

# Fatores relacionados ao conforto prejudicado em pacientes renais crônicos hemodialíticos

*Factors related to impaired comfort in chronic kidney disease patients on hemodialysis*  
*Factores relacionados con la comodidad perjudicada en pacientes renales crónicos hemodialíticos*

**Geórgia Alcântara Alencar Melo<sup>I</sup>**

ORCID: 0000-0002-3886-5646

**Letícia Lima Aguiar<sup>I</sup>**

ORCID: 0000-0003-0269-1346

**Renan Alves Silva<sup>II</sup>**

ORCID: 0000-0002-6354-2785

**Glauberto da Silva Quirino<sup>III</sup>**

ORCID: 0000-0001-5488-7071

**Ana Karina Bezerra Pinheiro<sup>I</sup>**

ORCID: 0000-0003-3837-4131

**Joselany Áfio Caetano<sup>I</sup>**

ORCID: 0000-0002-0807-056X

<sup>I</sup>Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, Ceará, Brazil.

<sup>II</sup>Universidade Federal do Amapá. Oiapoque, Amapá, Brazil.

<sup>III</sup>Universidade Regional do Cariri. Crato, Ceará, Brazil.

## Como citar este artigo:

Melo GAA, Aguiar LL, Silva RA, Quirino GS, Pinheiro AKB, Caetano JA. Factors related to impaired comfort in chronic kidney disease patients on hemodialysis. Rev Bras Enferm. 2019;72(4):889-95. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0120>

## Autor Correspondente:

Geórgia Alcântara Alencar Melo  
E-mail: [georgiaenf@hotmail.com](mailto:georgiaenf@hotmail.com)



**Submissão:** 07-03-2018    **Aprovação:** 20-10-2018

## RESUMO

**Objetivo:** analisar os fatores relacionados ao conforto prejudicado do paciente renal crônico hemodialítico. **Método:** estudo transversal com 80 pacientes sob tratamento hemodialítico em unidade de terapia renal substitutiva por meio de entrevista com aplicação de dois instrumentos, características sociodemográficas clínicas de saúde e Escala de Conforto Geral, durante sessão de hemodiálise. Utilizou-se os testes de Mann-Whitney e modelo de regressão logística para análise dos dados. **Resultados:** observou-se que ser mais jovem ( $p=0,045$ ); estar casado ( $p=0,05$ ); e ausência de mobilidade física prejudicada ( $p=0,007$ ) foram fatores contribuintes para maior conforto nos pacientes renais crônicos hemodialíticos. Nesse sentido, ao estabelecer a *odds ratio*, foi possível observar que ter idade maior ou igual a 55 anos, estar solteiro e apresentar mobilidade física prejudicada representa 45,7% de chance de desenvolver esse diagnóstico. **Conclusões:** variáveis sociodemográficas e clínicas contribuem para o desfecho em estudo, requerendo atenção diante do planejamento das intervenções de enfermagem.

**Descritores:** Conforto do Paciente; Diagnóstico de Enfermagem; Nefropatias; Diálise Renal; Fatores de Risco.

## ABSTRACT

**Objective:** to analyze the factors related to the impaired comfort of chronic kidney diseases (CKD) patients on hemodialysis. **Method:** this is a cross-sectional study with 80 patients undergoing hemodialysis in a renal replacement therapy unit through interviews using two instruments, one for clinical and sociodemographic characteristics and the General Comfort Questionnaire, during the hemodialysis session. Mann-Whitney tests and the logistic regression model were used for data analysis. **Results:** the study found that being younger ( $p=0.045$ ); being married ( $p=0.05$ ); and absence of impaired physical mobility ( $p=0.007$ ) were contributing factors for greater comfort in CKD patients on hemodialysis. Thus, when establishing the odds ratio, it was possible to observe that being 55 years of age or older, being single and having impaired physical mobility represents a 45.7% chance of developing this diagnosis. **Conclusions:** sociodemographic and clinical variables contribute to the study outcome, demanding attention during the planning of nursing interventions.

**Descriptors:** Patient Comfort; Nursing Diagnosis; Kidney Diseases; Renal Dialysis; Risk Factors.

## RESUMEN

**Objetivo:** valorar los factores relacionados con la comodidad perjudicada del paciente renal crónico hemodialítico. **Método:** estudio transversal en el cual se entrevistaron 80 pacientes bajo tratamiento hemodialítico en una unidad de terapia renal sustitutiva, siendo aplicados dos instrumentos, las características sociodemográficas clínicas de salud y la Escala Comfort General, durante la sesión de hemodiálisis. Se utilizaron el test de Mann-Whitney y el modelo de regresión logística en el análisis de datos. **Resultados:** se observó que los factores que contribuyeron a una mayor sensación de comodidad en los pacientes renales crónicos hemodialíticos fueron: ser más joven ( $p=0,045$ ); estar casado ( $p=0,05$ ); y no tener la movilidad física perjudicada ( $p=0,007$ ). En este sentido, al establecer la *odds ratio*, se observó que tener edad igual a 55 años o más, estar soltero y presentar movilidad física perjudicada representa un 45,7% de probabilidad de desarrollar este diagnóstico. **Conclusiones:** las variables sociodemográficas y clínicas contribuyen al desenlace en estudio, requiriendo atención ante la planificación de las intervenciones de enfermería.

