

## Qualidade de vida de indivíduos com doença renal crônica terminal submetidos à hemodiálise

*Quality of life in individuals with end-stage chronic kidney disease undergoing hemodialysis*

**Daiana Moreira Mortari<sup>1</sup>, Marice Menta<sup>1</sup>, Kátia Bilhar Scapini<sup>2</sup>, Carla Wouters Franco Rockembach<sup>3</sup>, Alaour Duarte<sup>4</sup>, Camila Pereira Leguisamo<sup>5</sup>**

<sup>1</sup> Fisioterapeuta graduada pela Universidade de Passo Fundo.

<sup>2</sup> Fisioterapeuta graduada pela Universidade de Passo Fundo. Especialista em Fisioterapia Cardiopulmonar pela Universidade Gama Filho.

<sup>3</sup> Fisioterapeuta graduada pela Universidade Federal de Santa Maria. Especialista em Fisioterapia Cardiopulmonar pelo Grupo Educacional CBES.

<sup>4</sup> Médico Nefrologista do Hospital da Cidade de Passo Fundo.

<sup>5</sup> Fisioterapeuta graduada pela Universidade Luterana do Brasil. Mestre e doutora em Ciências da Saúde/Cardiologia pelo Instituto de Cardiologia/Fundação Universitária de Cardiologia.

### RESUMO

**Objetivos:** avaliar a qualidade de vida de indivíduos com doença renal crônica terminal submetidos à hemodiálise. **Métodos:** estudo transversal realizado em pacientes portadores de doença renal crônica terminal, submetidos à hemodiálise no Hospital da Cidade de Passo Fundo, Rio Grande do Sul, por três meses ou mais. A qualidade de vida foi avaliada por meio do Questionário Genérico de Qualidade de Vida SF-36. As variáveis categóricas foram descritas como frequência absoluta e relativa e as numéricas como média±desvio padrão ou mediana e amplitude interquartil. Para as análises foram utilizados o coeficiente rho de Spearman e o teste de Mann-Whitney. **Resultados:** dos 49 indivíduos incluídos no estudo, 26 (53%) eram do gênero masculino. A média de idade foi de 51,5±14,4 anos. O escore de qualidade de vida teve os seguintes resultados conforme os domínios: limitações por aspectos físicos: mediana 0 (amplitude interquartil: 0-100); estado geral de saúde: mediana 52 (amplitude interquartil 41-100); capacidade funcional: mediana 60 (amplitude interquartil 35-77,5); limitações por aspectos emocionais: mediana 66,6 (amplitude interquartil 0-100); vitalidade: mediana 70 (amplitude interquartil 40-80); dor: mediana 72 (amplitude interquartil 41-100); saúde mental: mediana 72 (amplitude interquartil 42-88); aspectos sociais: mediana 87,5 (amplitude interquartil 50-100). Não houve correlação entre qualidade de vida e as variáveis estudadas, nem diferenças de acordo com o gênero. **Conclusões:** os pacientes com doença renal crônica terminal submetidos à hemodiálise apresentaram valores reduzidos nos escores de qualidade de vida, principalmente nos domínios estado geral de saúde e limitações por aspectos físicos do SF-36.

**Descritores:** DIÁLISE RENAL; QUALIDADE DE VIDA; INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA; FALÊNCIA RENAL CRÔNICA; ESTUDOS TRANSVERSAIS.

