



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG
ENFERMAGEM

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO PACIENTE RENAL CRÔNICO EM USO DE
CATETER DUPLO LÚMEN PARA HEMODIÁLISE.**

Letícia de Oliveira Monteiro

Manhuaçu / MG

2024

LETÍCIA DE OLIVEIRA MONTEIRO

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO PACIENTE RENAL CRÔNICO EM USO DE
CATETER DUPLO LÚMEN PARA HEMODIÁLISE.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no
Curso de Superior de Enfermagem do Centro
Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Cinthia Mara de Oliveira Lobato
Schuengue

Manhuaçu / MG

2024

LETÍCIA DE OLIVEIRA MONTEIRO

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO PACIENTE RENAL CRÔNICO EM USO DE
CATETER DUPLO LÚMEN PARA HEMODIÁLISE.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no
Curso de Superior de Enfermagem do Centro
Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Cinthia Mara de Oliveira Lobato
Schuengue

Banca Examinadora:

Data da Aprovação: 13/11/2024

Cinthia Mara de Oliveira Lobato Schuengue

Enfermeira pela Universidade Federal do Amazonas, Especialista em Enfermagem em Nefrologia e Infectologia, Pós-graduada em Formação Pedagógica em Educação Profissional, Mídias na Educação, Mestre em Gestão Ambiental. Doutora em Educação, com ênfase em Enfermagem e Educação. Professora na Univertix e Unifacig.

Flávia dos Santos Lugão de Souza

Enfermeira, Doutora pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Enfermagem Anna Nery (UFRJ), Pós-graduação em Enfermagem Cardiológica pela Escola de Enfermagem Anna Nery (UFRJ), Graduação em Enfermagem e Obstetrícia pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Professora da Faculdade do Futuro e da UNIFACIG.

Marcelli – INSTITUIÇÃO

RESUMO

O cateter duplo lúmen (CDL), é um dispositivo temporário vital para o acesso vascular durante a terapia hemodialítica. A hemodiálise é essencial na substituição da função renal em indivíduos com insuficiência renal crônica, porém o uso prolongado do cateter duplo lúmen pode resultar em sérias complicações, como infecções e obstruções. **Objetivo:** Descrever o cuidado de enfermagem prestado ao paciente renal crônico em hemodiálise, durante o manuseio do cateter duplo lúmen. **Metodologia:** Esta pesquisa foi conduzida através de uma revisão integrativa qualitativa, analisando artigos científicos publicados nas bases de dados LILACS e SciELO no período de 2017 a 2023. **Resultados:** Os achados revelam que as principais intervenções de enfermagem incluem a implementação rigorosa de técnicas assépticas durante a manipulação do cateter, troca adequada de curativos, higienização das mãos e orientação aos pacientes sobre o cuidado domiciliar com o cateter duplo lúmen, fatores que podem reduzir significativamente as complicações. Ademais, identificou-se a necessidade de supervisão contínua da equipe de enfermagem e de capacitação contínua dos profissionais para assegurar a eficácia das intervenções. **Conclusão:** O papel do enfermeiro é fundamental para garantir a segurança e qualidade do tratamento, contribuindo para a diminuição de complicações e para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

Palavras-chave: Cuidados de Enfermagem, Doença Renal Crônica, Cateter duplo Lúmen, Hemodiálise.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. MÉTODOS	7
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	9
4. CONCLUSÃO	16
REFERÊNCIAS	16

1. INTRODUÇÃO

A doença renal crônica (DRC) constitui um importante problema médico e de saúde pública no Brasil e no mundo. O aumento contínuo de pacientes com doença renal crônica no país é cada vez mais evidente. Sua progressão é gradual e uma vez estabelecida, os rins perdem a capacidade de remover os resíduos metabólicos do corpo e de regular as funções corporais (Santana et al., 2013).

A DRC causa danos progressivos e irreversíveis na função renal. O seu tratamento é determinado de acordo com o estágio em que a doença se encontra. Podendo ser conservador, envolvendo medicamentos, dieta e controle da ingestão de líquidos, ou pode requerer terapias de substituição renal, como a hemodiálise, diálise peritoneal ou transplante renal (Maia et al., 2021).

Os pacientes que desenvolvem doença renal crônica progressiva, necessitam de terapia renal substitutiva, como a hemodiálise. Uma técnica que ajuda a equilibrar o organismo, compensando a função dos rins. Seu objetivo principal é filtrar o sangue, removendo o excesso de sal, água e toxinas, onde são prescritas três sessões por semana no centro de hemodiálise (Silva, Takashi, 2021).