**Descriptores:** Comodidad del Paciente; Diagnóstico de Enfermería; Nefropatías; Diálisis Renal; Factores de Riesgo.

## INTRODUÇÃO

O paciente renal crônico hemodialítico sofre alterações em sua vida diária, tornando-se dependente de tratamento contínuo que, além da periodicidade, necessita conviver com sintomas desconfortáveis como náuseas, vômitos, hipotensão e fadiga, bem como fatores ambientais externos, como a temperatura da sala de hemodiálise, o que pode gerar diminuição do conforto<sup>(1)</sup>.

Estudo recente destaca que outras manifestações de conforto prejudicado podem ser identificadas nesta clientela e, entre elas, destacam-se: alteração no padrão de sono, ansiedade, choro, desconforto e descontentamento com a situação, incapacidade de relaxar, inquietação, irritabilidade, lamento, medo, prurido, sensação de calor, sensação de desconforto, sensação de fome, sensação de frio, sintomas de sofrimento e suspiros<sup>(2)</sup>.

Sendo assim, a partir desses indicadores ou respostas evidenciadas, verifica-se que os pacientes renais crônicos hemodialíticos estão suscetíveis a manifestarem o conforto prejudicado, definido como a percepção de falta de alívio, tranquilidade e transcendência nas dimensões física, psicoespiritual, ambiental, cultural e/ou social. Assim, essa resposta configura-se em um estado holístico desejável de ser alcançado por meio da satisfação de necessidades vitais, às quais os enfermeiros podem responder fornecendo intervenções holísticas que complementem o tratamento médico<sup>(2)</sup>.

É oportuno salientar que o papel do enfermeiro é mediar os aspectos que influenciam o estabelecimento da saúde do enfermo e o desenvolvimento de atividades que melhorem seu conforto<sup>(3)</sup>. Neste sentido, é imprescindível proporcionar, durante as sessões de hemodiálise, um ambiente tranquilo, confortável e seguro<sup>(1)</sup>.

A identificação de forma precoce do diagnóstico de enfermagem conforto prejudicado torna-se imprescindível em seus mais diversos aspectos e contextos clínicos, em especial nas clínicas de hemodiálise. Esse diagnóstico foi introduzido na North American Nursing Diagnosis Association International (NANDA-I), Inc. em 2008 e passou por um processo de validação em 2010 e em 2017<sup>(4)</sup>.

Deve-se considerar que a NANDA-I, Inc., em sua última edição, aponta que atualizações nesse referido diagnóstico de enfermagem são prioritárias, pois, caso não sejam realizadas, será retirado da próxima edição (2021-2023). Com isso, o Comitê de Desenvolvimento de Diagnósticos espera a contribuição por parte de pesquisadores que utilizam a referida taxonomia com a finalidade de aumentar a robustez dos referidos diagnósticos considerados alvos para favorecer a evolução do conhecimento da enfermagem enquanto ciência, disciplina e profissão<sup>(4)</sup>. Ainda, incentivam construir evidências do diagnóstico de enfermagem, de forma geral, a populações e contextos específicos de cuidar.

Sendo assim, a partir da reestruturação recente dos fatores relacionados, torna-se imprescindível que enfermeiros nefrologistas evidenciem os principais fatores que interferem na prestação da assistência de enfermagem. Evidências apontam que tanto a situação socioeconômica quanto clínica em que esses indivíduos estão inseridos favorecem desfecho negativo no cuidar de enfermagem.

Diante desta análise, considera-se oportuno estabelecer a relação entre as variáveis socioeconômicas e clínicas com a presença do diagnóstico de enfermagem conforto prejudicado. A identificação de estudos que correlacionem o conforto prejudicado e os dados socioeconômicos e clínicos em pacientes renais crônicos hemodialíticos

ainda são escassos e, para garantir conforto, é necessário que a prática de cuidados de saúde esteja centrada nas necessidades físicas, psicossociais, socioculturais e ambientais dos pacientes.

Desta forma, para o planejamento de ações de enfermagem aos pacientes renais em hemodiálise, é necessária a compreensão dos fatores que interferem no conforto durante o tratamento.

## OBJETIVO

Analisar os fatores relacionados ao conforto prejudicado em pacientes renais crônicos hemodialíticos.

## MÉTODO

### Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará com o parecer nº 1.204.922. Os participantes deram anuência formal por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

### Desenho, local do estudo e período

Estudo quantitativo, transversal, realizado em uma unidade de terapia renal substitutiva no estado da Paraíba, Brasil, no período de setembro a outubro de 2015. O serviço de terapia renal dispõe de duas salas brancas (sala 1 e sala 2), bem como uma sala amarela destinada a pacientes infectados pelo vírus da hepatite B.

### Amostra

A população total da referida clínica era de 89 pessoas cadastradas e em seguimento na unidade. Adotou-se, para este estudo, o nível de confiança de 99%, prevalência de 50% de chance de o desfecho acontecer na população estudada e erro amostral de 5%. Aplicando a fórmula corrigida para a população encontrada neste estudo, obteve-se um total de 80 participantes.

Desse modo, adotou-se como critérios de inclusão: ter idade superior a 18 anos, ser cadastrado e acompanhado pela unidade nefrológica e apresentar capacidade cognitiva para responder ao instrumento. Estabeleceu-se os seguintes critérios de exclusão: apresentar déficit de compreensão para o preenchimento do instrumento e situação clínica hemodinamicamente instável. Foram excluídos nove pacientes: um por apresentar deficiência auditiva; três hemodinamicamente instáveis; duas recusas; e três pacientes que apresentaram dificuldade cognitiva ao responder o instrumento.