### ABSTRACT

**Aims:** To evaluate the quality of life of end-stage chronic kidney disease individuals who underwent hemodialysis. **Methods:** A cross-sectional study included individuals with end-stage chronic kidney disease diagnosis, who underwent hemodialysis at Hospital de Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brazil. The quality of life was assessed by the Medical Outcomes Study Questionnaire 36 - Item Short Form Health Survey (SF-36). Categorical variables were described as absolute and relative frequency and numerical variable as mean ± standard deviation or median and interquartil range. The correlation between age, time of dialysis and the SF-36 domains were analyzed by Spearman's rho test and Mann-Whitney test. **Results:** From the 49 individuals, 26 (53%) were male. The mean age was 51.5±14.4 years. The scores for quality of life in the SF-36 scales were: Role-Physical: median 0 (interquartile range 0-100); General Health: median 52 (interquartile range 41-100); Physical Functioning: median 60 (interquartile range 35-77.5); Role-Emotional: median 66.6 (interquartile range 0-100); Vitality: median 70 (interquartile range 40-80); Social Functioning: median 87.5 (interquartile range 50-100); Bodily Pain: median 72 (interquartile range 41-100); and Mental Health: median 72 (interquartile range 42-88). There was no correlation between quality of life and the studied variables, and no differences according to gender. **Conclusions:** Patients with end-stage chronic kidney disease undergoing hemodialysis presented a reduction in the quality of life scores, particularly in the General Health and Role-Physical scales of the SF-36.

**Keywords:** RENAL DIALYSIS; QUALITY OF LIFE; RENAL INSUFFICIENCY CHRONIC; KIDNEY FAILURE, CHRONIC; CROSS-SECTIONAL STUDIES.

#### Endereço para correspondência/Corresponding Author:

DAIANA MOREIRA MORTARI  
Rua Moron, 909 apto 801 – Centro  
CEP 99010-030, Passo Fundo, RS, Brasil  
E-mail: dai\_mortari@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

A doença renal crônica consiste em lesão renal e deterioração progressiva e irreversível da função renal. Esta é dividida em seis estágios funcionais de acordo com o grau de função renal, que vão desde o estágio zero, onde se encontram os grupos de risco com ausência de lesão renal, até o estágio mais avançado, denominado doença renal crônica terminal. Nessa fase, o paciente encontra-se intensamente sintomático e suas opções terapêuticas são os métodos de terapia renal substitutiva ou o transplante renal. A doença renal crônica terminal corresponde ao estágio 5 da doença renal crônica e compreende uma taxa de filtração glomerular inferior a 15 ml/min/1,72 m<sup>2</sup>, expressa através da depuração de creatinina.<sup>1</sup>

Atualmente existem mais de um milhão de pessoas em terapia renal substitutiva em todo o mundo. O aumento da expectativa de vida da população é um dos fatores responsáveis pelo grande aumento deste número nos últimos anos.<sup>2</sup> No Brasil, em 2008, estimou-se que havia mais de 87 mil pessoas em tratamento dialítico, sendo a hemodiálise o tipo de terapia renal substitutiva mais utilizado.<sup>3</sup>

Apesar das vantagens indiscutíveis da hemodiálise, podem ocorrer algumas complicações agudas decorrentes de sua aplicação, como hipotensão arterial, câimbras, prurido e arritmias cardíacas.<sup>4</sup> Pacientes em hemodiálise prolongada apresentam também complicações relacionadas à anemia, doença cardiovascular, amiloidose, osteodistrofia renal e desnutrição.<sup>5</sup> Além disso, podem ocorrer limitações nas atividades da vida diária e mudanças biopsicossociais que também podem interferir na qualidade de vida, como perda do emprego, alterações da imagem corporal, restrições alimentares e redução da ingestão hídrica.<sup>6</sup>

Segundo Santos,<sup>7</sup> as pesquisas que abordam a qualidade de vida englobam tanto a morbidade clínica causada diretamente pelo estado de doença, quanto as influências da doença e das terapêuticas sobre as atividades cotidianas e a satisfação de viver.<sup>7</sup> Por meio da avaliação dos aspectos de qualidade de vida podem-se formular estratégias de intervenção, com o intuito de minimizar os efeitos da doença de caráter progressivo, bem como as alterações na qualidade de vida.