Para que seja realizada a hemodiálise em pacientes que ainda não possuem acesso definitivo, é fundamental ter acesso provisório através de uma via venosa que permita um alto fluxo de sangue extracorpóreo. Um dos meios de acesso comuns é o Cateter Duplo Lúmen (CDL), um dispositivo que é implantado por um médico em uma das veias centrais do paciente, sendo geralmente nas veias subclávias, jugulares ou femorais. No entanto, devido às complicações associadas ao seu uso, o CDL é frequentemente utilizado como medida de emergência, sendo mantido por curto prazo, até que seja estabelecido um acesso de longo prazo (Maia et al., 2021).

[...] O cateter venoso central (CVC) de curta permanência é uma opção comum na realização de hemodiálise, especialmente em emergências onde não há um acesso venoso permanente disponível. No Brasil, cerca de 16,6% dos pacientes em hemodiálise recorrem ao CVC como via de acesso, dos quais aproximadamente 9,2% utilizam cateteres de curta permanência. Esses números destacam a importância do CVC de curta permanência, como uma alternativa vital para garantir o tratamento adequado a pacientes que necessitam de hemodiálise e que enfrentam limitações no acesso venoso convencional (Schwanke et al, 2018, pág. 1182).

Segundo Guimarães et al (2017), dentre as Terapias Renais Substitutivas o tratamento mais utilizado no Brasil e no mundo é a hemodiálise (HD), para esta modalidade tem-se o material tecnológico necessário, os insumos, os profissionais especializados, a fim de se obter o acesso vascular. Dentre estes acessos os mais utilizados são, fístula arteriovenosa (FAV), cateter de curta permanência (cateter duplo lúmen) e de longa permanência (permcath).

A infecção do cateter de duplo lúmen é uma complicação frequente e grave em pacientes com DRC em todo o mundo, com taxas de infecção variando entre 1,6 a 7 episódios por 1.000 dias de cateter. No Brasil, as taxas de infecção relacionada a cateter de duplo lúmen podem variar entre 2 a 7 episódios por 1.000 dias de cateter, alinhando-se com os dados internacionais. Mas esforços contínuos estão sendo feitos para reduzir a incidência e melhorar os cuidados a esses pacientes. A prevenção e o manejo eficaz da infecção são cruciais para melhorar os resultados clínicos e reduzir a mortalidade nesses pacientes (Jesus et al., 2020).

Para a assistência de enfermagem ao paciente renal crônico em uso de CDL, é crucial que o cuidado seja orientado para manter o dispositivo funcionando corretamente e livre de complicações. É essencial educar o paciente sobre a importância de cuidar do cateter para evitar problemas. O cuidado de enfermagem em hemodiálise é altamente complexo e especializado, exigindo não apenas uma estrutura física apropriada, mas também profissionais capacitados. A falta de atenção a esses aspectos pode resultar em danos sérios ao paciente, destacando a necessidade de seguir rigorosamente os protocolos e diretrizes para garantir a segurança e eficácia do tratamento (Maia et al., 2021).

Sendo assim o tema relevante devido ao fato de que o CDL é largamente empregado no paciente que necessita de hemodiálise. Seu uso passa a demandar do enfermeiro o engajamento assistencial a fim de que contribua para minimizar os riscos à saúde, reduzindo a morbimortalidade na clientela assistida. Uma população com necessidades específicas e complexas. Ao investigar e entender melhor as abordagens de enfermagem nesse contexto, podemos melhorar a qualidade dos cuidados prestados e reduzir complicações, aumentando a eficácia do tratamento, melhorando a qualidade de vida desses pacientes.

O enfermeiro é o profissional que está em maior contato com o paciente hemodialítico, estando presente antes, durante e depois da realização do procedimento. Sendo este capaz de detectar possíveis anormalidades no decorrer da

realização da hemodiálise, tendo em vista que é ele o profissional de enfermagem quem manuseia os cateteres, utilizados no procedimento. Este profissional deve tratar não apenas o bem-estar físico, mas também o psicológico.

O presente estudo tem como objetivo descrever o cuidado de enfermagem prestado ao paciente renal crônico em hemodiálise, durante o manuseio do cateter duplo lúmen.

2. MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma pesquisa integrativa, qualitativa, de caráter descritivo utilizando a plataforma LILACS e SciELO como fonte de seleção dos artigos para o estudo.

A revisão integrativa é uma ampla abordagem metodológica referente às revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado. Combina também dados da literatura teórica e empírica, além de incorporar um vasto leque de propósitos: definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, e análise de problemas metodológicos de um tópico particular. Seu objetivo é oferecer uma visão abrangente do conhecimento existente, apontar lacunas na pesquisa e fornecer conclusões e recomendações bem fundamentadas (Souza et al., 2010).

