

## Paciente renal crônico: complicações durante o tratamento hemodialítico

Chronic kidney patient: complications during hemodialytic treatment

Paciente renal crónico: complicaciones durante el tratamiento hemodialítico

Creuza Maria de Souza Campello<sup>1</sup>, Maria Júlia De Melo Carvalho<sup>1</sup>, Graciana de Sousa Lopes<sup>1</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** Descrever a ocorrência de complicações que acometem o paciente renal crônico durante o tratamento hemodialítico. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva feita por meio de uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL), utilizando as bibliotecas virtuais SCIELO e BVS para coleta de dados. Os descritores utilizados foram "doença renal", "rins" e "hemodiálise". Os critérios de elegibilidade incluíram artigos originais disponíveis gratuitamente em língua portuguesa e inglesa, publicados no período de 2000 a 2022. **Resultados:** A Doença Renal Crônica (DRC) é um problema significativo de saúde pública. Quando não tratada ou controlada, a DRC pode progredir para doença renal terminal, aumentando a morbimortalidade e exigindo terapia renal substitutiva. Os pacientes com DRC enfrentam limitações físicas e psicológicas, destacando o papel crucial dos enfermeiros na implementação eficaz de intervenções direcionadas às reais necessidades desses pacientes. **Considerações finais:** Pacientes que enfrentam tratamento de hemodiálise devido a insuficiência renal crônica frequentemente experienciam uma variedade de desafios. Entre as complicações comuns estão a hipotensão, que é estatisticamente significativa em pacientes mais críticos, taquicardia, instabilidade na pressão sanguínea e episódios de baixa de glicose no sangue.

**Palavras-chave:** Doença Renal, Sistema Renal, Hemodiálise.

### ABSTRACT

**Objective:** To describe the occurrence of complications that affect chronic kidney disease patients during hemodialysis treatment. **Methods:** This is an exploratory and descriptive study carried out by means of an Integrative Literature Review (ILR), using the virtual libraries SCIELO and BVS for data collection. The descriptors used were "kidney disease", "kidneys" and "hemodialysis". The eligibility criteria included original articles freely available in Portuguese and English, published between 2000 and 2022. **Results:** Chronic kidney disease (CKD) is a major public health problem. When left untreated or uncontrolled, CKD can progress to end-stage renal disease, increasing morbidity and mortality and requiring renal replacement therapy. Patients with CKD face physical and psychological limitations, which highlights the crucial role of nurses in effectively implementing interventions aimed at the real needs of these patients. **Final considerations:** Patients facing hemodialysis treatment due to chronic renal failure often experience a variety of challenges. Common complications include hypotension, which is statistically significant in more critical patients, tachycardia, instability in blood pressure and episodes of low blood glucose.

**Keywords:** Kidney Disease, Renal System, Hemodialysis.

### RESUMEN

**Objetivo:** Describir la aparición de complicaciones que afectan a los pacientes con enfermedad renal crónica durante el tratamiento de hemodiálisis. **Métodos:** Se trata de un estudio exploratorio y descriptivo realizado mediante una Revisión Integrativa de la Literatura (RIL), utilizando las bibliotecas virtuales SCIELO y BVS para la recogida de datos. Los descriptores utilizados fueron "enfermedad renal", "riñones" y "hemodiálisis". Los criterios de elegibilidad incluyeron artículos originales libremente disponibles en portugués e inglés, publicados entre 2000 y 2022. **Resultados:** La enfermedad renal crónica (ERC) es un importante problema de salud pública. Cuando no se trata o no se controla, la ERC puede evolucionar a una enfermedad renal terminal, lo que aumenta la morbilidad y la mortalidad y requiere un tratamiento renal sustitutivo. Los pacientes con ERC se enfrentan a limitaciones físicas y psicológicas, lo que pone de relieve el papel crucial de las enfermeras en la aplicación eficaz de intervenciones dirigidas a las necesidades reales de estos pacientes. **Consideraciones finales:** Los pacientes que enfrentan tratamiento de hemodiálisis debido a insuficiencia renal crónica a menudo experimentan una variedad de desafíos. Las complicaciones comunes incluyen hipotensión, que es estadísticamente significativa en pacientes más críticos, taquicardia, inestabilidad en la presión arterial y episodios de niveles bajos de glucosa en sangre.

**Palabras clave:** Enfermedad Renal, Sistema Renal, Hemodiálisis.

<sup>1</sup>Centro Universitário FAMETRO, Manaus – AM.

