

# Cuidados de enfermagem ao paciente em tratamento hemodialítico: uma abordagem geral do cuidado e de suas complicações

Alciene Gonçalves Dias\*, Maria Lídia Silva Cabral\*, Marislei Espíndula Brasileiro, D.Sc.\*\*, Karynne Borges Cabral\*\*\*

\*Enfermeiras Especialistas em Nefrologia, \*\*Docente do CEEN, \*\*\*Enfermeira assistencial da Unidade de Pronto Atendimento de Rio Verde-GO, Especialista em Enfermagem em Neonatologia e Pediatria, CEEN/PUC-GO, Mestranda em enfermagem pela UFG, Goiânia/GO

## Resumo

*Objetivo:* Abordar aspectos do cuidado e/ou assistência de enfermagem prestada ao cliente com insuficiência renal crônica na clínica de hemodiálise, bem como as complicações desse procedimento. *Material e métodos:* Revisão bibliográfica de caráter descritivo analítico e com uma abordagem qualitativa. *Resultados:* A literatura mostra que os cuidados ao cliente em hemodiálise vão além da técnica, devendo envolver desde o acolhimento do paciente na unidade, passando pela disposição das máquinas e realização do procedimento, até a manutenção de fístulas, orientações e apoio psicológico. Como complicações do procedimento, a literatura cita entre outras, febre, hipovolemia, hipotensão arterial, câibras musculares, náuseas e vômitos. *Conclusão:* A equipe de enfermagem é quem permanece mais próximo do paciente durante todo esse procedimento; cria laços e vínculos afetivos com os clientes que muitas vezes dispensam grande parte do seu tempo à realização deste procedimento a partir do momento que recebem o diagnóstico da doença. É notório que muitas pesquisas ainda precisam ser realizadas no campo da hemodiálise para que o profissional possa ter subsídios para buscar uma assistência cada vez mais eficiente e qualificada para essa clientela.

**Palavras-chave:** hemodiálise, cuidados, Enfermagem.

## Abstract

### *Nursing care to patients in hemodialysis: a general approach of care and its complications*

*Objective:* To focus on aspects of care and/or nursing care provided to patient with chronic renal failure on dialysis clinic, as well as the complications of this procedure. *Methods:* This was a descriptive and analytical literature review with a qualitative approach. *Results:* The literature shows that nursing care to hemodialysis patients is beyond the technique, should include patient's reception in the unit, the provision of hemodialysis machine and the performance the procedure, as well as maintenance of fistulas, orientation and psychological support. Some of the complications of hemodialysis procedure are: fever, hypovolemia, hypotension, muscle cramps, nausea and vomiting. *Conclusion:* The nursing staff remains with the patients throughout the procedure, and establish friendly bond with them, who often spend much of

Artigo recebido em 21 de junho de 2012; aceito em 6 de fevereiro de 2013.

**Endereço para correspondência:** Karynne Borges Cabral, Rua 76, nº 978 Qd 04 Lt 03 Bairro São João 75903-572 Rio Verde GO, E-mail: karynneborges@yahoo.com.br, alciene-rv@hotmail.com, lidiacabralrv@hotmail.com

their time in performing this procedure after receiving the diagnosis. It makes clear that we need more researches on hemodialysis, so that professionals can search for an efficient and qualified care for their patients.

**Key-words:** hemodialysis, care, Nursing.

## Resumen

### *Cuidados de enfermería del paciente en hemodiálisis: un enfoque general de atención y sus complicaciones*

*Objetivo:* Abordar aspectos de la atención y/o cuidados de enfermería prestados al cliente con insuficiencia renal crónica en la clínica de hemodiálisis, así como las complicaciones de este procedimiento. *Material y métodos:* Se trata de una revisión de la literatura descriptiva y analítica con un enfoque cualitativo. *Resultados:* La literatura muestra que la atención al paciente va más allá de la técnica de hemodiálisis, debe incluir desde el acogimiento del paciente en la unidad, el suministro de máquinas de hemodiálisis para realizar el procedimiento, el mantenimiento de las fistulas, orientación y apoyo psicológico. Algunas de las complicaciones del procedimiento son: fiebre, hipovolemia, hipotensión, calambres musculares, náuseas y vómitos. *Conclusión:* El personal de enfermería permanece con el paciente durante el procedimiento y crea apegos y vínculos afectivos con los pacientes, que a menudo dedican mucho de su tiempo para realizar este procedimiento después de recibir el diagnóstico. Es evidente que otras investigaciones necesitan ser realizadas en el área de la hemodiálisis para que el profesional pueda buscar ayuda para brindar atención más eficiente y calificada para estos pacientes.

