



FATORES DE RISCO E PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DE CATETER VENOSO EM HEMODIALISE

Ivania Cristina Monteles Oliveira ¹, Layanne Cavalcante de Moura ²

REVISÃO DE LITERATURA

RESUMO

O serviço de saúde desenvolve atividades e programas para reduzir, prevenir e eliminar defeitos de qualidade e verificar processos de trabalho para atender às necessidades e desejos dos usuários. Diversas estratégias de avaliação da prática de saúde têm sido adotadas para identificar as condições sob as quais a prática de enfermagem é realizada. As infecções nosocomiais constituem um grave risco à saúde dos usuários, incluindo as infecções da corrente sanguínea associadas aos cateteres venosos centrais, principalmente quando acometem pacientes críticos internados em unidades de terapia intensiva (UTI), dada a mortalidade associada. Assim sendo, o propósito deste estudo buscou avaliar a conformidade das práticas de prevenção de infecções sanguíneas associadas ao uso a curto prazo de cateteres venosos centrais. O estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura que é um tipo de pesquisa, baseada na análise de uma ampla literatura. Para busca dos artigos foram utilizadas as seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (Scielo), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando como descritores: Cateteres Venosos Centrais. Infecção relacionada a cateter. Tipos de Acesso Vasculares. Os fatores de risco relacionados incluem a duração do acesso central, o tempo de internação hospitalar e o uso prolongado de cateter central, bem como a colocação do cateter venoso central na unidade de terapia intensiva, doença cardiovascular não operatória, nutrição parenteral e transfusão de hemoderivados. Entre as ações preventivas, a literatura recomenda a adoção de protocolos e diretrizes multidisciplinares para inserção e manutenção de cateter central, gerenciamento dos métodos de inserção do cateter venoso central, uso de curativos contendo clorexidina, remoção precoce do cateter e educação continuada.

Palavras-chave: Cateteres venosos centrais. Infecção relacionada a cateter. Tipos de Acessos Vasculares.

FACTORS AND RISK PREVENTION OF VENOUS CATHETER INFECTION IN HEMODIALYSIS

ABSTRACT

The health service develops activities and programs to reduce, prevent and eliminate quality defects and verify work processes to meet users' needs and desires. Several health practice assessment strategies have been adopted to identify the conditions under which nursing practice is carried out. Nosocomial infections constitute a serious risk to users' health, including bloodstream infections associated with central venous catheters, especially when they affect critically ill patients admitted to intensive care units (ICU), given the associated mortality. Therefore, the purpose of this study sought to evaluate the compliance of practices to prevent blood infections associated with the short-term use of central venous catheters. The study is an integrative literature review, which is a type of research, based on the analysis of a broad literature. To search for articles, the following databases were used: Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Virtual Health Library (VHL), using as descriptors: Central Venous Catheters. Catheter-related infection. Types of Vascular Access. Related risk factors include duration of central access, length of hospital stay and prolonged use of central catheter, as well as placement of central venous catheter in the intensive care unit, non-operative cardiovascular disease, parenteral nutrition and transfusion of blood products. Among preventive actions, the literature recommends the adoption of multidisciplinary protocols and guidelines for central catheter insertion and maintenance, management of central venous catheter insertion methods, use of dressings containing chlorhexidine, early catheter removal and continuing education.

Keywords: Central venous catheters. Catheter-related infection. Types of Vascular Access.

Instituição Afiliada: ¹ Graduanda em Enfermagem. Centro de Educação Tecnológica de Teresina. ² Mestrando em Saúde da Mulher pela UFPI.

Dados da publicação: Artigo recebido em 19 de Outubro e publicado em 29 de Novembro de 2023.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n5p4157-4173>

Autor correspondente: Ivana Cristina Monteles Oliveira – ivania20222022@gmail.com

INTRODUÇÃO

A utilização dos cateteres vasculares centrais (CVC) em hospitais permite a infusão constante de fluidos intravenosos, medicamentos, nutrição parenteral prolongada, transfusões de sangue e quimioterapia. Além disso, eles possibilitam a monitorização invasiva da pressão arterial, pressão venosa central e pressão da artéria pulmonar, bem como a medição do débito cardíaco. Esses cateteres também podem ser empregados no procedimento de hemodiálise.