## INTRODUÇÃO

Os rins são responsáveis por garantir a secreção e a osmorregulação, eles retiram da célula os produtos do metabolismo celular e substâncias que estão em grandes quantidades no corpo, assim, garantido a homeostase dos fluidos corporais. Os rins garantem a eliminação desses produtos através da formação de urina nos néfrons. Nos glomérulos, o sangue está sob alta pressão, pois, a parte do plasma sanguíneo sai deles e segue para a cápsula glomerular. Nesse processo, denominado filtração, forma-se o chamado filtrado, que é muito semelhante ao plasma. O filtrado passa pelo túbulo renal, onde a reabsorção e excreção de substâncias completam o processo de formação da urina (COSTA SB, 2020).

Segundo a Sociedade Brasileira de Nefrologia, a prevalência global da DRC é de 7,2% em pessoas com mais de 30 anos e de 28 a 46% em pessoas com mais de 64 anos. No Brasil, estima-se que a doença afete mais de dez milhões de pessoas. Destes, 90 mil estão em diálise (processo artificial de estimulação da função renal, geralmente quando os órgãos estão 10% funcionais). A insuficiência renal é uma situação ao qual se tem a perda da capacidade de desempenho das funções básicas dos rins. A insuficiência renal pode ser aguda, quando a função renal diminui repentina e rapidamente, ou crônica, quando é lenta, progressiva e irreversível (BRASIL, 2019). Estudos sobre DRC são internacionais e mostram que diabetes, hipertensão, hipercolesterolemia, tabagismo, etilismo, sobrepeso/obesidade, dieta e idade avançada são fatores associados ao dano renal e consequente perda da filtração. No contexto brasileiro, assim como em pesquisas internacionais, há uma crença de que a Doença Renal Crônica (DRC) esteja correlacionada a fatores de risco, incluindo condições sociodemográficas, comportamentos e estilos de vida ruins, além de doenças crônicas (AGUIAR LK, et al., 2020).

As mudanças na vida dos pacientes em hemodiálise vão além das alterações físicas, os pacientes com DRC apresentam prejuízos emocionais e psicossociais que afetam diretamente sua qualidade de vida. No entanto, também foram observados efeitos positivos que ajudaram esses pacientes a aceitar e suportar o tratamento. Este é um momento de grandes e radicais mudanças que podem fazer com que esses indivíduos se distanciem de seus grupos sociais e ameacem as relações familiares como um todo. É muito importante que a qualidade de vida seja reconhecida como uma ferramenta significativa de avaliação da eficácia dos tratamentos, das intervenções de saúde, da análise dos conflitos das doenças crônicas e do seu impacto na vida cotidiana das pessoas (ASSUNÇÃO NJF, et al., 2020).

A hemodiálise (HD) é extremamente importante para esses pacientes com DRC pois eleva sua sobrevivência. No entanto, complicações como hipotensão, hipertensão, cefaleia, convulsões, náuseas, vômitos e calafrios são comuns na HD. Vale ressaltar que estão relacionados às condições clínicas do paciente, qualidade da diálise e desequilíbrios hidroeletrólíticos (EVARISTO LS, et al., 2020). Também foram notadas preocupações sobre a importância da ação individual do enfermeiro, para que o enfermeiro oriente e possibilite com precisão o desenvolvimento de um processo de cuidado humanizado e integrado a esse paciente, não só com a equipe assistencial, mas também com sua família e os demais. Membros da equipe multidisciplinar de saúde, pois são fatores importantes para garantir a sobrevivência e a qualidade de vida desses pacientes (SENA DVB e BARBOSA HL, 2021).

De acordo com a análise dos dados, a maioria dos entrevistados desconhecia o conhecimento da doença renal crônica, pois, apenas 17% dos entrevistados definiram corretamente o conceito da doença, semelhante ao que já foi descrito na literatura de diversas áreas. No mundo, o que reflete o desconhecimento da população sobre esta doença. Além disso, a desinformação sobre o tema estende-se significativamente aos seus fatores de risco, o que torna a situação ainda mais alarmante, tendo em vista que os principais gatilhos são muitas vezes a prevenção e o controle, as mudanças no estilo de vida, a alimentação saudável e a prática regular de atividade física, que, devidamente informadas e controladas, pode reduzir o desenvolvimento e progressão de doenças crônicas (ALBUQUERQUE ACRMM, et al., 2022). A qualidade de vida é um aspecto importante para pessoas com doenças crônicas graves e limitantes, que recebem tratamentos longos e dolorosos. E que estão mais vulneráveis, como os pacientes em hemodiálise. Nos últimos anos, devido ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia e à utilização de equipamentos de alta tecnologia, ainda causa enorme estresse emocional aos pacientes em tratamento de hemodiálise. O acompanhamento de pacientes

