

**Como citar este artigo:**

Batista Alves B, Vital Guilarducci N, dos Reis Santos T, Baldoni AO, Otoni A, Pinto SW, et al. Existe associação entre qualidade de vida e adesão à farmacoterapia em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise? *einstein* (São Paulo). 2018;16(1):eAO4036.

**Autor correspondente:**

Cristina Sanches  
Universidade Federal de São João del-Rei,  
Campus Centro Oeste – Rua Sebastião  
Gonçalves Coelho, 400 Chanadour  
CEP: 35501-296 – Divinópolis, MG, Brasil  
Tel.: (37) 3221-1164  
E-mail: csanches@ufsj.edu.br

**Data de submissão:**

5/3/2017

**Data de aceite:**

18/8/2017

**Conflitos de interesse:**

não há.

**Copyright 2018**

Esta obra está licenciada sob  
uma Licença *Creative Commons*  
Atribuição 4.0 Internacional.

**ARTIGO ORIGINAL**

# Existe associação entre qualidade de vida e adesão à farmacoterapia em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise?

Is quality of life associated with compliance to pharmacotherapy in patients with chronic kidney disease undergoing maintenance hemodialysis?

Keila Batista Alves<sup>1</sup>, Nathália Vital Guilarducci<sup>1</sup>, Thiago dos Reis Santos<sup>1</sup>, André Oliveira Baldoni<sup>1</sup>, Alba Otoni<sup>1</sup>, Sérgio Wyton Lima Pinto<sup>2</sup>, Camila Zanette<sup>3</sup>, Cristina Sanches<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de São João del-Rei, Divinópolis, MG, Brasil.

<sup>2</sup> Hospital São João de Deus, Divinópolis, MG, Brasil.

<sup>3</sup> University of California, Irvine, CA, United States.

**DOI: 10.1590/S1679-45082018AO4036**

**RESUMO**

**Objetivo:** Analisar a associação entre a qualidade de vida e a adesão ao tratamento farmacológico de pacientes com doença renal crônica. **Métodos:** Utilizou-se o *Short Form Health Survey* para avaliar a qualidade de vida destes pacientes. O índice de complexidade terapêutica foi avaliado. O teste de Morisky-Green e o *Brief Medication Questionnaire* foram aplicados para avaliar a adesão a farmacoterapia. **Resultados:** Nos 197 pacientes que participaram do estudo, o teste de Morisky-Green e o *Brief Medication Questionnaire* mostraram que a maioria deles apresentava baixa adesão ao tratamento (50,3% e 80,6%, respectivamente). A adesão esteve altamente associada ao sexo (masculino) e ligeiramente associada à complexidade da terapia, à saúde mental e aos aspectos sociais. **Conclusão:** Observaram-se ligeira associação da adesão farmacoterapêutica com qualidade de vida e complexidade terapêutica, e forte associação com o sexo.

**Descritores:** Insuficiência renal crônica; Adesão à medicação; Qualidade de vida; Diálise renal

**ABSTRACT**

**Objective:** To analyze the association of quality of life and compliance to drug treatment in chronic kidney disease patients. **Methods:** The Short Form Health Survey was used to evaluate the quality of life of these patients, and the therapeutic complexity index was verified. The Morisky-Green test and the Brief Medication Questionnaire were applied to check compliance to drug therapy. **Results:** A total of 197 patients were included. The Morisky-Green test and Brief Medication Questionnaire showed that most patients had low compliance to treatment (50.3% and 80.6%, respectively). Compliance was highly associated with gender (male) and slightly associated with complexity of therapy, mental health, and social aspects. **Conclusion:** We observed a slight association between compliance to pharmacotherapy and quality of life and complexity of therapy, and a strong association with gender.

**Keywords:** Renal insufficiency, chronic; Medication adherence; Quality of life; Renal dialysis

**INTRODUÇÃO**

A insuficiência renal crônica (IRC) é um problema de saúde pública mundial, devido à maior prevalência, aos altos custos e à taxa de mortalidade.<sup>(1,2)</sup> Segundo o censo da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), o número

total estimado de pacientes sob tratamento de diálise no Brasil, em 2015, foi 111.303, e 90% deles foram tratados gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS).<sup>(3)</sup>

Pacientes em diálise lidam com um tratamento doloroso, de longo prazo, e com complicações, que causam impacto sobre sua qualidade de vida e a de seus familiares.<sup>(4-6)</sup>