**Palabras-clave:** hemodiálisis, cuidados, Enfermería.

## Introdução

A doença renal é entendida por uma alteração da função renal que se mantém por período variável [1]. Assim a insuficiência renal pode ser definida como uma síndrome que se caracteriza pela redução da velocidade de filtração glomerular [2]. Em geral surge quando os rins passam a ser incapazes de remover água, eletrólitos e escórias metabólicas do organismo humano através da urina [2]. Seus sinais e sintomas surgem, de maneira inespecífica, logo é necessário um alto grau de suspeita para seu diagnóstico [1]. É classificada em aguda e crônica dependendo da evolução da doença [1], e devido à possibilidade de intercorrências clínicas é necessário cuidado intensivo [3], por isso o interesse em pesquisar sobre o tema.

Infelizmente a doença renal crônica não contempla uma expectativa de cura e seu tratamento visa à manutenção do estado de cronicidade, e o paciente é submetido a modalidades terapêuticas de substituição renal [4].

A perda irreversível da função renal exige tratamento substitutivo como condição única para manter a vida [3]. Tem como objetivo manter o equilíbrio por meio do controle da retenção de eletrólitos e líquido no organismo e evitar a acidose [2]. Consegue atingir esse objetivo através dos seguintes cuidados: dieta hipossódica, restrição hídrica; administração

de medicamentos como diuréticos e hipotensores, diálise e transplante renal [2]. Estão disponíveis como modalidades de tratamento para as doenças renais consideradas terminais: a hemodiálise, a diálise peritoneal e o transplante renal. A escolha do tratamento deve levar em conta além do estado do paciente, sua complexidade, os riscos de cada procedimento e a diversidade de opções e custos [4].

A hemodiálise é o método de diálise mais comumente utilizado no tratamento da insuficiência renal crônica [3]. Dividida em modalidades como, convencional, diária, noturna e domiciliar [4]. Tem por objetivo extrair substâncias que são tóxicas ao organismo do sangue e remover o excesso de água [1]. Durante esse procedimento, o sangue, carregado de toxinas e resíduos nitrogenados, é desviado do paciente para uma máquina, denominada dialisador, no qual é limpo e, em seguida, devolvido ao corpo do paciente. Para que isso ocorra é necessário que se estabeleça um acesso vascular ideal para que o processo de diálise possa ser realizado de maneira adequada [1].

Embora o tratamento por hemodiálise não cure o paciente com doença renal e não compense a perda das atividades endócrinas ou metabólicas dos rins, o procedimento torna-se viável por permitir a sobrevivência dos pacientes com insuficiência renal crônica (IRC). É usada tanto para pacientes agudos como também para os crônicos [5].

Os pacientes que vão ser tratados por meio da hemodiálise precisam de um acesso venoso, e devem submeter-se ao procedimento pelo resto da vida (geralmente por três vezes na semana, com duração mínima de 3 a 4 horas por tratamento), ou até que recebam “um transplante renal bem sucedido” [5]. Entre os tipos de acessos disponíveis e utilizados em hemodiálise estão: a fístula arteriovenosa (FAV), enxertos arteriovenosos e os cateteres venosos centrais que podem ser tunelizados com *cuff* ou temporários. Para os pacientes hospitalizados e em fase crítica, os cateteres temporários aparecem como primeira escolha, pois estabelecem um acesso imediato e pronto para utilização [6].

Apesar das técnicas dialíticas serem eficientes e complexas, a taxa de mortalidade dos pacientes por insuficiência renal aguda permanece alta nos dias atuais. Acredita-se que a redução da sobrevida desses pacientes pode estar relacionada ao aumento na frequência de sepSES e/ou a associação com disfunção de múltiplos órgãos [1]. Dessa forma, entendemos que o paciente em hemodiálise requer um cuidado especializado que não se reduz apenas ao serviço técnico em si, mas, pautado na ética entre cuidador e cliente. Assim os profissionais de enfermagem devem estar capacitados e cientes de sua responsabilidade e importância em relação à manutenção da qualidade de vida do cliente [3].

Diante do exposto, surge a questão principal que norteia este trabalho: Quais os cuidados de enfermagem que devem ser prestados ao cliente durante o processo de hemodiálise. E quais as principais complicações que podem surgir durante esse processo?

Assim, o presente estudo busca oferecer aos acadêmicos e profissionais de enfermagem que atuam em clínicas de hemodiálise subsídios para que se busque uma assistência de qualidade a esses clientes através da execução adequada do cuidado e entendimento das complicações inerentes a esse procedimento.

## Objetivos

O objetivo geral foi: Abordar aspectos do cuidado e/ou assistência de enfermagem prestados ao cliente com insuficiência renal crônica na clínica de hemodiálise, bem como as complicações desse procedimento.