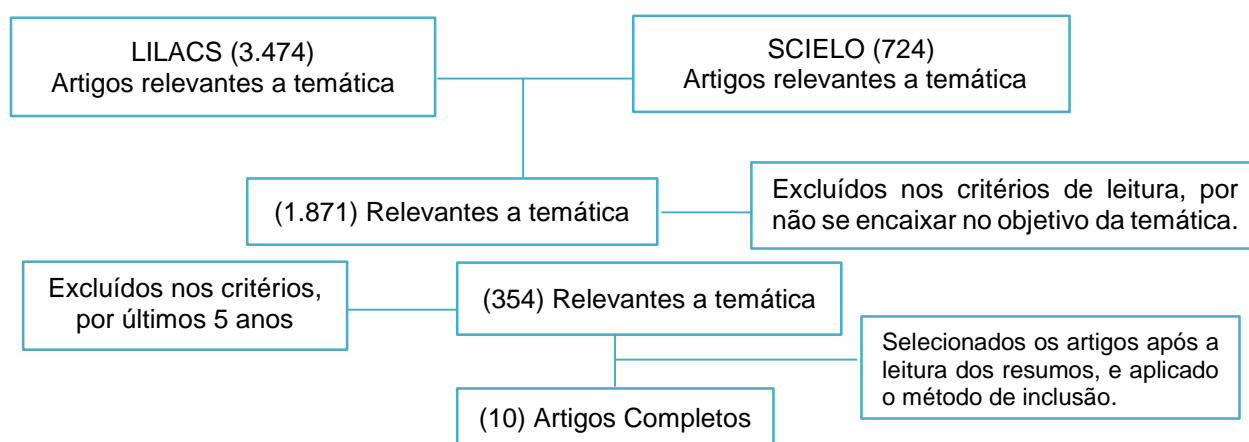
com IRC em hemodiálise não é um processo simples. Vários fatores estão envolvidos, agindo de forma inter-relacionada. Cada pessoa responde ao tratamento de forma única e característica, influenciada por uma série de fatores adquiridos ao longo da vida, pelo apoio familiar e pelo relacionamento com outras pessoas (SILVA MR, et al., 2020).

Diante desse cenário, é essencial adquirir um entendimento aprofundado das principais complicações enfrentadas por pacientes com doença renal crônica durante o tratamento hemodialítico. Tal conhecimento proporciona uma base sólida para profissionais de saúde que estão envolvidos no cuidado desses pacientes, permitindo a adoção de medidas preventivas visando minimizar tais complicações. Além disso, possibilita oferecer o tratamento necessário e a assistência adequada quando essas complicações surgirem. O objetivo desse trabalho foi estabelecer as complicações físicas e psicossociais apresentadas pelo paciente renal crônico devido ao tratamento hemodialítico e a sua incidência, e discutir os devidos cuidados de enfermagem prestados ao paciente.

## MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa exploratória de natureza analítica e descritiva, empregando a Revisão Integrativa. Apesar da complexidade e desafios associados à combinação de dados provenientes de diferentes delineamentos de pesquisa, a condução rigorosa da revisão integrativa, com uma abordagem sistemática e cuidadosa na análise de dados, contribui significativamente para a redução de vieses e erros. Nesse contexto, é crucial estabelecer a revisão integrativa como uma ferramenta válida na Prática Baseada em Evidências (GIL AC, 2022). Assim, nossa intenção é apontar na literatura científica, as produções existentes nessa área.

**Figura 1** – Fluxograma do processo de seleção dos artigos para os resultados.



Fonte: Campello CMS, et al., 2024.

Para a realização da coleta de dados, foram usadas as seguintes bases de dados: SCIELO, LILACS e BVS sendo utilizado os descritores “doença renal”, “rins” e “hemodiálise”. Foram escolhidos como critérios de inclusão os artigos originais, integralmente disponíveis, em português, inglês e espanhol, provenientes de publicações entre os anos de 2019 a 2023, abordando o tema da pesquisa. Por outro lado, os critérios de exclusão englobaram artigos com texto incompleto, resumos, monografias e livros didáticos.

Os artigos foram selecionados conforme os critérios supracitados e, posteriormente, foi feita a análise dos resumos. Após esta análise, os artigos foram lidos na íntegra e foi criado um instrumento para a coleta de informações direto das bases de dados. Após a leitura, foram selecionadas 15 publicações para compor o estudo. A pesquisa foi realizada nas principais plataformas com a BVS e SciELO, realizado o critério de inclusão e exclusão. Foram selecionados 1.871 que mais tinha relevância com o objetivo da temática, outra forma de critério para inclusão dos artigos foram os últimos 5 anos de publicação selecionado 354. Portanto, o método de inclusão foi através da leitura dos resumos ficando apenas 10 artigos, para elaboração dos resultados.