Além dos fatores mencionados, é esperado que um alto número de comorbidades e, conseqüentemente, uma alta complexidade terapêutica tenham um importante impacto sobre a adesão.<sup>(7)</sup>

Alguns fatores podem prejudicar a adesão à terapia medicamentosa destes pacientes, como complexidade terapêutica, reações adversas induzidas pelas drogas, e falta de compreensão em relação à terapia prescrita.<sup>(8)</sup> Assim, torna-se imperativo avaliar o impacto na qualidade de vida e no índice de complexidade terapêutica (ICT) sobre a adesão à farmacoterapia, para garantir a eficácia do medicamento e melhorar o desfecho em pacientes com IRC.

## OBJETIVO

Avaliar a associação entre qualidade de vida de pacientes com insuficiência renal crônica, índice de complexidade terapêutica e adesão farmacoterapêutica.

## MÉTODOS

Este estudo transversal foi desenvolvido em um hospital filantrópico localizado no estado de Minas Gerais. Foi obtida a aprovação ética (641.045/2014, CAAE: 30249814.1.0000.5545) e também o Consentimento Livre e Esclarecido de todos os participantes individuais incluídos no estudo. Duzentos e dezenove pacientes com insuficiência renal em fase terminal (>18 anos) em hemodiálise foram elegíveis para inclusão. Convidamos estes pacientes para participarem; 22 recusaram e 197 pacientes foram incluídos. A coleta de dados ocorreu de agosto a novembro de 2014.

As entrevistas foram feitas individualmente na sala de hemodiálise depois de os pacientes terem assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Cada entrevista durou, em média, 30 minutos.

As variáveis socioeconômicas e demográficas foram sexo, raça, idade, estado civil, nível educacional, comorbidades, plano de saúde particular, transportes, renda familiar (baseada no salário mínimo mensal brasileiro de 2014, que correspondia a US\$180,00) e situação empregatícia.

O 36-Item *Short Form Health Survey* (SF-36), versão 2, validado para o português do Brasil, foi usado para avaliar a qualidade de vida dos pacientes com IRC. Este formulário tem 36 itens que medem oito escalas de es-

tilo de vida: capacidade funcional (CF), aspectos físicos (AF), dor (DOR), estado geral da saúde (EGS), vitalidade (VIT), aspectos sociais (AS), aspectos emocionais (AE), e saúde mental (SM). O questionário mostra um escore de zero a 100, em que zero corresponde ao pior estado de saúde, e 100, ao melhor estado de saúde.<sup>(9)</sup>

Para poder avaliar a adesão à terapia medicamentosa, dois questionários foram usados: o teste de Morisky-Green (TMG) de quatro itens e o *Brief Medication Questionnaire* (BMQ).<sup>(10)</sup> A análise foi feita para 196 dentre 197 pacientes, já que um paciente não usava nenhuma medicação. O TMG mede a adesão de pacientes por meio de quatro questões com respostas dicotômicas (“sim” e “não”). “Não” é a resposta esperada para pacientes com boa adesão; assim, se não houvesse nenhuma resposta “sim” (positiva), os pacientes eram incluídos no Grupo Adesão, e o Não Adesão foi considerado quando havia uma a quatro respostas positivas.<sup>(10)</sup> Por outro lado, o BMQ avalia a adesão à terapia medicamentosa por meio de três domínios, que identificam barreiras à adesão ao regime medicamentoso (sete questões), crenças (duas questões) e recordação do tratamento medicamentoso (duas questões). Os escores  $\geq 1$  indicam uma potencial não adesão em qualquer domínio. A adesão foi classificada como alta (nenhuma resposta positiva), provável (uma resposta positiva), provável baixa adesão (duas respostas positivas) e baixa (três ou mais respostas positivas) em qualquer domínio.<sup>(10)</sup>

O perfil farmacoterapêutico mostrou que é possível verificar a presença de polifarmácia e determinar o ICT. A presença de polifarmácia foi avaliada, sendo considerada como o uso simultâneo de cinco ou mais medicações.<sup>(11)</sup> O ICT foi calculado segundo Acurcio et al.,<sup>(12)</sup> incluindo medidas do número de medicações, frequência e tipo de ações necessárias para a autoadministração. O ICT foi calculado considerando apenas regimes medicamentosos dependentes de ação do paciente. Assim, os medicamentos usados durante e/ou após as sessões de diálise foram desconsiderados. Um paciente foi excluído do cálculo, já que não estava usando nenhuma medicação.

