

---

## **Enfermagem e Suas Intervenções Nas Principais Complicações Ocorridas Durante a Sessão de Hemodiálise**

Mayara Santos Silva<sup>1</sup>  
Thais Silva de Oliveira Marini<sup>2</sup>  
Cristiana Fialho Braz da Silva<sup>3</sup>

---

**RESUMO:** Os rins são órgãos com funções de regulação homeostática e do equilíbrio hidroeletrólítico. Quando tais funções apresentam algum tipo de desordem titula-se que o paciente é portador de Insuficiência Renal Aguda (IRA), onde tal existe a possibilidades de reversão e a terapêutica empregada é a diálise, sendo esta mais simples e de curta duração ou Insuficiência Renal Crônica (IRC) quando as lesões são irreversíveis e a terapêutica empregada e a hemodiálise, sendo este um procedimento de maior duração e muitas vezes para o resto da vida. As sessões de hemodiálise e durante seu processo podem apresentar potenciais complicações e o enfermeiro deve estar atendo e pronto para intervir em tais. O presente artigo teve como objetivo descrever as complicações mais frequentes durante as sessões de hemodiálise e as respectivas intervenções de enfermagem. Como método utilizou-se de um estudo bibliográfico e natureza descritiva. Os dados foram coletados nas seguintes bibliotecas virtuais: SCIELO, BIREME, PUBMED, BVS e LILACS. Os resultados demonstraram que a alteração que tem maior porcentagem é a hipotensão e que outras alterações muitas vezes são advindas dela. Concluiu-se que o papel do enfermeiro é essencial para a monitorização, detecção e intervenção em tais complicações e que este é um diferencial para que aumente a segurança e qualidade no procedimento hemodialítico. No entanto, ainda existe a necessidade da realização de maiores pesquisas na área de enfermagem para que seja mais bem definida a atuação do enfermeiro neste procedimento.

**PALAVRA-CHAVE:** Diálise. Hemodiálise. Intervenções da enfermagem. Complicações da hemodiálise. Fisiologia renal.

## **Nursing And Its Interventions On The Main Complications Occurring During The Hemodialysis Session**

**SUMMARY:** The kidneys are organs with homeostatic control functions and electrolyte balance. When these functions have some kind of disorder if-titrate the patient has Acute Renal Failure (ARF) where such exists the possibility of reversal and therapeutic employed is the dialysis and this simple and short-term or chronic renal failure (IRC) when the lesions are irreversible and therapy employed and hemodialysis procedure this longer duration and often for life. Hemodialysis sessions and during its process can have potential complications and nurses must be ready to intervene and attend such. This article aims to describe the most frequent complications during hemodialysis sessions and the related nursing interventions. As a method used is a quantitative descriptive bibliographical study. Data were collected in virtual libraries as SCIELO (Scientific Electronic Library Online), BVC (Virtual Health Library). The results showed that the change that has a higher percentage is hypotension and other changes are often arising from it. It was concluded that the role of nurses is essential for monitoring, detection and intervention in such complications and that this is a differential to increase the safety and quality in hemodialysis procedure. However, there is still a need to conduct further research in nursing to be better defined the role of the nurse in this procedure.

**KEYWORD:** Dialysis and Hemodialysis. Nursing interventions in hemodialysis. Hemodialysis complications. Renal Physiology.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do 10º período do curso de enfermagem da Faculdade São Paulo mayara.santos.ms311@gmail.com

<sup>2</sup> Acadêmica do 10º período do curso de enfermagem da Faculdade São Paulo thaisoliveiraafoto@gmail.com

<sup>3</sup> Mestre em Enfermagem, docente do curso de enfermagem na Faculdade São Paulo cfialhobrazdasilva@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Os rins são órgãos pares que estão localizados na parede posterior do abdômen, o fluxo sanguíneo renal corresponde a cerca de 20% do débito cardíaco, tendo como funções mais importantes a regulação homeostática e o equilíbrio hidroeletrolítico. Entre seus componentes, uma estrutura se destaca das demais sendo ela responsável por filtrar e eliminar urina muitas vezes sendo alheias as outras, esta estrutura é conhecida como néfron, através dela é possível estudar toda a função renal de um indivíduo. Aproximadamente os néfrons são contabilizados em 1.200.000 unidades em cada rim (AIRES, 2015).

Tratando-se de um órgão em que o seu principal papel é excretar substâncias indesejadas para fora do organismo e ocorre algum desequilíbrio todos os outros sistemas são afetados, desequilíbrios esses que podem ser de consequência vascular (glomerulonefrite, pielonefrite entre outras) e/ou por comorbidade secundária (Hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus entre outras) levando o cliente a ser portado de uma insuficiência renal aguda ou crônica.

De acordo com Manual de diálise, Insuficiência renal aguda e apenas a diminuição da filtragem glomerular (função renal), sendo esta de fácil reversão quando se há uma adesão correta ao tratamento, o mesmo que até então não se vê a necessidade de submeter o paciente a uma sessão de hemodiálise podendo-se utilizar apenas a diálise peritoneal para reversão do quadro (BRASIL, 2012).