### Coleta de dados

A coleta dos dados foi realizada mediante entrevista durante as sessões de hemodiálise pelos pesquisadores previamente treinados por meio de definições conceituais e operacionais anteriormente definidas. Desse modo, durante a coleta de dados, aplicou-se dois instrumentos: características sociodemográficas/ condições clínicas de saúde e a versão brasileira do *General Comfort Questionnaire*. Os dois foram aplicados em um único momento, com uma duração de 30 minutos por paciente.

Os dados coletados no questionário sociodemográfico e clínico foram: sexo, idade, cor, situação conjugal e trabalhista, renda pessoal, escolaridade, religião, meio de transporte, tempo de deslocamento da residência até a clínica, autopercepção da saúde, mobilidade física, comorbidades, via de acesso para hemodiálise e tempo de hemodiálise em anos. Esse instrumento foi desenvolvido para a coleta de dados deste estudo.

A versão brasileira do Questionário de Conforto Geral (QCG) contém 48 itens que avaliam o conforto de pacientes em qualquer condição clínica nas dimensões físicas, sociais, psicoespirituais e ambientais. O QCG é um instrumento multidimensional para identificar as diferentes necessidades dos pacientes. Os escores variam de 48 (muito pouco conforto) até 192 (excelente conforto). Cada item do questionário inclui uma escala tipo *likert* de quatro pontos, na qual um significa que o paciente discorda completamente e quatro que o paciente concorda completamente com a afirmação de cada uma das perguntas<sup>(5)</sup>.

O QCG apresenta três estados de necessidades humanas básicas, a saber: alívio, tranquilidade e transcendência, que emergem de situações causadoras de estresse em cuidados de saúde nos contextos físicos, socioculturais, psicoespirituais e ambientais contemplados nas 48 questões contidas no instrumento de mensuração. Foi apresentada confiabilidade verificada pelo alfa de Cronbach de 0,80, variando os 48 itens da escala entre 0,791 e 0,818<sup>(5)</sup>.

Neste estudo, o QCG foi aplicado na íntegra com o intuito de conhecer quais foram as principais necessidades de conforto dos pacientes renais crônicos hemodialíticos durante o tempo em que se realizava a hemodiálise e estabelecer a presença do diagnóstico de enfermagem considerando o ponto de corte da referida escala de 152 pontos.

### Análise dos dados e estatística

Os dados foram analisados por estatística descritiva, na qual foi utilizado o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0. Foram calculadas as medidas de posição (média, mínima e máxima) e de dispersão (desvio padrão). Foi aplicado o teste de Mann-Whitney para verificar a diferença de escores médios entre os grupos das variáveis sociodemográficas e clínicas dos pacientes renais crônicos hemodialíticos adotando o nível de significância de 5%.

A partir das variáveis que apresentaram significância estatística, calculou-se a *odds ratio* para a presença do desconforto prejudicado e desenvolveu-se uma regressão logística pelo método *stepwise* para identificar os fatores relacionados ao conforto prejudicado que influenciam nas necessidades de conforto dos pacientes renais crônicos hemodialíticos. Aplicou-se o teste de Wald para verificação da significância dos coeficientes que integravam a equação logística; Teste de Omnibus para verificar a significância do modelo desenvolvido; Teste de Hosmer-Lemeshow para avaliar a diferença entre as frequências observadas e esperadas; e R2 de Nagelkerke para estimar a capacidade de determinação do modelo.

### RESULTADOS

Houve predomínio do sexo masculino (56,3%), raça negra (67,5%), situação conjugal estável (61,3%), tempo médio de estudo de até seis anos (62,5%), aposentado (72,5%), renda mensal de 241,86 dólares (87,5%), católico (90%), má percepção da própria saúde (65%), uso de

transporte da prefeitura para chegar até a clínica (77,5%) e demora de mais de uma hora de trajeto entre sua residência e a clínica (60%); sendo que houve grande variação do intervalo de tempo entre sair de casa e chegar até a clínica, de dois minutos a três horas. A idade variou entre 19 e 89 anos, com média de 54,32 ( $\pm 17,16$ ) anos.

Quanto aos dados clínicos, houve o predomínio da hipertensão arterial sistêmica (36%) e da hipertensão arterial sistêmica associada ao diabetes mellitus (12%), que dialisavam por meio da fístula arteriovenosa (FAV) (75%) e estavam em tratamento dialítico em até três anos (65%). O tempo médio de tratamento dialítico foi de 3,94 anos, com tempo mínimo e máximo de oito meses e 20 anos, respectivamente.

Sobre a análise categórica quanto ao nível de conforto, contou-se um maior nível no sexo masculino (153,48 $\pm$ 12,45), na faixa etária entre 19 e 54 anos (154,11 $\pm$ 11,66), cor branca (153,03 $\pm$ 12,40), pacientes casados (153,63 $\pm$ 12,47), com renda de 241,86 dólares mensais (151,7 $\pm$ 12,82), católicos (151,94 $\pm$ 12,86), com tempo para chegar até a clínica superior a 70 minutos (153,34 $\pm$ 12,21), que dialisavam por meio da fístula arteriovenosa (FAV) (151,95 $\pm$ 11,81), apresentavam mobilidade física adequada (153,34 $\pm$ 12,52), consideravam seu estado de saúde atual em bom ou muito bom (154,71 $\pm$ 12,37) e com quatro ou mais anos de terapia (152,85 $\pm$ 12,45). No entanto, ao estabelecer as diferenças de médias entre as subvariáveis que apresentaram significância estatística com o nível de conforto, obteve-se: idade entre 19 e 54 anos ( $p=0,045$ ); ser casado ( $p=0,05$ ); e ausência de mobilidade física prejudicada ( $p=0,007$ ) (Tabela 1).