## Análise estatística

A análise estatística foi feita usando o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 16.0. A normalidade foi testada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. O teste Mann-Whitney foi utilizado para avaliar a diferença entre os domínios do questionário SF-36 e as variáveis de sexo, TMG e cada domínio do BMQ (regime, crença e memória), e o ICT com TMG e BMQ. O nível de significância estabelecido foi 5% ( $p < 0,05$ ).

A *odds ratio* (OR) foi estimada usando adesão como desfecho, com o respectivo intervalo de confiança de

95% (IC95%), utilizando regressão logística. Incluímos no modelo multivariado as variáveis com  $p < 0,2$  para a análise univariada, e aqueles com plausibilidade para serem inseridos, conforme a literatura. O método *stepwise backward* foi usado para inserir as variáveis, e permaneceram somente variáveis significativas com  $p < 0,5$ . As variáveis explanatórias usadas no modelo multivariado foram idade, sexo, raça, número de comorbidades, tempo de hemodiálise, capacidade funcional, índice de complexidade terapêutica, estado geral, saúde mental, dor, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e aspectos físicos.

## RESULTADOS

A maioria da população do estudo era masculina (61,4%); a média de idade foi de  $56,5 \pm 13,2$  anos; 72,1% eram aposentados por invalidez, e 66,5% tinham renda familiar abaixo de dois salários mínimos no Brasil. Apenas 33,0% tinham seguro de saúde particular (Tabela 1). Os meios de transporte usados foram ônibus (60,9%), veículo próprio (33,0%), ambulância (2,0%), a pé (2,0%), táxi (1,0%) ou nenhuma resposta (1,0%). A renda familiar, com base no salário mínimo mensal, era abaixo de dois para 66,5%, entre dois e cinco para 9,6%, acima de cinco para 1,5% e 22,0% não sabiam informar.

**Tabela 1.** Características socioeconômicas e demográficas de população em diálise

Características	n (%)
Sexo masculino	121 (61,4)
Idade, anos	
25-48	54 (27,4)
49-56	45 (22,8)
57-66	53 (26,9)
$\geq 67$	45 (22,8)
Etnia	
Branca	142 (72,1)
Preta	55 (27,9)
Estado civil	
Casado	108 (54,8)
Solteiro	57 (28,9)
Viúvo	26 (13,2)
Divorciado	6 (3,0)
Aposentado	
Sim	142 (72,1)
Não	55 (27,9)
Nível educacional	
Ensino Fundamental incompleto	113 (57,3)
Ensino Fundamental completo	35 (17,8)
Ensino Médio completo	32 (16,2)
Ensino Superior	10 (5,1)
Analfabeto	5 (2,5)
Nenhuma resposta	2 (1,0)

As principais comorbidades relatadas foram hipertensão arterial sistêmica (80,2%), *diabetes mellitus* (29,9%), insuficiência cardíaca congestiva (24,4%), úlcera/gastrite (10,2%), depressão (8,6%), doenças ósseas (6,1%) e neoplasia (0,5%).

Para a qualidade de vida medida segundo o SF-36, os domínios com os menores escores médios foram AF (0,0) e AE (33,3). Por outro lado, o domínio AS mostrou a melhor pontuação média (100,0). Pacientes do sexo feminino demonstraram menores escores de qualidade de vida do que os do sexo masculino na maioria dos domínios, como mostra a tabela 2.

Quanto à polifarmácia, 65,9% dos pacientes tomavam mais de cinco medicações, e nenhuma diferença significativa foi notada com os domínios de SF-36 ( $p > 0,05$ ). A adesão à farmacoterapia, segundo o TMG, mostrou que 50,3% dos pacientes foram aderentes. Quando associado aos domínios do SF-36, foi observada significativa diferença, como é demonstrada na tabela 3.