Já a Insuficiência Renal Crônica (IRC) que tem por definição a perda progressiva e irreversível da função renal e quando não a um diagnóstico precoce e o início do tratamento, aumenta-se a probabilidade de levar o paciente a morte. A IRC tem como base terapêutica as sessões de hemodiálise em pacientes onde houve uma estabilidade das funções cardíacas. Sendo este um processo de filtragem do sangue onde as substâncias indesejáveis como a ureia e a creatinina são eliminadas da corrente sanguínea para que haja uma estabilidade hemodinâmica e metabólica (NASCIMENTO; MARQUES, 2005).

Ainda segundo Nascimento e Marques (2005) a concepção do que vem a ser uma diálise apropriada ao longo dos tempos tem sofrido mudanças, onde era aceitável um objetivo comum como se evitar a morte, atualmente tal tratamento busca a reversão e a melhora na qualidade de vida contribuindo para que haja uma inclusão social deste paciente. Nos últimos anos os avanços na tecnologia têm proporcionado uma significativa melhora na vida dos

---

pacientes portadores de IRC permitindo uma sobrevida longa e com menores danos, a sofisticação crescente da máquina de hemodiálise tem contribuído para tal sucesso. Porém cerca de um terço das sessões de hemodiálise está sujeito a algum tipo de complicação fazendo-se necessário uma constante avaliação para que não haja danos maiores ao paciente. (CASTRO, 2001)

De acordo com que foi exposto sobre as definições e objetivos do que é uma sessão de hemodiálise é de grande relevância questionar quais são as principais intercorrências que acometem o paciente durante uma sessão de hemodiálise e as intervenções de enfermagem adequada para cada caso?

Partindo do problema exposto, segue-se uma linha de raciocínio que tais agravos ocorrem devido à instabilidade dos sinais vitais do paciente durante a sessão. A equipe de Enfermagem é a responsável por monitorar os ciclos da máquina, avaliando e anotando os sinais de possíveis complicações do paciente. Com isso podendo proporcionar maior segurança ao paciente durante este processo.

A finalidade deste trabalho está em evidenciar as complicações mais frequentes durante as sessões de hemodiálise e suas respectivas intervenções de enfermagem. Especificando em definir o processo de hemodiálise; analisar as principais complicações no processo de hemodiálise e demonstrar as intervenções de enfermagem no intuito de minimizar tais complicações.

## **1 METODOLOGIA**

Trata-se em um estudo de caráter bibliográfico descritivo vinculado à temática já tornada pública em relação ao tema de estudo, compreendendo conteúdos publicados em artigos, livros, monografias, dissertações e teses, com a finalidade de colocar o investigador em contato direto com o que já foi escrito. Essa pesquisa consiste em um estudo descritivo, cujo objetivo é evidenciar as complicações mais frequentes durante a sessão de hemodiálise e as respectivas intervenções da enfermagem.

A pesquisa compreendeu o período de julho a setembro de 2016 e as pesquisas foram realizadas em bibliotecas virtuais, como SCIELO (*Scientific Electronic Library*) e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), utilizando-se das seguintes palavras-chave: diálise e hemodiálise, intervenções de enfermagem na hemodiálise, complicações da hemodiálise, fisiologia renal. Ao selecionar os artigos encontrados, realizou-se uma pré-seleção com base

---

no título, seguindo de outra filtragem através da leitura dos resumos, com a finalidade de verificar a pertinência do estudo com a questão de pesquisa levantada, contemplando ações do profissional da enfermagem.

Após a seleção criteriosa dos artigos que descreviam as principais complicações e seu percentual de incidência, dispondo da importância da enfermagem na identificação e intervenção imediata dessas ocorrências, foram utilizadas demonstrações por meios de figuras e tabelas que mostrassem a amplitude dessas alterações e a importância de uma divulgação sobre o assunto para que se desperte o interesse dos profissionais da saúde em estar sempre aptos a intervir em meio a essas emergências.