O recorte temporal dos dados aconteceu entre os meses de julho a setembro de 2024, sendo definidos como critérios de inclusão artigos que foram publicados nos últimos 7 anos em um espaço de tempo entre 2017 e 2023, com textos disponíveis em suporte eletrônicos, exclusivamente completos e em português, e que também respondesse o objetivo do estudo e a questão norteadora dele. Os critérios de exclusão foram artigos que não tinham relação com o objetivo principal do estudo, e aqueles que foram publicados fora do período estabelecido.

O estudo foi feito com base em descritores que abordam o tema a ser discutido. Foram encontrados nas bases de dados LILACS e SciELO com o descritor Infecção relacionada a cateter de duplo Lúmen, 90 artigos, aplicando o filtro de idioma, selecionando apenas os que encontram-se em português permaneceram 40 artigos. Com a aplicação do filtro de corte temporal de 2017 a 2023, restaram 20 artigos.

Com o descritor de cateter duplo lúmen e cuidados de enfermagem, encontrou-se 50 artigos, aplicando o filtro de idioma, selecionando apenas os que encontram-se em português permaneceram 35 artigos.

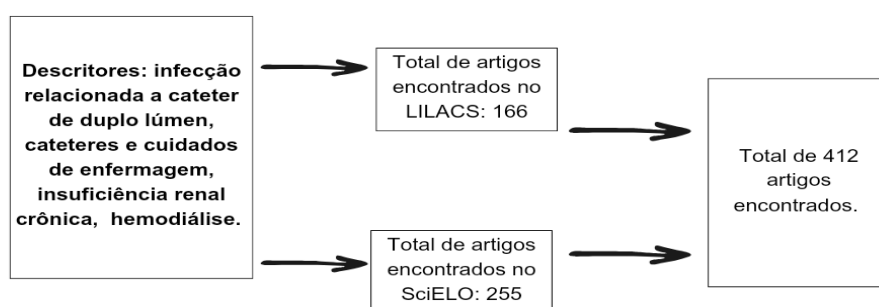
Com a aplicação do filtro de corte temporal, restaram 19 artigos. Com o descritor de insuficiência renal crônica, encontrou 112 artigos, aplicando o filtro de idioma, selecionando apenas os que encontram-se em português permaneceram 64 artigos.

Com a aplicação do filtro de corte temporal, restaram 29 artigos. Com o descritor Hemodiálise, encontrou-se 160 artigos, aplicando o filtro de idioma, selecionando apenas os que encontram-se em português permaneceram 98 artigos. Com a aplicação do filtro de corte temporal, restaram 64 artigos.

O total de artigos encontrados na base LILACS e SciELO com os descritores selecionados foi de 412, realizando a aplicação do filtro de idioma, selecionados que estão em português foi para 237 artigos e por fim com o filtro de corte temporal foram mantidos 132 artigos. Selecionando destes 40 artigos, onde 30 foram excluídos após a leitura dos títulos e resumos, pois não enquadram no tema proposto. Extraíndo 10 artigos para a realização da pesquisa e estudo após a realização da leitura exploratória.

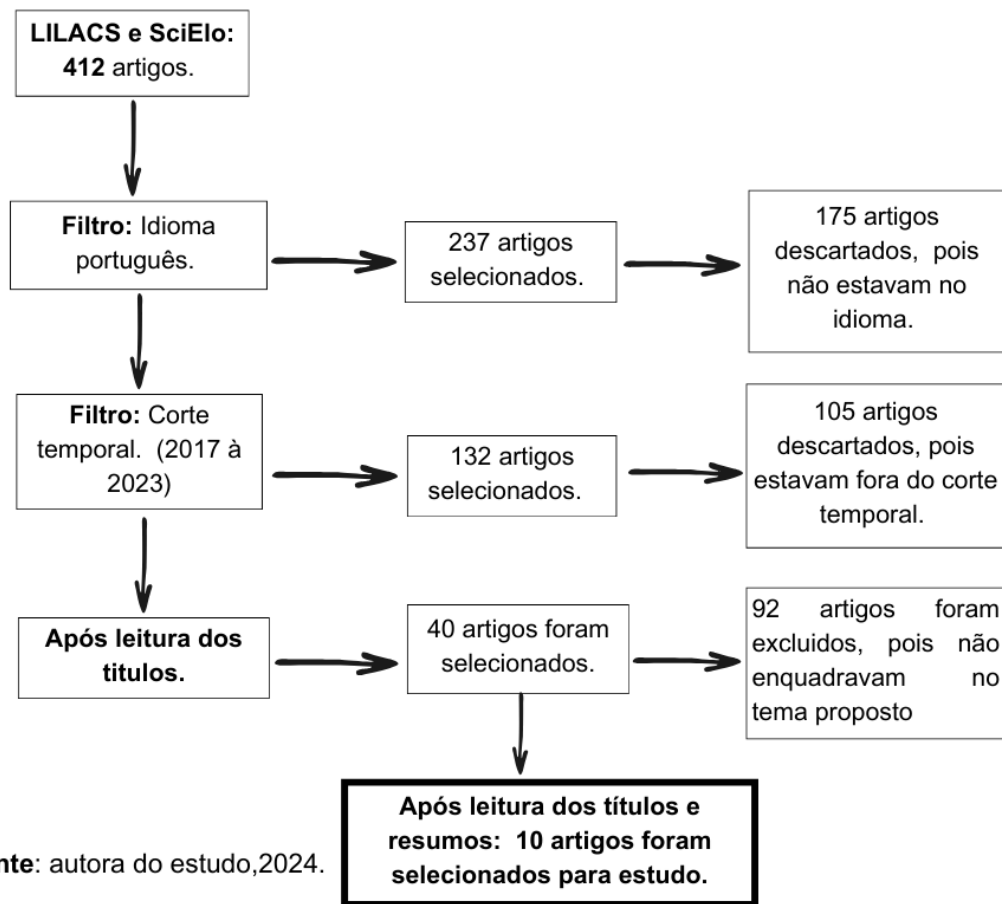
Segue abaixo os **fluxogramas 1 e 2**, demonstrando como foi feita a seleção dos artigos.