Dessa forma, este estudo teve como objetivo avaliar a qualidade de vida de indivíduos portadores de doença renal crônica em programa de hemodiálise, bem como comparar os escores de qualidade de vida entre os gêneros e verificar possível associação entre qualidade de vida e idade, tempo de hemodiálise, hematócrito e a razão [depuração x tempo/volume de distribuição de uréia] (Kt/V).

## MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal com indivíduos em programa de hemodiálise no Hospital da Cidade de Passo Fundo, Rio Grande do Sul. A coleta de dados foi realizada no período de dezembro de 2008 a março de 2009. Todos os indivíduos com doença renal crônica que participavam do programa de hemodiálise nesse período foram elegíveis para o estudo, sendo critérios de exclusão a realização de hemodiálise há menos de três meses e a incapacidade de compreender e/ou responder aos questionamentos.

O projeto de pesquisa recebeu autorização da Direção do Hospital da Cidade e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Passo Fundo. Através da consulta aos prontuários foram obtidas informações sobre as características clínicas e demográficas dos pacientes em tratamento na unidade de hemodiálise: diagnóstico inicial de cada paciente, histórico da doença atual e pregressa, peso, altura e idade. Em um segundo momento, os pesquisadores, previamente treinados, aplicaram nos pacientes o questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 traduzido e validado para a língua portuguesa por Cicconelli et al. (2009).<sup>8</sup> Trata-se de um questionário multidimensional formado por 36 itens, subdivididos em oito domínios: capacidade funcional (10 itens) – avalia a presença e extensão de limitações relacionadas à capacidade física; aspecto físico (quatro itens) – avalia as limitações quanto ao tipo e quantidade de trabalho, bem como o quanto essas limitações dificultam a realização do trabalho e das atividades da vida diária; dor (dois itens) – avalia a presença de dor, sua intensidade e sua interferência nas atividades da vida diária; estado geral de saúde (cinco itens) – avalia como o paciente se sente em relação à sua saúde global; vitalidade (quatro itens) – considera o nível de energia e de fadiga; aspecto social (dois itens) – analisa a integração do indivíduo em atividades sociais; aspecto emocional (três itens) – avalia o impacto de aspectos psicológicos no bem-estar do paciente; e saúde mental (cinco itens) – inclui questões sobre ansiedade, depressão, alterações no comportamento ou descontrole emocional e bem-estar psicológico. Esse questionário apresenta um escore final de zero a 100, no qual zero corresponde ao pior nível de qualidade de vida e 100 ao melhor.<sup>9</sup>

O questionário foi aplicado somente por dois examinadores, com o intuito de minimizar um possível viés de aferição. Visto que os indivíduos encontravam-se em hemodiálise, o que poderia dificultar a leitura e o preenchimento do instrumento por eles próprios, o questionário era lido aos pacientes, que

escolhiam a resposta que melhor se adequava ao seu caso.

As variáveis contínuas foram descritas como média±desvio padrão ou mediana e amplitude interquartil (percentil25-percentil75) conforme a distribuição (normal ou não normal); e as categóricas, como frequência absoluta e relativa. A normalidade foi avaliada por meio dos testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk. Os escores de qualidade de vida foram comparados entre os gêneros através do teste U de Mann-Whitney. As correlações entre os escores de qualidade de vida e idade, tempo de hemodiálise, hematócrito e Kt/V, foram avaliadas pelo teste de Spearman.

## RESULTADOS

Do total de 60 indivíduos em hemodiálise no Hospital da Cidade de Passo Fundo, quatro não aceitaram participar do estudo, três tinham menos de três meses de hemodiálise e quatro não compreendiam os questionamentos. Assim, a amostra foi composta por 49 indivíduos, sendo 26 (53%) do sexo masculino e 23 (47%) do sexo feminino. A média de idade foi 51,5±14,4 anos. As características da amostra são descritas na Tabela 1.

