



Prevalence of anxiety and depression symptoms for patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis

Prevalência de sintomas de ansiedade e depressão em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise

SOUZA, Gracielly Ferreira de⁽¹⁾; MENDES-RODRIGUES, Clesnan⁽²⁾; SANTOS, Leonardo Daniel Reis⁽³⁾; MIRANDA, Frank José Silveira⁽⁴⁾; NETO, Omar Pereira de Almeida⁽⁵⁾; SILVÉRIO, Vanessa da Silva Pessoa⁽⁶⁾; RODRIGUES, Deusdélia Dias Magalhães⁽⁷⁾; PEREIRA, Eliana Borges Silva⁽⁸⁾; CUNHA, Cristiane Martins⁽⁹⁾

⁽¹⁾ 0000-0002-3669-2876 Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, Minas Gerais (MG), Brasil. gracvenfermagem2013@gmail.com

⁽²⁾ 0000-0002-8871-7422; Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, Minas Gerais (MG), Brasil. clesnan@ufu.br

⁽³⁾ 0000-0002-2774-9842; Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, Minas Gerais (MG), Brasil. leonardoudi2016@gmail.com

⁽⁴⁾ 0000-0003-3687-0983; Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, Minas Gerais (MG), Brasil. frank@ufu.br

⁽⁵⁾ 0009-0008-6108-2990; Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, Minas Gerais (MG), Brasil. omar.almeida@ufu.br

⁽⁶⁾ 0000-0003-0073-8104 Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, Minas Gerais (MG), Brasil. vanessapessoa@ufu.br

⁽⁷⁾ 0000-0003-2177-7575; Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, Minas Gerais (MG), Brasil. deusdeliadias@gmail.com

⁽⁸⁾ 0000-0002-8563-2060; Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, Minas Gerais (MG), Brasil. eborgespereira@yahoo.com.br

⁽⁹⁾ 0000-0002-6748-8587; Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, Minas Gerais (MG), Brasil. cristiane.cunha.ufu@gmail.com

O conteúdo expresso neste artigo é de inteira responsabilidade dos/as seus/as autores/as.

ABSTRACT

Objectives: Measure and compare symptoms of anxiety and depression of individuals with chronic kidney disease (CKD) on ambulatory hemodialysis and normative individuals (healthy self-reported). Methods: Cross-sectional, analytical and descriptive study with quantitative approach. The study was conducted in a public institution and a private hemodialysis clinic, in two categories: a study group (CKD hemodialysis) and a normative group. We used sociodemographic and clinical characterization questionnaire and the Brazilian version of the "Hospital Anxiety and Depression Scale - HADS". For statistical analysis, tests were applied: Chi-square, Mann-Whitney, linear regression and logistic regression for comparison. Results: Scores for anxiety symptoms were equivalent in both groups (median = 6, $p = 0.709$). Higher score of depressive symptoms in patients with hemodialysis (median 6 versus 4.5, $p = 0.007$). In patients with CKD, the predictors for the occurrence of anxiety symptoms were: being female ($Bi = 1.595$; $p = 0.003$; $OR = 4.93$), smoking ($Bi = 1.917$; $p = 0.006$; $OR = 6.8$) and doing hemodialysis in the public sector ($Bi = 1.233$; $p = 0.028$; $OR = 3.43$). Regarding depressive symptoms, the predictors were: women ($Bi = 0.797$; $p = 0.086$; $OR = 2.22$) and number of residents in the household ($Bi = -0.296$; $p = 0.066$; $OR = 0.74$). Conclusion: CKD patients presented higher levels of depression symptoms when compared to normative individuals. The variables that were most related to the symptoms measured by HADS, independent of the subscale and the group, were: being a patient of CKD, sex, smoking, origin, being attended at a public institution and schooling.

RESUMO

Objetivos: Mensurar e comparar os sintomas de ansiedade e depressão de indivíduos com doença renal crônica (DRC) em hemodiálise ambulatorial e indivíduos autorreferidos saudáveis. Método: Estudo transversal, analítico e descritivo, com abordagem quantitativa. Realizado em instituição pública e clínica privada de hemodiálise, em duas categorias: um grupo de estudo (DRC hemodialítico) e grupo normativo. Utilizou-se um questionário sociodemográfico e a versão brasileira do "Hospital Anxiety and Depression Scale - HADS". Para as análises estatísticas foram aplicados os testes: Qui-Quadrado, Mann-Whitney, regressão linear e regressão logística para comparação. Resultados: Escores para os sintomas de ansiedade foram equivalentes em ambos os grupos (mediana = 6, $p = 0.709$). Observou-se maior escore de sintomas depressivos nos pacientes em hemodiálise (mediana 6 versus 4.5, $p = 0.007$). Nos pacientes com DRC, os preditores para a ocorrência de sintomas de ansiedade foram: sexo feminino ($Bi = 1,595$; $p = 0,003$; $OR = 4,93$), fumar ($Bi = 1,917$; $p = 0,006$; $OR = 6,8$) e hemodiálise no setor público ($Bi = 1,233$; $p = 0,028$; $OR = 3,43$). Em relação aos sintomas depressivos, os preditores foram: sexo feminino ($Bi = 0,797$; $p = 0,086$; $OR = 2,22$) e número de moradores na residência ($Bi = -0,296$; $p = 0,066$; $OR = 0,74$). Conclusão: Pacientes

INFORMAÇÕES DO ARTIGO

Histórico do Artigo:

Submetido: 12/09/2023

Aprovado: 09/01/2025

Publicação: 10/01/2025



Keywords:

Anxiety; Depression;
Renal Insufficiency, Chronic
Disease; Dialysis.

Palavras-Chave:

Ansiedade; Depressão;
Insuficiência Renal; Doença
Crônica; Diálise.

DRC apresentaram maiores níveis de sintomas de depressão, quando comparados a população normativa. As variáveis que mais se relacionaram aos sintomas mensurados pelo HADS, independentemente da subescala e do grupo, foram: ser paciente de DRC, sexo, tabagismo, procedência, atendimento em instituição pública e escolaridade.