**Tabela 1** – Diferença de médias do conforto de acordo com as subvariáveis dos pacientes de uma Unidade de Terapia Renal Substitutiva (N=80), Brasil, 2015

Variável	Média	Desvio padrão	P
Sexo			0,097
Masculino	153,48	$\pm 12,45$	
Feminino	149,94	$\pm 12,58$	
Idade			0,045
19 a 54 anos	154,11	$\pm 11,66$	
$\geq 55$ anos	148,94	$\pm 13,19$	
Cor			0,5894
Branca	153,03	$\pm 12,40$	
Preta ou parda	151,00	$\pm 12,76$	
Religião			0,352
Católicos	151,94	$\pm 12,86$	
Não Católicos	149,12	$\pm 10,24$	
Situação Conjugal			0,050
Solteiro	148,54	$\pm 12,40$	
Casado	153,63	$\pm 12,47$	
Renda			0,743
$\leq 241,86$ dólares mensais	151,7	$\pm 12,82$	
$\geq 241,86$ dólares mensais	151,4	$\pm 11,59$	
Situação Trabalhista			0,440
Ativo	149,36	$\pm 14,99$	
Não ativo	152,53	$\pm 11,59$	
Tempo de deslocamento			0,293
$\leq 70$ min.	150,54	$\pm 12,86$	
71 min. ou mais	153,34	$\pm 12,21$	
Mobilidade física prejudicada			0,007
Presente	144,62	$\pm 11,82$	
Ausente	153,34	$\pm 12,52$	
Via de acesso para hemodiálise			0,907
FAV	151,95	$\pm 11,81$	
Cateter	150,80	$\pm 15,03$	

Continua

Continuação da Tabela 1

Variável	Média	Desvio padrão	P
Estado de saúde			0,858
Bom/Muito bom	154,71	±12,37	
Muito ruim/Ruim/Nem boa, nem ruim	153,45	±12,21	
Tempo de tratamento			0,575
≤ 3 anos	151,05	±12,75	
4 ou mais anos	152,85	±12,45	

Nota: Teste de Mann-Whitney.

**Tabela 2** – Associação entre as variáveis socioeconômicas e clínicas com o conforto prejudicado em pacientes de uma Unidade de Terapia Renal Substitutiva (N=80), Brasil, 2015

Variáveis	Conforto prejudicado		P	OR
	Sim	Não		
Sexo				
Feminino	18(48,6)	17(39,5)	0,553	1,44(0,59 -3,52)
Masculino	19(51,4)	26(60,5)		1,00
Idade				
19 a 54 anos	13(35,1%)	29(67,4%)	0,007	1,00
≥ 55 anos	24(64,9%)	14(32,6%)		3,84 (1,51 -9,67)
Cor				
Branca	12(32,4%)	14(32,6%)	0,990	1,00
Preta ou parda	25(67,6%)	29(67,4%)		1,06 (0,39-2,57)
Religião				
Católicos	34(91,9%)	38(88,4%)	0,719	1,00
Não Católicos	3(8,1%)	5(11,6%)		0,67 (0,14- 3,01)
Situação Conjugal				
Solteiro	19(51,4%)	12(27,9%)	0,032	2,72 (1,07 – 6,89)
Casado	18(48,6%)	31(72,1%)		1,00
Renda				
≤1 salário mínimo	25(67,6%)	28(65,1%)	0,817	1,16 (0,44- 2,83)
≥ 1,1 salários mínimos	12(32,4%)	15(34,9%)		1,00
Situação Trabalhista				
Ativo	10(27%)	12(27,9%)	0,930	1,04 (0,39 -2,79)
Não ativo	27(73%)	31(72,1%)		1,00
Tempo de deslocamento				
≤70 min.	23(62,2%)	25(58,1%)	0,714	1,18 (0,48- 2,90)
71 ou mais	14(37,8%)	18(41,9%)		1,00
Estado de saúde				
Muito ruim/Ruim/Nem boa, nem ruim	27(73%)	25(58,1%)	0,165	1,94(0,75 – 5,00)
Boa/Muito boa	10(27%)	18(41,9%)		1,00
Mobilidade física prejudicada				
Presente	11(29,7%)	4(9,3%)	0,044	4,12(1,18 -14,35)
Ausente	26(70,3%)	39(90,7%)		1,00
Via de acesso para hemodiálise				
FAV	28(75,7%)	32(74,4%)	0,897	1,00
Cateter	9(24,3%)	11(25,6%)		0,93 (0,33 – 2,58)
Tempo de tratamento				
≤ 3 anos	25(67,6%)	28(65,1%)	0,817	1,16(0,44-2,83)
4 ou mais anos	12(32,4%)	15(34,9%)		1,00

Nota: OR: Odds Ratio

**Tabela 3** – Regressão logística dos fatores relacionados ao conforto prejudicado de pacientes renais crônicos, Brasil, 2015

Variáveis	B	OR	X <sup>2</sup>	gl	P	IC 95%
Idade	2,04	3,72	6,14	1	0,013	1,42 – 9,51
Estado civil	0,91	2,68	5,67	1	0,002	1,04 – 6,53
Mobilidade física prejudicada	1,77	4,05	18,64	1	0,001	1,09 – 12,79
Constante	-1,35	0,37	12,15	1	0,001	
<b>Teste de coeficiente de modelo de Omnibus</b>				<b>R<sup>2</sup> de Nagelkerke</b>		
Etapa			40,21	3	<0,001	0,457
Bloco			40,21	3	<0,001	
Modelo			40,21	3	<0,001	
Teste de Hosmer e Lemeshow			3,52	3	0,784	

Nota: P = Significância estatística para o teste de qui-quadrado de Wald; OR: Odds Ratio; IC 95%: intervalo de confiança.