## RESULTADOS

A elaboração dos resultados se deu através dos critérios de inclusão selecionado 10 artigos que mais tinha relevância com a temática. Os resultados falam sobre as principais complicações que o paciente renal crônico passa durante o seu tratamento hemodialítico tanto física como psicológicas e os cuidados de enfermagem para enfrentamento dessa doença. Associado a isto, é de suma relevância para o prognóstico que o enfermeiro auxilie a família e o paciente a conviver com o tratamento e as limitações que surgem a partir da doença, norteados pela aplicação das etapas do processo de enfermagem e em busca dos melhores resultados em saúde.

**Quadro 1 – Síntese dos principais resultados dos artigos selecionados.**

N	Autores/ano	Principais resultados
1	Aguiar LK, et al. (2020)	Os indivíduos que enfrentam a DRC enfrentam desafios em superar o estado de conforto imediato, buscando alcançar a transcendência pessoal e desenvolver a capacidade de lidar com esses desafios. Diante desse contexto, a atuação abrangente e holística da equipe de enfermagem torna-se fundamental na promoção do conforto diário desses indivíduos.
2	Bialeski AB, et al. (2022)	A DRC constitui uma significativa causa de mortalidade e morbidade, como corroborado por este estudo, no qual o desfecho predominante foi o óbito e a falência renal. A observação de um aumento do risco de óbito em pacientes provenientes de UTIs ou encaminhados de UBSs ressalta a importância do diagnóstico e tratamento precoce. Tais abordagens visam retardar a necessidade de hemodiálise, além de reduzir a gravidade da doença e os riscos associados a complicações.
3	Corgozinho JC, et al. (2022)	A equipe de enfermagem é importante no processo de vigilância ativa do autocuidado e do conhecimento do paciente com DRC em fase terminal a respeito de sua própria doença, não somente para monitorização de eventos adversos no setor de hemodiálise, mas também para propiciar ações efetivas e estratégicas de intervenção educativa que efetivem o controle da saúde pública na instituição.
4	Costa NN, et al. (2021)	Dentre os procedimentos invasivos frequentemente aplicados a pacientes em UTIs, a hemodiálise beira-leito é extensivamente empregada. O total de casos, assim como as taxas de ocorrência e presença de tratamentos por hemodiálise, continuam a crescer de forma constante. Portanto, torna-se essencial que os serviços de hemodiálise implementem estratégias visando a minimização de danos.
5	Ferreira DL, et al. (2021)	A incidência mais comum de complicações durante as sessões de hemodiálise em pacientes graves inclui hipotensão e taquicardia, sendo que a hipotensão demonstrou significância estatística. Além disso, a eliminação de solventes durante a hemodiálise pode ser um fator contribuinte para esse desfecho.
6	Matos JC, et al. (2023)	O tratamento de hemodiálise é realizado por meio de acesso vascular de curto ou longo prazo. CVC tunelizados (sem manguito subcutâneo) são usados para uso de curto prazo, e CVCs tunelizados (com manguito subcutâneo) ou FAV são recomendados para uso de longo prazo. Os CVC são o acesso vascular mais utilizado no início da hemodiálise, mesmo em pacientes acompanhados por nefrologista por até 4 meses antes de iniciar a terapia renal substitutiva. A complicação mais comum associada ao uso de CVC em hemodiálise é a infecção, e a presença de um CVC isoladamente é um importante fator de risco para bacteremia/infecção.
7	Melo GAA, et al. (2020)	Os cuidados mais consistentemente aplicados abrangiam a adoção de protocolos diante de episódios de hipotensão nos pacientes, além da avaliação da integridade da pele, do padrão respiratório e da perfusão periférica durante situações adversas. No que diz respeito aos dados profissionais, foi observado que possuir especialização em terapia intensiva e participar de disciplinas relacionadas à nefrologia durante a especialização eram elementos cruciais para um conhecimento mais amplo. Adicionalmente, constatou-se que a especialização em terapia intensiva também desempenhava um papel determinante para uma prática mais eficiente.
8	Pretto CR, et al. (2020)	A presença de sintomas depressivos está associada a complicações adicionais em pacientes com doenças crônicas, abrangendo intercorrências hemodialíticas e dependência funcional. Destaca-se a prática de exercícios físicos como uma estratégia eficaz no cuidado desses pacientes.
9	Santos A, et al. (2021)	Embora as fistulas arteriovenosas sejam uma opção, até 80% dos pacientes iniciam a hemodiálise através de cateter venoso central, sendo alguns destes prevalentes na diálise. A inserção do CVC está associada a riscos, incluindo complicações durante o procedimento, como punção arterial inadvertida, hemorragia e hemopericárdio. Além disso, complicações tardias como trombose e infecções também podem ocorrer.
10	Santos RP, et al. (2022)	Pacientes com IRA apresentam uma elevada frequência de complicações durante as sessões de diálise, sendo que as intervenções imediatas dos profissionais visaram reverter a hipotensão intradiálítica, a instabilidade hemodinâmica e a hipoglicemia. Estas são as complicações mais comuns em pacientes com IRA.