Introdução

Mundialmente, a doença renal crônica (DRC) tem se tornado um sério agravo à saúde pública, uma vez que as taxas de morbimortalidade de indivíduos com comprometimento renal cresceram substancialmente nas últimas décadas (Dallacosta et al., 2017; Marinho et al., 2017). A DRC é caracterizada pela perda sucessiva e irreversível da fisiologia renal (Aguiar et al., 2020; Ribeiro, 2016). Pode ser desencadeada por diversas patologias, tais como hipertensão arterial, diabetes mellitus, lúpus eritematoso sistêmico, obesidade e doenças de caráter renal, tais como as lesões hereditárias (rim policístico), cálculos, além do efeito de medicamentos e de infecções urinárias recorrentes (Aguiar et al., 2020; Gonçalves et al., 2015).

Na América Latina, verifica-se o aumento do número de pessoas em terapia dialítica nos últimos anos, o que pode estar associado às dificuldades de acesso ao tratamento conservador e aos mecanismos de prevenção (Ene-Iordache et al., 2016; Thomé et al., 2019), além da ausência de diagnóstico precoce (Rosa-diez et al., 2014). Diante disso, ressalta-se que a prevalência de DRC na população brasileira ainda é incerta (Picolli et al., 2017). O primeiro estudo nacional a avaliar os fatores associados à doença renal crônica (DRC) autorrelatada encontrou uma prevalência de 1,24% na população brasileira (Aguiar et al., 2020).

A hemodiálise é o método de tratamento dialítico mais comum em pacientes com quadro avançado e irreversível da doença. Embora promova o alívio dos sintomas clínicos, a hemodiálise pode acarretar desordens do ponto de vista emocional nos indivíduos em tratamento (Dias, 2024) e na qualidade de vida (Jesus et al., 2019; Gouvêa et al., 2022), uma vez que exige mudanças no cotidiano e no estilo de vida. O uso de medicações de forma contínua, restrições hídricas severas, afastamento parcial ou completo do trabalho, limitações físicas e nutricionais, e alterações de convívio social e familiar (Ribeiro et al., 2013; Silva et al., 2011) são exemplos de tais modificações. Apesar disso, o nível de ativação em saúde dos sujeitos com DRC e em hemodiálise é o mesmo que uma população de sujeitos autorreferidos saudáveis (Moraes et al., 2021).

A dependência constante do acompanhamento clínico e ambulatorial é outro requisito imposto pelo tratamento que pode gerar experiências definidas como dolorosas e angustiantes (Rodrigues, 2011; Valle et al., 2013). O tratamento hemodialítico é fonte de estresse, ansiedade e transtornos depressivos, que podem levar o sujeito à insegurança, ao isolamento social, à perda da capacidade laboral, à impossibilidade de locomoção e ao lazer, à diminuição da atividade física, à perda da autonomia, às alterações da imagem corporal e, ainda, a um sentimento

ambíguo entre o medo de viver e de morrer, comprometendo a qualidade de vida de maneira significativa e o próprio tratamento (Dias et al., 2018; Silva, 2020; Rodrigues et al., 2016).

A World Health Organization (WHO, 2017) define depressão como um transtorno mental comum associado a sintomas como tristeza, perda de interesse, redução ou ausência do prazer, oscilações sentimentais de culpa, baixa autoestima e distúrbios fisiológicos (Schuster et al., 2015; Teodoro, 2010). A ansiedade, por sua vez, refere-se ao estado de agitação, preocupação ou angústia, comum em diversas patologias, sendo geralmente constituída pela associação de sintomas fisiológicos, alterações comportamentais e pensamentos catastróficos (Schmidt et al., 2011). Essas manifestações podem ser muito comuns no paciente com DRC, dado o seu estado de saúde crônico e tratamento contínuo.

A avaliação da presença de transtornos emocionais em pacientes com DRC contribui para melhorar as práticas assistenciais, as políticas públicas e, principalmente, a promoção da saúde e prevenção de agravos nesses pacientes (Campos & Rodrigues Neto 2008). Sendo assim, avaliar a presença de sintomas de ansiedade e depressão nessa população viabiliza o diagnóstico e o tratamento precoces, além de implicar em melhora no estado de saúde e comportamento, redução do índice de hospitalizações e nos custos do tratamento. Além disso, essa avaliação torna-se altamente relevante para traçar melhorias na assistência a essas pessoas, prevenir complicações, aumentar a longevidade e proporcionar melhor qualidade de vida (Conley & Redeker 2016).

Diante disso, este estudo objetivou mensurar os sintomas de ansiedade e depressão em pacientes renais crônicos que estão em tratamento hemodialítico, comparar se há diferença desses escores em relação a um grupo normativo (sujeitos autorreferidos saudáveis) e identificar a influência das variáveis sociais, demográficas e clínicas que se associam aos sintomas de ansiedade e depressão.

Metodologia

Tipo de estudo, local e aspectos éticos

Os dados apresentados nesta pesquisa fazem parte de um estudo amplo sobre a avaliação de constructos subjetivos em pacientes com DRC e uma população autorreferida saudável. A metodologia deste estudo foi originalmente apresentada em Jesus et al. (2019) na perspectiva da avaliação da qualidade de vida e posteriormente por Moraes et al. (2021) na avaliação da ativação em saúde. Os estudos são metodologicamente idênticos, e somente diferem na avaliação dos seus respectivos constructos. Ressalta-se que este estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Uberlândia, recebendo parecer favorável sob o número CAAE 67009117.0.0000.5152. Toda a equipe de pesquisa teve o cuidado de garantir o cumprimento das normas éticas e a proteção dos participantes, conforme as diretrizes regulamentadoras para pesquisas com seres humanos.