**Tabela 2.** Valores obtidos dos domínios do 36-Item Short Form Health Survey e comparação com a variável sexo

Domínios	Valor total	Mulheres (n=76)	Homens (n=121)	Valor de p*
Capacidade funcional	60 (25-80)	47,5 (20-71,3)	70 (40-85)	0,002
Aspectos físicos	0 (0-50)	0 (0-50)	25 (0-50)	0,071
Dor	62 (22-100)	41 (22-100)	100 (30-100)	0,013
Estado geral da saúde	55 (45-67)	52 (40-62,8)	57 (50-67)	0,012
Vitalidade	65 (55-75)	60 (55-75)	65 (55-75)	0,033
Aspectos sociais	100 (62,5-100)	100 (62,5-100)	100 (62,5-100)	0,412
Aspectos emocionais	33,3 (33,3-100)	33,3 (33,3-100)	33,3 (33,3-100)	0,766
Saúde mental	76 (60-92)	72 (56-89)	80 (74-96)	0,017

Dados expressos em medianas (Quartis 25-75%).

\* Teste estatístico: Mann-Whitney.

**Tabela 3.** Comparação da adesão à farmacoterapia pelo teste de Morisky-Green com os domínios do 36-Item Short Form Health Survey

Domínios	Adesão (n=99)	Não adesão (n=98)	Valor de p*
Capacidade funcional	70 (0-100)	50 (5-100)	0,011
Aspectos físicos	25 (0-100)	0 (0-100)	0,014
Dor	100 (0-125)	31,50 (0-100)	<0,001
Estado geral da saúde	62 (20-134)	45 (20-80)	<0,001
Vitalidade	70 (25-375)	55 (15-325)	<0,001
Aspectos funcionais	100 (25-100)	62,5 (13-113)	<0,001
Aspectos emocionais	33,33 (0-100)	33,33 (0-100)	0,501
Saúde mental	88 (20-100)	60 (8-100)	<0,001

Dados expressos em medianas (Quartis 25-75%).

\* Teste estatístico: Mann-Whitney.

Ao avaliar a adesão por meio do BMQ, o escore final mostrou que 80,6% dos pacientes atingiram escores relacionados a uma potencial baixa adesão. No domínio regime, 92,2% dos pacientes mostraram potencial positivo para a não adesão (escore  $\geq 1$ ). No domínio crença, apenas 12,8% dos pacientes apresentaram um potencial positivo para a não adesão (escore  $\geq 1$ ). No domínio de “recordação do paciente do tratamento medicamentoso”, que analisou o esquema de múltiplas doses e a dificuldade de pacientes em se lembrarem de tomar suas medicações, 96,9% dos pacientes mostraram potencial não adesão (escore  $\geq 1$ ). No entanto, os domínios “regime” e “recordação/memória” estiveram mais relacionados à potencial baixa adesão à terapia medicamentosa. Uma diferença sig-

nificativa relacionando BMQ e qualidade de vida foi observada, como é mostrada na tabela 4.

O ICT foi comparado com o perfil de adesão, e nenhuma diferença significativa ( $p=0,953$ ) foi obtida para o teste TMG, com medianas de 15 (0-34), para adesão, e de 15 (0-29), para não adesão. O mesmo resultado foi observado para crenças no BMQ, no qual o Grupo Adesão apresentou um ICT de 14 (0-34) e o Grupo Não Adesão, de 16 (6-25), com  $p=0,422$ . Para os domínios de regime e memória, foi obtida diferença significativa. Para o domínio regime, o Grupo Adesão mostrou menores níveis de ICT do que o Grupo Não Adesão, 9 (0-32) e 14,5 (4-27), respectivamente, com  $p=0,04$ , e para o domínio memória, 5 (0-7) para o Grupo Adesão *versus* 15 (2-34) contra o Grupo Não Adesão ( $p<0,001$ ).

**Tabela 4.** Comparação entre adesão à farmacoterapia, segundo o *Brief Medication Questionnaire* (BMQ) e os domínios do *36-Item Short Form Health Survey* (SF-36)

