados de maneira correta, têm impacto diretamente na segurança do paciente (GORLA *et al.*, 2022). Evidencia-se que a utilização adequada dos protocolos obteve uma redução de 92% de infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central (SILVA *et al.*, 2019).

Com efeito, os protocolos de inserção de cateter são constituídos por um conjunto de medidas que preconiza cinco delas: higienização das mãos, máxima precaução de barreiras,

RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA

ISSN 2763-8405

INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA ASSOCIADA A MANUSEIO DE CATETER VENOSO CENTRAL: REVISÃO INTEGRATIVA
Diego Silveira Siqueira, Karoline da Silva Lemos, Eveline Franco da Silva

antisepsia da pele com clorexidina, seleção do local do cateter e evitar o uso da veia femoral (GORLA *et al.*, 2022). A veia subclávia é utilizada como sítio de primeira escolha, neste viés, um estudo realizado no hospital universitário do Rio de Janeiro refere 53,1% de acertos referentes ao sítio de inserção em veia subclávia, mas pode ser introduzido o cateter venoso central em veias jugulares, subclávia ou femoral (FERNANDES *et al.*, 2019).

A barreira máxima de precaução na inserção do cateter compreende a lavagem de mãos antes e após, tanto com água e sabão quanto com uso de álcool 70%, paramentação estéril com avental, gorro, máscara, luva estéril e campos estéril, e promove a diminuição de contaminação externa para interna no momento da inserção do cateter venoso central (SILVA *et al.*, 2019).

Destaca-se que a antisepsia com clorexidina a 0,5% é de grande prevalência para o baixo índice de infecção relacionado à inserção do cateter venoso central, e ainda preconiza o tempo adequado de secagem do produto conforme informações do fabricante (COSTA *et al.*, 2020).

Entre outros estudos, recomenda-se que a antisepsia do sítio da inserção do cateter venoso central seja realizada com gluconato de clorexidina degermante a 2% e a utilização de solução alcoólica de clorexidina a 0,5%, pertinente a sua ação germicida (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

Ainda, é recomendado o uso recorrente dos protocolos em manutenção de cateter venoso central, como prevenção de infecção primária, a higiene das mãos antes e após a manipulação do cateter venoso central, higiene das conexões com antisséptico, verificação das trocas de equipos e conexões devidamente identificados, realização e troca de curativo na inserção do cateter venoso em que deve ser realizado com clorexidina alcoólica, gazes estéreis ou filme semipermeável transparente (FERNANDES *et al.*, 2019). Já outro estudo aponta o uso de clorexidina 0,5% a 2%; bem como, realizar a troca de curativo a cada 48h ou com presença de sujidade, com cobertura transparente semipermeável a cada 7 dias (SILVA *et al.*, 2019).

Outrossim, há estudos que evidenciam a troca do curativo com gaze estéril a cada 48h, ou se ele se apresentar sujo, solto ou úmido, para o curativo filme semipermeável a cada sete dias; refere também que o primeiro curativo necessita ser realizado em 24h após a inserção do cateter venoso central, e quando ele for feito com gaze seca, a fita hipoalérgica pode ser trocada em até 48h (CRIVELARO *et al.*, 2018).

Foi realizada a comparação das duas técnicas utilizadas (gaze estéril e filme transparente semipermeável) e não se detectou uma diferença satisfatória entre elas referente à redução de infecção na corrente sanguínea. Por certo, há estudos que evidenciam que o filme transparente semipermeável se adapta melhor na pele, disponibilizando uma visualização mais adequada com a melhor monitorização do sítio de inserção, com a durabilidade maior, troca a cada sete dias, reduzindo a manipulação, gerando uma baixa no risco de infecção (SOUSA *et al.*, 2018).