A hemodiálise é um tratamento que pode melhorar a qualidade de vida e a sobrevivência de pacientes com insuficiência renal (BRASIL, 2014). Embora cateteres venosos centrais (CVCs) de duplo lúmen sem balonete sejam usados em emergências, é crucial tomar precauções rigorosas, como higiene adequada e monitoramento frequente, para reduzir o risco.

Durante o tratamento de pacientes hospitalizados, cateteres cardiovasculares centrais (CVC) podem ser usados para administrar continuamente infusões intravenosas, medicamentos, nutrição parenteral (NP) de longo prazo, hemoderivados e quimioterapia, e para monitorar a pressão arterial, pressão venosa central, e hemodinâmica invasiva. A Artéria pulmonar, medida do débito cardíaco, podendo também fazer parte do processo de hemodiálise.

O Cateter Venoso Central (CVC) é igualmente relevante como dispositivo de acesso vascular em crianças que requerem cuidados intensivos, especialmente quando o acesso periférico não é viável. No entanto, ao mesmo tempo, a inserção e manutenção inadequadas do CVC podem aumentar o risco de infecção. Tais infecções estão associadas a um acréscimo na mortalidade, morbidade e custos hospitalares em pacientes pediátricos. Portanto, é crucial planejar e implementar medidas preventivas de forma sistemática para diminuir as taxas de infecção relacionadas ao CVC e, consequentemente, aprimorar a qualidade dos cuidados de saúde.

Os elementos de risco para sepse relacionada a cateter central em crianças gravemente enfermas envolvem características do paciente, procedimentos invasivos realizados durante a internação hospitalar, sistema imunológico comprometido, administração de antibióticos e derivados sanguíneos, bem como particularidades

relacionadas ao acesso vascular.

Compreender as intervenções fundamentadas em evidências capazes de ajudar na redução do risco de infecções, assim como estudar a epidemiologia e patogênese dessas infecções associadas ao uso de dispositivos de infusão intravenosa, são de extrema importância para aprimorar a qualidade da assistência pediátrica. Este estudo proporciona uma análise da literatura pertinente a pacientes pediátricos, destacando a adoção de um conjunto de medidas preventivas que também se traduzem em efeito benéfico.

A partir desse contexto, uma revisão integrativa da literatura é uma abordagem adequada para analisar o conhecimento sobre cuidados de enfermagem em infecções de cateteres para hemodiálise. A pergunta de pesquisa é: Qual é o impacto das melhores práticas de cuidados de enfermagem na redução da incidência de infecções de cateteres para hemodiálise? Este artigo tem como objetivo analisar os cuidados relacionados à prevenção de infecção de cateter de hemodiálise por meio de uma pesquisa.

METODOLOGIA

O estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura que é um tipo de pesquisa, baseada na análise de uma ampla literatura, sendo que esta por sua vez contribui de maneira direta na forma de examinar os resultados e métodos de pesquisas, trazendo assim contribuições para estudos futuros (MENDES et al., 2018).

A revisão integrativa da literatura pode ainda ser definida como um método em que pesquisa anteriores são sumarizadas e conclusões são estabelecidas considerando o delineamento das pesquisas avaliada (GARCIA, 2017).

Para busca dos artigos foram utilizadas as seguintes bases de dados: Literatura Latino– Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando como descritores: Cateteres Venosos Centrais. Infecção relacionada a cateter. Tipos de Acesso Vasculares.