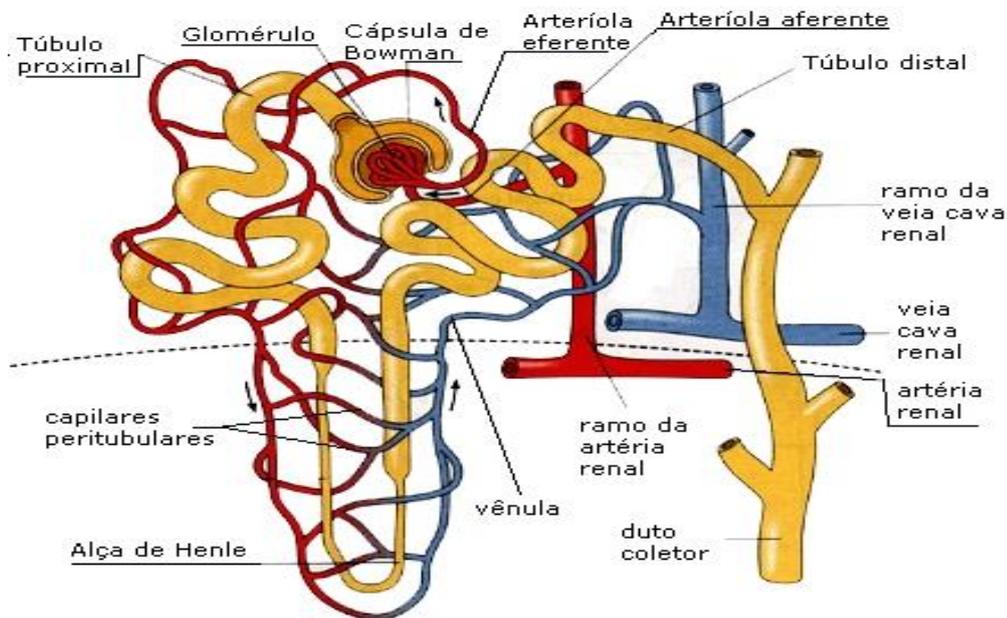
## **2 FISILOGIA RENAL**

Os rins são órgãos de função reguladora onde estão inseridas as células do organismo. Tais órgãos desempenham duas funções essenciais para que um organismo funcione em plena eficácia, sendo elas: excreção de produtos metabólicos como creatinina, ácido úrico e ureia e por último desempenha o papel de controle de eletrólitos e balanço hídrico mantendo o equilíbrio em os componentes como sódio, potássio, cloro, bicarbonato e fosfato (NASCIMENTO; MARQUES, 2005).

Aires (2015) evidencia que os rins são os órgãos responsáveis pela manutenção do volume e da composição do fluido extracelular do indivíduo mantendo-o dentro dos limites fisiológicos compatíveis com a vida. A quantidade e a composição da urina eliminada são consequência do papel regulador do rim.

Existem três mecanismos indispensáveis para que os rins possam desempenhar seu trabalho em perfeita harmonia: a filtragem glomerular, a reabsorção tubular e a excreção de diversas substâncias. O rim é organizado por unidades complexas denominadas de néfrons tratando-se da menor unidade do órgão sendo ela uma estrutura independente das demais capaz de filtrar e formar a urina sem que as outras estruturas tomem parte do processo (SOUZA; ELIAS, 2006).

Consequentemente, o funcionamento dos rins pode ser compreendido explorando esta única estrutura esta contabilizada aproximadamente em cada rim em 1.200.000 néfrons (Figura 1), trabalhando cada um alternadamente e conforme as indigências que o organismo necessita (SOUZA; ELIAS, 2006).

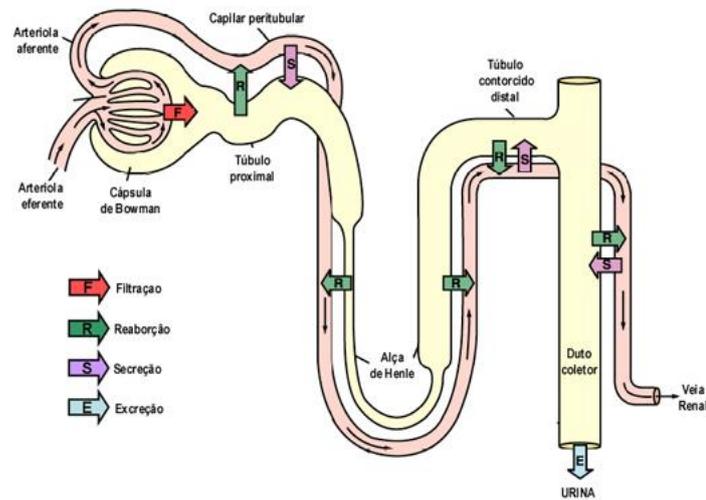
**Figura 1** - Ilustração de um Néfron e seus componentes funcionais.

Fonte: Aires, 2015.

A atividade efetiva do néfron incide em expurgar o plasma sanguíneo das excretas do organismo. Mediante que o filtrado glomerular passa pelos túbulos e as substâncias que são necessárias para manutenção do organismo são reabsorvidas e as demais como creatinina e ureia são liberada na urina na forma de restos metabólicos (SOUZA; ELIAS, 2006).

Sendo os rins um órgão com estruturas independentes o mesmo possui um sistema de autorregulação que tem como objetivo manter um fluxo sanguíneo aceitável, trabalho este desenvolvido pela filtração glomerular, dessa forma a vascularização renal é regulada automaticamente pela perfusão renal, as estruturas vascularizadas são ativadas por estímulos nervosos e hormonais e cada ação vai depender das necessidades momentâneas dos rins e será ajustado pelo instrumento autorregulado presente no sistema renal. Mantendo constante o fluxo renal com pressões arteriais com variáveis entre 80 e 180 mmHg, como demonstra a Figura 2 (SOUZA; ELIAS, 2006).

Este fluxo sanguíneo que passa pelos rins é aproximadamente 20% do débito cardíaco, sendo este em constata variação mesmo o organismo em condições de normalidade. Em um cliente com aproximadamente 60 kg seu débito cardíaco é de 4.800ml/min correspondente a 960 ml de débito renal. Sendo este um fluxo maior do que suficiente para simplesmente suprir a necessidade de oxigênio (FAVA *et al.*, 2006).

**Figura 2** - Ilustração do mecanismo de autorregulação do sistema renal.

Fonte: Dias, 2013

### 3 DIÁLISE E HEMODIÁLISE

Dentro do sistema urinário os órgãos que desempenham a principal função são os rins, além de excretar produtos metabólicos que são prejudiciais ao organismo ainda tem como principal função manter o equilíbrio hidroeletrólítico e homeostático, para que os sistemas subsequentes a ele funcionam de forma adequada (COSTA *et al.*, 2013).