Fluxograma 1: Seleção dos artigos a partir dos descritores



Fonte: Autora do estudo, (2024).

Fluxograma 2: Descarte dos artigos das bases LILACS e SciELO após a implementação dos filtros.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Visando proporcionar melhor organização frente às publicações incluídas na pesquisa, foi desenvolvido o **quadro 1**, representado abaixo, onde se encontram as informações de cada publicação selecionada, que são: título, autor, ano de publicação e revista e metodologia.

Quadro 1- Resultados dos estudos examinados:

TÍTULO	AUTORES	ANO/REVISTA	METODOLOGIA
Intervenções de enfermagem no paciente em hemodiálise por cateter venoso central.	GUIMARÃES et al.	2017 Revista de Enfermagem da UFPE on-line	Estudo descritivo-exploratório, de abordagem quantitativa.
Cuidado de enfermagem ao paciente com cateter venoso central duplo-lúmen: contribuições para a formação profissional.	MATA et al.	2021 Brazilian Journals.	Trata-se de uma pesquisa descritiva, exploratória, com abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência.

Avaliação dos índices de infecção relacionados ao cateter duplo lúmen para hemodiálise antes e após orientação para o autocuidado.	DIAS et al.	2017 Revista Uningá.	Pesquisa de campo, documental, quantitativa comparativa e transversal.
Cateter venoso central para hemodiálise: incidência de infecção e fatores de risco.	SCHWANKE et al.	2018 Revista Brasileira de Enfermagem REBEn.	Pesquisa de coorte prospectiva.
Inserção de cateter vascular central: adesão a bundle de prevenção de infecção.	RODRIGUEZ et al.	2018 Revista Brasileira de Enfermagem REBEn.	Abordagem quantitativa, de corte transversal.
Infecção em acesso temporário para hemodiálise em pacientes com insuficiência renal crônica.	REISDORFER et al.	2019 Revista online de pesquisa, cuidado é fundamental.	Estudo prospectivo ou de segmento.
Cuidados de enfermagem ao paciente renal crônico em hemodiálise em uso de cateter duplo lúmen.	MAIA et al.	2021 Revista online de pesquisa, cuidado é fundamental.	Estudo descritivo transversal.
Ações do enfermeiro na prevenção de infecções associadas ao uso de cateteres em unidade de terapia intensiva: Revisão integrativa.	SILVA et al.	2021 Ciência plural.	Estudo descritivo do tipo revisão integrativa.
Cuidados de enfermagem ao paciente em hemodiálise, visando baixo índice de intercorrência.	CERQUEIRA et al.	2024 Revista Ibero Americana de Humanidades, ciências e educação.	Revisão integrativa com abordagem qualificativa.
Intervenção de enfermagem frente ao paciente de hemodiálise.	ALMEIDA et al.	2023 Revisa.	Revisão integrativa.

Fonte: Autora do estudo, 2024.

Após a análise dos artigos selecionados para o estudo, elaboramos 3 eixos para as discussões e responder ao objetivo do estudo. **1)** Paciente Renal Crônico e suas características; **2)** Hemodiálise por Cateter Duplo Lúmen; **3)** Ações de Enfermagem ao paciente renal crônico em uso de cateter duplo lúmen para hemodiálise.

1. Paciente Renal Crônico e suas características

As pesquisas de Dias et al. (2017) e Guimarães et al. (2017) revelam importantes perfis demográficos e socioeconômicos dos pacientes em hemodiálise por meio do cateter de duplo lúmen (CDL), destacando a influência de gênero, idade, estado civil, renda, e escolaridade no tratamento e nos desfechos clínicos desses indivíduos.