Foram estabelecidos como critérios de inclusão: artigos com textos completos, que tenham como foco o tema da pesquisa; estudos que constam nas bases de dados selecionadas; textos disponíveis na íntegra, e que tenham sido publicados na

literatura nacional e internacional. Os critérios de exclusão foram: textos que fugissem da temática proposta; textos incompletos; e artigos repetidos nas bases de dados selecionadas.

RESULTADOS

Foi realizada uma busca consecutiva por instrumentos de pesquisa, com mais de 3891 artigos recuperados nas bases de dados SCIELO, BVS, (LILACS, MEDLINE, BDEF) e Manual do Ministério da Saúde. Após triagem e leitura, foram utilizados nove artigos e um manual de programas de prevenção e controle de infecções relevantes para a assistência à saúde. Pesquisa geral usando todos os descritores

Os artigos selecionados foram caracterizados segundo suas variáveis representadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Resultados dos artigos analisados segundo suas variáveis.

Nº	Autor	Título	Objetivos
01	Aguiar et al., 2020	Fápointos relacionados à cultura de segurança em hemodiálise: revisão integrativa da literatura	Analisar os fatores envolvidos na assistência de enfermagem que está relacionado à cultura de segurança de pacientes renais e efeitos em tratamento hemodialítico.
02	Almeida et al., 2018	Prevenção de infecções relacionadas ao cateter venoso central não implantado de curta permanência.	Apresentar o estado do conhecimento científico sobre os cuidados de enfermagem relacionados à prevenção e controle de infecções relacionadas

			ao cateter venoso central não implantado de curta permanência.
03	Di Santos et al., 2017	Cateteres venosos centrais de inserção periférica: alternativa ou primeira escolha em acesso vascular?	Apresentar os resultados da experiência de nossa equipe com colocação de PICC guiado por US e posicionado por fluoroscopia no Hospital e Maternidade São Luiz (HMSL) Itaim, Rede D'or, Brasil.
04	Ferreira et al., 2015	Câmera e ação na execução do curativo do cateter venoso central.	Elaborar e validar um vídeo educativo, em formato digital, sobre o curativo do cateter venoso central sem cuff, não tunelizado, de curta permanência, no paciente adulto hospitalizado.
05	Horon et al., 2008	Filme transparente de poliuretano como curativo para cateter intravenoso. Uma meta-análise dos riscos de infecção	Obter uma estimativa quantitativa do impacto nas complicações infecciosas do uso de curativos transparentes com cateteres intravenosos.
06	Lira et al., 2018	Cuidados de enfermagem para a prevenção de infecção em pacientes submetidos à hemodiálise	Identificar os cuidados de enfermagem direcionados à prevenção de infecção em pacientes submetidos à hemodiálise.
07	Maia et al., 2021	Cuidados de enfermagem ao paciente renal crônico em hemodiálise em uso de cateter duplo lúmen	avaliar o cuidado de Enfermagem prestado ao paciente renal crônico em hemodiálise durante o manuseio do Cateter



			Duplo Lúmen.
08	Marinho et al., 2017	Prevalência de doença renal crônica em adultos no Brasil: revisão sistemática da literatura	Estimar a prevalência de doença renal crônica em adultos do Brasil.
09	Ribeiro et al., 2018	O aumento das infecções relacionadas à hemodiálise por cateter venoso central	Entender como as infecções por cateter venoso central (CVC) podem ser diminuídas durante o manuseio pelos profissionais.
10	Santos et al., 2018	Percepções, significados e adaptações à hemodiálise como um espaço liminar: a perspectiva do paciente.	Apresenta um olhar etnográfico sobre a experiência das pessoas que dependem da hemodiálise para continuar vivendo.
11	Santos et al., 2017	Aspectos epidemiológicos das infecções relacionadas ao cateter venoso central de hemodiálise: um estudo de coorte	analisar os aspectos epidemiológicos das infecções relacionadas ao cateter em pacientes submetidos à hemodiálise no centro de terapia dialítica de um hospital geral e de grande porte, em Belo Horizonte, no período de 2013 a 2016 e estimar os fatores de risco para a doença, a taxa de incidência e os principais microrganismos.
12	Silva et al., 2019	Bundle para manuseio do cateter central de inserção periférica em neonatos	Construir um <i>bundle</i> para prevenção de infecção primária da corrente sanguínea relacionada a cateter que contemple cuidados de enfermagem para manuseio do cateter de