A média geral do questionário foi de 151,66 (±12,60), tendo um valor mínimo de 116,00 e máximo de 172,00. Adotou-se como ponte de corte para inferir a presença do conforto prejudicado a média de 152,00. Desse modo, constatou-se que a idade maior ou igual a 55 anos aumenta em até três vezes (OR=3,84), ser solteiro duas vezes mais (OR=2,72) e mobilidade física prejudicada em até quatro vezes mais (OR = 4,12) o conforto prejudicado nos pacientes renais crônicos (Tabela 2).

A mobilidade física prejudicada esteve presente em 15 (18,75%) pacientes e associada ao conforto prejudicado em 11 (73,33%) destes. Assim, infere-se que a razão de chance de desenvolver o conforto prejudicado é quatro vezes maior em quem apresenta a mobilidade física prejudicada.

Conforme visualizado na tabela 3, o modelo logístico apresenta um conjunto de variáveis divididas em dois blocos. O primeiro inclui duas variáveis sociodemográficas do paciente e uma relacionada às condições clínicas da amostra, sendo que ambas apresentaram significância estatística nas análises anteriores: idade, estado civil e mobilidade física prejudicada. Essas variáveis estão relacionadas a um aumento significativo do risco de possuir o diagnóstico, de modo que a idade apresenta OR=3,72, estado civil OR= 2,68 e mobilidade física prejudicada OR=4,05 (Tabela 3).

Destarte, o modelo logístico aplicado retratou significância estatística de acordo com o teste de Omnibus (p<0,001), de modo que foi possível identificar a presença do diagnóstico estudado a partir dos três fatores supracitados (Tabela 3).

Além disso, os coeficientes de cada fator incluso no modelo apresentaram-se significativos a partir do teste de qui quadrado de Wald (p<0,05). O coeficiente de determinação do modelo (R<sup>2</sup> de Nagelkerke) apresentou valor de 0,457, indicando que esses fatores relacionados inclusos no modelo de regressão explicam 45,7% da ocorrência do conforto prejudicado. Por fim, as frequências



observadas e as esperadas no modelo final não possuíram diferenças significativas segundo o teste de Hosmer-Lemeshow (0,784), evidenciando a bondade do ajuste (Tabela 3).

## DISCUSSÃO

A pesquisa evidenciou que os pacientes com idade igual ou maior a 55 anos possuem menor nível de conforto quando comparado aos mais jovens ( $p=0,045$ ), bem como tem quase quatro vezes mais riscos de apresentar o diagnóstico de conforto prejudicado. O fator envelhecimento como condicionante do conforto pode ser justificado pelo fato de que pacientes renais idosos em tratamento de hemodiálise tendem a possuir um grau de comprometimento físico e cognitivo maior ou podem ter expectativas mais baixas em comparação aos indivíduos mais jovens. A análise do fator de risco da variável idade associada ao conforto prejudicado deve ser compreendida por meio dos aspectos que estão envolvidos no processo de envelhecimento, tais como a polifarmácia, as várias comorbidades, a maior utilização dos serviços de saúde e o elevado índice de internações, quando comparados à população mais jovem<sup>(6)</sup>.

Além do mais, com o envelhecimento há uma diminuição contínua e progressiva da capacidade de manutenção do equilíbrio homeostático do organismo. Portanto, é corriqueira a diminuição gradual da capacidade funcional dos idosos, o que pode limitá-los na realização de atividades da vida diária<sup>(7)</sup>.

Logo, para garantir o conforto dos pacientes idosos durante o tratamento hemodialítico, são necessárias intervenções que estimulem a capacidade funcional ou de realizar as atividades de vida diária com autonomia e independência. Estas têm sido avaliações consideradas fundamentais em pacientes com Doença Renal Crônica (DRC)<sup>(8)</sup>.

Devido ao comprometimento fisiológico de manutenção do equilíbrio, os idosos também ficam mais propensos às ocorrências de complicações durante o tratamento de hemodiálise. Uma pesquisa correlacionou as complicações que ocorrem durante o tratamento com as características sociodemográficas e verificou que a incidência de hipotensão, arritmia, cefaleia e sudorese estavam associadas estatisticamente com a variável idade<sup>(9)</sup>, complicações estas que comprometem diretamente o conforto físico do paciente.

Ademais, as inquietações psicológicas e emotivas envolvidas no tratamento também contribuem para o comprometimento do conforto. Em estudo qualitativo sobre a análise fenomenológica das experiências de idosos submetidos à hemodiálise observou que eles experimentam cargas emocionais negativas vinculadas à DRC e à hemodiálise por conta dos sentimentos de medo e incerteza, pois têm uma expectativa de vida mais curta e não podem planejar adequadamente suas vidas<sup>(10)</sup>.

Outro achado que se mostrou significativo foi a relação da situação conjugal com o nível de conforto dos pacientes em hemodiálise, no qual indivíduos casados apresentaram maior conforto se comparados com solteiros ( $p=0,050$ ); tendo estes últimos quase três vezes mais chances de possuir conforto prejudicado em comparação aos casados. Em pesquisa qualitativa sobre a percepção do conforto em pacientes de hemodiálise foi evidenciado que existem efeitos positivos decorrentes da presença de cônjuge, familiares e amigos. Os pacientes afirmam ficarem mais tranquilos com ao lado de

seus parceiros, sendo os membros da família os elementos mais importantes na promoção do conforto<sup>(3)</sup>.