Os objetivos específicos foram: 1) Discutir quais os cuidados de enfermagem que devem ser prestados ao

cliente com insuficiência renal, durante o procedimento de hemodiálise; 2) Identificar quais as principais complicações do procedimento de hemodiálise em pacientes com insuficiência renal e os cuidados de enfermagem que devem ser dispensados durante esses eventos.

## Material e métodos

### Amostragem e critérios de inclusão

Foram utilizados como objeto de estudo artigos científicos de base de dados virtuais – Bireme e revistas de publicação científica. O período de busca iniciou-se no mês de julho de 2011 e findou em agosto do mesmo ano. O período de leitura e agrupamento dos dados encontrados correu de setembro a novembro de 2011.

Na base de dados Bireme foram encontrados, utilizando como descritores as palavras *enfermagem* e *hemodiálise*, um total de 114 artigos, dos quais foram selecionados apenas 10 artigos. Em relação à pesquisa sistemática em periódico científico impresso, foram selecionados 5 artigos da Revista Acta Paulista de Enfermagem. Os artigos de revisão foram do ano de 2000 a 2011. Como critérios de exclusão: artigos que fogem ao tema e aqueles com data de publicação anterior ao ano de 2000 e ainda aqueles com publicações referentes à realidade estrangeira. Dessa forma, foram incluídos, nesta pesquisa, um total de 15 artigos.

### Métodos científicos da pesquisa

A pesquisa é uma revisão bibliográfica de caráter descritivo analítico e com uma abordagem qualitativa. A revisão bibliográfica ou pesquisa bibliográfica “trata-se de levantamento de toda a bibliografia já publicada em forma de livros, revistas, publicações avulsas e imprensa escrita”. Utiliza como fontes de pesquisa, dados já coletados por outros pesquisadores [7].

Este trabalho envolve a leitura dos artigos, de modo que requer uma abordagem que privilegie a compreensão do fenômeno estudado. Portanto, a análise documental é utilizada como técnica principal de apreensão de dados.

### Técnicas para análise dos dados coletados

O processo de análise de dados do trabalho seguiu padronização utilizada em análise qualitativa [8,9] sintetizada a seguir:

- Leitura dos artigos
- Coleta de dados;
- Categorias (Reincidência e relevância);
- Revisão de categorias;
- Seleção de autores de âncoras;
- Interpretação do sistema de categorias;

Pela leitura dos artigos foram coletados dados por meio de fichas. Esse material foi revisado de modo a serem estabelecidas categorias - logo, o processo de criação delas foi indutivo. Utilizaram-se dois critérios principais de categorização [9]: repetição (reincidência das manifestações) e relevância (possibilidade de confirmação ou refutação das hipóteses iniciais da investigação). Uma vez estabelecidas, as categorias foram revistas e cada uma delas recebeu um nome e um número de código. Em seguida, selecionaram-se outros materiais (livros, artigos, teses, dissertações, entre outros) sobre o tema, chamados de âncora - segmentos de texto específicos relacionados com uma dada categoria e que servem de exemplo para ela [10]. A etapa final consistiu na interpretação do sistema de categorias, em termos das questões da pesquisa e do quadro referencial teórico.

Foram selecionados 15 estudos que responderam aos objetivos do presente trabalho. Tendo em vista os objetivos do presente trabalho, foram selecionadas as seguintes categorias:

Aspectos gerais do cuidado de enfermagem ao paciente com insuficiência renal em hemodiálise;

Cuidando do paciente com complicações relacionadas ao procedimento de hemodiálise.

## Resultados e discussão

### Aspectos gerais do cuidado de enfermagem ao paciente com insuficiência renal em hemodiálise

Para os autores pesquisados o cuidado de enfermagem pode ser dividido em sete etapas, e com base nestas etapas que abordaremos o cuidado neste trabalho. O primeiro cuidado é caracterizado pelo acolhimento, envolve a comunicação da equipe que recebe o cliente; nessa etapa o paciente necessita “escutar”. O segundo cuidado é o “estabelecimento do vínculo intersubjetivo”, em que o “corpo transformado” gera conflitos internos e o paciente precisa falar [11].

O cuidar como relação terapêutica, segundo os autores pesquisados, significa atender às necessida-

des do cliente com sensibilidade e presteza, através de ações que promovam o bem-estar do paciente, dessa forma, o cuidado deve envolver tanto a integridade física como a emocional. Para que isso seja possível, a equipe de enfermagem deve desenvolver habilidades de observação e diálogo, a fim de identificar os problemas vivenciados pelo cliente “dentro do seu contexto cultural e social” [3].