			acesso venoso central por inserção periférica em neonatos.
13	Silva et al., 2018	Higiene das mãos e uso de luvas pela enfermagem em hemodiálise.	Analisar a adesão da equipe de enfermagem à prática de higienização das mãos e uso de luvas em um serviço de hemodiálise do interior paulista.

- **Breve reflexão sobre hemodiálise**

A história da hemodiálise começa em 1830 com um físico chamado Thomas. Graham (1805-1869) separou os dois líquidos em substâncias e os analisou. Dissolve-se na membrana de celulose e ocorre troca entre elas. O termo diálise é usado para fenômeno de difusão cristalina.

Através de uma membrana semipermeável. Em 1913, John J. Abel foi o primeiro a usar um “rim artificial” em um cachorro. É uma série Tubos de celulose embebidos em solução salina contendo sangue cachorro. Apesar das complicações durante o procedimento, John J. Abel relatou que o método é o seguinte. Local onde é retirado sangue de um cachorro e realizada uma sessão. Após ser submetido à diálise extracorpórea, o paciente finalmente retorna à circulação sem nenhum risco animal. O dispositivo consiste em oito tubos feitos de materiais semelhantes aos utilizados na produção. Salsicha, sangue anticoagulante hirudina (extrato) sanguessuga).

Já no aconteceu a primeira experiência aconteceu no Hospital das Clínicas Tito Ribeiro de Almeida, em São Paulo, desde 1949. ‘Um Rim artificial’ foi usado pela primeira vez no tratamento de um paciente de 27 anos Devido à insuficiência renal. Tratamento dialítico nas últimas décadas Desenvolvido no Brasil. O número de pacientes tratados é superior a 500, aumentou para 9.000 em 1976, 32.000.

A hemodiálise (HD) é um método alternativo importante para a manutenção de vida do paciente que tem DRC, mas é vista por estes como uma experiência ruim e debilitante, que causa dependência e perda de autonomia. No Brasil, foram realizados 91.475 procedimentos de hemodiálise no ano de 2008, em 2012, 118.847. Para o ano



2017, estimou-se um aumento de 24,8% na realização desse procedimento (SANTOS, et al., 2018).

A hemodiálise é um procedimento médico crucial para o tratamento de doenças renais avançadas, como a insuficiência renal crônica. Envolve a remoção de toxinas e excesso de resíduos do sangue que os rins danificados não conseguem filtrar de forma eficaz. Essa técnica utiliza um filtro especial chamado "dializador" para realizar a purificação do sangue.

Vida e Qualidade de Vida para muitos pacientes com doença renal crônica, a hemodiálise se torna um aspecto central de suas vidas. Embora seja um tratamento vital, também pode ter um impacto significativo na qualidade de vida devido à necessidade de sessões frequentes e longas horas de tratamento. A hemodiálise requer um compromisso regular, muitas vezes várias vezes por semana. Os pacientes precisam se adaptar a uma rotina rigorosa que inclui viagens ao centro de diálise, tempo gasto em sessões de tratamento e modificações na dieta.

O Impacto Emocional em pacientes em hemodiálise frequentemente enfrentam desafios emocionais, como depressão, ansiedade e estresse devido às limitações impostas pelo tratamento e à natureza debilitante da insuficiência renal hoje em dia a tecnologia desempenha um papel crucial na eficácia da hemodiálise. Avanços contínuos na máquina de diálise e na filtragem sanguínea têm melhorado a experiência dos pacientes e a eficácia do tratamento por uma espera por um transplante para muitos pacientes em hemodiálise, o objetivo final é receber um transplante de rim. No entanto, as listas de espera para transplantes podem ser longas, e nem todos os pacientes são elegíveis.