Pode-se observar que, em outro estudo, a realização do curativo define a troca pela fisiologia da inserção se há algum tipo de sensibilidade, presença de secreção ou sangramento, contradizendo as informações da literatura, em que se recomenda a troca diária do curativo realizado com gaze estéril (83,3%) e filme transparente semipermeável a cada cinco dias (58,1%), trazendo ainda que

RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA ISSN 2763-8405

INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA ASSOCIADA A MANUSEIO DE CATETER VENOSO CENTRAL: REVISÃO INTEGRATIVA
Diego Silveira Siqueira, Karoline da Silva Lemos, Eveline Franco da Silva

não é necessário realizar cobertura do curativo no ato do banho do paciente, permitindo que o mesmo fique umedecido. Justifica-se que assim minimiza a manipulação do cateter venoso, contribuindo para o baixo índice de infecção (FERNANDES *et al.*, 2019).

Inclusive, há evidências que mostram que no banho do paciente com a presença de cateter venoso central há uma relação diretamente relacionada ao curativo, o qual, uma vez que se apresente úmido, proporciona proliferação da ocorrência de infecção (FERNANDES *et al.*, 2019).

Há um estudo que mostra que 52% dos cateteres venosos centrais exibem uma má fixação, gerando uma troca antecipada dos curativos, ainda, informa que uma boa fixação contribui para a diminuição da colonização da pele (SILVA *et al.*, 2019).

Em síntese, para a melhoria dos resultados, é necessária a implementação de *checklist* de inserção, preferencialmente pelo enfermeiro, em que constam as cinco medidas de prevenção preconizadas para diminuição da infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central. (JESUS *et al.*, 2022). As diretrizes preconizam que o enfermeiro participe diretamente da inserção do cateter, aplicando o *checklist*, avaliando e observando se obteve a quebra da técnica asséptica pelo médico. Há evidências que comprovam que a intervenção médica e a enfermagem conjugadas diminuem os índices de infecção (SILVA *et al.*, 2019).

2.2 Adesão da equipe de enfermagem perante os protocolos

Nota-se que os profissionais da saúde possuem índice de adesão muito baixo em relação aos protocolos de prevenção de infecção da corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central, especificamente nos que estão ligados à administração de medicamentos pelo cateter venoso central, troca de curativo, higiene das mãos, inserção (SILVA *et al.*, 2019).

Verificou-se que um grande percentual de profissionais refere realizar/observar todos os cuidados citados nos protocolos de prevenção de infecção da corrente sanguínea relacionados a cateter venoso central no ato da inserção, entre eles, 60% são médicos e 77,4% compõem a equipe de enfermagem. Em outro estudo, observa-se que a equipe médica, a qual realiza a intervenção de inserção do cateter venoso central, possui um baixo conhecimento referente ao uso de barreira máxima de proteção durante a inserção do cateter, com relação ao grupo da enfermagem que apresentou alto conhecimento referente ao processo (COSTA *et al.*, 2020).

No que se refere à técnica asséptica, a enfermagem demonstra uma baixa adesão de cerca 27,8%, em que 43,8% dos enfermeiros não utilizam o máximo de proteção e ainda 6,2% dos enfermeiros não realizam antisepsia com clorexidina a 2%, nem respeitam o tempo de secagem do mesmo (GOMES *et al.*, 2021).

De fato, pode-se observar que há estudos que relatam que os profissionais não realizam todos os procedimentos solicitados nos protocolos, além disso, nota-se uma baixa adesão referente à desinfecção de matérias, injetores e dispositivos invasivos e a lavagem de mão adequada. Referem que a possível falha no processo está ligada a inúmeros fatores, assim como esquecimento, falta de padronização dos protocolos da instituição, falta de conhecimento, indisponibilidade aos manuais de

RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA ISSN 2763-8405

INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA ASSOCIADA A MANUSEIO DE CATETER VENOSO CENTRAL: REVISÃO INTEGRATIVA
Diego Silveira Siqueira, Karoline da Silva Lemos, Eveline Franco da Silva

boas práticas. A falta de informações referentes aos altos índices de infecção reflete o desconhecimento do profissional perante a sua relevância (OLIVEIRA *et al.*, 2018).

Já outro estudo mostra que o ato de higienizar as mãos antes da inserção de cateter é de grande predominância da equipe de enfermagem, que refere que o ato de higiene das mãos é uma medida preventiva relacionada diretamente à infecção do cateter, já que a grande parte dos microrganismos causadores de infecção está presente nas mãos dos profissionais (COSTA *et al.*, 2020).