Domínios SF-36	Escore BMQ = 0 (adesão)	Escore BMQ $\geq 1$ (não adesão)	Valor de p*
<b>BMQ – domínio regime</b>			
	<b>n=5</b>	<b>n=192</b>	
Capacidade funcional	85 (70-90)	55 (25-80)	0,006
Aspectos funcionais	50 (25-75)	0 (0-50)	0,061
Dor	100 (61-100)	61 (22-100)	0,134
Estado geral da saúde	62 (60-70)	55 (45-67)	0,046
Vitalidade	75 (65-75)	65 (55-75)	0,164
Aspectos sociais	75 (62,5-100)	100 (62,5-100)	0,862
Aspectos emocionias	66,7 (33,3-100)	33,3 (33,3-100)	0,909
Saúde mental	76 (64-100)	76 (60-92)	0,449
<b>BMQ – domínio crença</b>			
	<b>n=172</b>	<b>n=25</b>	
Capacidade funcional	60 (25-55)	60 (20-80)	0,804
Aspectos funcionais	0 (0-50)	0 (0-25)	0,186
Dor	72 (22-100)	32 (22-100)	0,055
Estado geral da saúde	55 (45-67)	52 (40-60)	0,082
Vitalidade	65 (55-75)	55 (45-75)	0,035
Aspectos sociais	100 (62,5-100)	62,5 (62,5-100)	0,004
Aspectos emocionias	33,3 (33,3-100)	33,3 (0-66,7)	0,105
Saúde mental	80 (64-96)	56 (44-72)	<0,0001
<b>BMQ – domínio recordação</b>			
	<b>n=7</b>	<b>n=190</b>	
Capacidade funcional	45 (32,5-68,8)	60 (25-80)	0,330
Aspectos funcionais	0 (0-37,5)	0 (0-50)	0,466
Dor	100 (71,5-100)	61 (22-100)	0,332
Estado geral da saúde	62,5 (54-66,5)	55 (45-67)	0,590
Vitalidade	67,5 (56,3-75)	65 (55-75)	0,894
Aspectos sociais	81,3 (62,5-100)	100 (62,5-100)	0,777
Aspectos emocionias	100 (25-100)	33,3 (33,3-100)	0,843
Saúde mental	68 (60-82)	76 (60-92)	0,391

Dados expressos como medianas (25° ao 75° quartil).

\* Teste estatístico: Mann Whitney.



A tabela 5 apresenta os resultados da análise da regressão logística, mostrando a associação entre o regime BMQ *versus* ICT (OR=0,856) e idade (OR=0,934); crenças do BMQ *versus* AS (OR=1,021) e SM (OR=1,029); e recordação do BMQ *versus* o sexo masculino (OR=9,354) e ICT (OR=0,524), além de associação entre TMG e percepção geral da saúde (OR=1,026), SM (OR=1,026) e ICT (OR=1,053).

**Tabela 5.** Fatores de qualidade de vida associados à adesão ao tratamento farmacológico

Categorias	Valor de p*	OR	IC95%
<b>TMG adesão</b>			
Estado geral da saúde	0,011	1,026	1,006-1,047
Saúde mental	0,001	1,026	1,011-1,041
ICT	0,019	1,053	1,008-1,101
<b>BMQ regime</b>			
ICT	0,004	0,856	0,771-0,952
Idade	0,005	0,934	0,891-0,980
<b>BMQ crenças</b>			
Aspectos sociais	0,014	1,021	1,004-1,038
Saúde mental	0,004	1,029	1,009-1,049
<b>BMQ recordação</b>			
<b>Gênero</b>			
Feminino	-	1,00	-
Masculino	0,047	9,354	1,027-85,232
ICT	0,004	0,524	0,337-0,816

No modelo multivariado, idade, sexo, raça, número de comorbidades, tempo de hemodíalise, capacidade funcional, índice de complexidade terapêutica, estado geral, saúde mental, dor, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e aspectos físicos. Variável de referência para *Brief Medication Questionnaire*: adesão.

\* Teste  $\chi^2$ . OR: odds ratio; IC95%: intervalo de confiança de 95%; TMG: teste de Morisky-Green; ICT: índice de complexidade terapêutica; BMQ: *Brief Medication Questionnaire*.

## DISCUSSÃO

Até o momento, a associação da qualidade de vida com adesão à farmacoterapia tem sido mal relatada, a despeito do valor desta informação na população de pacientes com insuficiência renal terminal.<sup>(13)</sup> A relação entre qualidade de vida e adesão ao tratamento tem importante impacto no sistema de saúde, já que a não adesão leva a um aumento de novos casos de hospitalização, gerando custos para tal sistema.<sup>(14)</sup>