O terceiro cuidado é a técnica em si, envolve a disposição de equipamentos. Nesse momento o cliente necessita “enfrentar” [11]. De acordo com a literatura, são cuidados de enfermagem durante o procedimento de hemodiálise: explicar ao cliente o procedimento a ser realizado; fazer assepsia do local de conexão da extensão entre máquina e paciente; verificar pressão arterial a cada 15 minutos, durante todo o procedimento; observar a frequência cardíaca e estar atento a reações anormais do cliente tais como: cefaleia, febre, cãibra, hipotensão ou hipertensão, prurido, náuseas, dor lombar, sinais de embolia gasosa, hemorragias e convulsão [2].

Um estudo citou como cuidados de enfermagem relacionados ao procedimento de hemodiálise a verificação do peso do paciente antes e após a sessão. Segundo os autores esse procedimento tem por objetivo detectar o ganho acumulado entre uma sessão e outra. Afirmam que através deste dado a equipe consegue avaliar a ingestão hídrica e alimentar do paciente em casa e verificar sua adesão aos padrões estabelecidos para uma “vida com riscos minimizados” [12]. A aferição da pressão arterial, outro cuidado citado na literatura, oferece dados para comparação durante toda a hemodiálise, logo após é realizado o procedimento de punção da fístula, observando sua exata localização e por fim se realiza a troca do curativo e o desligamento da máquina [12].

Outro estudo publicado, em 2009, mostrou que ao realizar o curativo da fístula arteriovenosa, 47,2% dos profissionais de enfermagem o fazia de forma correta, por meio de leve compressão com gaze por aproximadamente cinco minutos, seguido de curativo levemente compressivo sem circulares com fita adesiva e gazes após a hemostasia completa. O que é fundamental para se evitar a ocorrência de sangramento intenso após o procedimento de hemodiálise [5]. Com relação à maturação da fístula arteriovenosa (FAV), o mesmo estudo demonstrou que todos os profissionais esperavam quatro semanas ou mais para puncionar a fístula pela primeira vez. Resultado considerado satisfatório pelos pesquisadores, uma vez que o tempo de maturação influencia na sobrevida da FAV [5].

Além desses cuidados de enfermagem são citados: as orientações acerca do cuidado com a fístula, necessidade de permanência e frequência nas sessões estabelecidas no tratamento e ainda quanto à possibilidade de busca de outras clínicas mais próximas de suas casas, a fim de evitar a “falta” do paciente à sessão [12].

O quarto cuidado é marcado pela capacidade e estímulo para o autocuidado, necessita de adesão do cliente que nesta fase precisa de apoio [11]. Ao considerar as características pessoais de comportamento de cada cliente, torna possível identificar vários problemas importantes que se manifestam por alterações fisiológicas significativas, que podem contribuir para prevenir e/ou impedir complicações futuras expressas na mudança no comportamento dos pacientes assistidos pela equipe de enfermagem [13].

No quinto cuidado, o paciente precisa ser avaliado. Nesse momento se observa os resultados alcançados, pois o cliente precisa saber quais são as suas possibilidades e quando precisará retornar a unidade para uma nova reavaliação [11].

Para que se possa prestar uma assistência de qualidade é necessário que o enfermeiro planeje suas ações, o que implica em estabelecer objetivos para a assistência, analisando suas consequências e dificuldades de aplicação, optar entre alternativas e possibilidades, determinar metas a serem alcançadas, além de desenvolver estratégias adequadas de execução da terapêutica proposta [14].

O processo de enfermagem dividido em cinco fases: coleta de dados, diagnóstico, plano de ação, implementação e evolução é considerado uma maneira organizada de sistematizar a assistência de enfermagem [15].

A coleta de dados é essencial para a elaboração das metas e implementação da prescrição. É importante que se estabeleçam informações gerais acerca do padrão respiratório, circulação, eliminação, sono, repouso, atividade física, hidratação, nutrição e higiene, além de dados de identificação como nome completo, idade, endereço e número do prontuário [15].

Através do peso seco, diurese residual e a quantidade da ingesta hídrica a enfermeira pode controlar o balanço hídrico e avaliar a hidratação do paciente [15].

Ao avaliar a capacidade motora, o enfermeiro identifica limitações de locomoção do cliente, o que possibilita planejar um transporte adequado

para esse cliente e ações que propiciem conforto durante a sessão de hemodiálise. O mesmo pode ser implementado para aqueles pacientes com limitações visuais, auditivas e de dicção que também necessitam de atendimento diferenciado [15]. Além das informações já citadas, também é importante que se identifique, durante a entrevista, reações alérgicas, acesso dialítico além de uma avaliação criteriosa da pele em busca de alterações como feridas, vermelhidão e outros.

Após a coleta de dados, estabelece-se os diagnósticos de enfermagem com base na taxonomia de NANDA, em seguida a evolução de enfermagem que segundo os autores “é uma síntese, uma avaliação global do plano de cuidados”. E por fim a prescrição de enfermagem, que deve ser diária, que visa coordenar a ação da equipe atendendo as necessidades básicas e específicas de cada cliente [15].

