

## INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NAS INTERCORRÊNCIAS DO TRATAMENTO HEMODIALÍTICO

*Vilma Beltrame<sup>1</sup>*  
*Caroline Hardt<sup>2</sup>*  
*Valéria Silvana Faganello Madureira<sup>3</sup>*  
*Jossiane Dall'Agnol<sup>4</sup>*  
*Tatiana Gaffuri da Silva<sup>5</sup>*

**RESUMO:** Estudo quantitativo com objetivo de identificar as intercorrências e as ações de enfermagem durante o tratamento hemodialítico de pacientes portadores de insuficiência renal crônica. A amostra foi constituída por 30 pacientes. Os dados foram coletados através dos prontuários e de observação direta das sessões de hemodiálise dos participantes, perfazendo um total de 240 sessões. A idade dos pacientes variou de 21-89 anos, 22 (73,33%) do sexo masculino e 8 (26,67%) do sexo feminino. Todos os pacientes apresentaram patologias prévias, 19 (63,33%) Hipertensão Arterial, 8 (26,67%) doenças renais e 1 (3,33%) Diabetes *Mellitus*. Foram observadas 66 intercorrências dentre as quais, em ordem decrescente, hipotensão, cefaléia, hipertensão, náusea-vômito, dor torácica-lombar, bradicardia, cólica intestinal e febre-calafrios. Dentre as ações de enfermagem, as mais realizadas foram administração de medicação e verificação de sinais vitais. Pode-se perceber que a enfermagem conhece e atua corretamente nas intercorrências e que cada atuação depende da gravidade da situação.

**Palavras-chave:** Insuficiência Renal Crônica. Diálise Renal. Cuidados de Enfermagem.

**ABSTRACT:** Quantitative study to identify the complications and nursing actions during hemodialysis in patients with chronic renal failure. . The sample consisted of 30 patients. Data were collected through medical records and direct observation of the hemodialysis sessions of the participants, a total of 240 sessions. The patients' ages ranged from 21-89 years, 22 (73.33%) males and 8 (26.67%) females. All patients had pre-existing pathologies, 19 (63.33%) Hypertension, 8 (26.67%) and kidney disease 1 (3.33%) Diabetes Mellitus. 66 complications were observed among them, in descending order, hypotension, headache, hypertension, nausea, vomiting, chest pain, lower back, bradycardia, intestinal colic and chills. Among the most used nursing procedures were medicine administration and check of vital signs. One can see that nursing knows and acts correctly in complications and that each action depends on the severity of the situation.

**Key words:** Renal Chronic Failure. Renal Dialysis. Nursing Care.

## INTRODUÇÃO

Os rins são órgãos essenciais para a manutenção do meio interno, e quando a insuficiência renal crônica (IRC) atinge o indivíduo, a incapacidade dos néfrons se instala e se torna impossível a manutenção do equilíbrio hídrico, eletrolítico e ácido-básico, pois os rins não conseguem mais excretar produtos finais do metabolismo e nem realizar funções sistêmicas<sup>1</sup>.

A doença renal crônica (DRC) tornou-se um dos problemas de saúde pública por suas crescentes taxas de prevalência. Suas principais causas são hipertensão arterial, glomerulonefrite e diabetes *mellitus*<sup>2</sup>.

A IRC em seu estágio final é chamada de insuficiência renal crônica terminal (IRCT) e nesse estágio o paciente, para sobreviver, necessita de terapia renal substitutiva (TRS). As TRSs disponíveis são a diálise (hemodiálise e diálise peritoneal) e o transplante renal<sup>3</sup>. Em 2009, 27.612 pacientes iniciaram tratamento para a IRC e em 93% dos casos, a modalidade inicial foi a hemodiálise<sup>4</sup>.

Hemodiálise é uma técnica de filtração que utiliza a difusão e a ultrafiltração para a remoção de toxinas do sangue. Porém, apesar de fornecer reversão da toxicidade urêmica, não é curativa e não restaura qualquer função endócrina ou metabólica como os rins normais<sup>5</sup>. Seu principal objetivo é a reversão dos sintomas urêmicos. No entanto, para a realização desse procedimento, o indivíduo está sujeito a uma série de intercorrências/complicações. Por esses motivos, os profissionais de enfermagem devem estar sempre atualizados para promover um tratamento com segurança e qualidade ao paciente renal crônico<sup>6</sup>.