Os custos financeiros a hemodiálise é um tratamento caro, e os custos financeiros podem ser um fator significativo a ser considerado muitos pacientes dependem de seguros de saúde ou programas governamentais para cobrir esses custos. Equipe de Saúde e Apoio Social: Pacientes em hemodiálise dependem de uma equipe de profissionais de saúde especializados, incluindo nefrologistas, enfermeiros e técnicos de diálise. O apoio da família e amigos também é fundamental.

A Qualidade de Vida desse tratamento é muito difícil embora a hemodiálise seja desafiadora, ela também pode proporcionar uma melhor qualidade de vida e, em muitos

casos, prolongar a vida de pacientes com doença renal crônica. Em suma, a hemodiálise desempenha um papel essencial na gestão da insuficiência renal crônica, mas traz consigo desafios significativos para os pacientes. É importante reconhecer os aspectos físicos, emocionais e financeiros associados a esse tratamento e apoiar os pacientes de forma abrangente em sua jornada de tratamento.

Um cateter venoso central (CVC) é um sistema intravascular usado para administração de medicamentos, nutrição parenteral, transfusão de hemoderivados, terapia de substituição renal etc. As veias adequadas para entrada são: veia jugular interna, veia subclávia e veia femoral. O principal fator de risco na escolha do local de inserção do cateter é a infecção (RIBEIRO et al., 2018). Este dispositivo estabeleceu indicações e contraindicações. O CVC deve ser guiado por ultrassonografia e seu posicionamento por fluoroscopia, proporcionando assim maior conforto ao paciente durante a HD (DI SANTOS et al., 2017). A justificativa para a escolha do CVC é a rapidez de implantação e utilização, principalmente em pacientes urêmicos indisponíveis e com necessidade urgente de HD. Outra vantagem é que os custos financeiros são relativamente baixos (PERIN et al., 2016).

Embora os dispositivos vasculares sejam importantes no auxílio ao cuidado do paciente, seu uso não previne infecções. Atrasos na execução de fístulas arteriovenosas e posterior maturação desses acessos podem ser responsáveis pelo alto índice de infecções relacionadas a cateteres (RIBEIRO et al., 2018).

Entretanto os dispositivos vasculares sejam essenciais na prática clínica, a prevenção de infecções relacionadas a cateteres é um desafio crítico que requer medidas rigorosas de controle de infecção e a consideração de alternativas de acesso vascular sempre que possível para minimizar o risco.

- **Tipos de acessos vasculares**

No artigo SILVA et al., (2018), MAIA et al., (2021), AGUIAR et al. (2020) e LIRA et al., (2018) destacam os tópicos de higiene das mãos, uso de luvas, estruturas corporais para higiene das mãos e adesão às práticas de higiene recomendadas durante a hemodiálise. Cada artigo traz informações específicas, mas todos dizem respeito ao



cumprimento dos procedimentos de higiene e segurança durante a hemodiálise. Resultados do estudo de SILVA et al. al., (2018) em comparação com MAIA et al. al., (2021), ambos os estudos encontraram baixa adesão à higiene das mãos durante o manejo do CVC. Vários achados comuns foram encontrados em alguns pacientes, incluindo má higiene das mãos, falta de uso de luvas, uso repetitivo e procedimentos simultâneos.

Esses artigos desses autores acima destacam a necessidade de aumentar a conscientização dos profissionais sobre a importância da higiene das mãos, da implementação de precauções padrão, do uso correto de luvas e da disponibilidade de produtos apropriados. Para garantir cuidados centrados no paciente e prevenir a propagação de infecções, precisamos de repensar a forma como trabalhamos, com foco na qualidade dos cuidados. Estudos de AGUIAR et al., (2020) e LIRA et al., (2018) destacaram diversos aspectos relacionados à enfermagem e à prática, observaram cuidados como o manuseio adequado do cateter, cuidados assépticos rigorosos e o papel da equipe de enfermagem na educação continuada em saúde dentro da equipe assistencial para prevenção de infecção em pacientes em hemodiálise.