O sexto cuidado envolve a rotina do tratamento, o paciente se sente sobrecarregado, vê sua vida se transformar junto com seu corpo, à medida que tenta se “adaptar” a sua nova realidade, nesse momento o cliente necessita de “compreensão” [11]. O cuidado do paciente renal crônico precisa ser renovado e incluir formas alternativas, para quebra de “rotina”. Autores sugerem a inclusão da música, pois acreditam que complementam o atendimento convencional além de ser agradável a maioria dos pacientes, como forma de “ocupar o tempo durante o tratamento” [16]. Ao entrar em um programa de hemodiálise o paciente com insuficiência renal crônica, convive diariamente com o fato de ter uma doença crônica, que o obriga a realizar um tratamento doloroso e longo e ainda provoca alterações de grande impacto, tanto na sua vida como de seus familiares [17].

O sétimo cuidado é caracterizado pelo seu reencontro com a cidadania envolve a possibilidade de mudança e inserção do mesmo ao convívio social, já que ele precisa resgatar sua autonomia [11]. A literatura pesquisada cita, além de cuidados técnicos como intervenção de enfermagem, o apoio social, a educação e as orientações. Deve, ainda, oferecer ao cliente a oportunidade de conhecer mais sobre sua doença, tratamento e possibilidades, de maneira que os auxiliem na adoção de mecanismos de adaptação a situação vivida por esses clientes [18].

Receber um diagnóstico de insuficiência renal e a necessidade de realizar um tratamento hemodialítico é assustador. De uma hora para outra o cliente se vê inserido em uma rotina dolorosa em

que precisa dispensar boa parte do seu tempo às sessões de hemodiálise e não por raras vezes precisa deixar seu emprego, recebendo uma aposentadoria por invalidez temporária. A equipe de enfermagem está mais perto do cliente e muitas vezes é quem organiza o cuidado e tira dúvidas sobre a doença e tratamento, sempre manifestadas pelo cliente e familiares.

Dessa forma, conforme os autores citados, o paciente precisa de um cuidado sistematizado que vai além da técnica. Precisa de apoio e ser ouvido, entender sobre sua doença, tratamento e possíveis expectativas, e a equipe de enfermagem precisa estar preparada para atendê-lo em todas as suas necessidades, além de ser uma equipe comprometida em realizar um cuidado de maneira eficaz e baseada em conhecimentos técnicos e científicos.

### **Cuidando do paciente com complicações relacionadas ao procedimento de hemodiálise.**

A comorbidade dos pacientes em tratamento dialítico é elevada e se relaciona a doenças cardiovasculares, hipertensão arterial sistêmica, suscetibilidade à infecção, anemia, elevada prevalência das hepatites b e c, desnutrição, doenças ósseas entre outros [1].

Os autores pesquisados consideram que houve um grande avanço em relação à segurança e eficácia das máquinas utilizadas no tratamento de hemodiálise, o que o tornou mais seguro. Embora as máquinas possuam alarmes, que indicam qualquer tipo de alteração no sistema como presença de bolhas, alterações de temperatura e fluxo de sangue, não garantem que nenhuma complicação deixe de surgir durante esse procedimento [19].

A febre, quando de baixa intensidade durante o procedimento de hemodiálise, pode ser relacionada a pirogênios presentes na solução dialítica e não a uma “infecção verdadeira” [19]. Em caso de febre deve-se verificar a temperatura do cliente e da máquina de hemodiálise, colher amostras de cultura do paciente e da máquina. O uso de antitérmicos e antibióticos como profilaxia de infecções graves não devem ser descartados e devem ser utilizados a critério do médico assistente. A remoção do cateter também é recomendada nesses casos, pois o atraso de sua remoção pode ressaltar em complicações sépticas que poderiam ser evitadas [19].

A presença de um cateter para realizar o procedimento de hemodiálise contribui com o

aparecimento de bacteremia, que pode resultar em complicações sérias como endocardite, choque séptico, osteomielite, artrite séptica, abscesso epidural e embolia séptica. O risco de hospitalização e morte desses pacientes chega a ser duas a três vezes maior, quando comparados com pacientes que usam fístula arteriovenosa (FAV) ou enxerto [1].

Um estudo realizado no ano de 2009 mostrou que as maiores taxas de infecção em pacientes submetidos a procedimentos hemodialítico se relacionam aos cateteres temporários quando comparados aos tunerizados ou fistulas e enxertos. Apontou, ainda, como fatores de risco para a ocorrência da infecção o baixo nível sérico de creatinina, a higiene inadequada do paciente, a inserção em veias jugulares e femoral e tempo de permanência do cateter, diabetes melitos, número de tentativas de punção intravenosa, falta de comprometimento com o número de sessões de hemodiálise e hipalbuminemia [6].