Inegavelmente, a realização de higiene das mãos é um cuidado fundamental da enfermagem e de grande prevalência na prevenção da infecção, contudo, há uma grande falta de adesão dessa técnica, sendo importante disseminar mais a informação da lavagem de mão e incentivar e capacitar os profissionais (SOUSA *et al.*, 2018).

Acrescente-se que é de grande importância a adesão aos protocolos de prevenção de infecção da corrente sanguínea para redução da mesma, todos os cuidados referentes aos protocolos devem ser seguidos, tanto pelo profissional médico quanto pela equipe de enfermagem para que juntos possam minimizar os riscos de infecção (FERNANDES *et al.*, 2019).

Observa-se que a baixa adesão aos protocolos, em grande maioria, relaciona-se à falta de conhecimentos sobre as diretrizes nacionais e internacionais de manutenção do dispositivo (SILVA *et al.*, 2019).

2.3 Educação permanente da equipe de enfermagem

Conforme evidenciado, os profissionais desconhecem as diretrizes e conceitos fisiológicos de infecção da corrente sanguínea referentes ao cateter venoso central associado à assistência. O estudo questiona a conceituação de infecção da corrente sanguínea e seus sinais e sintomas que podem ser observados como: febre, tremores, oligúria, hipotensão. Nesta ocasião, 22 profissionais foram questionados a respeito do conceito de infecção da corrente sanguínea e seus sinais e sintomas, porém, apenas oito deles conseguem conceituar corretamente. Observa-se que os profissionais envolvidos nesse estudo têm uma lacuna referente aos conhecimentos conceituados da infecção por si só quanto à gravidade da mesma, pois a presença da infecção não tratada, quando reconhecida rapidamente, eleva a gravidade da infecção, obtendo o quadro mais grave para esses pacientes com uma sepse (SILVA *et al.*, 2019).

As capacitações e atualizações, assim como a interação do profissional são de grande prevalência na adesão e redução dos índices de infecções na corrente sanguínea. Além disso, a educação continuada a partir de plataformas e treinamentos a esses profissionais que estão correlacionados ao cuidado do cateter venoso contribui para uma melhor segurança e melhor engajamento na adesão aos protocolos de redução de infecção (COSTA *et al.*, 2020).

Sem dúvida, a qualificação permanente de todos os profissionais é uma tática fundamental para melhor adesão aos protocolos de inserção, cuidados e manipulação do cateter venoso central,

RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA ISSN 2763-8405

INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA ASSOCIADA A MANUSEIO DE CATETER VENOSO CENTRAL: REVISÃO INTEGRATIVA
Diego Silveira Siqueira, Karoline da Silva Lemos, Eveline Franco da Silva

visto que o ganho dos conhecimentos gera uma melhora na segurança do paciente que está recebendo esse atendimento, pois a presença de um profissional devidamente qualificado e motivado impacta diretamente nos resultados de diminuição de infecção (GOMES *et al.*, 2020).

Além de treinamentos teóricos, é necessária a prática de *rounds* com toda a equipe corriqueiramente, assim como a implementação do *checklist* para ser observada a melhor conduta perante a permanência do cateter venoso central e os devidos cuidados (COSTA *et al.*, 2020).

Em suma, neste estudo, evidenciou-se que palestras, simulações, *rounds*, *workshop*, *feedbacks*, avaliações dos resultados dos profissionais após a inserção do cateter são métodos impactantes para melhor adesão às práticas de prevenção de infecção de corrente sanguínea (FARIA *et al.*, 2021).

3- MÉTODO

Este trabalho se estrutura a partir de uma revisão integrativa. A finalidade da revisão integrativa é unir o conhecimento sobre um determinado tema, de forma ampla, de modo a fundamentar um estudo significativo para a enfermagem (SOUZA *et al.*, 2010).