Fatores relacionados à cultura de segurança da hemodiálise, baseada em fatores incapacitantes, identificam situações que interferem nos eventos de segurança, como infecções de acesso vascular etc., onde os fatores precipitantes referem-se a processos causais, e o fornecimento de conhecimentos e habilidades incluem orientações necessárias à enfermagem equipe. Embora ambos os artigos estejam relacionados à hemodiálise, abordam aspectos diferentes.

O estudo de LIRA et al. al., (2018) focou nos cuidados para prevenir a infecção, enquanto o estudo de AGUIAR et al. al., (2020) analisam os fatores que influenciam a cultura de segurança neste contexto. Portanto, os dois artigos são semelhantes em suas práticas específicas, sendo um focado nos cuidados preventivos de infecções e o outro explorando fatores relacionados à cultura de segurança da hemodiálise.

- **Medidas Preventivas de Infecção do Cateter Venoso Central**



A equipe de enfermagem tem papel fundamental na manutenção do CVC, portanto, deve intervir na prevenção. A fim de se evitar infecção, o enfermeiro deve atualizar a equipe multiprofissional e participar de decisões além de considerar a importância de não se prolongar o período de permanência com o cateter (MARINHO et al 2016).

A principal causa de Infecção da Corrente Sanguínea (ICS) são os dispositivos intravasculares, responsáveis pelo maior índice de todas as infecções primárias na corrente sanguínea. A ICS relacionada ao uso do CVC está relacionada a contaminação no local de inserção do cateter, na administração de soluções contaminadas, pelas mãos dos profissionais de enfermagem, comprovado através de exames laboratoriais (HORAN et al., 2008).

Silva (2017) aponta que a finalidade do curativo é proporcionar uma barreira de proteção, quando ele é feito com gaze estéril deve ser trocado em até 48 horas, devido à dificuldade de visualizar o local de inserção e pela possibilidade de umedecer-se durante o banho. Já o filme transparente semipermeável de poliuretano permite a visualização do local de inserção e requer trocas menos frequentes podendo ficar até sete dias, ou sempre que estiver sujo, úmido ou solto. Já em relação a retirada do CVC os mesmos cuidados de desinfecção utilizados na introdução do cateter devem ser adotados no momento da retirada, dentre eles fazer antissepsia da pele ao redor do cateter com álcool 70%. (FERREIRA et al., 2015).

Cabe ao Enfermeiro à responsabilidade da avaliação e prescrição de cuidados relacionados ao manuseio e manutenção do CVC assim como a realização da retirada do dispositivo. Apesar da responsabilidade da equipe de enfermagem na prevenção e IPCS, esta deve ser compartilhada entre os diferentes profissionais envolvidos na assistência à saúde, sendo importante a formação profissional e os programas de educação permanentes, além da elaboração e aderência de protocolos para o manuseio dos dispositivos, garantindo uma prática segura, redução do tempo de internação e dos custos relacionados (ALMEIDA et al., 2018).

Atualmente existem muitas estratégias para diminuir o risco de IPCS, automaticamente contribuindo com a segurança do paciente. Uma delas está descrita no Centers for Disease Control and Prevention (CDC) que vem sendo utilizada na prática



formando um grupo de cuidados específicos, denominado na língua inglesa, de bundle. É composto por cinco componentes: higiene das mãos, precaução de barreira máxima, preparo da pele, escolha do sítio de inserção e revisão diária sobre a necessidade de manter o CVC; sendo estes considerados importantes para a redução das taxas de ICSRC (SILVA et al., 2019).