Quando ocorre uma desordem de tais funções o cliente pode vir a desenvolver uma Insuficiência Renal Aguda (IRA) que segundo Brasil (2012) essa alteração é identificada pela diminuição repentina da função renal, que se caracteriza pela redução da filtragem glomerular, levando o organismo a detenção de ureia e creatinina na corrente sanguínea, causando oligúria e em casos raros anúria. Outra alteração que acometem pacientes com desequilíbrio na função renal é a insuficiência renal crônica (IRC), sendo essa uma das alterações com maior índice de morbimortalidade na qual os rins perdem a habilidade de promover suas funções básicas, devido a perda progressiva de uma grande quantidade de néfrons. Essa lesão é irreversível.

Pacientes que são acometidos pela insuficiência renal (IR) tem dois planos terapêuticos distintos para cada alteração, no caso da IRA pode-se utilizar a diálise peritoneal que conforme o paciente se recupere o tratamento pode ser interrompido já no caso da IRC a

---

única terapêutica indicada e muitas vezes pelo resto da vida do paciente é a hemodiálise e em último caso um transplante renal. (COSTA *et al.*, 2013)

A IRA tem como principal causa lesões nos vasos sanguíneos Brasil (2012) mostra que tais lesões têm como consequência toxicidade, reações imunológicas, podendo ser desencadeada parte por uma doença primária ao sistema renal ou sistêmica a presente definição e denominada como paciente pré-renal, outra denominação que resulta de oclusão do trato urinário é o pós-renais ambas passíveis de reversão, diferenciando do IRC onde as lesões são mais severas ao sistema renal e irreversível.

Romão (2004) evidencia que a IRC pode ser causada por glomerulonefrite crônica, pielonefrite, hipertensão não controlada, depleção de sódio e água, distúrbios vasculares, uropatia obstrutiva, doença renal secundária a drogas ou agentes tóxicos, infecções, etc. Dentre essas, outras patologias como hipertensão artéria sistêmica (HAS), infecções urinárias de repetição, doença de próstata, diabetes mellitus, cálculos renais, doenças policística renal e entre outras, onde os rins sofrem uma depressão da sua habilidade de excreção de substâncias tóxicas, conduzindo a uma hiperfostatemia e uma maior de paratormônio (PTH) (BRASIL, 2012).

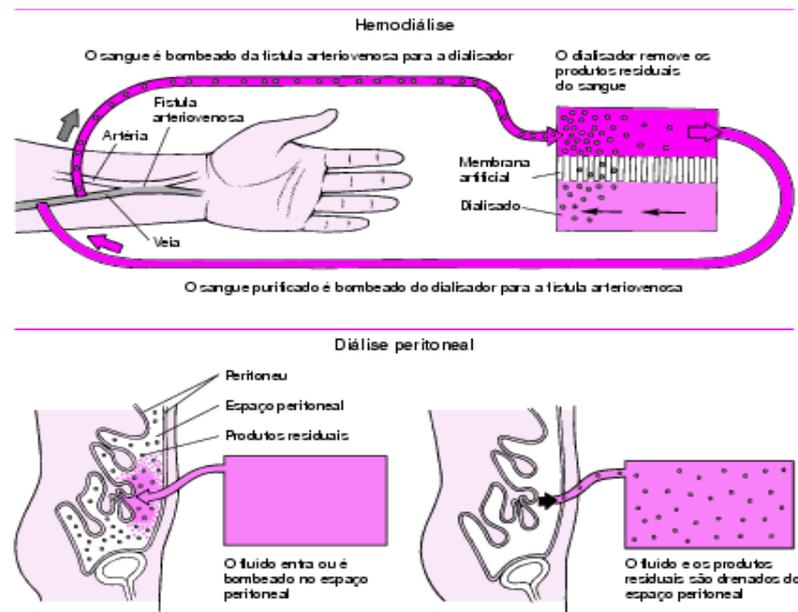
Para o quadro clínico de IRA o tratamento é dito como mais simples, porém mais difícil adesão de seus pacientes, tratamento ao qual será empregada a diálise peritoneal que conforme descreve Sírío-Libanês (2016) é o mecanismo essencial que visa à infusão e a drenagem de uma solução específica de forma direta do abdômen do paciente, e com isso evitando-se um contato com o sangue do mesmo. A mais adequada forma terapêutica seria um transplante renal. Esse tipo de terapêutica esta visivelmente agregada a uma sobrevida com maior qualidade ao paciente. Tal tratamento é indicado somente enquanto houver lesões que comprometem a função renal, quando revertido o quadro o tratamento pode ser interrompido e o paciente continuar uma vida normal, como mostra a Figura 3.

Ainda de acordo com o Sírío-Libanês (2016) para quadros clínicos de IRC a terapia indicada é a hemodiálise e tratando-se de um processo de filtração direta do sangue devolvendo ao organismo um sangue livre de impurezas. Esse procedimento só pode ser realizado dentro de um centro especializado em nefrologia, sendo realizada em média três sessões semanais com duração mínima de três a quadro horas.