Fonte: Campello CMS, et al., 2024.



## DISCUSSÃO

É importante mencionar que a DRC, por ser considerada uma doença progressiva e sem sintomas. E por muito pouco foi identificado na atenção primária na fase inicial, o que demonstra a baixíssima proporção de estudos realizados na UBS. Sob esse mesmo ponto de vista, na maioria dos casos, o paciente em hemodiálise só consegue reconhecer a doença crônica quando ela se inicia. Ser sintomático, necessitando de tratamento avançado que não pode ser fornecido pelas UBS, mas sim em hospitais e clínicas especializadas (ANDRADE AFSM, et al., 2021).

Durante o período de intervenção, os pacientes em tratamento hemodialítico podem enfrentar uma redução no conforto devido a diversos fatores, incluindo ansiedade, perda de autonomia, deslocamento para unidades de hemodiálise, restrições nas atividades diárias e a falta de suporte por parte dos familiares (AGUIAR LK, et al., 2020).

O impacto da hemodiálise na vida diária dos pacientes é um desenvolvimento que visa avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS), que é fundamental para viver uma vida livre de doenças ou enfrentar a gravidade de uma condição ou condições de doença. O tratamento hemodialítico envolve mudanças no cotidiano, como idas aos centros de diálise e restrições alimentares e no convívio familiar. Tais alterações estão relacionadas às características do tratamento, incluindo ciclos e medicamentos de hemodiálise, dieta e hidratação. As doenças associadas à DRC afetam a saúde desses pacientes. Pacientes em hemodiálise frequentemente relatam falta de energia, fraqueza muscular, depressão, fadiga e convulsões. Tais efeitos levam à redução da QVRS devido ao funcionamento limitado, causando frustração e perturbação na vida dos pacientes (PEREIRA CV e LEITE ICG, 2019).

Sinais de depressão em indivíduos com Doença Renal Crônica submetidos a hemodiálise estão associados à carga de doenças correlatas, sintomas e dependência funcional. A relação entre fadiga em pacientes renais, frequentemente investigada em conjunto com a depressão, permanece sub explorada, assim como os aspectos de irritabilidade, tristeza e pensamentos suicidas. A ansiedade e a depressão são frequentemente examinadas em conjunto em pacientes com DRC, e há uma escassez de estudos que investiguem especificamente a interação entre esses dois fenômenos (PRETTO CR, et al., 2020).

A hemodiálise cria emoções ambíguas nas pessoas negação e aceitação estão diretamente relacionadas a essa modulação psicológica e o modo de vida. Contudo, a ansiedade, o medo, arrependimento, desamparo, sentimento de dependência da máquina, mudança no estilo de vida e na atividade econômica então prejudica os aspectos físicos e problemas emocionais que afetam a qualidade de vida - QV - e comportamento depressão. Devido a alterações, limitações, comprometimento da função vida diária do paciente e integração social, declínio na qualidade de vida, risco depressão e baixa adesão, os pacientes com doença renal crônica precisam muito atencioso com a equipe de saúde. Neste contexto, é tarefa do enfermeiro devidamente qualificados para ajudar esses pacientes, eles têm a capacidade identificar e controlar os efeitos da doença e da hemodiálise e desenvolvê-los intervenções terapêuticas e educacionais para capacitar o paciente para enfrentar a doença, sensação de segurança, atenção integral e humanizado (SONZA MFK, et al., 2023).

Embora vários estudos sobre o tratamento hemodialítico mostrem que o desenvolvimento técnico da hemodiálise, os protocolos e o uso de técnicas seguras são crescentes, o paciente ainda está exposto a condições médicas especiais que podem causar complicações durante o tratamento. Portanto, enfermeiros intensivistas e nefrologistas devem possuir amplo conhecimento clínico para executar tarefas de enfermagem adequadas a cada situação, o que garante a vida e a segurança do paciente durante o tratamento. É importante que a equipe de tratamento tenha uma compreensão clara dos cuidados sistêmicos que devem ser prestados na rotina diária de HD (SAMPAIO RS e MENEZES MRS, 2021).

A inserção do Cateter Venoso Central (CVC) está associada a diversos riscos, com a possibilidade de ocorrerem complicações durante o procedimento. Estas complicações incluem eventos como punção arterial inadvertida, hemorragia, hemopericárdio, embolia gasosa, hemotórax e pneumotórax. Tais complicações podem ser imediatas, como o posicionamento inadequado da ponta do cateter, ou tardias, envolvendo condições como estenose venosa central, trombose ou infecções (SANTOS A, et al., 2021).