As intercorrências durante a sessão de hemodiálise podem passar despercebidas à equipe e ao paciente, porém, dependendo da intensidade, algumas são extremamente graves e podem levar à morte. Como principal atuante no cuidado desses pacientes, a equipe de enfermagem tem grande importância na observação contínua da sessão, ajudando a minimizar a frequência das intercorrências e o desconforto que elas causam. Ao fazer o diagnóstico precoce das intercorrências, a enfermagem ajuda muitas vezes a salvar vidas, pois possibilita a intervenção rápida de acordo com a necessidade<sup>6</sup>.

Cada sessão de hemodiálise é prolongada, complexa e exige tempo do paciente, tornando o seu cotidiano monótono e restrito, uma vez que necessita

repeti-la três vezes por semana com duração média de 4-5 horas cada sessão. Como consequência destaca-se a impossibilidade de trabalhar o que pode ser fator de intimidação e marginalização<sup>7</sup>.

Sendo assim, é importante que, durante as sessões, a equipe proporcione bem-estar a esse indivíduo que já vive um cotidiano intensamente alterado.

Justifica-se a realização deste estudo pelo fato de a IRC ter alta morbimortalidade, trazendo inúmeras complicações e impossibilitando a manutenção de um padrão de vida normal quando comparado à população geral.

## **METODOLOGIA**

Estudo descritivo de corte transversal, com o objetivo de identificar as intercorrências e as ações de enfermagem no tratamento hemodialítico de 30 pacientes acometidos por insuficiência renal crônica, em um hospital do meio oeste catarinense. Foram observadas oito sessões de cada paciente totalizando 240 sessões de hemodiálise.

Os dados foram coletados no período de setembro a outubro de 2009 durante as sessões de hemodiálise, através de análise do prontuário do paciente para coletar as informações sobre sexo, idade, escolaridade, estado civil e patologia(s) prévia(s) à IRC, bem como de observação direta das intercorrências e das condutas tomadas pela equipe de enfermagem. As observações foram anotadas em uma planilha com os seguintes dados: Identificação do paciente, data, hora de início da sessão, hora do término da sessão, sinais vitais antes do início da sessão, sinais vitais ao término da sessão, descrição da intercorrência, conduta da enfermagem, desfecho.

Todos os pacientes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram respeitados os princípios éticos da Resolução CNS 196/96 que regulamenta a ética em pesquisa envolvendo seres humanos. Este estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da UnC e foi aprovado pelo parecer número 711/2009.

## RESULTADOS

A idade dos pacientes variou de 21 a 89 anos, com uma média de 55 ( $\pm 24$ ) anos. Quanto ao sexo, 22 (73,33%) eram do sexo masculino e 8 (26,67%) do sexo feminino; 21(70%); 3 (10%) eram casados. Sobre a escolaridade, 13 (43,33%) frequentaram da até 4 anos de estudo, 10 (33,33%) pacientes frequentaram até 8 anos de estudo. Todos os pacientes apresentaram patologias prévias, sendo Hipertensão Arterial em 19 (63,33%), doenças renais em 8 (26,67%) e diabetes mellitus em 1(3,33%) caso.

Tabela 1 – Características demográficas de pacientes com insuficiência renal crônica

Variável	Número (30)	%
Sexo		
Masculino	22	73,33
Feminino	8	26,67
Idade		
20 a 39	5	16,67
40 a 59	10	33,33
≥ a 60	15	50,00
Estado Civil		
Casado (a)	21	70,00
Solteiro (a)	3	10,00
Viúvo (a)	2	6,67
Divorciado (a)	2	6,67
União Estável	2	6,67
Escolaridade		
1ª a 4ª série	13	43,33
5ª a 8ª série	10	33,33
2º Incompleto	2	6,67
2º Completo	2	6,67
3º Completo	1	3,33
Não frequentou	2	6,67
Patologia Prévia		
	Número (30)	%
Hipertensão	19	63,33
Patologias renais*	8	26,67
Outras**	2	6,67
Diabetes	1	3,33

\* Atrofia renal, Litíase renal, Doença renal policística, Má formação renal, Nefrite e Tumor renal.

\*\* Uropatia Obstrutiva e Hiperplasia prostática.

No período do estudo foram observadas 66 intercorrências. Destas, 15 (22,73%) foram hipotensão arterial, 13 (19,70%) cefaléia, 9 (13,64%) hipertensão arterial, 7 (10,61%) dor torácica e lombar, 8 (12,12%) náuseas e vômitos, 3 (4,55%) bradicardia, 3 (4,55%) cólica intestinal, 3 (4,55%) febre e calafrios.

Tabela 2 – Intercorrências observadas durante o tratamento hemodialítico de pacientes com insuficiência renal crônica, no período de Setembro a Outubro de 2009.