A hemodiálise pode ser adequada à vida do paciente em casos onde o quadro clínico é estável, promovendo ao paciente duas opções: a hemodiálise a diária com sessões de somente duas horas e cinco vezes semanais; e a hemodiálise noturna com duração maior de oitos

horas, por ser apenas três vezes na semana. Tais adequações são possíveis para que a adesão ao tratamento seja maior e a eficácia da terapêutica tenha melhores resultados.

**Figura 3** Ilustração dos processos de Hemodiálise e diálise respectivamente



Fonte: Moreira, 2007 *apud* Cabral, 2016

#### 4 INTERCORRÊNCIAS FREQUENTES DURANTE SESSÃO DE HEMODIÁLISE E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

Na atualidade houve um avanço acerca da eficácia e segurança dos aparelhos de hemodiálise, os quais oferecem um tratamento seguro e eficiente, para isso os tais possuem sinais sonoros que indicam alterações em seu sistema como variações de temperatura, fluxo sanguíneo, presença de bolhas entre outros. Ainda assim não se garante totalmente que complicações não venham ocorrer (NASCIMENTO; MARQUES, 2005).

Ao longo dos anos o entendimento de diálise vem sofrendo constantes mudanças, onde antes o princípio era evitar os óbitos de pacientes por hipovolemia e/ou hipervolemia, atualmente busca-se reversões no quadro clínico, minimização da porcentagem de mortalidade, inclusão social do cliente e a garantia de uma melhor sobrevivência (NASCIMENTO; MARQUES, 2005).

---

Durante as sessões de hemodiálise podem ocorrer algumas complicações, podendo alguns serem extremamente graves e até fatais, onde há necessidade da equipe de enfermagem possuir um olhar holístico com intuito de observar e diagnosticar precocemente essas intercorrências, transmitindo ao paciente uma segurança para que o mesmo se sinta confortável e seguro a fim de colaborar na realização da mesma (NASCIMENTO; MARQUES, 2005).

As intercorrências nos quadros clínicos descritas por Castro (2001) podem suceder do desequilíbrio hidroeletrólítico, como exemplo a hipernatremia, a qual o cliente pode apresentar sinais e sintomas de cefaleia, náuseas, vômitos, convulsões, sede intensa e possível óbito. Porém a hiponatremia causa hipotensão, arritmia cardíaca, astenia, caibras e possíveis paralisias, com isso, devido às complicações obtidas durante o tratamento dialítico, a taxa de mortalidade apresenta uma porcentagem 20% em 01 ano e 70% em 05 anos na qual são analisados os fatores de idade, diabetes e doenças cardiovasculares (FAVA *et al.*, 2006).

O atendimento ao indivíduo com doença renal crônica necessita de um olhar mais humano da equipe de enfermagem e em especial o enfermeiro, pois o mesmo passa por uma mudança que afeta sua vida passando de uma pessoa aparentemente saudável para uma que irá necessitar de orientações a respeito da patologia, das formas de tratamento e dos cuidados com a saúde, pois é dentro deste cenário que o paciente começa a tomar consciência a respeito da patologia, enxergando-a como perda da autonomia e perdendo a esperança de sua vida, pois entendem que por ser uma doença crônica não alcançaram a cura e podendo evoluir para a morte. Neste contexto o papel do enfermeiro é essencial e baseia-se em, também, oferecer suporte e apoio. Para que esse suporte ocorra da melhor forma possível à equipe de enfermagem dispõe de um método denominado sistematização da assistência da enfermagem (SAE) no qual é possível fazer uma avaliação concisa de cada paciente (SANTOS; ROCHA; BERARADINELLI, 2011).

A sistematização da assistência da enfermagem (SAE) vem sendo cada vez mais reconhecida e incorporada dentro das instituições de saúde, pois trata-se de um processo que segue cinco fases para seu funcionamento: a anamnese, diagnóstico de enfermagem, plano de ação, implementação e evolução de enfermagem. Dessa forma, caracterizando um ambiente de bom relacionamento e atividades organizadas, onde, o ambiente de serviço assume um papel de respaldo é útil para auditorias, consultas e/ou para algum caso o qual seja solicitado o feito (OLIVEIRA *et al.*, 2008).

---

Dentro do setor de hemodiálise a implementação desse plano de assistência tem como objetivo monitorar os efeitos advindos da filtragem sanguínea e complicações resultantes da doença, com intuito de amplificar ações educativas de recuperação, prevenção e tratamento, onde nota-se a importância da enfermeira dentre as mais variadas intervenções, havendo uma maior necessidade de planejar um plano de cuidados específicos para organizar e registrar os dados (OLIVEIRA *et al.*, 2008).