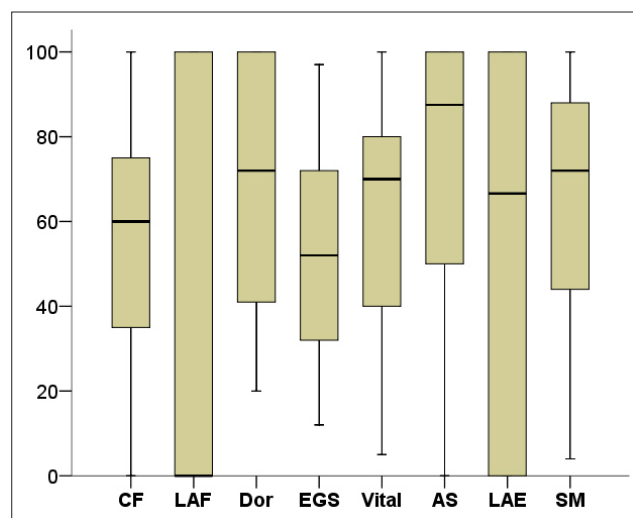
**Tabela 1.** Características da amostra de 49 pacientes portadores de doença renal crônica terminal, submetidos à hemodiálise no Hospital da Cidade de Passo Fundo, Rio Grande do Sul, por três meses ou mais

Sexo masculino	26 (53,1%)
Idade média (anos)	51,5±14,4
Peso (kg)	66,3±13,7
Altura (m)	1,65±0,1
Índice de Massa Corpórea (kg/m <sup>2</sup> )	24,0±3,8
Etiologia da doença renal	
Glomerulonefrite crônica	19 (38,8%)
Diabetes	18 (36,7%)
Rim Policístico do Adulto	5 (10,2%)
Lúpus Eritematoso Sistêmico	3 (6,1%)
Hipertensão Arterial Sistêmica	2 (4,1%)
Câncer de Próstata	1 (2,0%)
Hidronefrose	1 (2,0%)
Hematócrito (%)	33,3±4,2
Tempo em hemodiálise (meses)	22,0 (8,0-45,5)

Variáveis expressas como frequência absoluta e relativa, média±desvio padrão ou mediana e amplitude interquartil (p<sub>25</sub>-p<sub>75</sub>).

Os maiores comprometimentos foram encontrados nos aspectos físicos, onde o escore de qualidade de vida teve mediana 0 (amplitude interquartil: 0-100) e no estado geral de saúde, com mediana 52,0 (amplitude interquartil 41,0-100). Nos domínios capacidade funcional e limitações por aspectos emocionais, as medianas do escore de qualidade de vida foram 60,0

(amplitude interquartil 35,0-77,5) e 66,6 (amplitude interquartil 0-100), respectivamente. Os indivíduos apresentaram valores intermediários do escore de qualidade de vida nos domínios vitalidade (mediana 70,0; amplitude interquartil 40,0-80,0), dor (mediana 72,0; amplitude interquartil 41,0-100) e saúde mental (mediana 72,0; amplitude interquartil 42,0-88,0). O menor comprometimento foi encontrado no domínio aspectos sociais, com mediana 87,5 (amplitude interquartil 50,0-100) (Figura 1).



CF: Capacidade Física. LAF: Limitações por Aspectos Físicos. EGS: Estado Geral de Saúde. Vital: Vitalidade. AS: Aspectos Sociais. LAE: Limitações por Aspectos Emocionais. SM: Saúde Mental.

**Figura 1.** Escores obtidos nos diversos domínios do questionário de qualidade de vida SF-36, em indivíduos com doença renal crônica terminal submetidos à hemodiálise.

Não houve correlação entre qualidade de vida e as variáveis estudadas, nem diferenças de acordo com o gênero (Tabela 2).

**Tabela 2.** Escore de qualidade de vida, avaliada pelo questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36, em 26 homens e 23 mulheres com doença renal crônica terminal, submetidos à hemodiálise por no mínimo três meses, no Hospital da Cidade de Passo Fundo, Rio Grande do Sul.