A avaliação, no mínimo uma vez ao dia, do sítio de inserção dos cateteres centrais, por inspeção visual e palpação sobre o curativo intacto são fatores inerentes à equipe de enfermagem, que deve estar capacitada para identificar sinais e sintomas que possam indicar uma ICSRC, como hiperemia e drenagem de exsudato em sítio de inserção do cateter, associado à febre, mau funcionamento do dispositivo, bradicardia, oligúria, entre outros. O diagnóstico IPCS pode ser estabelecido a partir de sinais clínicos inflamatórios (locais e sistêmicos), como a hiperemia ou febre, ou de dados laboratoriais, onde se obtém a confirmação microbiológica da infecção (ALMEIDA et al., 2018).

Devido à solução de continuidade presente no óstio do cateter, o mesmo deve ser protegido com curativo oclusivo estéril, sobretudo, na parte extra luminal do cateter. Atualmente, estão disponíveis no mercado curativos compostos por: gaze e fita adesiva, filme transparente de poliuretano (FTP) e impregnado com clorexidine. O último manual do CDC recomenda usar luvas estéreis ao mudar o curativo de CIV e preparar a pele com uma solução de clorexidine alcoólica a 0,5% durante as trocas de curativo.

Cabe ressaltar que os curativos devem ser inspecionados diariamente, assim como o sítio de inserção (ALMEIDA et al., 2018). As mãos devem ser higienizadas com produto adequado em momentos fundamentais, segundo Resolução Diretoria Colegiada (RDC) 42, de acordo com as diretrizes da Organização Mundial de Saúde (OMS) na Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, são cinco momentos primordiais para a realização da higienização das mãos, nos cuidados assistenciais para a prevenção das IRAS: antes de tocar o paciente; antes de realizar procedimento limpo/asséptico; após risco de exposição a fluidos corporais; após tocar o paciente e após contato com superfícies juntos ao paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS



As principais medidas implementadas pelos enfermeiros de cuidados intensivos para prevenir ICSRC incluem: higiene das mãos, reconhecimento precoce de sinais de doença inflamatória, cuidados relacionados ao implante, imobilização, manutenção, manipulação, troca de curativos e remoção do cateter.

No geral, o estudo recomenda selecionar cateteres de lúmen único quando possível; usar uma barreira estéril durante a inserção de CVC; ter um antisséptico à base de clorexidina disponível ao inserir e manter CVCs; e tender a usar antissépticos à base de clorexidina em adultos quando o objetivo é reduzir o risco de infecção.

Instalação de um CVC não tunelizado na veia subclávia em vez de na veia jugular ou femoral em pacientes; uso de fios-guia apenas em casos de mau funcionamento e sem evidência de infecção; idealmente quando se trata de curativo no local de inserção do cateter devem ser permeáveis ao vapor de água, resistentes aos materiais do dispositivo, confortáveis para o paciente e fáceis de manusear pelos profissionais de saúde.

Os curativos mais utilizados para cateteres vasculares são os curativos semipermeáveis de poliuretano transparente e os curativos de gaze e esparadrapo, mas todos apresentam vantagens e desvantagens. Todas as publicações analisadas estão disponíveis em inglês. Esta tendência muitas vezes representa um desafio a ser superado pelos profissionais envolvidos na assistência, desde que seja compreendida e aplicando os resultados da pesquisa, compreender o inglês torna-se crucial.

Levando esse fato em consideração, faltam estudos realizados por profissionais enfermeiros que apresentem um forte nível de evidência e empreguem um desenho de pesquisa experimental que seja considerado o “padrão ouro” na prática baseada em evidências.

Em resumo, acreditamos que a prática baseada em evidências é a abordagem fundamental para fornecer suporte relevante à prática clínica. Portanto, há uma necessidade urgente de compreender e aplicar essas evidências para orientar a prática, seja no ensino ou na saúde. Simplificando, o tipo e a qualidade do atendimento prestado aos pacientes com cateter venoso central estão diretamente relacionados ao risco de infecção. Condições relacionadas ao cateter, como material, composição, tempo de permanência, número de lúmens, local de inserção; somadas a fatores de risco inerentes



ao paciente, como idade extrema, imuno comprometimento por diversas causas, doenças subjacentes, caracterizam o perfil da situação que merece atenção e intervenção.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Letícia Lima et al. Fatores relacionados à cultura de segurança em hemodiálise: revisão integrativa da literatura. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, 2020.