Portanto, com base no trecho citado acima, Castro (2001) descreve as intervenções específicas de enfermagem, as quais deveriam ser aplicadas durante as complicações mais frequentes nas sessões de hemodiálise, sendo que estas complicações podem ser observadas nas literaturas de Nascimento e Marques (2005) e Terra *et al.*, (2010), tais como:

- a) Hipotensão: A hipotensão segundo Castro (2001) tem uma incidência de 20% de acometimento durante as sessões de hemodiálise. Para corrigir tal distúrbio deve-se de imediato colocar o paciente em posição de trendelemburg para aumentar a circulação cerebral, em bolus (sem diluição e rapidamente) deve ser realizada a administração de 100 ml de soro fisiológico a 0,9% em maior quantidade se assim fizer necessário, o ciclo da máquina deve ser reduzido no intuito de diminuir a velocidade em que o sangue sai do paciente e passa pela máquina outra intervenção de enfermagem simples como monitorar os sinais vitais e observar todo e qualquer sinal de hipotensão ajuda a limitar tal ocorrência. (NASCIMENTO; MARQUES, 2005)
- b) Câimbras: No período que se passa a sessão, alguns momentos que a filtragem extracelular acontece rapidamente podendo causar uma indisposição muscular no paciente as câimbras, também acarretada pela hipotensão e hipovolemia. A primeira conduta a ser tomada é corrigir a hipotensão, nesse caso administrando solução hipertônica tanto glicosada quanto fisiológica devolvendo assim volume para o fluxo sanguíneo. As intervenções utilizadas para diminuir as ocorrências de hipotensão ajudam a eliminar os episódios de câimbras. (NASCIMENTO; MARQUES, 2005). Castro (2001) diz ainda que se pode utilizar gluconato de cálcio para aliviar os episódios de câimbras durante as sessões de hemodiálise.
- c) Náuseas e vômitos: Episódios de vômitos e náuseas tem uma incidência de 10% em pacientes submetidos a sessões de hemodiálise, novamente deve-se primeiramente tratar a eventual hipotensão e se os episódios persistirem a administração de antiemético deve ser realizado conforma prescrição médica (NASCIMENTO; MARQUES, 2005). Castro (2001) descreve que a equipe de enfermagem deve atentar-

- 
- se durante a administração de medicamento para não acarrete outros danos ao paciente, registrando periodicamente os sinais vitais.
- d) Cefaleia: Eventuais cefaleias podem ocorrer, porém o que desencadeia a mesma é desconhecido algumas vezes associada ao desequilíbrio hidroeletrólítico é os episódio de hipertensão. A administração de analgésicos conforme prescrição médica é a medida tomada de imediato e como para outras complicações a diminuição da velocidade do ciclo é um tanto eficaz para redução dessas ocorrências e melhora do quadro (NASCIMENTO; MARQUES, 2005).
- e) Dor taracica e lombalgia: Com uma incidência de 1-4% das complicações durante a sessão de hemodiálise esta a lombalgia e algia torácica que igualmente a cefaleia não tem causa conhecida, podendo esta relacionada a imunoglobulina por ativar respostas humorais, a mesma não dispõe de tratamento específico e nem ao menos estratégia de prevenção pois não é possível prever quando tal sistema será ativado. A equipe de enfermagem pode apenas monitorar sinais vitais e atenta-se a quaisquer alterações na maquina e no paciente para que uma atitude possa ser tomada de imediato (NASCIMENTO; MARQUES, 2005).
- f) Prurido: Paciente que são portadores da IRC podem apresentar irritações (prurido) na pele devida aos efeitos tóxicos da uremia, essa complicação pode desaparecer com o iniciar das sessões de hemodiálise pôr eventualmente a mesma pode vim a piora. A conduta tomada nesses casos é a utilização de emolientes tópicos, uso de anti-histamínicos por via oral ou endovenosa e orientar o paciente a manter a dieta balanceada que é indicada pela nutricionista diminuindo a ingestão de alimentos que contenham fósforo (NASCIMENTO; MARQUES, 2005).
- g) Febre e calafrios: Como consequência o portador de IRC tem a imunidade rebaixada e está suscetível a infecções recorrentes. Na grande maioria do caos são infecções bacterianas devido ao acesso realizado para a realização das sessões de hemodiálise que passa a ser uma porta de entrada para microrganismos causadores de infecção. No período em que o paciente permanece vinculado a maquina ele apresentar picos febris a equipe deve monitorar a temperatura e administrar antitérmicos e antibióticos conforme prescrição médica no intuito de corrigir tal distúrbio e solicitar que hemocultura seja realizada para que o antibiótico utilizado seja o correto (NASCIMENTO; MARQUES, 2005).

h) Hipertensão: Paciente IRC pode apresentar hipertensão por múltiplos fatores como: ansiedade, sódio em excesso e o excesso de líquido antes de ser submetido a sessão. A conduta domada será a administração de anti-hipertensivos e monitorização pela equipe de enfermagem da PA (pressão arterial) do paciente inicialmente de 15/15min e assim com intervalos mais longos conforme a pressão diminua. Em casos de mais graves a sedação será necessária, como prevenção a equipe deve transmitir confiança ao paciente para que a ansiedade diminua e não venha a prejudicar tratamentos subsequentes ao da hemodiálise (NASCIMENTO; MARQUES, 2005).

Consequentemente as intervenções de enfermagem que deveram ser voltadas ao paciente durante a sessão de hemodiálise com prioridade são: verificação de sinais vitais, administração de medicamentos conforme prescrição médica, como: analgésicos, anti-hipertensivos, antiemético, oxigenoterapia e sempre enfatizando a importância com a alimentação; e higiene toda via sempre orientando o paciente ao autocuidado. Pacientes que são submetidos a tal terapêutica necessitam de um aporte emocional e uma conversação em todos os momentos do processo para que a aceitação seja maior e o tratamento seja realizado com êxito (FAVA *et al.*, 2006).