As relações conjugais dos pacientes em hemodiálise também propiciam uma sensação maior de conforto quando estes são acolhidos por seus parceiros<sup>(11)</sup>. O apoio familiar e do cônjuge também possibilita maior adesão ao tratamento, pois, com o apoio, a rotina de tratamento se torna mais fácil de ser enfrentada<sup>(12)</sup>, o que corrobora com os resultados do estudo que evidenciou a existência de relação significativa entre o apoio social e a adesão às restrições alimentares e fluidas, destacando o apoio familiar como o mais alto nível de apoio percebido<sup>(13)</sup>.

O que justifica a influência da presença do companheiro e família no nível de conforto é a necessidade maior de apoio familiar sentida pelo paciente em hemodiálise e pelo fato de a doença renal crônica e a hemodiálise poderem causar profundas e generalizadas mudanças no cotidiano, como restrições alimentares e hídricas que limitam a participação dos indivíduos nos diversos grupos sociais e, conseqüentemente, provocam um abalo na redução do prazer da convivência e das relações<sup>(14)</sup>.

O tratamento de hemodiálise também provoca restrições nas atividades laborais por conta da diminuição da mobilidade, da força física, do ritmo de trabalho e limitação da utilização do braço que possui a fístula. O trabalho, para esses pacientes, significa mais do que puramente necessidade de renda para a sobrevivência, pois relaciona-se ao fato de poder sonhar, de ter conforto e de sentir-se útil<sup>(14)</sup>.

A associação do conforto com o aspecto físico foi percebida, nesta pesquisa, ao observar que pacientes com mobilidade física prejudicada apresentam menor nível de conforto ( $p=0,007$ ) e possuem quatro vezes mais chances de desenvolver o diagnóstico de conforto prejudicado.

A mobilidade física prejudicada mediada por problemas musculoesqueléticos tem impacto negativo no cotidiano de pacientes renais crônicos em estágio terminal, sendo um dos principais objetivos de melhoria não apenas para adiar a morte, mas também para promover a saúde, sendo um importante resultado para pacientes com doenças crônicas<sup>(15)</sup>.

Observou-se que todos os pacientes com doença renal apresentaram um ou mais problemas musculoesqueléticos, sendo que os mais comuns foram câibras musculares, mialgias e artralguas e que os pacientes idosos apresentavam escores de funcionamento físico menores do que os mais jovens<sup>(15)</sup>. Logo, há uma diminuição do funcionamento físico e alteração da qualidade muscular, visto que a hemodiálise induz alterações metabólicas significativas e os pacientes em hemodiálise apresentam mobilidade comprometida, a qual está ligada a um risco elevado de queda que pode resultar em múltiplas complicações<sup>(16)</sup>. Outro aspecto que pode vir a explicar a mobilidade física prejudicada em pacientes em hemodiálise é a fadiga representada como fraqueza, falta de energia e sensação de exaustão<sup>(17)</sup>.

Desta forma, a enfermagem deve desenvolver e testar intervenções a fim de reduzir o comprometimento do conforto nesses pacientes. A exemplo disso, um ensaio clínico randomizado testou a efetividade de exercícios de amplitude de movimento por 15 min/dia, três vezes por semana durante dois meses em pacientes de uma unidade de hemodiálise. Após um programa de oito semanas de exercícios de amplitude intradialítica, houve

uma redução significativa no nível de fadiga, fosfato sérico e potássio, cálcio, ureia, creatinina e um ligeiro aumento no nível de hemoglobina. A pressão sanguínea sistólica e diastólica mudou significativamente no grupo experimental ( $p < 0,05$ ). Logo, um programa simplificado de exercícios físicos pode ser considerado uma intervenção segura e eficaz a ser utilizada pela enfermagem em pacientes com doença renal em hemodiálise para melhorar a eficácia da diálise e eliminar complicações a longo prazo<sup>(18)</sup>.

Estudos confirmaram que o treinamento físico em pacientes em hemodiálise resultaram em melhorias significativas na força, capacidade de locomoção e aspectos físicos para esta população<sup>(19)</sup>. Por outro lado, estudos anteriores mostraram o efeito positivo da atividade física no equilíbrio postural em idosos<sup>(20)</sup>.

Além disso, também são necessárias intervenções que estimulem o desenvolvimento de atividades físicas em pacientes renais para melhorar não somente do condicionamento físico, como também do aumento diário de energia e melhora da depressão<sup>(21)</sup> e fadiga.

Neste contexto, um ensaio clínico foi realizado para mostrar a efetividade da massagem nas costas em pacientes em hemodiálise e evidenciou que a média da pontuação de conforto aumentou significativamente no grupo de intervenção<sup>(22)</sup>. Um estudo anterior também mostrou os efeitos positivos da massagem nas costas para o conforto<sup>(23)</sup>. Da mesma forma, outros estudos relataram que a massagem nas costas alivia os efeitos de fatores desconfortáveis como dor, náusea, coceira e câibras musculares<sup>(24)</sup>, fatores limitadores da mobilidade.