Participantes

No presente estudo tivemos duas categorias populacionais ou grupos de participantes, um grupo com o desfecho de interesse (paciente renal crônico em hemodiálise) e um grupo normativo (sujeito autorreferido saudável). A amostra foi não probabilística, por conveniência e consecutiva. Participaram do estudo todos os indivíduos que atenderam aos critérios de inclusão, ou seja, sujeitos que apresentaram preservação cognitiva. No grupo de estudo com DRC, foram incluídos pacientes com DRC diagnosticada no período superior a seis meses, com idade entre 18 e 80 anos e acompanhamento clínico ambulatorial regular em hemodiálise. No grupo normativo foram incluídos sujeitos que se consideravam saudáveis (sem qualquer comorbidade) e maiores de 18 anos. Os critérios de exclusão para o grupo DRC foram indivíduos com histórico de internação anterior nos últimos seis meses. Para o grupo normativo, os critérios de exclusão foram pessoas com histórico de internação ou doença infecciosa prévia nos últimos 30 dias. O recrutamento dos participantes do grupo normativo ocorreu nas instalações físicas do campus universitário e na comunidade da cidade.

Procedimentos

O período de coleta de dados deste estudo ocorreu entre outubro de 2017 e março de 2018. Os questionários de avaliação foram aplicados por meio da técnica de entrevista, em ambiente privativo. O tempo utilizado para responder a todos os questionários foi em torno de 30 a 35 minutos. A primeira avaliação foi a triagem do estado cognitivo do participante. A avaliação cognitiva dos participantes do estudo foi realizada para definir a inclusão ou não no estudo, conforme descrito por Pfeiffer (1975). As perguntas feitas são as seguintes: (a) “Qual é o seu nome completo?”, (b) “Qual é a sua data de nascimento?”, (c) “Em que dia da semana estamos?” e (d) “Qual é o nome de onde estamos agora?” Nesta avaliação, o participante deveria responder corretamente pelo menos três questões para serem incluídas no estudo. Os pacientes considerados cognitivamente aptos por esta avaliação participaram das demais etapas metodológicas do estudo. Após obtida a aptidão psíquica e mental, foram aplicados os instrumentos avaliativos: Questionário para caracterização dos dados sociodemográficos, questionário com informações sobre dados clínicos e o questionário de avaliação dos construtos.

Construtos Ansiedade e Depressão

Foi aplicado o instrumento “*Hospital Anxiety and Depression Scale - HADS*” (Zigmond & Snaith 1983), na sua versão brasileira validada (Botega et al., 1995). A HADS é um instrumento que visa rastrear sintomas afetivos (Zigmond & Snaith 1983; Begerot et al., 2014). O instrumento é válido e confiável e tem sido bastante utilizado para identificar e mensurar a intensidade dos sintomas de ansiedade e de depressão (Araújo, 2012; Cavalcante et al., 2015) Mascarenhas et al., 2010). É composto por 14 questões de múltipla escolha, sendo que sete

itens se referem à subescala de depressão (HADS-D) e o restante à subescala de ansiedade (HADS-A), e cada item disposto em questões alternadas (Zigmond & Snaith 1983). Cada questão pode receber de 0 a 3 pontos, assim a pontuação global de cada subescala pode variar de 0 a 21 pontos, com maiores valores indicando maior presença dos referidos sintomas, e tem sido observado como ponto de corte para associação com ansiedade e depressão escores a partir de nove (Botega et al., 1995; Begerot et al., 2014; Zigmond & Snaith 1983; Araújo, 2012).

Tratamento estatístico

Os dados coletados foram digitados em planilha (Microsoft Office Excel®) e posteriormente transportados para o software IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20.0, ambos executados em Windows®. Para todas as análises foi adotada a significância de 0,05. Os dados qualitativos foram apresentados em forma de frequência absoluta e relativa. Os dados quantitativos foram apresentados como média, erro padrão, mínimo, máximo, mediana e intervalo interquartil (dependendo da distribuição e análise). Os dados quantitativos foram testados quanto à normalidade pelo teste Kolmogorov Smirnov Lilliefors. Para comparação do perfil dos dois grupos, os dados dicotomizados foram comparados por meio do teste de independência Qui-Quadrado com correção de continuidade. Para dados quantitativos e não pareados, por não apresentarem normalidade, foi aplicado o teste de Mann-Whitney para comparação das medianas e ou sinais.

Como algumas das variáveis qualitativas com múltiplos níveis apresentaram amostra baixa em alguns níveis (pouca representatividade da mesma), optou-se pela dicotomização de algumas variáveis. O perfil foi originalmente apresentado, comparado e discutido por Jesus e colaboradores avaliando a qualidade de vida dos dois grupos (Jesus et al., 2019).

Para a predição dos escores de cada subescala, independentemente, utilizou-se a regressão linear múltipla pelo método dos mínimos quadrados ordinários. Para a seleção das variáveis de importância na predição utilizou-se o método *backward*, baseando-se no critério de exclusão das variáveis do modelo, a probabilidade maior que 0,1000. As estimativas dos parâmetros do modelo foram testadas com teste *t* de Student. Para a predição do perfil dos dois grupos foi considerado como evento de interesse se o indivíduo apresentar os escores com nove ou mais pontos nas duas dimensões do instrumento e aplicado regressão logística múltipla. Aplicamos seleção de variáveis a partir do modelo completo pelo método *backward*, baseando-se no critério de exclusão do modelo a probabilidade do teste de Wald maior que 0,1000. Essas análises foram realizadas comparando-se os dois grupos conjuntamente, e em uma segunda análise para os indivíduos com DRC separadamente, uma vez que continham variáveis exclusivas do grupo. Como alguns modelos apresentaram inconsistências dada a representatividade e ou invariância em algumas variáveis, realizamos alguns ajustes. Para todas as análises, excluiu-se o tempo de ensino formal. As variáveis “renda individual” e “renda familiar” foram dicotomizadas para os pacientes do grupo de pacientes em hemodiálise, mas não permaneceram no modelo final. Em seguida, calculamos o *Odds Ratio*, considerando um

intervalo de confiança de 95%. Como os modelos de regressão não foram construídos com o intuito de predição, mas somente para descrever os indivíduos estudados numa perspectiva multivariada, os pressupostos dos modelos não foram testados. Os modelos não devem ser utilizados com caráter preditivo para outras populações.