Domínio do SF-36	Homens	Mulheres	p
Capacidade funcional	55,0 (30,0-76,3)	65,0 (35,0-85,0)	0,416
Limitações por Aspectos Físicos	0 (0-75,0)	0 (0-100)	0,404
Dor	74,0 (50,8-100)	50,0 (27,0-100)	0,184
Estado Geral de Saúde	52,0 (32,0-72,0)	52 (30,0-82,0)	0,952
Vitalidade	70,0 (48,8-82,5)	60 (35,0-80,0)	0,420
Aspectos Sociais	87,5 (50,0-100)	75,0 (50,0-100)	0,926
Limitações por Aspectos Emocionais	66,6 (0-100)	66,6 (0-100)	0,852
Saúde Mental	74,0 (49,0-89,0)	68,0 (40,0-84,0)	0,534

Variáveis expressas como mediana e amplitude interquartil (p<sub>25</sub>-p<sub>75</sub>).

## DISCUSSÃO

No presente estudo, pudemos observar alteração na qualidade de vida de pacientes em programa de hemodiálise, sendo que o maior comprometimento foi identificado no estado geral de saúde e nas limitações por aspectos físicos. Corroborando com estes achados, Barbosa et al.<sup>10</sup> também encontraram menores escores de qualidade de vida nesses domínios (limitações por aspectos físicos 45,6±37,1, estado geral de saúde 52,0±24,5) em pacientes em programas de hemodiálise. Já Santos<sup>7</sup> encontrou menores valores nos domínios aspectos emocionais (34,7±41,4) e limitações por aspectos físicos (33,0±41,1). Zhang et al.<sup>11</sup> também encontraram escores menores nos domínios estado geral de saúde e limitações por aspectos físicos em indivíduos em hemodiálise. Ao comparar pacientes em hemodiálise com pacientes em diálise peritoneal, encontraram valores maiores em quase todos os domínios nos pacientes submetidos a diálise peritoneal, não atingindo nível de significância estatística somente nos domínios capacidade funcional e aspectos físicos.

Em um *follow-up* de 2 anos realizado por Santos et al.,<sup>12</sup> onde foi estudada a evolução da qualidade de vida em pacientes hemodialisados, percebeu-se melhora dos domínios mentais avaliados pelo SF-36. Os aspectos físicos apresentaram melhora somente naqueles indivíduos com poucas comorbidades associadas.<sup>12</sup> Um estudo realizado por Faria et al.,<sup>13</sup> que avaliou a qualidade de vida de indivíduos ainda em fase pré-dialítica, constatou que estes já apresentavam déficits, principalmente no que tange aos domínios de estado geral de saúde e vitalidade.

Este estudo não encontrou diferenças estatisticamente significativas na qualidade de vida entre os gêneros masculino e feminino. Zhang et al.<sup>11</sup> encontraram uma tendência a maiores escores na população feminina em todos os domínios do SF-36, porém sem atingir nível de significância. Já Lopes et al.,<sup>14</sup> ao avaliarem a qualidade de vida através do instrumento específicos KDQOL-SF (*Kidney Disease Quality of Life Short Form*), concluíram que as mulheres em tratamento hemodialítico crônico apresentam menores escores de qualidade de vida quando comparadas aos indivíduos do gênero masculino.

O tempo de hemodiálise também não se correlacionou significativamente com os domínios do SF-36 no presente estudo. Entretanto, Castro et al.<sup>4</sup> encontraram correlação negativa entre o tempo de hemodiálise e o domínio limitações por aspectos emocionais ( $r = -0.17$ ,  $p = 0.02$ ).