Logo, estudos executados pela enfermagem estão surgindo com o intuito de implementar intervenções em pacientes em hemodiálise a fim de melhorar seu conforto. Tais intervenções ajudam os pacientes a sentir que os enfermeiros os estão apoiando, cuidando e tentando aliviar seus problemas e melhorar seu conforto. Além disso, melhores condições ambientais, mais acesso aos enfermeiros e senso de familiaridade com o ambiente pode dar aos pacientes maiores níveis de conforto<sup>(3)</sup>.

É necessária a compreensão de que o ato de confortar é uma ação complexa que envolve, além do conforto físico, também manifestações emocionais, levando em conta todas as dimensões do ser humano e procurando medidas para o alívio do sofrimento. O conforto é realizado na assistência de enfermagem por meio de intervenções, uma vez que confortar constitui um fator de cuidado e uma competência do enfermeiro<sup>(25)</sup>.

Como forma de garantir o conforto em seu contexto amplo, o enfermeiro deve reduzir e modificar algumas variáveis apontadas como condicionantes do conforto prejudicado no paciente em hemodiálise, a exemplo da mobilidade física, que pode ser melhorada com a implementação de atividade física durante as sessões e com a garantia de um ambiente adaptado para o paciente com dificuldade musculoesquelética em idade avançada, bem como tentar o reestabelecimento de vínculos sociais e familiares que possam ter sido perdidos.

### Limitações

A principal limitação deste estudo foi ter sido realizado em um único cenário, o que dificulta a capacidade de generalização dos dados. Com isso, as informações aqui apresentadas devem ser vistas com ponderação para outras realidades socioeconômicas e culturais que influenciam diretamente no conforto dos pacientes renais crônicos hemodialíticos. Outra limitação observada foi no tocante à literatura comparativa de estudos aplicando o QCG nesta clientela e contexto de cuidado.

### Contribuições para a área da Enfermagem

O estudo contribuirá para a produção científica da enfermagem, uma vez que há escassa literatura que aborda aspectos de conforto no paciente renal crônico em hemodiálise. Por meio dela, é possível compreender os fatores intervenientes no nível de conforto dos pacientes renais crônicos e reconhecer que as evidências ora produzidas devem favorecer o aprimoramento da taxonomia da NANDA-I. Novos estudos, considerando esses fatores relacionados, devem ser realizados a fim de verificar a relação em outras populações.

### CONCLUSÃO

O presente estudo mostrou que as variáveis sociais, demográficas e clínicas estão associadas com o nível de conforto dos pacientes em hemodiálise: idade, situação conjugal e mobilidade física. Esta compreensão mais profunda dos fatores que afetam o nível de conforto de tais pacientes é útil para os enfermeiros desenvolverem intervenções que considerem os contextos em que o paciente está inserido.

## REFERÊNCIAS

1. Frazão CMFQ, Medeiros ABA, Silva FBBL, Sá JD, Lira ALBC. Nursing diagnoses in chronic renal failure patients on hemodialysis. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2014 [cited 2017 Dec 2];27(1):40-3. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v27n1/0103-2100-ape-27-01-00040.pdf>
2. Estridge KM, Morris DL, Kolcaba K, Winkelman C. Comfort and fluid retention in adult patients receiving hemodialysis. *Nephrol Nurs J* [Internet]. 2018 [cited 2018 Jun 12];45(1):25-33. Available from: [https://www.terkko.helsinki.fi/article/18184698\\_comfort-and-fluid-retention-in-adult-patients-receiving-hemodialysis](https://www.terkko.helsinki.fi/article/18184698_comfort-and-fluid-retention-in-adult-patients-receiving-hemodialysis)
3. Borzou SR, Anosheh M, Mohammadi E, Kazemnejad A. Patients' perception of comfort facilitators during hemodialysis procedure: a qualitative study. *Iran Red Crescent Med J* [Internet]. 2014 [cited 2017 Dec 5];16(7):e19055. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4166106/pdf/ircmj-16-19055.pdf>
4. Herdman HT, Kamitsuru S, editors. *NANDA international nursing diagnoses: definitions and classification 2018-2020*. Oxford: Wiley-Blackwell; 2017.
5. Melo GAA, Silva RA, Pereira FGF, Caetano JA. Cultural adaptation and reliability of the General Comfort Questionnaire for chronic renal