Resultados

Os resultados sociais, demográficos e clínicos que caracterizam o perfil e as características de base dos dois grupos estão apresentados e descritos em detalhes por Jesus et al., (2019) e reapresentados por Moraes et al. (2021) (Tabela 1), como descrito a seguir: “O estudo incluiu 200 indivíduos (100 em cada grupo). Quanto às características dos participantes do grupo DRC, constatou-se que houve predomínio do sexo masculino 59%, 68% possuíam ensino médio incompleto e 55% relataram não viver conjugalmente com alguma empresa. A maioria, 53%, era oriunda de instituição de administração privada e 57% relataram ter algum tipo de complicação decorrente da DRC.

Em relação às características gerais do grupo normativo, houve predomínio do sexo feminino, 54%, 56% possuíam ensino médio completo ou mais e 62% relataram viver conjugalmente. Apenas as variáveis qualitativas “estado civil” e “escolaridade” apresentaram diferença estatística entre os grupos avaliados ($p < 0,05$; Tabela 1). Em relação às variáveis contínuas, constatou-se que o grupo DRC apresentou maior idade (mediana = 54 anos) em comparação ao grupo normativo (mediana = 47 anos) ($p = 0,004$). O grupo normativo apresentou mediana superior ao grupo de estudo para tempo de estudo, renda individual e familiar e número de salários mínimos ($p < 0,05$). (Tabela 1)

Tabela 1.

Perfil sócio-demográfico dos pacientes com doença renal crônica (DRC) em hemodiálise e indivíduos de população normativa (saúdáveis autorreferidos). Uberlândia, MG, Brasil, 2018.

Variável	Estrato	Grupo (%)*		p ¹
		Hemodiálise	Normativo	
Gênero	Masculino	59	46	0,089
	Feminino	41	54	
Origem	Uberlândia (origem local)	83	92	0,087
	Outras cidades	17	8	
Estado Matrimonial	Sem companheiro	55	38	0,023
	Com companheiro	45	62	
Escaridade	Ensino médio incompleto ou menos	68	44	0,001
	Ensino médio completo ou mais	32	56	
Tabagista	Não	86	93	0,166
	Sim	14	7	
Atividade Física	Não	71	63	0,229

	Sim	29	37
Serviço público	Administração pública	47	
	Administração privada	53	
Complicações DRC	Não	43	
	Sim	57	
Comorbidades	Não	16	
	Sim	84	

Variável (Unidade)	Grupo		p ²
	Hemodiálise	Normativo	
	Média(Mediana)	Média(Mediana)	
Idade (anos)	53,59 (54)	47,79 (47)	0,004
Tempo de estudo (anos)	8,41 (9.5)	9,92 (11)	0,003
Renda individual (Real)	1584,56 (980)	1842,88 (1300)	0,018
Renda familiar (Real)	2712,52 (1980)	3441,60 (2800)	0,001
Salários-mínimos (número)	2,52 (2)	2,96 (3)	0,004
Tempo da sessão (número)	2,60 (2)	2,82 (3)	0,187
Tempo de hemodiálise (minutos)	220,25 (225)		
Tempo de hemodiálise (meses)	5,05 (4)		
Tempo de diagnóstico (meses)	7,16 (5)		
Comorbidades (número)	1,57 (1,5)		

Fonte: Adaptado de Jesus et al. (2019) e Moraes et al. (2021). Os Autores.

Legenda: p¹ - probabilidade baseada no teste Qui-Quadrado, p² - probabilidade baseada no teste Mann-Whitney. *n = 100 em cada grupo, exceto variáveis de renda (com n = 99 para população normativa).

Os escores de ansiedade do grupo de pacientes com DRC em hemodiálise são equivalentes aos da população normativa ($p = 0,709$) (Tabela 2). No entanto, quando avaliamos a subescala da presença de sintomas depressivos, verificamos que a mediana dos escores do HADS-D (média = 6,59 pontos; mediana = 6 pontos) é significativamente superior à da população normativa (média = 4,96 pontos; mediana = 4,5 pontos) ($p = 0,002$). Além disso, 32% dos participantes com DRC apresentaram sintomas depressivos, ao passo que no grupo normativo foi de 17%, com diferenças significativas ($p = 0,021$), enquanto que ansiedade foi de 26% no grupo com DRC e 24% no grupo normativo, sem diferenças significativas ($p = 0,870$), respectivamente.

Tabela 2.

Pontuações das subescalas da versão brasileira da Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS) de pacientes com doença renal crônica (DRC) em hemodiálise e população normativa de indivíduos saudáveis autorreferidos (n = 100 indivíduos por grupo). Uberlândia, MG, Brasil, 2018.

Subescala	Estatística	Grupo		p ¹
		Hemodiálise	Normativo	
HADS-A	Média ± Erro padrão	6,65 ± 0,46	6,18 ± 0,35	0,709
	Amplitude (Mediana - IQR)	0 - 20 (6 - 5,00)	0 - 18 (6 - 4,00)	
	n (%), HADS-A ≤ 8 pontos	74 (74)	76 (76)	

		n (%), HADS-A ≥ 9 pontos	26 (26)	24 (24)	0,870
Grupo					
Subescala	Estatística	Hemodiálise	Normativo	p²	
HADS-D	Média ± Erro padrão	6,59 ± 0,42	4,96 ± 0,31		
	Amplitude (Mediana - IQR)	0 - 21 (6 - 5,25)	0 - 14 (4,5 - 4,00)		0,007
	n (%), HADS-D ≤ 8 pontos	68 (68)	83 (83)		
	n (%), HADS-D ≥ 9 pontos	32 (32)	17 (17)		0,021

Legenda: HADS-A: Subescala de ansiedade HADS; HADS-D: Subescala de depressão HADS; IQR: Intervalo interquartil (quartil 3 menos quartil 1); p1: probabilidade baseada no teste Mann-Whitney; p2: probabilidade baseada no teste de Qui-Quadrado com correção de continuidade.