ALMEIDA, Thamyres Morgado de; GALLASCH, Cristiane Helena; GOMES, Helena Ferraz; FONSECA, Bianca de Oliveira; PIRES, Ariane da Silva; PERES, Ellen M. Prevenção de infecções relacionadas ao cateter venoso central não implantado de curta permanência.

BRANDAO DE CARVALHO LIRA, Ana Luisa et al. Cuidados de enfermagem para a prevenção de infecção em pacientes submetidos à hemodiálise. **Rev Cubana Enfermer**, Ciudad de la Habana, v. 34, n. 1, e1239, marzo 2018. Disponible en <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192018000100015&lng=es&nrm=iso>. accedido en 22 nov. 2023. Epub 01-Mar-2018.

DI SANTO, Marcelo Kalil et al. "Cateteres venosos centrais de inserção periférica: alternativa ou primeira escolha em acesso vascular?" *Jornal vascular brasileiro* vol. 16,2 (2017): 104-112. doi:10.1590/1677-5449.011516

FERREIRA, M. V. F. et al.. Lights, camera and action in the implementation of central venous catheter dressing. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 23, n. 6, p. 1181–1186, nov. 2015.

MAIA, S. F.; CRUZ, F. W. do V.; SILVA, E. V. B.; SILVEIRA, F. D. R. da; SILVA JUNIOR, J. N. F.; MAIA, A. B. B. Nursing care of the chronic renal patient on hemodialysis using double lumen catheter / Cuidados de enfermagem ao paciente renal crônico em hemodiálise em uso de cateter duplo lúmen. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, Rio de Janeiro, Brasil, v. 13, p. 410–414, 2021. DOI: 10.9789/2175-5361.rpcfo.v13.9104.

MARINHO, **Ana Wanda Guerra Barreto** et al. Prevalência de doença renal crônica em adultos no Brasil: revisão sistemática da literatura. *Card de Saude*. <https://doi.org/10.1590/1414-462X201700030134>. 2017

GARCIA, L. P. Revisão sistemática da literatura e integridade na pesquisa. **Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 23, n. 1, p. 7-8, 2017.

HORAN, K. et al. Transparent polyurethane film as an intravenous catheter dressing. A meta-analysis of the infection risks. *JAMA*, v. 2672. 2008

MENDES, K. et al. Revisão integrativa: método de pesquisa para incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758-804, 2018.

PERIN, D.C. et al. Evidence-based measures to prevent central line-associated bloodstream infections: a systematic review. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. n.24, 2016



RIBEIRO, R. C. et al. O aumento das infecções relacionadas à hemodiálise por cateter venoso central. *Revista de Iniciação Científica e Extensão*, v. 1, esp.5, p. 432-8, 2018.

SANTOS, S. F. Aspectos epidemiológicos das infecções relacionadas ao cateter venoso central de hemodiálise: um estudo de coorte. 2017. 81f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas.

SANTOS, V. F. C. dos et al. Percepções, significados e adaptações à hemodiálise como um espaço liminar: a perspectiva do paciente. **Interface** (Botucatu), Botucatu, v. 22, n. 66, p. 853-863, set. 2018

SILVA, M. P. C. et al.. Bundle para manuseio do cateter central de inserção periférica em neonatos. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 32, n. 3, p. 261–266, maio 2019.

Silva DM, Marques BM, Galhardi NM, Orlandi FS, Figueiredo RM. Hands hygiene and the use of gloves by nursing team in hemodialysis service. **Rev Bras Enferm** [Internet]. 2018;71(4):1963-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0476>