- patients in Brazil. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2017 [cited 2017 Dec 3];25:e2963. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/0104-1169-rlae-25-e2963.pdf>
6. Debone MC, Pedruncci ESN, Candido MCP, Marques S, Kusumota L. Nursing diagnosis in older adults with chronic kidney disease on hemodialysis. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2017 [cited 2018 Jul 8];70(4):800-5. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/reben/v70n4/pt\\_0034-7167-reben-70-04-0800.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reben/v70n4/pt_0034-7167-reben-70-04-0800.pdf)
  7. Pilger C, Santos ROP, Lentsck MH, Marques S, Kusumota L. Spiritual well-being and quality of life of older adults in hemodialysis. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2017 [cited 2018 Jul 8];70(4):689-96. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/reben/v70n4/pt\\_0034-7167-reben-70-04-0689.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reben/v70n4/pt_0034-7167-reben-70-04-0689.pdf)
  8. Carvalho FP, Carvalho ILN, Sousa ASJ, Simões CD, Silva ES, Santos JAF. Evaluation functional capacity of elderly with chronic renal in hemodialysis treatment. *Saúde (Santa Maria)* [Internet]. 2016 [cited 2018 Jul 8];42(2):175-184. Available from: <https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/21515/pdf>
  9. Tinôco JDS, Paiva MGMNP, Lúcio KDB, Pinheiro RL, Macedo BM, Lira ALBC. Complicações em pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2017 [cited 2018 Jul 9];22(4):e52907. Available from: <http://www.saude.ufpr.br/portal/revistacogitare/wp-content/uploads/sites/28/2017/10/52907-220473-1-PB.pdf>
  10. Sahaf R, Ilali ES, Peyrovi H, Kamrani AAA, Spahbodi F. Uncertainty, the overbearing lived experience of the elderly people undergoing hemodialysis: a qualitative study. *IJCBNM* [Internet]. 2017 [cited 2018 Jul 9];5(1):13-21. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5219560/pdf/IJCBNM-5-13.pdf>
  11. Chatrung C, Sorajjakool S, Amnatsatsue K. Wellness and religious coping among Thai individuals living with chronic kidney disease in Southern California. *J Relig Health* [Internet]. 2014 [cited 2018 Jul 9];54(6):2198-211. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25300413>
  12. Medeiros RC, Sousa MNA, Santos MLL, Medeiros HRL, Freitas TD, Moraes JC. Epidemiological profile of patients under hemodialysis. *Rev Enferm UFPE* [Internet]. 2015 [cited 2018 Jul 8];9(11):9846-52. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/10777/11921>
  13. Ahrari S, Moshki M, Bahrami M. The relationship between social support and adherence of dietary and fluids restrictions among hemodialysis patients in Iran. *J Caring Sci* [Internet]. 2014 [cited 2017 Dec 4];3(1):11-19. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4134167/pdf/jcs-3-11.pdf>
  14. Cruz VFES, Tagliamento G, Wanderbroocke AC. A manutenção da vida laboral por doentes renais crônicos em tratamento de hemodiálise: uma análise dos significados do trabalho. *Saúde Soc* [Internet]. 2016 [cited 2018 Jul 8];25(4):1050-63. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v25n4/1984-0470-sausoc-25-04-01050.pdf>
  15. Fidan F, Alkan BM, Tosun A, Altunoğlu A, Ardiçoğlu Ö. Quality of life and correlation with musculoskeletal problems, hand disability and depression in patients with hemodialysis. *Int J Rheum Dis* [Internet]. 2016 [cited 2017 Nov 2];19(2):159-66. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1756-185X.12171>
  16. Isoyama N, Qureshi AR, Avesani CM, Lindholm B, Båråny P, Heimbürger O, et al. Comparative associations of muscle mass and muscle strength with mortality in dialysis patients. *Clin J Am Soc Nephrol* [Internet]. 2014 [cited 2018 Jul 8];9(10):1720-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4186520/>
  17. Penner IK, Paul F. Fatigue as a symptom or comorbidity of neurological diseases. *Nat Rev Neurol* [Internet]. 2017 [cited 2018 Jul 8];13(11):662-75. Available from: <https://www.nature.com/articles/nrneuro.2017.117>
  18. Soliman HMM. Effect of intradialytic exercise on fatigue, electrolytes level and blood pressure in hemodialysis patients: a randomized controlled trial. *JNEP* [Internet]. 2015 [cited 2018 Jul 8];5(11):16-28. Available from: <http://www.sciedu.ca/journal/index.php/jnep/article/view/6810>
  19. Cigarroa I, Barriga R, Michéas C, Lamana RZ, Soto C, Manukian T. Effects of a resistance training program in patients with chronic kidney disease on hemodialysis. *Rev Med Chil* [Internet]. 2016 [cited 2018 Jul 8];144(7):844-52. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27661546>
  20. Demontis A, Trainito S, Del Felice A, Masiero S. Favorable effect of rehabilitation on balance in ankylosing spondylitis: a quasi-randomized controlled clinical trial. *Rheumatol Int* [Internet]. 2016 [cited 2018 Jul 8];36(3):333-9. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00296-015-3399-6>
  21. Smart N, McFarlane J, Cornelissen V. The effect of exercise therapy on physical function, biochemistry and dialysis adequacy in haemodialysis patients: a systematic review and meta-analysis. *Open J Nephrol* [Internet]. 2013 [cited 2018 Jul 8];3(1):25-36. Available from: <https://www.scirp.org/journal/PaperInformation.aspx?PaperID=29067>
  22. Tabiee S, Momeni A, Saadatjoo SA. The effects of comfort-based interventions (back massage and patient and family education) on the level of comfort among hemodialysis patients. *Mood Care J* [Internet]. 2017 [cited 2018 Jul 8];14(3):e64687. Available from: <http://mcjbums.com/en/articles/64687.html>
  23. Hasankhani H, Ghaderi F, Lakdizaji S, Nahamin M. The effect of the slow-stroke back massage on fatigue of dialyzed patients. *IRJABS* [Internet]. 2013 [cited 2018 Jul 8];4(10):3004-8. Available from: [http://www.irjabs.com/files\\_site/paperlist/r\\_1097\\_130816233713.pdf](http://www.irjabs.com/files_site/paperlist/r_1097_130816233713.pdf)
  24. Maung S, Sara AE, Cohen D, Chapman C, Saggi S, Cukor D. Sleep disturbance and depressive affect in patients treated with haemodialysis. *J Ren Care* [Internet]. 2017 [cited 2018 Jul 8];43(1):60-6. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jorc.12188>
  25. Ribeiro PCPSV, Marques RMD, Ribeiro MP. Geriatric care: ways and means of providing comfort. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2017 [cited 2018 Jul 8];70(4):865-72. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/reben/v70n4/pt\\_0034-7167-reben-70-04-0830.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reben/v70n4/pt_0034-7167-reben-70-04-0830.pdf)