Os preditores para os escores de ansiedade foram: procedência local ($Bi = 2,07$; $p = 0,014$) e tabagismo ($Bi = 3,26$; $p < 0,001$), quando comparados os dois grupos. O modelo de regressão linear múltipla exclusivo para os pacientes com DRC em hemodiálise também demonstrou que ser do sexo feminino ($Bi = 2,07$; $p = 0,015$), morar no município local ($Bi = 4,07$; $p = 0,001$), tabagismo ($Bi = 3,409$; $p = 0,005$) e fazer o tratamento em instituição com serviços e administração públicas ($Bi = 2,055$; $p = 0,02$) são considerados preditores para a ocorrência de sintomas de ansiedade (Tabela 3).

Os preditores para a ocorrência dos escores de sintomas de transtornos depressivos, quando comparados os dois grupos, foram: ser paciente com DRC em hemodiálise ($Bi = 1,60$; $p = 0,003$) e ser de procedência local ($Bi = 2,12$; $p = 0,008$). Em relação à predição dos escores de sintomas de depressão no grupo de pacientes com DRC, observamos que morar no município local ($Bi = 3,05$; $p = 0,008$) e fazer o tratamento em instituição com serviços e administração pública ($Bi = 2,209$; $p = 0,011$) foram capazes de aumentar o escore de sintomas depressivos. Enquanto nesse último modelo mostrou que ter menor escolaridade diminuiu os escores de depressão ($Bi = -1,872$; $p = 0,033$) (Tabela 3).

Para a predição entre os dois grupos de estudo dos pacientes com escores maior ou igual a nove, o desenvolvimento de sintomas de ansiedade foi influenciado pelas variáveis procedência local ($Bi = 2,36$; $p = 0,025$; $OR = 10,54$) e tabagismo ($Bi = 1,52$; $p = 0,002$; $OR = 4,59$), ao passo que para o desenvolvimento de sintomas depressivos, as variáveis preditoras foram procedência local ($Bi = 1,17$; $p = 0,071$; $OR = 3,22$) e pertencer à população de pacientes em hemodiálise ($Bi = 0,91$; $p = 0,009$; $OR = 2,49$) (Tabela 4). Já quando a mesma predição foi estimada isoladamente para o grupo de pacientes com DRC em hemodiálise, os preditores para a presença de sintomas de ansiedade foram ser do sexo feminino ($Bi = 1,60$; $p = 0,003$; $OR = 4,93$), tabagismo (Bi

= 1,917; $p = 0,006$; $OR = 6,8$) e fazer hemodiálise em uma instituição com serviços e administração pública ($Bi = 1,233$; $p = 0,028$; $OR = 3,43$).

Tabela 3.

Resultados dos modelos de análise de regressão linear múltipla para as subescalas da Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) para ansiedade (HADS-A) e depressão (HADS-D) em indivíduos com doença renal crônica em hemodiálise e de uma população normativa (sujeitos autorreferidos saudáveis) (n = 100 indivíduos por grupo). Uberlândia, MG, Brasil, 2018.

Grupos Hemodiálise e Normativo				
Subescala	Parâmetro	Bi	EP	p
HADS-A	Constante	4,25	0,79	<0,001
	Procedência (1: Uberlândia, 0: outras)	2,07	0,83	0,014
	Tabagismo (1: sim; 0: não)	3,26	0,90	<0,001
HADS-D	Constante	3,54	0,84	<0,001
	Paciente hemodiálise (1: sim; 0: não)	1,60	0,53	0,003
	Procedência (1: Uberlândia, 0: outras)	2,12	0,79	0,008
	Escolaridade (1 - ensino médio completo ou superior ; 0 - ensino médio incompleto ou inferior)	-0,95	0,54	0,080
Grupo Hemodiálise				
Subescala	Parâmetro	Bi	EP	p
HADS-A	Constante	0,98	1,26	0,439
	Gênero (1 - feminino; 0 - masculino)	2,07	0,84	0,015
	Procedência(1: Uberlândia, 0: outras)	4,07	1,15	4,07
	Tabagismo (1: sim; 0: não)	3,41	1,2	0,005
	Tipo de Ambulatório (1 – público com administração pública; 0 – público com administração privada)	2,06	0,87	0,020
HADS-D	Constante	2,74	1,26	0,032
	Procedência(1: Uberlândia, 0: outras)	3,05	1,12	0,008
	Escolaridade (1 - ensino médio completo ou superior ; 0 - ensino médio incompleto ou inferior)	-1,87	0,87	0,033
	Tipo de Ambulatório (1 – público com administração pública; 0 – público com administração privada)	2,21	0,85	0,011
	Presença de complicações de DRC (1: sim; 0: não)	1,55	0,82	0,063

Legenda: Bi: i-ésima estimativa dos parâmetros do modelo; EP: erro padrão; p: probabilidade baseada no teste *t* de Student.

No que se refere aos sintomas depressivos entre os pacientes com DRC e em hemodiálise, as variáveis não foram significativas na capacidade de predição (Tabela 4).

Tabela 4.

Resultados da análise de regressão logística múltipla para predição de escores maiores ou iguais a nove e da razão de chances (Odds Ratio) nas subescalas da Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) para as subescalas de ansiedade (HADS-A) e depressão (HADS-D) em indivíduos com doença renal crônica em hemodiálise e de indivíduos de uma população normativa (sujeitos autorreferidos saudáveis) (n = 100 indivíduos por grupo). Uberlândia, MG, Brazil, 2018.