Tendo em vista o que foi exposto até aqui, observa-se que as intercorrências ocorridas durante as sessões de hemodiálise estão ligadas diretamente as alterações hidroeletrólíticas e distúrbios hemodinâmicos envolvendo a circulação extracorpórea.

Nascimento e Marques (2005) citam as mais comuns que seguem uma frequência decrescente seguindo de hipotensão com porcentagem de 20% a 30%, câimbras (05% a 20%), náuseas e vômitos de 05% a 15%, cefaleia (05%), dores torácicas (02% a 05%), dores lombares (02% a 05%), pruridos (05%) e hipertermia e calafrios em torno de 1% das diálises (Tabela 1).

**Tabela 1-** Percentual das complicações mais frequentes em pacientes com IRC durante sessões de hemodiálise

<b>Complicações Apresentadas Durante Sessão De Hemodiálise</b>	<b>Percentual</b>
Hipotensão	20-30%
Câimbras	05-20%
Náuseas e Êmese	05-15%
Cefaleia	05%
Dores Torácicas	02-05%
Dores Lombares	02-05%

*Enfermagem e Intervenções na Sessão de Hemodiálise*

Prurido	05%
Hipertermia	1%
Calafrios	1%

**Fonte:** Nascimento; Marques, 2005 p. 720.

De acordo com Terra et al., (2010), a complicação mais ocorrida durante as sessões de hemodiálise é a hipotensão (62,07%) e seguindo uma ordem decrescente segue a êmese com 44,83%, vertigem com 41,38%, cefaleia 24,14%, hipertensão 24,14%, arritmia cardíacas 6,90% e dor no peito, hipoglicemia, síncope, câimbras, sudorese, dor epigástrica, infarto e dispneia com 3,45%. Como demonstrado na tabela 2.

**Tabela 2** - Distribuição das complicações apresentadas pelos pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise

<b>Complicações Apresentadas Durante Sessão De Hemodiálise</b>	<b>Percentual %</b>
Hipotensão	62,07
Êmese	44,83
Vertigem	41,38
Cefaleia	24,14
Hipertensão Arterial	24,14
Arritmia Cardíaca	6,90
Dor No Peito	3,45
Hipoglicemia	3,45
Síncope	3,45
Câimbras	3,45
Sudorese	3,45
Dor Epigástrica	3,45
Infarto	3,45
Dispneia	3,45

**Fonte:** Terra et al., (2010, p. 189).

Fica evidente que a complicação que mais acomete pacientes portadores de IRC durante a sessão de hemodiálise é a Hipotensão causada pela diminuição súbita do fluxo sanguíneo no momento que se inicia a sessão. Consequentemente, as demais complicações em sua grande maioria atribuem-se a hipotensão, necessitando de uma intervenção imediata da equipe de enfermagem para que o quadro clínico do paciente não venha a agravar, intervenções essas já citadas acima.

O presente artigo mostra que a equipe de enfermagem tem papel crucial dentro de um centro de hemodiálise, pois é ele que tem o contado direto com o paciente e sabe de suas necessidades. Com tudo pode-se analisar que existe a necessidade de se explorar e pesquisar

com mais profundidade o campo da hemodiálise, para que possa melhorar o atendimento e dar mais liberdade para que o enfermeiro trabalhe e possa tomar decisões importantes sendo sempre respaldado.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Considerando que o objetivo principal do presente estudo foi o de analisar as principais complicações no processo de hemodiálise e demonstrar as intervenções de enfermagem no intuito de minimiza-las, fica clara a importância do enfermeiro diante dessas. Tal atuação inicia-se no monitoramento dos sinais vitais do paciente para detecção de anormalidades tanto no decorrer do procedimento, quando no funcionamento da máquina de hemodiálise, para que a intervenção seja imediata e possa garantir a melhora do paciente e uma terapêutica segura e eficiente para o cliente. Sendo o enfermeiro o profissional que acompanha de perto todo o processo das sessões é essencial que o mesmo esteja preparado para as potenciais complicações.

A hemodiálise é uma terapêutica com um déficit de adesão muito elevado pelos que dela necessitam, é fundamental que o enfermeiro saiba reconhecer as necessidades de seu cliente e auxilia-lo durante esse processo para que eles se torne capaz de cuidar de si. No processo de hemodiálise a aceitação do paciente é um fator primordial para a eficácia do tratamento, pois o mesmo interfere muito em sua qualidade de vida, devido a isso explicar o funcionamento da hemodiálise é essencial que o cliente entenda as complicações do tratamento e as restrições que o mesmo terá.

O estudo identificou que os pacientes portadores de IRC necessitam de orientações para o autocuidado, pois muitas vezes algumas complicações são evitadas pela simples adesão a dieta. Para isso, dentro do próprio centro de hemodiálise, o enfermeiro pode ajuda-lo a compreender tais limitações, facilitando a evolução do tratamento e o mesmo não venha a sofrer agravos maiores.