A ocorrência de infecção parece depender de operações e manutenções mínimas, realizadas principalmente pela equipe de enfermagem que lida diariamente com esse dispositivo e desempenha papel importante na redução desse tipo de infecção. Entre as boas práticas, é importante não esquecer de atitudes básicas como uso de equipamentos de proteção individual, higienização das mãos, inspeção do local da injeção, manutenção e troca de roupas. Estas são medidas necessárias para prevenir infecções relacionadas ao CVC (BARBOSA MM, et al., 2023).

A DRC causa mortalidade e morbidade, com o maior risco de óbito em pacientes encaminhados da terapia intensiva ou Unidade Básica de Saúde (UBS), sendo de grande importância o diagnóstico precoce. De tal maneira, a equipe de enfermagem no processo com o paciente com DRC em fase terminal é crucial, expondo a relevância da monitorização de eventos adversos e estratégias de intervenções educativas (CORGOZINHO JC, et al., 2022; BIALESKI AB, et al., 2022).

Saiba que a doença renal crônica costuma ser silenciosa e não apresenta sinais ou sintomas, principalmente no início. Portanto, a melhor forma de prevenir tal doença é detectá-la a tempo. Para fazer o diagnóstico é importante conversar com seu médico e fazer exames simples e de fácil acesso. Esses exames são: dosagem de creatinina no sangue e exame de urina “de rotina”. Isso é chamado de urinálise, urinálise I, urinálise entre outros. Por fim, você deve saber que a melhor forma de tratar a doença renal é preveni-la por meio do diagnóstico precoce. Por isso é importante conhecer a doença renal crônica, sendo necessários exames de rastreamento (creatinina sérica e exame de urina) mesmo na ausência de sintomas, para detectá-la o mais rápido possível e iniciar o tratamento (BRASIL, 2020).

Mesmo diante dos desafios e restrições ocasionadas pela Insuficiência Renal Crônica, os pacientes elaboram estratégias que os capacitam a lidar de forma mais eficaz e conviver de maneira mais satisfatória com a doença, como apoio familiar e o envolvimento com a fé/religião. Além disso, é imperativo que o enfermeiro reavalie sua abordagem profissional, integrando um plano terapêutico ao longo do processo de cuidado, em colaboração com o suporte proporcionado pelo núcleo familiar (COELHO JB, et al., 2023; CARDOSO AJL, et al., 2021).

A hemodiálise demanda que o paciente esteja conectado a uma máquina por 3 a 4 horas, três vezes por semana, estabelecendo assim um vínculo próximo com o enfermeiro. Por essa razão, esses profissionais desempenham um papel crucial em auxiliar os usuários a enfrentar seus desafios. Providenciar uma oportunidade para que o paciente e a família expressem seus sentimentos é considerado um dos aspectos mais importantes do cuidado de enfermagem (VASCONCELOS NFO e SILVA EG, 2019). Os profissionais de enfermagem devem conhecer as medidas de biossegurança, e saber a necessidade da sua aplicação, com isso o monitoramento dos procedimentos de colocação do cateter, e permitir a identificação de fatores de risco associados a infecção (SOUZA GSB, et al., 2022; MATOS JC, et al., 2023).

A equipe assistencial presta atendimento direto e contínuo aos pacientes em hemodiálise antes, durante ou após a diálise. O tratamento inclui preparo, punção da fístula ou manejo do cateter, supervisão, programação da máquina e montagem do circuito, consideração física e mental, entre outros. Além da assistência direta, o enfermeiro tem tarefas administrativas, educativas e de coordenação de equipe. É o caminho para garantir um cuidado integral e, para isso, os profissionais precisam exigir, juntamente com a legislação, os recursos necessários para criar ou implementar instrumentos e ferramentas que otimizem o seu tempo e tornem o tratamento hemodialítico mais eficaz (MARINHO IV, et al., 2021).

Entre pacientes gravemente enfermos, a hipotensão e a taquicardia foram as complicações mais comuns durante as sessões de hemodiálise. Adicionalmente, a eliminação de solventes durante a hemodiálise pode influenciar esse desfecho. Pacientes afetados pela insuficiência renal apresentam uma elevada incidência de complicações intradiálíticas, que incluem hipotensão durante a diálise, instabilidade hemodinâmica e hipoglicemia (FERREIRA DL, et al., 2021; SANTOS RP, et al., 2022).

Estas complicações limitam significativamente a qualidade da hemodiálise realizada, aumentam a morbidade e a mortalidade a longo prazo e são suficientemente frequentes para que os médicos e os pacientes permaneçam alertas para as mudanças desejáveis. Essas alterações incluem dor, inchaço,

vermelhidão, ruptura da pele na entrada, ruído e falta de pulso na entrada e sangramento prolongado da cânula de diálise no local da injeção. A infecção é tratada com antibióticos ou cirurgia (HECHANOVA LA, 2022).