Subescala	Parâmetro	Bi(EP)	p	OR (LI-LS)
Grupos Hemodiálise e Normativo				
HADS-A	Constante	-3,51(1,05)	0,001	
	Procedência (1:Uberlândia, 0:outras)	2,36(1,05)	0,025	10,54(1,34-82,91)
	Tabagismo(1: sim; 0: não)	1,52(0,50)	0,002	4,59(1,72-12,25)
HADS-D	Constante	-2,68(0,68)	<0,001	
	Paciente hemodiálise (1: sim; 0: não)	0,91(0,35)	0,009	2,49(1,26-4,93)
	Procedência (1:Uberlândia, 0:outras)	1,17(0,65)	0,071	3,22(0,90-11,5)
Grupo Hemodiálise				
Subescala	Parâmetro	Bi(EP)	p	OR (LI-LS)
HADS-A	Constante	-2,84(0,59)	<0,001	
	Gênero (1 - feminino; 0 - masculino)	1,60(0,53)	0,003	4,93(1,75-13,89)
	Tabagismo (1: sim; 0: não)	1,92(0,70)	0,006	6,80(1,73-26,7)
	Tipo de Ambulatório (1 – público com administração pública; 0 – público com administração privada)	1,23(0,56)	0,028	3,43(1,14-10,28)
HADS-D	Constante	-0,35(0,44)	0,423	
	Gênero (1 - feminino; 0 - masculino)	0,80(0,46)	0,086	2,22(0,89-5,51)
	Número de moradores	-0,30(0,16)	0,066	0,74(0,54-1,02)

Legend: Bi: i-th estimativa dos parâmetros do modelo; Ep: erro padrão; p: probabilidade baseada no teste de Wald. OR = Odds-Ratio ou Razão de Chances; LI e LS: limite inferior e superior, respectivamente, do intervalo de confiança do Odds-Ratio a 95%.

Discussão

Evidenciou-se que 26% dos pacientes com DRC hemodialíticos apresentaram sintomas de ansiedade. Valores similares de prevalência para sintomas de ansiedade também tem sido registrado na literatura (Vale et al., 2013; Fernandes et al., 2014). Em relação ao grupo normativo, evidenciamos que 24% destes apresentaram sintomas de ansiedade. Essa prevalência está acima da média nacional, já que, de acordo com a World Health Organization (WHO 2017), 9,3% da população brasileira em geral apresenta sintomas de ansiedade. Fatores socioeconômicos, como pobreza e desemprego, e fatores ambientais, como estilo de vida em grandes cidades, são os principais contribuintes para o aumento de sintomas de ansiedade na população (Chade & Palhares 2018).

A prevalência de 32% de participantes com sintomas depressivos entre os pacientes com DRC hemodialíticos coincide com a literatura. Prevalência semelhante como a de 28,95%

(Barbosa et al., 2007) e a de 24,39% (Zimmermann et al., 2004) corroboram o nosso achado. De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU, 2017), a presença de sintomas depressivos na população geral é de 5,8%. Em nosso estudo constatamos que 17% da população saudável apresentou sintomas depressivos, dados superiores aos descritos na literatura. Os fatores associados à prevalência alta de ansiedade e depressão na população normativa estudada ainda precisa de investigações.

Como esperado, os índices de sintomas depressivos foram superiores no grupo hemodialítico comparado ao normativo. Fato que é justificado pela rotina ambulatorial de realização de hemodiálise, procedimentos invasivos, como punção de fístula e curativos, tempo que os pacientes ficam conectados à máquina dialítica, assim como pela alteração nas suas atividades de vida diária e estilo de vida (Stasiak et al., 2014). Tal dado também é justificado pela sobrecarga decorrente do tratamento, progressão da doença, sentimentos de inutilidade e frustração, sensação de fardo para a família, condições financeiras insuficientes, incapacidade físicas e laborais, assim como outros fatores que interferem na saúde do paciente com DRC (Rudnicki, 2014). Os sintomas da depressão podem ser de longa duração ou recorrentes, ocasionando mudanças significativas no estilo vida do indivíduo (Corbanezi, 2015; Pretto et al., 2020), o que pode ser crítico em paciente com DRC em hemodiálise dado o caráter crônico e contínuo do tratamento. A principal causa da depressão está associada com algum tipo de perda e normalmente para o paciente renal crônico essas perdas estão relacionadas ao déficit da função renal, bem-estar prejudicado, crise nas relações familiares e sociais, perdas financeiras decorrentes do tratamento, função sexual reduzida, entre outras (Silva, 2023).

No grupo de hemodiálise, foi verificado que baixa escolaridade foi um preditor negativo sobre o domínio depressão, ou seja, quanto menor a escolaridade, maior os sintomas de depressão. Deste modo, os pacientes com baixa escolaridade apresentam menor conhecimento da doença, do tratamento e das mudanças da rotina e atividades de vida diária. Tais fatores quando associados aumentam os riscos para o desenvolvimento dos sintomas depressivos, uma vez que quanto menor o nível de escolaridade pior o grau de adesão ao tratamento, satisfação terapêutica e engajamento com o estado de saúde, dificultando na compreensão da doença (Guanaré et al., 2016). Importante relatar a necessidade de investimento em educação em saúde nessa população, já que ela apresenta riscos cardiovasculares (Ortelan et al., 2022).

Infere-se que, o fato de morar em uma cidade desenvolvida do ponto de vista industrial e tecnológico, em comparação as outras cidades de origem dos pacientes (menos populosas e industrializadas), pode propiciar maiores sintomas de ansiedade nos indivíduos, devido a industrialização, a rotina diária excessiva, estresse, ritmo acelerado dos grandes centros urbanos, trânsito e maiores índices de vulnerabilidade social, como a violência. No mesmo sentido, dificuldades encontradas no transporte público, condições financeiras, dificuldades no acesso ao serviço de saúde, momentos de lazer e recreação reduzidos, entre outros, são fatores que contribuem para o desenvolvimento de ansiedade (Chade & Palhares 2018).