Cagney et al.<sup>15</sup> relatam que o instrumento de avaliação de qualidade de vida SF-36 é sensato, porém sugerem que, quando possível, este esteja associado a instrumentos específicos para determinada moléstia, pois, segundo Schardong et al.,<sup>16</sup> questionários genéricos não avaliam o papel do profissional e não englobam aspectos específicos da doença. No presente estudo optamos por não aplicar questionários específicos, visto que os direcionados e validados para doença renal são extensos.<sup>16</sup>

Reconhecemos algumas limitações em nosso estudo, dentre elas, a utilização de questionário genérico para avaliação da qualidade de vida, o pequeno tamanho da amostra e o delineamento transversal, que impede a inferência de causalidade. Mesmo assim, os achados do estudo poderão ser úteis para levantamento de hipóteses para estudos futuros.

Concluindo, em nossa amostra de pacientes com doença renal crônica terminal submetidos à hemodiálise, tanto nos homens quanto nas mulheres, houve redução nos escores de qualidade de vida, principalmente nos domínios estado geral de saúde e limitação por aspectos físicos.

## REFERÊNCIAS

1. Romão Junior JE. Doença renal crônica: definição, epidemiologia e classificação. *J Bras Nefrol.* 2004;26:1-3.
2. Salgado Filho N, Brito DJA. Doença renal crônica: a grande epidemia deste milênio. *J Bras Nefrol.* 2009;28:1-5.
3. Sesso R, Lopes AA, Thomé FS, et al. Relatório do censo brasileiro de diálise. *J Bras Nefrol.* 2008;30:233-8.
4. Castro M, Caiuby AVS, Draibe SA, et al. Qualidade de vida de pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise avaliada através do instrumento genérico SF-36. *Rev Assoc Med Bras.* 2003;49:245-9.
5. Blagg CR. Long-term complications in hemodialysis. *Saudi J Kidney Dis Transpl.* 2001;12:487-93.
6. Shidler NR, Peterson RA, Kimmel PL. Quality of life and psychosocial relationships in patients with chronic renal insufficiency. *Am J Kidney Dis.* 1998;32:557-66.
7. Santos PR. Correlação entre marcadores laboratoriais e nível de qualidade de vida em renais crônicos hemodialisados. *J Bras Nefrol.* 2005;27:70-5.
8. Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, et al. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumatol.* 2009;39:143-50.
9. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care.* 1992;30:473-83.
10. Barbosa LMM, Bastos K, Andrade Júnior MP. Preditores de qualidade de vida em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. *J Bras Nefrol.* 2007;29:222-9.
11. Zhang AH, Cheng LT, Zhu N, et al. Comparison of quality of life and causes of hospitalization between hemodialysis and peritoneal dialysis patients in China. *Health Qual Life Outcomes.* 2007, 5:49. [6 p.]. Citado em 2010

- ago 7]. Disponível em: <http://www.hqlo.com/content/pdf/1477-7525-5-49.pdf>
12. Santos PR, Daher EF, Silva Jr GB, et al. Quality of life assessment among haemodialysis patients in a single centre: a 2-year follow-up. *Qual Life Res.* 2009;18:541-6.
  13. Faria RS, Silva VSA, Reboredo MM, et al. Avaliação da função respiratória, capacidade física e qualidade de vida de pacientes com doença renal crônica pré dialítica. *J Bras Nefrol.* 2008; 30:264-71.
  14. Lopes GB, Martins MTS, Matos CM, et al. Comparações de medidas de qualidade de vida entre mulheres e homens em hemodiálise. *Rev Assoc Med Bras.* 2007;53:506-9.
  15. Cagney KA, Wu AW, Fink NE, et al. Formal literature review of quality-of-life instruments used in end-stage renal disease. *Am J Kidney Dis.* 2000;36:327-36.
  16. Schardong TJ, Lukrafka JL, Garcia VD. Avaliação da função pulmonar e da qualidade de vida em pacientes com doença renal crônica submetidos à hemodiálise. *J Bras Nefrol.* 2008;30:40-7.