No estudo de Dias et al. (2017) a predominância de pacientes do sexo feminino (63,6%) e de idade superior a 60 anos (54,5%) sugere uma concentração da população idosa feminina na hemodiálise, que pode estar associada a fatores

fisiológicos e sociais, como uma maior longevidade feminina e uma incidência mais elevada de doenças renais crônicas entre mulheres mais velhas. Além disso, a baixa escolaridade e o baixo nível socioeconômico apresentados por 63,6% dos pacientes reforçam o impacto dessas variáveis no entendimento e adesão ao tratamento. A pouca instrução pode dificultar o aprendizado das práticas de higiene e manutenção do cateter, o que pode acarretar complicações, como infecções, além de limitar a autonomia do paciente nos cuidados cotidianos. Essa condição é crítica para o sucesso da terapia com CDL, que exige conhecimentos específicos sobre manipulação e manutenção do cateter para evitar complicações.

Em contraste, Guimarães et al. (2017) identificou uma prevalência de pacientes do sexo masculino em tratamento, com idade média entre 50 e 59 anos, idade que o estudo relaciona a um risco elevado de mortalidade e perda de qualidade de vida. A presença mais comum de pacientes casados (64%) pode indicar um maior suporte social nesses casos, o que poderia ter implicações positivas para a adesão ao tratamento e o bem-estar psicológico, ainda que o risco associado à idade pese nos desfechos clínicos. Notavelmente, enquanto 46% dos pacientes possuíam ensino fundamental, 20% eram analfabetos, indicando uma diferença sutil no nível educacional médio dos pacientes do estudo de Guimarães et al. em relação ao de Dias et al. Este perfil reforça que, ainda que a maioria tenha algum nível de instrução, a prevalência de baixa escolaridade também representa um desafio.

Em ambos os estudos, a baixa escolaridade e as condições socioeconômicas adversas destacam-se como fatores que podem interferir significativamente na compreensão e no seguimento das orientações de cuidado com o CDL. Pacientes com menor nível de escolaridade frequentemente possuem dificuldades na assimilação de informações complexas, o que limita a capacidade de adotar práticas de autocuidado essenciais na prevenção de infecções e outras complicações. Esse cenário reforça a necessidade de uma abordagem educativa acessível, com linguagem clara e adequada, para promover um entendimento eficaz e um suporte continuado ao paciente.

A análise comparativa desses estudos indica que, além das condições clínicas, é fundamental considerar fatores socioeconômicos e educacionais no planejamento das estratégias de cuidado para pacientes em hemodiálise com CDL. Intervenções de educação em saúde e suporte social adaptadas ao perfil dos pacientes podem ser

essenciais para melhorar os resultados do tratamento, especialmente em populações de baixa renda e escolaridade.

2. Hemodiálise por Cateter Duplo Lúmen

Os estudos de Reisdorfer et al. (2019) e Schwanke et al. (2018) fornecem uma análise abrangente sobre o uso do cateter duplo lúmen (CDL) em pacientes em hemodiálise, destacando tanto as suas vantagens como as complicações associadas. O CDL, preferencialmente inserido nas veias jugulares, subclávias ou femorais, oferece a possibilidade de acesso vascular imediato após a sua implantação, o que é especialmente vantajoso em situações emergenciais ou em pacientes sem acesso vascular definitivo.

Entretanto, essa praticidade não está livre de riscos, sendo que as infecções representam uma das principais complicações. Reisdorfer et al. (2019) apontam que esses dispositivos estão particularmente suscetíveis à contaminação por micro-organismos provenientes da pele do próprio paciente ou do ambiente externo (equipamentos e soluções infusíveis). De fato, a quebra de barreiras de proteção e o manuseio frequente do cateter expõem os pacientes a uma maior probabilidade de infecções, como bacteremias e sepse, que são graves e podem demandar intervenções imediatas.

Schwanke et al. (2018) reforça que, entre os diferentes tipos de acesso para hemodiálise, o CDL é o que apresenta maior risco de infecção primária da corrente sanguínea. Esse dado é significativo, pois ilustra a vulnerabilidade dos pacientes em hemodiálise ao desenvolver infecções relacionadas ao dispositivo, principalmente em comparação com acessos vasculares permanentes, como fístulas arteriovenosas ou enxertos, que têm uma menor incidência de infecção. Além disso, Schwanke et al. identificou que a retirada do cateter ocorre, em grande parte, devido à recuperação da função renal (32,9%) ou a complicações do próprio dispositivo, como disfunção (21,5%) e infecções suspeitas (12,5%), além de óbito (15,9%). Esses dados reforçam que a presença do CDL não apenas eleva o risco de infecção, mas também pode impactar negativamente nos desfechos de saúde, incluindo a mortalidade.