O equilíbrio hídrico do paciente deve ser equilibrado de modo que a quantidade de líquido administrado seja igual ou muito próxima da quantidade de líquido excretado. A monitorização hemodinâmica invasiva e não invasiva do peso corporal, bem como a monitorização laboratorial e do balanço hídrico (BH), são importantes na avaliação, diagnóstico e implementação de abordagens terapêuticas (BRASIL, 2022). A aplicação comprovada do Controle Hídrico a supervisão do equilíbrio de líquidos e simplifica a prevenção de possíveis complicações, sendo reconhecida como uma ação essencial na atenção aos pacientes submetidos à terapia hemodialítico.

A enfermagem monitora o volume de líquidos em pacientes com sobrecarga hídrica (EVL). As intervenções parecem ajudar a reduzir o peso corporal pré e pós-hemodiálise, manejando os fluidos para diagnosticar sobrecarga hídrica. São realizadas práticas de enfermagem para pacientes com DRC em hemodiálise durante diagnóstico da Quantidade excessiva de líquido e com resultado de balanço hídrico insuficiente. Os resultados mostram que o diagnóstico NANDA-I de excesso de volume de líquidos pode ser modificado pelo monitoramento do volume de líquidos NIC e seu efeito pode ser avaliado pelo monitoramento de parâmetros NOC sensíveis a esse diagnóstico (FERREIRA JESM, 2023).

Portanto, cabe destacar que o enfermeiro deve criar atividades educativas para cumprir seu papel profissional fornecer tratamento eficaz e de alta qualidade para o benefício do paciente por meio de trabalho preventivo e tratamento complicações para satisfazer as necessidades humanas básicas do paciente, deve ser prestado um cuidado humano integral. Pessoa de forma que a satisfaça, criando uma relação confidencial e segura entre o paciente e o enfermeiro, priorizando tratamento necessário para o seu cuidado. Contudo, a importância da enfermagem no envolvimento de uma equipe multidisciplinar é fundamental para que esses pacientes entendam a necessidade de aderir ao tratamento e manter uma boa qualidade de vida (ANDRADE AFSM, et al., 2021).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As complicações vivenciadas pelo paciente renal crônico submetido a hemodiálise, podem sofrer influência dos aspectos clínicos do paciente e das ações prestadas pelo profissional de saúde durante o tratamento hemodialítico. Os pacientes mostraram uma prevalência elevada de complicações, tais como a hipotensão com significância estatística entre pacientes graves, taquicardia, instabilidade hemodinâmica e hipoglicemia como as complicações que mais acometem o paciente renal crônico. As condutas profissionais objetivaram reverter o quadro de complicações, sendo feitas majoritariamente pela equipe de enfermagem. Observou-se no presente estudo a importância das ações dos profissionais de enfermagem, inter-relacionando a sua prática profissional com estratégias de autocuidado do paciente e exemplificando meios de participação da família no processo do cuidado.

## REFERÊNCIAS

1. AGUIAR LK, et al. Fatores associados à doença renal crônica: inquérito epidemiológico da Pesquisa Nacional de Saúde. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2020; 23: 1-15.
2. ALBUQUERQUE ACRMM, et al. Conhecimento da população sobre a doença renal crônica, seus fatores de risco e meios de prevenção: um estudo de base populacional em Fortaleza, Ceará, Brasil. *Braz. J. Nephrol. (J. Bras. Nefrol.)*, 2022; 45(2): 144-151.
3. ANDRADE AFSM, et al. Assistência de enfermagem ao paciente em hemodiálise: investigação completiva. *Research, Society and Development*, 2021; 10(11): e522101119890.
4. ASSUNÇÃO NJF, et al. O impacto da hemodiálise na qualidade de vida do paciente com insuficiência renal crônica. *Rev. Espaço Acadêmico*, 2020; 10: 1.
5. BARBOSA MM, et al. Medidas Preventivas de Infecção Associado ao Cateter Venoso Central em UTI Adulta. *Ciências da Saúde, Nutrição, Saúde Coletiva*, 2023; 28: 128.