Outro estudo demonstrou que 55,5% dos profissionais de enfermagem não reconhecem todas as complicações da FAV, tais como: baixo fluxo, trombose, infecções, aneurisma e isquemia na mão. Isso foi considerado preocupante pelos autores, uma vez que consideram fundamental que os profissionais conheçam tais complicações para prestar uma boa assistência aos pacientes [5].

Segundo a literatura pesquisada, pacientes que se encontram com altos níveis de creatinina, ureia, potássio e hipovolêmicos, aliados a falta de acesso vascular necessário para se realizar a hemodiálise, estão propensos à elevada taxa de morbidade e a um maior risco de mortalidade. Isso ocorre por se tratar de uma síndrome que se caracteriza pela redução drástica da filtração glomerular acompanhada por distúrbios ácidos e básicos, hidroeletrólíticos, retenção de toxinas do metabolismo endógeno [1].

Durante a hemodiálise surgem como complicações mais comuns hipotensão, câibras, náuseas e vômitos, cefaleia, dor torácica, dor lombar, prurido, febre e calafrios. Como complicações menos comuns, mas capazes de provocar à morte do paciente: a síndrome do desequilíbrio, reações de hipersensibilidade, arritmia, hemorragia intracraniana, convulsões, hemólise e embolia gasosa [19].

A hipovolemia e a hipotensão arterial ocorrem quando o ritmo de ultrafiltração ultrapassar a capacidade de preenchimento vascular. Considerada pela literatura como as complicações mais frequentes [19]. Surgem pela disfunção cardíaca e pela retirada

em excesso de volume intravascular, principalmente no início da terapia dialítica enquanto ocorre o preenchimento do circuito da máquina pelo sangue [20].

De maneira geral as causas mais comuns da hipotensão durante o procedimento de hemodiálise se relacionam a flutuações na velocidade de ultrafiltração, velocidade de ultrafiltração alta, peso seco almejado muito baixo, supraaquecimento da solução de diálise, anti-hipertensivos, ingestão de alimentos, neuropatia autônoma, disfunção diastólica, frequência cardíaca e contratilidade e isquemia tecidual. Os sintomas da hipotensão variam e podem surgir tontura, náuseas, calor e sudorese, sensação de desfalecimento, bocejos frequentes, dor precordial, taquicardia, dificuldades respiratórias, câibras musculares, palidez cutânea, apatia e confusão mental [19]. Em caso de hipotensão a literatura recomenda que o cliente seja colocado em posição de Trendelenburg. Deve-se administrar bolus de 100 ml de soro fisiológico a 0,9% ou mais, caso seja necessário, e reduzir a velocidade de ultrafiltração para o mais próximo do zero possível.

As câibras musculares, outra complicação citada na literatura, ocorrem quando os líquidos e eletrólitos deixam rapidamente o espaço extracelular. Em geral surgem acompanhadas de hipovolemia e hipotensão podendo persistir mesmo após o estabelecimento da pressão arterial. Como cuidados de enfermagem para as câibras os autores sugerem a prevenção de episódios de hipotensão, que eliminaria a maior parte dos episódios de câibras. Indicam também a administração de soluções de glicose ou soro fisiológico hipertônico e gluconato de cálcio para o tratamento agudo das câibras e a elevação do nível de sódio do banho da diálise, como medida de prevenção antes e após o tratamento [19].

Náuseas e vômitos também podem surgir, durante o tratamento hemodialítico, de causa multifatorial, e normalmente em pacientes com hipotensão, portanto deve-se tratar primeiro a hipotensão. Caso as náuseas e os vômitos persistam, pode-se administrar um antiemético.

A cefaleia severa em geral é induzida pelo processo de diálise, como consequência do deslocamento de uma grande quantidade de água e eletrólitos. O uso de analgésicos é indicado para esses casos tanto por via oral, como por via parenteral. A redução da velocidade de fluxo sanguíneo durante o início da diálise também aparece como recomendação na literatura para esses casos.

A dor torácica geralmente associada a dor lombar é de causa desconhecida e, portanto, não há um tratamento específico e nem estratégias para a prevenção dessas complicações. A membrana capilar pode ser trocada por uma sintética ou de celulose substituída, porém há controvérsias em relação a esse cuidado. O diagnóstico diferencial da angina, que neste caso existe relação direta com a volemia, leva a uma diminuição do débito cardíaco momentâneo.