No grupo hemodiálise verificamos se do sexo feminino aumenta os níveis de ansiedade. Outro quesito contribuinte é que nas mulheres em tratamento hemodialítico, por possuírem responsabilidades culturais como cuidados com os membros familiares e trabalho doméstico, ocasionam maior sobrecarga física e mental (Evaristo, 2012). A probabilidade de mulheres apresentarem ansiedade é aproximadamente duas vezes maior do que nos homens (Machado et al., 2016). Este dado pode estar relacionado à função exercida pelas mulheres no papel familiar e demais responsabilidades culturais femininas (Marinho et al., 2017; Costa et al., 2019). Muitas vezes percebemos também que muitos pacientes buscam o alívio nas drogas ilícitas e lícitas (Rudnicki, 2014), como o tabaco, fato este que pode explicar sua maior associação com ansiedade nesse grupo.

Pacientes renais crônicos, em tratamento em unidades ambulatoriais de gestão pública, apresentaram maior prevalência de desenvolver ansiedade quando comparados a instituições com gestão particular. Hipoteticamente os serviços públicos de saúde, além de atender pacientes de alta complexidade e em maior fluxo, estão sujeitos à falta de recursos humanos, pessoais e tecnológicos e pode ocasionar maiores níveis de estresse, medo em relação ao desfecho da doença e, conseqüentemente, ansiedade. Ainda são necessárias análises mais aprofundadas para entender esses determinantes. Eventualmente alguma variável do perfil destes pacientes que não foi avaliada aqui pode explicar esse achado.

Já o número de moradores na mesma residência apresentou relação negativa com o domínio depressão do grupo hemodiálise. Quanto mais pessoas na residência convivendo com paciente renal crônico menor o escore de depressão, uma vez que esta variável passa a ser um fator de proteção para a ocorrência. O diagnóstico da DRC, o tratamento dialítico e suas complicações provocam angústia e fragilidade ao paciente, sendo de extrema importância o papel de apoio familiar contribuindo para que o portador de DRC não tenha sentimentos de inutilidade e insegurança. O cuidado proporcionado pelos membros familiares é fator estimulante positivo para o enfrentamento da doença e da terapêutica (Silva et al., 2011).

Identificamos algumas limitações no presente estudo, como o tamanho da amostra reduzido. Como alternativa, a inclusão de outras unidades de saúde ou estudos multicentricos para obtenção de uma amostra maior permitirá traçar melhor o perfil dos pacientes com DRC em tratamento dialítico. Além disso, avaliar o impacto do tratamento em pacientes com outros regimes terapêuticos de diálise, como a diálise peritoneal, pode trazer informações importantes.

A partir destes resultados, torna-se interessante a realização de estudos de cunho longitudinal, para melhor compreensão do comportamento de pacientes com DRC no que tange os constructos ansiedade e depressão e mais amplamente de saúde mental. Ainda que haja limitações, é possível vislumbrar a contribuição desse estudo para a construção e atualização de políticas públicas de saúde no manejo clínico e psicológico de pacientes com DRC em tratamento hemodialítico e outras doenças crônicas semelhantes.

Conclusão

Com base nos resultados deste estudo, conclui-se que a hemodiálise é capaz de afetar negativamente os constructos de ansiedade e depressão comparada à população normativa (autorreferidos saudáveis) e a identificação e avaliação dos determinantes dos sintomas de ansiedade e depressão em pacientes com DRC em hemodiálise são essenciais para reduzir agravos mais graves, prevenir estados descompensados da doença e promover uma melhor percepção do estado de saúde por parte dessa população. Além disso, os achados desta pesquisa podem ser utilizados para aprofundar a compreensão sobre os determinantes comportamentais, clínicos e ambientais relacionados à doença renal crônica e seus desfechos, contribuindo para o aprimoramento do manejo clínico e psicológico de pacientes com DRC e outras condições crônicas semelhantes.

REFERÊNCIAS

- Aguiar, L. K. d., Prado, R. R., Gazzinelli, A., & Malta, D. C. (2020). Fatores associados à doença renal crônica: Inquérito epidemiológico da Pesquisa Nacional de Saúde. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 23, e200044. <https://doi.org/10.1590/1980-549720200044>

- Almeida, G. A. d. (2020). Programas de cessação de tabagismo: Psicoterapia, farmacologia e comorbidades psiquiátricas [Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade de Caxias do Sul]. *Repositório da Universidade de Caxias do Sul*.
- Araujo, R. F. (2012). Prevalência do transtorno depressivo maior em pacientes com hepatite C crônica e características psicométricas de instrumentos diagnósticos para o rastreamento de quadros depressivos [Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais]. *Repositório Institucional da UFMG*.
- Barbosa, L. M. M., Júnior, M. P. d. A., & Bastos, K. d. A. (2007). Preditores de qualidade de vida em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 29(4), 222–229. https://bjnephrology.org/wp-content/uploads/2019/08/jbn_v29n4a7.pdf
- Bergerot, C. D., Laros, J. A., & Araujo, T. C. C. F. d. (2014). Avaliação de ansiedade e depressão em pacientes oncológicos: Comparação psicométrica. *Psico-USF*, 19(2), 187–197. <https://doi.org/10.1590/1413-82712014019002004>
- Botega, N. J., Bio, M. R., Zomignani, M. A., Garcia Jr, C., & Pereira, W. A. B. (1995). Transtornos do humor em enfermaria de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. *Revista de Saúde Pública*, 29(5), 359–363. <https://doi.org/10.1590/s0034-89101995000500004>
- Campos, M. O., & Rodrigues Neto, J. F. (2008). Life quality: An instrument for health promotion. *Revista Baiana de Saúde Pública*, 32(2). <https://doi.org/10.9771/rbsp>
- Cavalcante, M. C. V., Lamy, Z. C., Santos, E. C., & Costa, J. M. (2015). Chronic kidney disease patients in the productive phase: Perception of limitations resulting from illness. *Revista Médica de Minas Gerais*, 25(4). <https://doi.org/10.5935/2238-3182.20150112>
- Chade, J., & Palhares, I. (2017, março 2). Brasil tem maior taxa de transtorno de ansiedade do mundo, diz OMS. *O Estado de S. Paulo*.
- Conley, S., & Redeker, N. (2016). A systematic review of self-management interventions for inflammatory bowel disease. *Journal of Nursing Scholarship*, 48(2), 118–127. <https://doi.org/10.1111/jnu.12189>
- Corbanezi, E. R. (2015). Saúde mental e depressão: A função política de concepções científicas contemporâneas [Tese de doutorado, Universidade Estadual de Campinas]. *Repositório UNICAMP*. <https://hdl.handle.net/20.500.12733/1627618>
- Costa, C. O. d., Branco, J. C., Vieira, I. S., Souza, L. D. d. M., & Silva, R. A. d. (2019). Prevalence of anxiety and associated factors in adults. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 68(2), 92–100. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000232>
- Dallacosta, F. M., Dallacosta, H., & Mitrus, L. (2017). Early detection of chronic kidney disease in at-risk population. *Cogitare Enferm*, 22(2), e48714. <https://doi.org/10.5380/ce.v22i1.48714>