Dessa forma, o uso do CDL exige protocolos rigorosos de controle e prevenção de infecções. Medidas como a desinfecção adequada dos sítios de inserção e do material utilizado, além da capacitação da equipe de saúde para o manejo seguro do dispositivo, são essenciais para minimizar riscos. Paralelamente, é importante

considerar o tempo de permanência do CDL, uma vez que se trata de um acesso temporário e, idealmente, deve ser substituído por uma fístula arteriovenosa ou enxerto tão logo isso seja viável.

A discussão desses achados evidencia um dilema clínico: embora o CDL ofereça uma solução prática e de rápida implementação para acesso vascular, ele carrega consigo um risco substancial de complicações, em especial de infecções graves. Dessa forma, a escolha do CDL deve ser cuidadosamente ponderada, considerando os benefícios imediatos, mas também o planejamento para reduzir sua utilização prolongada em favor de acessos mais seguros e de menor risco de infecção.

3. Ações de Enfermagem ao paciente renal crônico em uso de cateter duplo lúmen para hemodiálise.

A manutenção e o manejo seguro do cateter duplo lúmen (CDL) são fundamentais para prevenir complicações, especialmente infecções, em pacientes em hemodiálise, e o papel da enfermagem é essencial nesse processo. Maia et al. (2021) descrevem detalhadamente os cuidados de enfermagem que devem ser seguidos para evitar tais complicações, incluindo técnicas estéreis e práticas de higienização rigorosas. Entre as principais medidas, destacam-se a higiene das mãos antes e depois da manipulação, o uso de máscara por profissionais e pacientes, a troca de curativo com clorexidina 2%, e a limpeza dos conectores com álcool 70%. Tais práticas, além de prevenir infecções, garantem a integridade do cateter e promovem a segurança dos pacientes.

A literatura reforça o valor das intervenções de enfermagem na detecção precoce de complicações e na educação dos pacientes. Guimarães et al. (2017) e Dias et al. (2017) evidenciam que a orientação sobre autocuidado, conduzida por enfermeiros, pode reduzir significativamente as taxas de infecção, permitindo que os pacientes colaborem com seu próprio tratamento. Esta educação inclui ensinar sobre a limpeza do sítio de inserção e a importância de evitar manipulações desnecessárias. Silva et al. (2021) destaca o papel do enfermeiro como o profissional mais presente durante as sessões de hemodiálise, o que permite a identificação rápida de mudanças no estado clínico do paciente e intervenções imediatas em caso de risco de infecção.

A adesão a protocolos padronizados, como os *bundles*¹ de prevenção de infecções mencionados por Rodriguez et al. (2018), é uma abordagem comprovadamente eficaz para reduzir riscos em pacientes com CDL. A implementação de *bundles*, que combinam práticas baseadas em evidências, facilita o controle de infecções em ambientes hospitalares e é amplamente recomendada para melhorar a segurança. Silva et al. (2021) também aponta a relevância dessa prática, particularmente em unidades de terapia intensiva, onde a vulnerabilidade dos pacientes é maior.

Para garantir a eficácia dessas práticas, Maia et al. (2021) destacam a necessidade de supervisão contínua e treinamento adequado da equipe de enfermagem. A atualização constante dos profissionais é essencial para preencher lacunas no cuidado, que podem surgir devido à falta de supervisão e à complexidade do manejo do CDL. Almeida et al. (2023) complementa essa perspectiva ao enfatizar a criação de indicadores de qualidade para monitorar e aprimorar as práticas de enfermagem. Esses indicadores permitem uma avaliação sistemática do desempenho da equipe e oferecem um feedback que pode ser utilizado para ajustes nas práticas de cuidado.

A discussão desses estudos revela que o sucesso na prevenção de complicações do CDL depende tanto do conhecimento técnico quanto da aplicação rigorosa de práticas baseadas em evidências. A capacitação contínua dos enfermeiros e o monitoramento das práticas por meio de indicadores de qualidade são indispensáveis para garantir que a equipe de enfermagem esteja preparada para atuar de forma eficaz. O impacto das boas práticas de enfermagem é, portanto, não apenas na redução das taxas de infecção, mas também na melhoria geral da qualidade de vida dos pacientes, que dependem da hemodiálise para sobreviver e cuja saúde pode ser grandemente impactada por complicações evitáveis.

O **quadro 2** abaixo discorre acerca de cuidados de enfermagem para o cateter duplo-lúmen, antes e após a sessão de Hemodiálise e orientações ao paciente com os cuidados em casa.

Quadro 2: Cuidados de enfermagem para o cateter duplo-lúmen.