O prurido conhecido como coceira é considerado como o sintoma de pele mais importante nos pacientes urêmicos e é atribuído ao efeito tóxico da uremia na pele, podendo também estar associado a alergia a heparina e resíduos de oxilato de etileno. Recomenda-se como alternativa de tratamento o uso de emolientes tópicos à base de cânfora, aplicação de ultravioleta, uso de carbonato de cálcio, anti-histaminicos por via oral ou endovenosa e a paratireoidectomia para os pacientes que apresentam ostedistrofia e hiperparatireoidismo grave [19].

A hipertensão é produzida por ansiedade, excesso de sódio e sobrecarga de líquidos. Caso o excesso de líquidos seja a causa da hipertensão, a ultrafiltração geralmente reduz a pressão sanguínea, levando à normalização da pressão. Após a administração de anti-hipertensivos é importante que a equipe de enfermagem monitore a pressão arterial em intervalos curtos, geralmente a cada 15 minutos. O uso de sedativos também é recomendado, caso a causa se relacione a ansiedade, mas uma boa comunicação e estabilização de uma relação de confiança entre o paciente e a equipe, podem ser suficientes para amenizar a ansiedade [19].

As arritmias cardíacas, frequentes durante a hemodiálise, são geralmente observadas em pacientes com doenças cardíacas, se desenvolvem devido ao significativo volume de sangue extracorpóreo ou às trocas rápidas de líquidos, eletrólitos ou osmolaridade. Além de complicações relacionadas ao estado fisiológico do paciente, também podem surgir complicações mecânicas. As intercorrências durante as sessões de hemodiálise são: ruptura de equipo, geralmente causada por problemas de fabricação, a mal ajustamento da linha na bomba de sangue e a falta de fluxo sanguíneo por “mastigamento” do seguimento na bomba [20].

Êmbolo de ar no circuito, outra complicação mecânica, ocorre em decorrência da presença de ar na máquina. Esta ocorre com menor frequência, o que é explicado pela literatura devido à presença de detectores de ar nas máquinas, o que tornou essa complicação rara [20].

De modo geral as intervenções de enfermagem realizadas devem priorizar a avaliação clínica e do nível de consciência do paciente, que se refere ao exame físico, no qual a enfermeira avalia a presença de alterações hemodinâmicas, as condições da pele, o padrão respiratório e a perfusão periférica [20]. O enfermeiro enquanto profissional assistente e mais próximo do paciente deve estar apto para intervir de forma rápida e dinâmica frente às diversas complicações que podem surgir durante o procedimento de hemodiálise.

O reconhecimento de maneira eficiente do início de uma complicação dá à equipe a oportunidade de uma assistência segura ao paciente. Assim concordamos que a utilização da sistematização da assistência de enfermagem pode contribuir com esse ideal. Uma boa anamnese e um exame físico detalhado contribui para a identificação de outros problemas concomitantes a insuficiência renal que podem causar complicações. O diabetes é um exemplo, que contribui para dificultar a cicatrização e maturação da fístula arteriovenosa e de distúrbios de coagulação, que são de extrema importância para direcionar o cuidado prestado durante todo o procedimento e até orientações para alta em casos de transplantes.

Sabemos enquanto profissionais de saúde que todo procedimento realizado está sujeito ao aparecimento de intercorrências. Estar preparados para agir frente a essas intercorrências é que faz a diferença nos cuidados de enfermagem.

## Conclusão

Percebeu-se que o tema proposto ainda é pouco estudado o que dificultou a realização da pesquisa bibliográfica e consequente discussão do tema proposto. Dos 10 artigos encontrados na base de dados Bireme, 1 se tratava apenas de resumo, 6 abordaram o cuidado generalizado, incluindo a comunicação e o gerenciamento do cuidado, 4 abordaram as complicações durante o procedimento de hemodiálise, sendo que 1 abordava apenas o cuidado em relação a infecção em pacientes submetidos ao processo de hemodiálise.

Em relação aos 5 artigos dos periódicos impressos, a maioria abordava temas gerais sobre hemodiálise, como conceitos, modalidades e fístulas arteriovenosas, o que provocou uma discussão baseada em poucas referências bibliográficas.

Após análise dos artigos encontrados, foram selecionados autores âncoras em livros e artigos

que abordavam sobre o tema proposto, bem como metodologia utilizada para realização do estudo proposto. Assim o presente trabalho conta com 20 referências bibliográficas.

Ao término do estudo conclui-se que, ao longo dos anos, o processo de hemodiálise sofreu grandes transformações, as máquinas e equipamentos cada vez mais sofisticados, buscam oferecer segurança ao cliente e apoio a equipe quanto à identificação de complicações tanto inerentes ao paciente como ao próprio equipamento. A equipe de enfermagem, assim como em qualquer outro ambiente, é quem permanece mais próximo do paciente durante todo esse procedimento. Cria laços e vínculos afetivos com os clientes que muitas vezes dispensam grande parte do seu tempo à realização deste procedimento a partir do momento que recebem o diagnóstico da doença.