<b>Intercorrência</b>	<b>Número (66)</b>	<b>%</b>
Hipotensão	15	22,73
Cefaléia	13	19,70
Hipertensão	9	13,64
Náusea/Vômito	8	12,12
Dor torácica/Lombar	7	10,61
Bradicardia	3	4,55
Cólica Intestinal	3	4,55
Febre/Calafrios	3	4,55
Outras	5	7,58

Foram observadas ações diferentes para as mesmas intercorrências. A ação mais praticada pela enfermagem foi a administração de medicação conforme a prescrição médica, o que ocorreu 27 vezes (40,91%). A essa ação, seguiu-se o controle de sinais vitais de 15 em 15 minutos, observado 11 vezes (16,67%). Outra ação observada foi o posicionamento do paciente, administração de solução fisiológica a 0,9% e redução da velocidade ultrafiltração da máquina, por 8 vezes (12,12%). A ação que conjuga a verificação da saturação de oxigênio e administração de medicação (CPM) foi efetuada 6 vezes (9,09%), já o posicionamento adequado, conjuntamente com a administração de solução fisiológica a 0,9% e a interrupção da sessão ocorreu 4 vezes (6,06%). O cuidado de modificar a posição do paciente juntamente com a redução da ultrafiltração foi observado 3 vezes (4,55%); a ação de massagear o membro afetado foi verificada 2 vezes (3,03%), número também observado nos casos em que nenhuma conduta foi adotada e em que foi realizado hemoglicoteste (HGT) juntamente com administração de medicação.

Quadro 1 – Ações de enfermagem relacionadas às intercorrências durante o tratamento hemodialítico de pacientes com insuficiência renal crônica, no período de Setembro a Outubro de 2009.

Ação da Enfermagem	Administrado medicação (CPM)	Massageado membro afetado / Mantido agulha venosa	Controle de sinais vitais (15 em 15 min.)	Não houve Conduta	Posicionado / Reduzido ultrafiltração	Posicionamento / Administrado SF / Reduzido ultrafiltração	Posicionamento / Administrado SF / Interrupção da sessão	Realizado HGT / Administrado (CPM)	Verificado saturação / Administrado medicação (CPM)	Verificado saturação
Intercorrência										
Hipotensão					3	8	4			
Cefálea	11			2						
Hipertensão	3		6							
Naúsea/Vômito	8									
Dor torácica/Lombar	1								6	
Bradycardia			3							
Cólica Intestinal	3									
Febre/Calafrios	1		2							
Outras		2						2		1

## ANÁLISE

A faixa etária predominante dos pacientes do presente estudo apresentou-se igual ou acima dos 60 anos, o que corrobora os dados do Censo Brasileiro de Diálise de 2009, onde 39,9% dos pacientes em hemodiálise tinham idade igual ou superior a 60 anos<sup>4</sup>.

A idade dos pacientes que desenvolvem a doença renal crônica em estágio terminal (DRET), na qual o paciente necessita de diálise, aumenta continuamente a cada ano. Porém, desde 2001 parece ter estabilizado em aproximadamente 65 anos e as principais causas da IRC nessa população incluem Hipertensão arterial e diabetes *mellitus*, ambas as doenças degenerativas de longa duração<sup>1</sup>.

A hipertensão arterial é o principal fator de risco para o desenvolvimento da doença renal crônica e chega a ser apontada como causa em até 50% dos casos<sup>8</sup>. No presente estudo, 63% dos pacientes eram hipertensos antes de se instalar a IRCT. O maior número de pacientes do sexo masculino (73,33%) também coincide com os dados do Censo Brasileiro de Diálise de 2009<sup>4</sup>.

No estudo desenvolvido por Furtado e Lima<sup>8</sup>, a escolaridade predominante foi o ensino fundamental incompleto, o que vai ao encontro dos achados do atual

estudo. Este dado serve de alerta para a equipe de saúde, pois para esse público é necessário a utilização de uma linguagem mais acessível com o mínimo possível de termos técnicos para o sucesso do diálogo, principalmente quando se tratar de orientações<sup>10</sup>.

Na ocorrência de hipotensão e câibras deve-se reduzir a taxa de ultrafiltração, colocar o paciente na posição *Trendelenburg*, administrar solução fisiológica (de 100 a 500ml) ou salina hipertônica (23,4%) 10 a 20ml em 3 a 5 min ou, ainda, glicose hipertônica (50%) 50ml. Pode-se ainda aumentar a concentração de sódio na solução de diálise. Como em muitas vezes as duas ocorrem ao mesmo tempo, se a hipotensão for solucionada, as câibras também o serão. Por isso é importante prevenir os episódios de hipotensão, pois juntamente com ele comumente acontecem outras intercorrências, tais como náuseas e vômitos<sup>11</sup>. No local do estudo, a solução hipertônica foi utilizada para solucionar as câibras quando a ação de massagear o membro não resolveu o sintoma.