¹ Os bundles são manuais de protocolos e medidas, que visam assegurar a introdução de ações preventivas, para o controle das infecções da corrente sanguínea.

MOMENTO	CUIDADO DE ENFERMAGEM
Antes de iniciar a sessão de hemodiálise	• Higienizar as mãos: Lave as mãos com água e sabão ou utilize solução alcoólica antes de qualquer manipulação do cateter. • Utilizar Equipamento de Proteção Individual (EPI): Utilize luvas estéreis e máscara para evitar contaminação do cateter. • Avaliar Local de Inserção: Examine o local de inserção do cateter para verificar sinais de infecção, como vermelhidão, inchaço, dor, secreção ou calor local. • Realizar antisepsia rigorosa no local de inserção do cateter com solução antisséptica adequada (clorexidina, por exemplo) antes de conectar à máquina de hemodiálise. • Realizar inspeção física do Cateter: Verifique a integridade do cateter, certificando-se de que ele está bem posicionado e fixado adequadamente para evitar deslocamentos. • Observar Curativo: Avalie o curativo sobre o cateter, certificando-se de que está seco, limpo e bem aderido. Se necessário, realize a troca utilizando técnica estéril. • Realizar Lavagem do Cateter: Antes de conectar à máquina de hemodiálise, lave as luzes (canais) do cateter com solução salina estéril para garantir que estejam desobstruídas. Isso também ajuda a prevenir a formação de trombos. • Aspirar Heparina: Caso o cateter tenha sido preenchido com solução anticoagulante (heparina) para preservação entre sessões, aspire essa solução antes de iniciar a hemodiálise, conforme prescrição médica, para evitar riscos de anticoagulação sistêmica.
Após o término da sessão de hemodiálise	• Higienizar as mãos: Lave bem as mãos com água e sabão ou use solução alcoólica antes de manusear o cateter. • Utilizar equipamento de Proteção Individual (EPI): Utilize luvas estéreis e máscara ao manipular o cateter para evitar contaminação. • Realizar antisepsia do cateter: Após a desconexão da máquina de hemodiálise, realize a antisepsia dos conectores do cateter com solução antisséptica (como clorexidina) para prevenir infecções. • Realizar a remoção dos Circuitos de Diálise: Desconecte cuidadosamente o cateter da máquina de hemodiálise, utilizando técnica estéril. • Certificar se os conectores estão limpos e protegidos. • Aspirar o Sangue Residual: Caso necessário, aspire qualquer sangue residual que esteja nos lúmens do cateter antes de realizarem a selagem com heparina ou solução salina, conforme prescrição médica. • Realizar a lavagem do Cateter: Após a sessão de hemodiálise, os lúmens do cateter devem ser lavados com solução salina estéril para remover resíduos de sangue e prevenir a formação de coágulos. • Realizar a heparinização: Após a lavagem, injetar a solução anticoagulante (geralmente heparina) nos lúmens do cateter, conforme a prescrição médica, para mantê-lo permeável entre as sessões de hemodiálise. A quantidade de heparina deve ser precisa para evitar complicações, como hemorragias. • Trocar o curativo: Se estiver sujo, úmido ou solto, realize a troca utilizando técnica estéril. Aplique um curativo estéril e seco sobre o local de inserção do cateter, garantindo que esteja bem fixado. • Observar o Local de Inserção: Inspeccione o local do cateter para identificar sinais de infecção (vermelhidão, edema, dor, secreção) ou qualquer outro tipo de complicação, como sangramentos. Se houver qualquer alteração, comunique a equipe médica.

Cuidados em casa	• Explicar sobre Cuidados: Orientar ao paciente e à família sobre os cuidados com o cateter, como evitar que o local fique úmido e os sinais de complicações. • Orientar o paciente a evitar movimentos bruscos que possam deslocar o cateter ou causar lesões. • Instruir o paciente a evitar tocar no cateter ou curativo. Explicar sobre a importância de mantê-lo seco e protegido. • Alertar sobre Sinais de Complicação: Oriente o paciente sobre os sinais de infecção (febre, dor local, vermelhidão) e a necessidade de relatar imediatamente qualquer desconforto ou alteração no local do cateter.
-------------------------	--

Fonte: Maia et al. (2021) adaptado pela autora do estudo, (2024).

4. CONCLUSÃO

Este estudo revisou diversas pesquisas sobre o atendimento de enfermagem para pacientes com doença renal crônica que utilizam CDL, identificando os principais cuidados do enfermeiro para esse público de estudo, para minimizar o índice de infecção relacionado ao uso do CDL.