Portanto a equipe deve estar preparada para identificar ansiosos, medos e dificuldades do cliente em enfrentar esse período que sem dúvida é muito difícil, deve também ser capaz de identificar complicações inerentes ao procedimento que está sendo realizado e agir de forma rápida e eficaz, garantindo o bem estar do cliente e segurança do procedimento.

É notório que muitas pesquisas ainda precisam ser realizadas no campo da hemodiálise para que o profissional possa ter subsídios para buscar uma assistência cada vez mais eficiente e qualificada para essa clientela.

## Referências

1. Oliveira FC, Alves MDS, Bezerra AP. Co-morbidades e mortalidade de pacientes com doença renal: atendimento terceirizado de nefrologia. *Acta Paul Enferm* 2009;22(1):476-80.
2. Figueiredo NMA, Viana DL, Machado WCA. Tratado prático de enfermagem. 2ª ed. São Caetano do Sul: Yendis; 2008.
3. Rodrigues TA, Botti NCL. Cuidar e o ser cuidado na hemodiálise. *Acta Paul Enferm* 2009;22(1):528-30.
4. Matos EF, Lopes A. Modalidades de hemodiálise ambulatorial: breve revisão. *Acta Paul Enferm* 2009;22(especial-nefrologia):569-71.
5. Ribeiro RCHM, Miranda ALL, Cesarino CB, Bertolin DC, Ribeiro DF, Kusumota L. Necessidades de aprendizagem de profissionais de enfermagem na assistência aos pacientes com fístula arteriovenosa. *Acta Paul Enferm* 2009;22(especial-nefrologia):569-71.
6. Cais DP, Turrini RN, Strabelli MV. Infecções em pacientes submetidos a procedimento hemodilítico: revisão sistemática. *Rev Bras Ter Intensiva* 2009;21(3):269-75.
7. Marconi MA, Lakatos EM. Metodologia do trabalho científico. 6ª ed. São Paulo: Atlas; 2001.



8. Bogdan R, Biklen S. Investigação qualitativa em educação. Porto: Porto; 1994.
9. Turato ER. Tratado da metodologia de pesquisa clínico-qualitativa: construção teórico-epistemológica, discussão comparada e aplicação nas áreas de saúde e humanas. Petrópolis: Vozes; 2003.
10. Mayring P. Introdução à pesquisa social qualitativa. Weinheim: Beltz; 2002.
11. Furtado AM, Penafort VPS, Silva LF, Silveira LC, Freitas MC, Queiroz MVO. Cuidar permanência: enfermagem 24 horas, nossa maneira de cuidar. Rev Bras Enferm 2010;63(6):1071-76.
12. Resende RC, Porto IS. Cuidado de enfermagem para clientela em hemodiálise: suas dimensões instrumentais e expressivas. Revista Eletrônica de Enfermagem 2009;11(2):1071-76.
13. Keoppe GBO, Araújo STC. Comunicação como temática de pesquisa na nefrologia: subsídio para o cuidado de enfermagem. Acta Paul Enferm 2009;22(especial-nefrologia):558-63.
14. Willig MH, Lenardt MH, Trentini M. Gerenciamento e cuidado em unidades de hemodiálise. Rev Bras Enferm 2006;59(2):177-82.
15. Oliveira SM, Ribeiro RCHM, Ribeiro DF, Lima LCEQ, Pinto MH, Poletti NAA. Elaboração de um instrumento da assistência de enfermagem na unidade de hemodiálise. Acta Paul Enferm 2008;21(esp):169-73.
16. Inchoste AF, Mendes P, Fortes VLF, Pomatti DM. O uso da música no cuidado de enfermagem em hemodiálise. Nursing 2007;10(109).
17. Gullo ABM, Lima AFC, Silva MJJ. Reflexões sobre comunicações na assistência de enfermagem ao paciente renal crônico. Rev Esc Enferm USP 2000;34(2):209-12.
18. Barbosa GS, Valadares GV. Experimentando atitudes e sentimentos: o cotidiano hemodialítico como base para o cuidar em enfermagem. Esc Anna Nery Rev Enferm 2009; 13(1):17-23.
19. Nascimento CD, Marques IR. Intervenções nas complicações mais frequentes durante a sessão de hemodiálise: revisão da literatura. Rev Bras Enferm 2005;58(6):719-22.
20. Silva GLDF, Thome EGR. Complicações do procedimento hemodialítico em pacientes com insuficiência renal aguda: intervenções de enfermagem. Rev Gaúch Enferm 2009;30(1):33-9.

# Assine já!

# Enfermagem BRASIL



Tel: (11) 3361-5595 | [assinaturas@atlanticaeditora.com.br](mailto:assinaturas@atlanticaeditora.com.br)