Nas ocorrências de bradicardia (3), a ação tomada pela enfermagem foi a manutenção de um controle rigoroso de sinais vitais a intervalos de 15 até a estabilização do pulso. Quando a arritmia é severa, a sessão de hemodiálise deve ser suspensa e, se for mantida, o tratamento exige a instalação de O<sub>2</sub><sup>12</sup>. Porém, esse complemento à ação não foi feito pelo fato de a bradicardia não ter sido severa.

Na presença de cefaléia, observada em 13 situações, em onze vezes a ação da enfermagem foi a administração de medicação analgésica e nas outras duas nenhuma conduta foi tomada. Exceto a verificação dos sinais vitais a cada 30 minutos e sempre que o paciente apresentava algum sintoma, verificando assim se a cefaléia decorria de uma crise hipertensiva. Cabe ressaltar que na vigência desta intercorrência deve-se investigar a causa, pois a mesma pode ser consequência de uma crise hipertensiva. Porém, se a cefaléia for isolada, a simples administração de Acetaminofen pode melhorar o sintoma durante a sessão<sup>11</sup>.

No estudo de Antoniazzi *et al*<sup>13</sup>, feito com 50 pacientes de três serviços de hemodiálise da cidade de Ribeirão Preto, entre janeiro de 1998 e dezembro de 1999, para avaliar possíveis fatores desencadeantes da cefaléia relacionada à hemodiálise, constatou que 70% dos pacientes relataram cefaléia relacionada ao tratamento e os principais fatores que a desencadeavam foram a hipertensão e a hipotensão.

Em seis das nove vezes em que a intercorrência foi hipertensão, a conduta adotada foi o controle mais rigoroso de sinais vitais (15 em 15 min). Nos demais três casos apenas houve a administração de medicação anti-hipertensiva. Essa situação pode ser justificada pelo fato de que a hipertensão está geralmente associada à sobrecarga de volume apresentada pelo paciente e que, ao fim da sessão, normalmente encontra-se reduzida promovendo uma queda da pressão. A cautela da equipe de saúde na administração da medicação anti-hipertensiva tem, nesses casos, a finalidade de prevenir hipotensão<sup>14</sup>.

No que se refere às náuseas e aos vômitos, foram estabelecidas a mesma ação para todos os casos: administração de medicação antiemética. Mediante a situação de náuseas e vômitos recomenda-se reduzir a taxa de ultrafiltração e o fluxo sanguíneo (apenas se estiver fazendo uso de solução com acetato), bem como administrar Proclorperazina 10 mg VO ou 2,5 mg IV (aumenta o risco de hipotensão); em caso de dor o Acetaminofen 650 mg por via oral é recomendado. Caso náuseas e vômitos estejam associados à hipotensão, esta deve ser tratada prontamente<sup>11</sup>.

Na ocorrência de dor torácica (sete), houve administração de medicação analgésica em um caso e nos outros seis, a saturação de O<sub>2</sub> foi verificada antes disso. Para dor torácica as ações incluem instalação de oxigênio nasal a 3l/min, redução do fluxo sanguíneo da bomba, estabelecimento da taxa de ultrafiltração zero, pronto tratamento da hipotensão e, caso não haja hipotensão e a dor sugira angina, o uso de nitroglicerina sublingual<sup>11</sup>.

Para cólica intestinal a intervenção por parte da enfermagem foi a administração de medicação antiespasmódica.

Na presença de febre e/ou calafrios, um dos casos foi medicado e os outros dois tiveram os sinais vitais controlados de 15 em 15 min. Na ocorrência de febre e/ou calafrios durante a hemodiálise, deve-se verificar a temperatura do paciente e da máquina, bem como colher amostras de sangue para cultura. O uso de antitérmicos está sob critério médico e na dependência do resultado da cultura. Além disso, também pode ser necessário o uso de antibióticos<sup>14</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foram 66 intercorrências, perfazendo média de uma para cada 3,6 sessões. Para cada intercorrência as ações de enfermagem seguiram um protocolo e as mesmas variaram de acordo com a gravidade do caso. Constatou-se que a enfermagem age com cautela e segue o que a literatura aconselha como ideal na presença das intercorrências, introduzindo algumas modificações de acordo com a realidade e com a situação.