A pesquisa foi organizada em seis etapas que foram corretamente seguidas. Na primeira etapa da revisão integrativa, a pergunta norteadora foi criada a partir da estratégia supracitada: Qual a atuação da enfermagem perante a infecção da corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central? Cumprindo a segunda etapa, realizou-se a busca utilizando os descritores em Saúde (DeCS), no portal eletrônico *Google Academy*, *Brazilian Journals*, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Scientific Eletronic Libray Online (Scielo)*. O levantamento foi realizado entre agosto e outubro de 2022, e como critérios de inclusão foram considerados: artigos nos idiomas em inglês e português, na íntegra, publicados entre 2017 e 2022, que abordassem sobre: cateter venoso central, unidade de terapia intensiva, infecções relacionadas a cateter, enfermagem em cuidados críticos e infecção hospitalar.

Como critérios de exclusão, optou-se por outras formas de publicação que não respondessem à pergunta norteadora, não apresentassem conteúdo relacionado ao tema de pesquisa, artigos duplicados em outras bases de dados (GALVÃO, PEREIRA, 2014).

A análise dos estudos foi realizada de forma descritiva com o objetivo de responder à pergunta de pesquisa, levando em consideração aspectos éticos, respeitando a autoria das ideias, os conceitos e as definições presentes nos artigos incluídos. Procedeu-se à apreciação dos títulos e resumos dos artigos, a fim de refinar a amostra, destacando aqueles que respondiam ao objetivo proposto dessa revisão. Posteriormente, realizou-se uma leitura exaustiva na íntegra de cada publicação selecionada, subsidiando reflexões acerca do cenário de saúde, aspectos relevantes que se repetiam ou se destacavam.

Após, os artigos foram organizados, visando colher dados para a construção da Revisão Integrativa da Literatura. A análise ocorreu de forma crítica, identificando os assuntos referentes a cada artigo. Foram agrupados por níveis de evidência, identificando diferentes metodologias, assim

RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA ISSN 2763-8405

INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA ASSOCIADA A MANUSEIO DE CATETER VENOSO CENTRAL: REVISÃO INTEGRATIVA
Diego Silveira Siqueira, Karoline da Silva Lemos, Eveline Franco da Silva

como amostras e técnica de coleta de dados. Na busca inicial, realizada por dois revisores independentes, com protocolo padronizado para utilização dos descritores e cruzamento nas bases, foram encontrados, inicialmente, 38 artigos. Aplicados os critérios de inclusão e exclusão, totalizaram 21 estudos que, após leitura dos títulos e resumos, 10 foram analisados, sendo 17 excluídos por não abordarem a temática.

4. CONSIDERAÇÕES

Hoje, grande parte dos pacientes internados faz uso de cateter venoso central, necessitando de inúmeras infusões para seu restabelecimento. No entanto, a presença desse dispositivo gera alguns cuidados, desde sua inserção até mesmo a manipulação, devendo-se ficar atento aos sinais de infecção como: febre, tremores, oligurias, hipotensão, hiperemia no sítio de inserção; para tanto, deve-se realizar uma inspeção diária. Além disso, é necessário obter o máximo de cuidados nas preparações de medicamentos, nas validades dos equipos, extensores, nas trocas dos curativos; são cuidados simples que impedem danos ao paciente.

Em vista disso, o enfermeiro tem um papel fundamental nesses processos, pois ele elabora, dissemina as informações referentes aos protocolos e inspeciona, atua diretamente no processo de inserção, com a participação ativa no *checklist* como recomendado nas diretrizes internacionais de prevenção de infecção para obtenção de barreira máxima de proteção e técnica asséptica.

Ressalta-se a importância de saber conceituar o tipo de infecção e os sinais e sintomas, como deve ser tratada essa infecção para evitar disseminação dela, gerando uma qualidade a essa assistência. Além disso, a compreensão dos protocolos, a maneira correta de inserção, os cuidados que se deve ter são de grande importância, essas são as barreiras de proteção utilizadas para não gerar um dano ao paciente.