6. BIALESKI AB, et al. Fatores relacionados aos desfechos clínicos e ao tempo de sobrevivência em doentes renais crônicos em hemodiálise. *Cadernos de Saúde Coletiva*, 2022; 115-126.
7. BRASIL. 2019. Dia Mundial do Rim 2019: Saúde dos Rins para todos. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/14-3-dia-mundial-do-rim-2019-saude-dos-rins-para-todos/>. Acessado em: 17 de novembro de 2023.
8. BRASIL. 2022. In: Balanço Hídrico na UTI adulto. Hospital Universitário da universidade Federal de Juiz de Fora. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hu-uffj/aceso-a-informacao/nucleo-de-qualidade-hospitalar-gestao-de-documentos/gerencia-de-atencao-a-saude/unidade-de-terapia-intensiva-adulto-utiad/pop-utiad-016-balanco-hidrico-na-uti-adulto.pdf/@@download/file>. Acessado em: 17 de novembro de 2023.
9. BRASIL. 2020. In: Doença Renal Crônica: Diagnóstico e Prevenção. Sociedade Brasileira de Nefrologia. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/drc>. Acessado em: 22 de novembro de 2023.
10. CARDOSO AJL. Qualidade de Vida do Paciente Portador de Doença Renal Crônica. *Revista Ciência & Inovação – FAM*, 2021; 6: 1.
11. COELHO JB, et al. O papel da enfermagem no cuidado de portadores de doença renal crônica. *Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação*, 2023; 9(10): 155–170.
12. COSTA NN, et al. Incidentes em sessões de hemodiálise à beira leito em unidades de terapia intensiva. *Cogit. Enferm*, 2021; 26: e76010.
13. COSTA SB. Corpo Humano: Rim. UME José Bonifácio. Prefeitura de Santos Secretaria de educação, 2020; 1.
14. CORGOZINHO JC, et al. Intervenção educativa dos pacientes com doença renal crônica terminal: fatores de risco e complicações associadas. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*, 2022; 12: e4354.
15. EVARISTO LS, et al. Complicações durante a sessão de hemodiálise. *Avances Enfermagem*, 2020; 38: 316-324.
16. FERREIRA DL, et al. Ultrafiltração e Gravidade de Pacientes Renais Agudos Associadas com Complicações Clínicas Decorrentes da Hemodiálise. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 2021; 20: e50308.
17. FERREIRA JESM. Efetividade da Intervenção de Enfermagem Controle do Volume de Líquidos em Pessoas em Regime Hemodialítico: Ensaio Clínico Randomizado. Dissertação (Mestrado em Botânica) – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira Instituto Ciências da saúde programa de pós-graduação em enfermagem, 2023; 220.
18. GIL AC. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2022; 7: 192.
19. HECHANOVA LA. Hemodiálise. Manual MSD. Texas tech university health sciences center, el paso, 2022. Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/pt-br/profissional/dist%C3%BArbios-geniturin%C3%A1rios/tratamento-de-substitui%C3%A7%C3%A3o-renal/hemodi%C3%A1lise>. Acesso em: 17 de novembro 2023.
20. MATOS JC, et al. Fatores preditivos de infecção em pacientes renais crônicos em uso de cateteres venosos centrais. *J Vasc Bras.*, 2023; 22: e20220098.
21. MIRANDA MEQ, et al. Nursing protocols to reduce urinary tract infection caused by indwelling catheters: an integrative review. *Rev Bras Enferm.*, 2023; 76(2): e20220067.
22. MELO GAA, et al. Conhecimento e prática assistencial de enfermeiros de unidades de terapia intensiva sobre injúria renal aguda. *Texto & Contexto Enfermagem*, 2020; 29: e20190122.
23. PEREIRA CV e LEITE IC. Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes em terapêutica hemodialítica. *Acta Paul Enferm.*, 2019; 32(3): 267-74.
24. PRETTO CR, et al. Depression and chronic renal patients on hemodialysis: associated factors. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2020; 73: e20190167.
25. SAMPAIO RS e MENEZES MRS. Complicações frequentes em pacientes durante tratamento hemodialítico. *Revista JRG de estudos acadêmicos*, 2021; IV(IV): 9.
26. SANTOS A, et al. Persistência de veia cava superior esquerda: uma causa rara de posicionamento inadequado do cateter tunelizado para hemodiálise. *Brazilian Journal of Nephrology*, 2022; 44: e 0263.
27. Santos RP, et al. Complicações intradialíticas em pacientes com injúria renal aguda. *Acta Paulista de Enfermagem*, 2022; 35: eAPE0168345.
28. SENA DVB e BARBOSA HL. Cuidado Do Enfermeiro Junto A Pacientes Com Insuficiência Renal Crônica: Um Estudo Bibliográfico. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, 2021; 06(03): 13-57-71.
29. SILVA MR, et al. Qualidade de vida de pacientes renais crônicos submetidos a hemodiálise: uma revisão integrativa. *Braz J. Hea. Rev.*, 2020; 3(4): 9344-9374.
30. SONZA MFK, et al. Qualidade de vida, depressão e adesão medicamentosa de pacientes em hemodiálise. *Rev Contexto & Saúde*, 2022; 22(46): e12344.
31. SOUZA GSD, et al. Medidas de biossegurança na assistência de enfermagem a pacientes hemodialíticos: revisão integrativa. *Revista baiana de enfermagem*, 2022; 36: e38203.
32. VASCONCELOS NFO e SILVA EG. O enfermeiro frente ao processo de resiliência do paciente em tratamento hemodialítico. *Revista de Iniciação Científica e Extensão*, 2019; 2: 228-34.