Salienta-se a importância da ação imediata e eficaz da equipe de enfermagem na prevenção e resolução das intercorrências a fim de evitar complicações e de promover um atendimento de qualidade ao paciente em tratamento hemodialítico.

## REFERÊNCIAS

- 1 SMELTZER, S.C.; BARE, B.G.; HINKLE, J.L. **Brunner & Suddarth**: tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 11.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008.
- 2 LESSA, I. Níveis séricos de creatinina: hipercreatininemia em segmento da população adulta de Salvador, Brasil. **Rev. Bras. Epidemiol.** v. 7, n. 2, p. 176-186, 2004.
- 3 CHERCHIGLIA, M.L. et al. Perfil epidemiológico dos pacientes em terapia renal substitutiva no Brasil, 2000-2004. **Rev Saúde Pública**, v. 44, n. 4, p. 639-649, 2010.
- 4 SESSO, R.C.C. et al. Censo brasileiro de diálise, 2009. **J Bras Nefrol.**, v. 32, n. 4, p. 380-384, 2010.
- 5 SOARES, C.B.; OCHIRO, E.Y.; SANNOMIYA, N.T. Relação da temperatura da solução de diálise e a hipotensão arterial sintomática observada durante sessões de hemodiálise em pacientes com insuficiência renal crônica. **Rev. esc. enferm. USP**, v. 35, n. 4, p. 346-353, 2001.
- 6 NASCIMENTO, C.D.; MARQUES, I.R. Intervenções de enfermagem nas complicações mais frequentes durante a sessão de hemodiálise: revisão da literatura. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 58, n. 6, p. 719-722, nov./dez. 2005;
- 7 PEREIRA, L.P.; GUEDES, M.V.C. Hemodiálise: a percepção do portador renal crônico. **Cogitare Enferm.**, v. 14, n. 4, p. 689-695, out./dez. 2009.
- 8 BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Hipertensão arterial sistêmica. **Cadernos de atenção básica**, n. 15, 2006.

9 FURTADO, A.M.; LIMA, F.T.E. Autocuidado dos pacientes portadores de insuficiência renal crônica com a fístula artério-venosa. **Rev. Gaúcha de Enfermagem**, v. 27, n. 4, p. 532-538, 2006.

10 TRENTINI M. et al.. Qualidade de vida em pessoas dependentes de hemodiálise, considerando alguns aspectos físicos, sociais e emocionais. **Texto & contexto enfermagem**, v. 13, n. 1, p. 74-82, jan./mar. 2005.

11 DAUGIRDAS, J.T.; BLAKE, P.G.; ING, T.S. **Manual de diálise**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2003.

12 AJZEN, H.; SCHOR, N. **Nefrologia**. 2.ed. São Paulo: Manole, 2005.

13 ANTONIAZZI, A.L. et al. Cefaléia relacionada a hemodiálise: análise dos possíveis fatores desencadeantes e do tratamento empregado. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, v. 60, n. 3<sup>a</sup>, p. 614-618, set. 2002.

14 CASTRO, M.C.M. Atualização em diálise: complicações agudas em hemodiálise. **J Bras Nefro.**, v. 23, n. 2, p. 108-213, 2001.

---

<sup>1</sup>Doutor em Gerontologia Biomédica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (2008). Possui Graduação em Enfermagem e Obstetrícia pela Universidade do Sul de Santa Catarina (1980), mestrado em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Catarina (2000). Pesquisa, produção técnica e tecnológica focadas em Cuidado no Envelhecimento Humano e nas Condições Crônicas Não Transmissíveis. Professora dos Cursos de Enfermagem e Nutrição da UnC - Concórdia. E-mail: beltrame@unc.br

<sup>2</sup>Acadêmica do curso de Enfermagem da Universidade do Contestado – UnC. E-mail: carol@hotmail.com

<sup>3</sup>Enfermeira graduada em Enfermagem e obstetrícia pela Fundação Educacional do Alto Uruguai Catarinense (1984), com mestrado em Assistência de Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Catarina (1994) e doutorado em Enfermagem pela mesma Universidade (2005). Atuou na Universidade do Contestado (UnC) em Concórdia e na Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Unochapecó). E-mail: val@unc.br

<sup>4</sup>E-mail: jossi@hotmail.com

<sup>5</sup>Graduada em Enfermagem pela Universidade do Vale do Itajaí (1996), especialização em Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva pela Universidade do Vale do Itajaí (2000) e Educação Profissional na Área de Saúde: Enfermagem pela Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (2005) e Mestrado em Ciências da Saúde Humana pela Universidade do Contestado (2005). Atualmente é professora da Universidade do Contestado campus Concórdia na área de Enfermagem E-mail: tatiana@unc.br