No presente estudo, a adesão à farmacoterapia avaliada por TMG mostrou que metade dos pacientes tinha alta adesão. Por outro lado, segundo o BMQ, o escore final mostrou 80,6% de adesão potencialmente baixa. Comparando a adesão com os escores de qualidade de vida, tanto o estado geral como a SM dos escores da qualidade de vida e ICT aumentaram discretamente a chance de adesão pelo TMG. A medida de adesão usando o BMQ (domínio regime) indicou que

o aumento de idade e o ICT reduziram a chance de adesão. Em relação ao domínio crença, o aumento dos valores de AS e SM mostrou pequeno aumento na chance de adesão. Por outro lado, em relação ao domínio memória, ser mulher e ter escores elevados de ICT tiveram alta associação com a não adesão. Este resultado indica que, apesar da associação entre qualidade de vida e adesão, os principais fatores associados com a adesão, especialmente a recordação, são o ICT e o sexo feminino. Este resultado indica que a percepção dos pacientes a respeito de sua própria saúde, os AS e a SM têm discreta associação com a adesão ao tratamento. Atualmente, dados sobre pacientes sendo submetidos à hemodíalise são raros na literatura. Uma revisão sistemática recente identificou relação positiva entre a adesão terapêutica e a qualidade de vida em pacientes diabéticos, o que sugere que profissionais de saúde devem levar em consideração os AS para poder obter melhores desfechos clínicos.<sup>(15)</sup> Resultados semelhantes foram encontrados para pacientes hipertensivos com respeito aos AS e à SM.<sup>(16)</sup>

DeOreo et al., observaram que pacientes que faltavam a aproximadamente dois tratamentos de diálise por mês, ou seja, que não aderiram ao tratamento não farmacológico, mostraram melhores escores para SM e AF, o que demonstra que quando o paciente está se sentindo bem, em termos físicos e mentais, tende a faltar às sessões de hemodíalise.<sup>(13)</sup> Segundos nossos resultados, porém, quando avaliamos a adesão ao tratamento com drogas orais, o paciente tende a ter mais adesão ao tratamento farmacológico quando demonstra as mesmas condições.

A associação negativa entre adesão e ICT neste estudo já foi mostrada em revisão sistemática realizada por Ghimere et al., em pacientes de hemodíalise.<sup>(17)</sup> Antes de focar a complexidade, é importante relacionar atitudes negativas de pacientes a respeito da farmacoterapia.<sup>(18)</sup> No presente estudo, estas atitudes podem estar relacionadas principalmente com o domínio de crença da adesão, e ser explicadas pela baixa qualidade de vida dos pacientes sobre SM e AS.

Comparando os escores de qualidade de vida com a variável sexo, mulheres mostraram mais compromisso em todos os domínios, e o domínio da recordação esteve fortemente associado com o perfil de adesão. Alterações fisiológicas, como disfunções hipotalâmica e ovariana causadas pela doença e intensificadas pela hemodíalise, tornaram as mulheres mais limitadas em suas atividades diárias, com baixa percepção quanto ao seu estado de saúde em geral.<sup>(19)</sup> Este resultado contradiz dados obtidos em estudos anteriores, em que nenhuma diferença significativa foi notada em qualquer dimensão do SF-36

relativa à variável sexo,<sup>(20)</sup> nem foi mostrada no sexo masculino como desvantagem para melhores escores de qualidade de vida.<sup>(21)</sup>

Com respeito ao perfil de adesão à terapia medicamentosa analisada por TMG e BMQ, os resultados obtidos destes instrumentos foram contraditórios. Usando TMG, metade dos pacientes apresentou perfil de adesão, ao passo que, usando o BMQ, a maioria deles apresentou potencial de baixa adesão ao tratamento. Esta divergência confirma a hipótese de que não há um padrão-ouro para a medida da adesão ao tratamento farmacológico.<sup>(14,22,23)</sup>

Os dados demográficos e sociais da população neste estudo foram semelhantes aos do Censo Brasileiro de Diálise e de outros estudos nacionais, mostrando a prevalência de homens, com baixo nível educacional, e renda mensal abaixo de dois salários mínimos.<sup>(1,3,24-27)</sup> O baixo salário mensal relatado pelos pacientes pode estar relacionado à renda de aposentadoria e auxílio governamental para doenças, já que metade da população do estudo estava dentro da faixa de idade economicamente ativa, o que explica a aposentadoria causada por limitações da doença. Como era esperado, as doenças com maior prevalência (hipertensão e *diabetes mellitus*), têm sido as principais causas do desenvolvimento de IRC.<sup>(28,29)</sup>

Considerando os escores de qualidade de vida, os resultados apontam alguns problemas, especialmente quanto a AF, mostrando que o estado físico interfere no desempenho de atividades diárias e de trabalho em pacientes com IRC. Resultados semelhantes foram encontrados em outro estudo brasileiro.<sup>(30)</sup> No entanto, Mortari et al.,<sup>(31)</sup> encontraram baixos escores para as limitações dos AF e para o EGS. Outro domínio que mostrou forte impacto foi AE. Este resultado foi semelhante ao de outros dados da literatura, em que os domínios mais afetados foram AF e AE.<sup>(32)</sup> Mais uma vez neste estudo, o domínio AS teve o escore máximo e mostrou o melhor escore, indicando que saúde física ou problemas emocionais não interferem na vida social de pacientes com IRC terminal.