Práticas de enfermagem como a aplicação rigorosa de técnicas assépticas no manuseio do cateter, a realização correta de curativos e a educação continuada dos pacientes são fundamentais para evitar complicações. A supervisão cuidadosa e a educação da equipe de enfermagem são essenciais para a segurança e a qualidade do cuidado prestado. O enfermeiro desempenha um papel crucial não apenas na identificação precoce de possíveis complicações, mas também na orientação dos pacientes, permitindo que eles participem ativamente do tratamento.

O estudo oferece contribuições importantes para a saúde pública, o campo de pesquisa e a comunidade. No que se refere à saúde pública, enfatiza a relevância de protocolos de prevenção de infecções, que se implementados de forma ampla, podem minimizar complicações. No âmbito da pesquisa, o trabalho estabelece uma base sólida de evidências sobre as melhores práticas para o manejo do cateter duplo lúmen, além de identificar lacunas na literatura que podem direcionar investigações futuras. Para a comunidade, o estudo traz melhorias diretas à qualidade de vida dos pacientes com doenças renais crônicas, ao reduzir os riscos de complicações relacionadas ao cateter e ao fomentar a educação sobre cuidados em casa.

REFERÊNCIAS

Almeida R.G.P.C.A, Takashi M.H, Lucena A.M.S.R, Lopes K.V, Neto F.P.I. Intervenção de enfermagem frente ao paciente de hemodiálise. **Revista de Divulgação Científica SienaAires**. 2023;12(4):747-56. Disponível em: <https://doi.org/10.36239/revisa.v12.n4.p747a756> Acesso em: 15 Ago. 2024.

Cerqueira, Melo Thais; Junior, Hélio Marcos Pereira Lopes; da Silva, Luana Guimaraes. Cuidados de Enfermagem ao paciente em hemodiálise, visando baixo índice de intercorrência. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 9, p. 2849-2861, 2024.

Dias, Enilda Costa et al. Avaliação dos índices de infecção relacionados ao cateter duplo lúmen para hemodiálise antes e após orientação para o autocuidado. **Revista Uningá**, v. 53, n. 2, 2017. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uninga/article/view/1443/1060> acesso em: 10 set, 2024.

Guimarães, Gilberto de Lima et al. Intervenções de enfermagem no paciente em hemodiálise por cateter venoso central. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 1127-1135, 2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1032037> acesso em: 10 set, 2024.

Jesus, Silva, Seleno Glauber de et al. Análise das taxas de infecção e duração de cateteres de hemodiálise de curta e longa permanência em hospital de ensino. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 19, p. e20190142, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jvb/a/MS8gfVxZp9smmgysP4gJ8zD/?format=html&lang=pt> acesso em: 17 jul, 2024.

Maia, Sayonnara Ferreira et al. Cuidados de enfermagem ao paciente renal crônico em hemodiálise em uso de cateter duplo lúmen. **Rev. Pesqui.(Univ. Fed. Estado Rio J., Online)**, p. 410-414, 2021. Disponível em: https://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/9104/pdf_1 acesso em: 08 set, 2024.

Mata, Ciro Rodrigo Rabelo et al. Cuidado de enfermagem ao paciente com cateter venoso central duplo-lúmen: contribuições para a formação profissional. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 4823-4831, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/25944/20573> acesso em: 15 set, 2024.

Reisdorfer, Arion Saraiva et al. Infecção em acesso temporário para hemodiálise em pacientes com insuficiência renal crônica. **Rev. pesqui. cuid. fundam. (Online)**, p. 20-24, 2019. Disponível em: https://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6442/pdf_1 acesso em: 15 set, 2024.

Rodriguez, Lapa, Eliana Ofelia et al. Inserção de cateter vascular central: adesão a bundle de prevenção de infecção. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, p. 774-779, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/PVvM3BybTj477GGwrN6pVKF/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 23 ago, 2024

Schwanke, Alessandra Amaral et al. Cateter venoso central para hemodiálise: incidência de infecção e fatores de risco. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 3, pág. 1115-1121, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/DTWK6KtNNPMmWBWkjZKxKpy/?lang=pt&format=pdf> acesso em: 11 set, 2024

Silva, Rayssa Gysele Teixeira et al. Ações do enfermeiro na prevenção de infecções associadas ao uso de cateteres em unidade de terapia intensiva: revisão integrativa. **Rev. Ciênc. Plur**, p. 253-271, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/21600/14207> acesso em: 15 set, 2024.

Silva, Vera Lucia Fagundes da; Takashi, Magali Hiromi. Papel do enfermeiro frente a doença renal crônica dialítica na unidade de terapia intensiva. **REVISA (Online)**, p. 826-832, 2021. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1354175> acesso em: 10 set, 2024

Souza, Marcela Tavares de; Silva, Michelly Dias da; Carvalho, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, p. 102-106, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/?lang=pt&%3A~%3Atext=A> acesso em: 23 jun, 2024