Conclui-se que a melhor maneira de minimizar as infecções na corrente sanguínea é a educação permanente da equipe, a implementação de protocolos, a padronização de técnicas e a divulgação de indicadores de qualidade para melhor obtenção dos dados para que, assim, possam ser planejadas ações que resultam na segurança tanto do paciente quanto do profissional.

REFERÊNCIAS

AQUINO, R. L.; JUNIOR, F. S. M.; JUNIOR, N. F. P. Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada ao Cateter Venoso Central. *Rev. Enferm. UFPE online*, v. 13, p. 242380, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/242380>. Acesso em: 25 nov. 2022.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília: Anvisa. 2017.

COSTA, C. A. B. *et al.* Central Venous Catheter bundle: professional knowledge and behavior in adult Intensive Care Units. *Rev Esc Enferm.*, p. 1-8, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/CW7dqY3H6YYnrQ8L3rjPHLN/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 25 nov. 2022.



RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA

ISSN 2763-8405

INFECÇÃO DE CORRENTE SANGUÍNEA ASSOCIADA A MANUSEIO DE CATETER VENOSO CENTRAL: REVISÃO INTEGRATIVA
Diego Silveira Siqueira, Karoline da Silva Lemos, Eveline Franco da Silva

CRIVELARO, N. et al. Adesão da enfermagem ao protocolo de infecção de corrente sanguínea. **Rev enferm UFPE online**, v. 12, n. 9, p. 2361-7, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i9a234886p2361-2367-2018>. Acesso em: 25 nov. 2022.

FARIA, R. V et al. Infecção de corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central: avaliação dos fatores de riscos. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 4, n. 3, p. 10143-10158 may./jun. 2021. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJHR/article/view/29556/23304>. Acesso em: 25 nov. 2022.

FERNANDES, M. S. et al. *Bundle para a prevenção de infecção de corrente sanguínea*. **Rev enferm UFPE online**, v. 13, n. 1, p. 1-8, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/237743/31116>. Acesso em: 25 nov. 2022.

GALVÃO, T. F.; PEREIRA, M. G. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Epidemiol Serv. Saúde**, v. 23, n. 1, p. 183-4, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/yPKRNymgtzwwR8cpDmRWQr/?format=pdf&lang=pt>

GOMES, S. M. L.; MARTINS, M. D. S.; ALVES, M. J. G. Índice de qualidade na manutenção do cateter venoso central num serviço de medicina intensiva. **Referência - Revista de Enfermagem**, v. 8, p. e20181, dez. 2021. Disponível em: [Índice de qualidade na manutenção do cateter venoso central num serviço de medicina intensiva \(scielo.pt\)](https://www.scielo.pt/j/revistaenfermagem/article/download/237743/31116). Acesso em: 25 nov. 2022.

GORLA, B. C. et al. Cateter venoso central: vídeos educativos. **Esc. Anna Nery Rev. Enferm**, v. 26, p. e20210392, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0392pt>. Acesso em: 25 nov. 2022.

JESUS, S. C. et al. Construction of a nursing care instrument for patients with central venous catheters. **Rev. Rene**, v. 23, p. e70967, 2022. Disponível em: DOI:[10.15253/2175-6783.20222370967](https://doi.org/10.15253/2175-6783.20222370967). Acesso em: 25 nov. 2022.

OLIVEIRA, J. K. A. O et al. Patient safety in nursing care during medication administration. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 26, 2018 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2350.3017>. Acesso em: 25 nov. 2022.

SILVA, M. C. M. et al. Atuação da enfermagem no controle de infecção da corrente sanguínea relacionada aos cateteres venosos periféricos. **Rev enferm UFPE online**, v. 15, n. 2, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2021.247901>. Acesso em: 25 nov. 2022.

SOUSA, F. C. et al. Avaliação dos cuidados de enfermagem com o cateter venoso central em uma unidade de terapia intensiva adulto e pediátrica. **Rev. Adm. Saúde**, v. 18, n. 70, 2018. Disponível em: <https://cqh.org.br/ojs-2.4.8/index.php/ras/article/view/92>. Acesso em: 25 nov. 2022.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, n. 1, p. 102-6, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLitBx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 nov. 2022.