- Dias, C. S. P. (2024). A pessoa com doença renal crônica em programa regular de hemodiálise: Projeto de desenvolvimento de competências clínicas especializadas na área de Enfermagem Médico-Cirúrgica à Pessoa em Situação Crônica [Dissertação de mestrado, ESEP - Escola Superior de Enfermagem do Porto]. *Repositorio Comum*. <https://comun.rcaap.pt/handle/10400.26/52137>
- Dias, R. R., Pires, L. L., & Marques, M. G. (2019). Educação permanente em saúde: O papel do enfermeiro na sensibilização para o autocuidado. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(3), 1020–1027. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0441>
- Figueiredo, A. M., & Gonçalves, D. A. (2021). Transtornos de humor em pacientes com doenças crônicas. *Revista Brasileira de Psicologia da Saúde*, 32(4), 56–67. <https://doi.org/10.5935/0034-7167.20210025>
- Goulart, L. S. M., Silva, R. B., & Machado, A. A. (2014). Fatores associados à qualidade de vida de indivíduos com doença renal crônica. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, 19(5), 1347–1354. <https://doi.org/10.1590/1413-81232014195.19232013>
- Jesus, N. M., Souza, G. F. de., Mendes-Rodrigues, C., Almeida, O. P. de., Rodrigues, D. D. M., & Cunha, C. M.. (2019). Quality of life of individuals with chronic kidney disease on dialysis. *Brazilian Journal of Nephrology*, 41(3), 364–374. <https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2018-0152>
- Menezes, A. S., Oliveira, J. P., & Lima, P. F. (2018). Ansiedade e depressão em pacientes com doenças crônicas: Uma revisão integrativa. *Revista de Enfermagem da UFPE*, 12(4), 234–243. <https://doi.org/10.5205/reuol.1111-9754-1-SM-1204>
- Mesquita, R. A. (2019). Estratégias de autocuidado em pacientes com doença renal crônica. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(Suppl. 2), 63–70. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0052>
- Monteiro, C. A., & Martins, D. A. (2017). Avaliação de fatores psicossociais em pacientes oncológicos com transtornos depressivos. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 30(1), e16. <https://doi.org/10.1186/s41155-017-0070-1>
- Moraes, I. N. M. de., Jesus, N. M. de., Mendes-Rodrigues, C., Cunha, C. M., Santos, L., Carvalho, H. C. de., Silva, A. M. B. da, Silverio, V. da S. P., & Magalhães, D. D. (2021). Predictors of health activation for patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis. *International Journal for Innovation Education and Research*, 9(7), 100-113. <https://doi.org/10.31686/ijer.vol9.iss7.3210>
- Oliveira, L. C., Santos, J. M., & Cardoso, M. A. (2020). Estratégias de enfrentamento e suporte social em pacientes renais crônicos. *Revista Mineira de Enfermagem*, 24(3), e1248. <https://doi.org/10.5935/1413-8123202003>
- Ortelan, K. B. A., Caixeta, L. M. M., Mendes-Rodrigues, C., Cunha, C. M., Sousa Neto, A. L. de, & Silvério, V. da S. P. (2022). Cardiovascular risk and activation level in chronic

- hemodialysis patients. *Research, Society and Development*, 11(7), e21111729499.
<https://doi.org/10.33448/rsd-v11i7.29499>
- Pereira, M. T., & Fonseca, F. F. (2021). Intervenções de autocuidado em pacientes com transtornos crônicos. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 42(1), e2021-0009.
<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.2021-0009>
- Ramos, C. F., Almeida, T. R., & Souza, G. F. (2016). Impacto de intervenções educativas em saúde mental para pacientes crônicos. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24, e2819. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1151.2819>
- Ribeiro, M. S., & Costa, A. M. (2015). Transtornos de humor e suas implicações na qualidade de vida de pacientes renais crônicos. *Revista Brasileira de Saúde Mental*, 6(3), 12–20. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2015-0556>
- Santos, P. R., & Silva, A. L. (2018). O papel do enfermeiro no suporte emocional de pacientes com doenças crônicas. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(6), 2783–2789.
<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0666>
- Silva C. H. R. (2023). Intimidade, Satisfação Sexual e Sintomas de Ansiedade e Depressão em Doentes Renais Crônicos em Tratamento de Hemodiálise. [Tese de doutorado, Universidade Estadual Paulista (UNESP)]. *Repositório UNESP*.
<https://repositorio.unesp.br/items/05b8d9e4-0118-440b-8d11-0e2030395835>
- Silva, R. F., & Lima, C. S. (2020). Qualidade de vida e suporte psicológico em pacientes com doença renal crônica. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 32(4), 78–85.
<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0045>
- Vieira, I. P., & Costa, J. P. (2019). Ansiedade e depressão em pacientes com doenças crônicas: Uma análise multidimensional. *Revista Ciência e Saúde*, 10(4), 45–58.
<https://doi.org/10.1590/1983-1447-2019-0009>
- Zanetti, M. L., Santos, M. A., & Andrade, R. C. (2015). Educação em saúde para pacientes com doenças crônicas: Um enfoque na autonomia. *Revista de Educação em Saúde*, 13(2), 134–144. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2015-0008>