Os valores extremos podem ser justificados pelo tipo de variável obtida por meio do SF-36, que é categórica e não permite grande diversidade de valores intermediários ou aqueles perto do “pisso” (*floor*) e do “teto” (*ceiling*). Estes resultados ainda salientaram que a população é heterogênea em relação à qualidade de vida. Isto pode ser explicado pela vasta diversidade social e econômica da população estudada, além das diferentes fases e do tempo de tratamento.

Finalmente, o uso de métodos indiretos para avaliar adesão é presumido como uma limitação, já que pode

apresentar viés de recordação e informação. O desenho transversal não estabelece causalidade. Portanto, novos estudos longitudinais devem ser desenhados para avaliar o impacto da qualidade de vida sobre a adesão ao tratamento, para que estratégias de intervenção sejam estabelecidas em serviços de nefrologia, melhorando a qualidade de vida e, conseqüentemente, a adesão ao tratamento.

## CONCLUSÃO

A não adesão à terapia medicamentosa pode estar associada à pior qualidade de vida e à alta complexidade terapêutica. Além de melhorar a complexidade terapêutica, as estratégias devem ser baseadas em saúde mental e aspectos sociais, para melhorar a adesão.

## REFERÊNCIAS

- Madeiro AC, Machado PD, Bonfim IM, Braqueais AR, Lima FE. Adherence of chronic renal insufficiency patients to hemodialysis. *Acta Paul Enferm.* 2010;23(4):546-51.
- Salgado Filho N, Brito DJ. Chronic kidney disease: the great epidemic of this millennium. *J Bras Nefrol.* 2006;28(3 Suppl 2):1-5.
- Sociedade Brasileira de Nefrologia. Censo de Diálise SBN 2016 [Internet]. São Paulo: Sociedade Brasileira de Nefrologia; 2016 [citado 2016 Out 21]. Disponível em: <http://censo-sbn.org.br/censosAnteriores>
- Borrelli S, Minutolo R, De Nicola L, De Simone W, De Simone E, Zito B, et al. Quality of life of hemodialysis patients in central and southern Italy: cross-sectional comparison between Hemodiafiltration with endogenous reinfusion (HFR) and Bicarbonate Hemodialysis. *G Ital Nefrol.* 2016;33(3). pii: gin/33.3.8.
- Pérez-Sáez MJ, Montero N, Redondo-Pachón D, Crespo M, Pascual J. Strategies for an Expanded use of Kidneys from Elderly Donors. *Transplantation.* 2017; 101(4):727-45. Review.
- Sattar S, Khan N, Ahmad F, Adnan F, Danish SH. Post-dialysis effects in patients on haemodialysis. *J Pak Med Assoc.* 2016;66(6):781-8.
- Ghimire S, Peterson GM, Castellino RL, Jose MD, Zaidi ST. Medication Regimen Complexity and Adherence in Haemodialysis Patients: an Exploratory Study. *Am J Nephrol.* 2016;43(5):318-24.
- Hansen SK. Noncompliance. *Nephrology Nurs J.* 2001;28(6):653-5.
- Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos WS, Meinão I, Quaresma MR. Brazilian-Portuguese version of the SF-36. A reliable and valid quality of life outcome measure. *Rev Bras Reumatol.* 1999;39(3):143-50.
- Ben AJ, Neumann CR, Mengue SS. Teste de Morisky-Green e Brief Medication Questionnaire para avaliar adesão a medicamentos. *Rev Saude Publica.* 2012;46(2):279-89.
- Secoli SR. [Polypharmacy: interaction and adverse reactions in the use of drugs by elderly people]. *Rev Bras Enferm.* 2010;63(1):136-40. Portuguese.
- Acurcio FA, Silva AL, Ribeiro AQ, Rocha NP, Silveira MR, Klein CH, et al. Complexidade do regime terapêutico prescrito para idosos. *Rev Assoc Med Bras (1992).* 2009;55(4):468-74.
- DeOreo PB. Hemodialysis patient-assessed functional health status predicts continued survival, hospitalization, and dialysis-attendance compliance. *Am J Kidney Dis.* 1997;30(2):204-12.
- Guillarducci NV, Alves KB, Santos TR, Baldoni AO, Sanches-Giraud C. Pharmacotherapy of patients in substitutive renal therapy: an adherence approach. *Rev Bras Farm Hosp Serv Saude.* 2016;7(3):8-12.
- Gusmai LF, Novato TS, Nogueira LS. [The influence of quality of life in treatment adherence of diabetic patients: a systematic review]. *Rev Esc Enferm USP.* 2015;49(5):839-46. Review.