Contudo, para sanar as necessidades dos pacientes em tratamento de hemodiálise as intervenções estarão fundamentadas nas orientações para o AC, pois dessa forma o cliente passará a ser independente e terá domínio sobre o seu tratamento. Tal possibilidade se solidifica nessas orientações, conduzindo o cliente à concepção e aceitação dos cuidados que são imprescindíveis para que se mantenha o bem-estar, apesar das alterações que possam vir a acometê-lo.

---

Diante de tudo que foi exposto neste artigo, pode-se compreender que existe a necessidade da realização de estudos mais aprofundados sobre as complicações que ocorrem durante a hemodiálise. Com a finalidade de identificar um possível padrão nos diagnósticos de enfermagem para as complicações que acometem esses pacientes e assim como também para definir quais serão as intervenções específicas de acordo com cada intercorrência.

## REFERÊNCIAS

- AIRES, M. D. M. **Fisiologia**. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.
- BRASIL, M. D. S. Manual de diálise/ Serviço de nefrologia do HGV, março 2012. 1-80.
- CABRAL, A. S. Diálise Peritoneal. **Sociedade Brasileira de Nefrologia**, 2016. Disponível em: <<http://sbn.org.br/publico/tratamentos/diálise-peritoneal/>>. Acesso em: 28 set. 2016.
- CASTRO, M. C. M. Atualização em diálise: Complicações agudas em hemodiálise. **J Bras Nefrol**, v. 23, n. 2, p. 108-13, 2001. Disponível em: <[jbn.org.br/export-pdf/506/23-02-05.pdf](http://jbn.org.br/export-pdf/506/23-02-05.pdf)>. Acesso em: 28 set. 2016.
- COSTA, C. A. et al. Doença Renal Crônica Terminal em Hemodiálise: Mudanças de hábitos e doença óssea. **Revista Eletrônica Novo Enfoque**, v. 17, n. 17, p. 196-201, 2013. Disponível em: <<http://www.castelobranco.br/sistema/novo-enfoque/files/17/29-artigo-pibict-27092013.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2016.
- DIAS, P. Excreção Renal dos Fármacos. **Caderno de Farmácia**, 2013. Disponível em: <<http://cadernodefarmacia.blogspot.com.br/2013/03/excrecao-renal-dos-farmacos.html>>. Acesso em: 28 set. 2016.
- FAVA, S. M. C. L. et al. Complicações mais frequentes relacionadas aos pacientes em tratamento dialítico. **REME: Rev. Min. Enf**, v. 10, n. 2, p. 145-150, Abr-jun 2006. Disponível em: <<http://www.revenf.bvs.br/pdf/reme/v10n2/v10n2a8.pdf>>. Acesso em: 25 set. 2016.
- MOREIRA, R. A. R. Hemodiálise. **Rickbiomed**, 2007. Disponível em: <[http://rickbiomed.blogspot.com.br/2007\\_11\\_01\\_archive.html](http://rickbiomed.blogspot.com.br/2007_11_01_archive.html)>. Acesso em: 28 set. 2016.
- NASCIMENTO, C. ; MARQUES, I. R. Intervenções de enfermagem nas complicações mais frequentes durante a sessão de hemodiálise: revisão da literatura. **REBEn: Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 58, n. 6, p. 719-22, nov 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v58n6/a17v58n6.pdf>>. Acesso em: 23 set. 2016.
- OLIVEIRA, S. M. D. et al. Elaboração de um instrumento da assistência de enfermagem na unidade de hemodiálise. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 21, n. spe, p. 169-173, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v21nspe/a06v21ns.pdf>>. Acesso em: 27 set. 2016.

---

ROMÃO, J. E. J. Doença Renal Crônica: Definição, Epidemiologia e Classificação. **J Bras Nefrol**, v. 24, n. 3, p. Supl 1, 2004. Disponível em: <[www.jbn.org.br/export-pdf/1183/v26n3s1a02.pdf](http://www.jbn.org.br/export-pdf/1183/v26n3s1a02.pdf)>. Acesso em: 27 set. 2016.

SANTOS, I. D.; ROCHA, R. D. P. F.; BERARADINELLI, L. M. M. Necessidades de orientação de enfermagem para o autocuidado de clientes em terapia de hemodiálise. **REBen: Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 64, n. 2, p. 335-342, Març-Abril 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n2/a18v64n2.pdf>>. Acesso em: 23 set. 2016.

SÍRIO-LIBANÊS. Hospital Sírio-Libanês. **Nefrologia e Diálise**, 2016. Disponível em: <<https://www.hospitalsiriolibanes.org.br/hospital/especialidades/nefrologia-diálise/Paginas/diálise-hemodiálise-peritoneal.aspx>>. Acesso em: 20 set. 2016.

SOUZA, M. H. L.; ELIAS, D. O. **Fundamentos da circulação extracorpórea**. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Centro Editorial Alfa Rio, 2006. 101-113 p.

TERRA, F. D. S. et al. As principais complicações apresentadas pelos pacientes renais crônicos durante as sessões de hemodiálise. **Rev Bras Clin Med**, v. 8, n. 3, p. 187-92, 2010. Disponível em: <<http://www.sbcm.org.br/revistas/RBCM/RBCM-2010-03.pdf#page=2>>. Acesso em: 22 set. 2016.

Recebido em: 15/11/2016

Aceito em: 28/11/2016