16. Souza AC, Borges, JW, Moreira TM. Quality of life and treatment adherence in hypertensive patients: systematic review with meta-analysis. *Rev Saude Publica*. 2016;50:71. Review.
17. Ghimire S, Castelino RL, Lioufas NM, Peterson GM, Zaidi ST. Nonadherence to medication therapy in haemodialysis patients: a systematic review. *PLoS One*. 2015;10(12):e0144119. Review.
18. Neri L, Martini A, Andreucci VE, Gallieni M, Rey LA, Brancaccio D; MigliorDialisi Study Group. Regimen complexity and prescription adherence in dialysis patients. *Am J Nephrol*. 2011;34(1):71-6.
19. Ahmed SB, Ramesh S. Sex hormones in women with kidney disease. *Nephrol Dial Transplant*. 2016;31(11):1787-95. Review.
20. Santos PR. Relação do sexo e da idade com o nível de qualidade de vida em renais crônicos hemolisados. *Rev Assoc Med Bras* (1992). 2006;52(5):356-9.
21. Sayin A, Mutluay R, Sindel S. Quality of life in hemodialysis, peritoneal dialysis, and transplantation patients. *Transplant Proc*. 2007;39(10):3047-53.
22. Obrelí-Neto PR, Baldoni AO, Guidoni CM, Bergamini D, Hernandez KC, Luz RT, et al. [Methods for estimating adherence to the pharmacotherapy]. *Rev Bras Farm*. 2012;93(4):403-10. Portuguese.
23. Marzec LN, Maddox TM. Medication adherence in patients with diabetes and dyslipidemia: associated factors and strategies for improvement. *Curr Cardiol Rep*. 2013;15(11):418. Review.
24. Braga SF, Peixoto SV, Gomes IC, Acurcio FA, Andrade EI, Cherchiglia ML. [Factors associated with healthrelated quality of life in elderly patients on hemodialysis]. *Rev Saude Publica*. 2011;45(6):1127-36. Portuguese.
25. Santos PR, Pontes LR. Change in the level of quality of life in end-stage kidney patients during a 12 months follow-up. *Rev Assoc Med Bras*. 2007;53(4):329-34.
26. Terra FS, Costa AM, Figueiredo ET, Morais AM, Costa MD, Costa RD. [The main complications presented by the chronic renal patients during hemodialysis]. *Rev Bras Clin Med*. 2010;8(3):187-92. Portuguese.
27. Silva AC, Coelho DM, Diniz GC. [Quality of life of patients with chronic kidney disease undergoing dialysis]. *Sinapse Múltipla*. 2012;1(2):103-13. Portuguese.
28. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int Suppl*. 2013;3(1):1-150.
29. Magalhães AC, Coelho GD, Azevedo MA, Lazzari DD, Jung W. Quality of life of patients with chronic renal failure hemodialysis – to kidney transplant. *Rev Enferm UFPE online*. 2013;7(9):5442-52.
30. Barbosa LM, Júnior MP, Bastos KA. [Predictors of quality of life in chronic hemodialysis patients]. *J Bras Nefrol*. 2007;29(4):222-9. Portuguese.
31. Mortari DM, Menta M, Scapini KB, Rockembach CW, Duarte A, Leguisamo CP. [Quality of life in individuals with end-stage chronic kidney disease undergoing hemodialysis]. *Scient Med (Porto Alegre)*. 2010;20(2):156-60. Portuguese.
32. Santos PR. [Correlation Between Laboratory Markers and Quality of Life Level in Chronic Hemodialysis Patients]. *J Bras Nefrol*. 2005;27(2):70-5. Portuguese.