

Artigo original

Perfil epidemiológico de pacientes com Doença Renal Crônica em hemodiálise em uma clínica de referência no interior de Minas Gerais

Epidemiological profile of patients with Chronic Kidney Disease on hemodialysis at a referral clinic in the interior of Minas Gerais

Giovana Arrighi Ferrari¹, Laila Cristina Fernandes Piva Reis¹, Murilo Leone Miranda Fajardo², Gisele Aparecida Fófano³

1 Discente, Centro Universitário Governador Ozanam Coelho, Ubá, Minas Gerais, Brasil
2 Discente, Universidade Federal de São João del-Rei, São João del-Rei, Minas Gerais, Brasil
3 Docente, Centro Universitário Governador Ozanam Coelho, Ubá, Minas Gerais, Brasil

Autor correspondente: Giovana Arrighi Ferrari
Contato: giovanafeerrari14@gmail.com

RESUMO

A Doença Renal Crônica (DRC) é uma condição caracterizada pela perda progressiva da função renal, afetando milhões de pessoas. O diagnóstico precoce e o manejo adequado das causas subjacentes são cruciais para retardar sua progressão e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Analisar o perfil epidemiológico da DRC em pacientes em hemodiálise em uma clínica de referência no interior de Minas Gerais, correlacionando o perfil socioeconômico e demográfico dos pacientes com a etiologia primária. Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo e de recorte transversal, no qual os dados foram coletados no primeiro semestre de 2024, por meio de abordagem direta aos pacientes, utilizando-se um questionário autoaplicável, sigiloso e individual, contendo perguntas relacionadas à temática, em uma população amostral de 96 pacientes. A maioria dos pacientes era composta por homens, na faixa etária de 18 a 60 anos, com nível de escolaridade correspondente ao ensino fundamental incompleto. A etiologia mais frequente foi a hipertensão arterial sistêmica (HAS), seguida pelo diabetes mellitus (DM). O perfil epidemiológico de maior prevalência entre os pacientes da clínica foi o de homens de baixa renda e escolaridade, portadores de HAS e DM.

Palavras-chave:

Diálise Renal.
Epidemiologia.
Insuficiência
Renal Crônica.
Nefropatias.

Keywords:

Chronic Renal
Epidemiology.
Insufficiency.
Kidney Diseases.
Renal Dialysis.

ABSTRACT

Chronic Kidney Disease (CKD) is a condition characterized by progressive loss of kidney function that affects millions of people. Early diagnosis and appropriate management of underlying causes are crucial to slow its progression and improve patients' quality of life. To analyze the epidemiological profile of CKD in hemodialysis patients at a referral clinic in the interior of Minas Gerais, correlating the socioeconomic profile of patients with to the primary etiology. This is a descriptive and quantitative cross-sectional study, in which data were collected in the first half of 2024, through direct approach to patients through a confidential and individual self-administered questionnaire containing questions on the subject, totaling a sample population of 96 patients. Most patients were men aged 18 to 60 years with incomplete elementary school education. The most prevalent etiology was hypertension (HTN), followed by diabetes mellitus (DM). The most prevalent epidemiological profile among clinic patients was men with low income and education, with HTN and DM.

Recebido em:

14/01/2025

Aprovado em:

22/04/2025

Publicado em:

26/06/2025



Esta obra está licenciada sob uma Licença Creative Commons. Os usuários têm permissão para copiar redistribuir os trabalhos por qualquer meio ou formato, e também para, tendo como base o seu conteúdo, reutilizar, transformar ou criar, com, propósitos legais, até comerciais, desde que citada a fonte.

INTRODUÇÃO

A DRC é uma síndrome clínica heterogênea decorrente de alterações da estrutura e da função renal, caracterizando-se por sua irreversibilidade e lenta progressão¹. De acordo com as diretrizes da *Kidney Disease: Improving Global Outcomes* (KDIGO) de 2024, o diagnóstico da DRC baseia-se na redução crônica da função renal e no dano estrutural desses órgãos, sendo que um paciente adulto é definido como portador de DRC quando apresenta, por um período igual ou superior a três meses, taxa de filtração glomerular (TFG) inferior a 60 mL/min/1,73m², ou TFG superior a 60 mL/min/1,73m² com evidência de lesão estrutural do parênquima renal. Indicadores de lesão estrutural incluem: albuminúria, alterações renais em exames de imagem, hematúria/leucocitúria, distúrbios hidroeletrólíticos persistentes, alterações histológicas e transplante renal. Entre as principais causas de DRC estão a HAS, o DM, as glomerulonefrites, as pielonefrites, o uso persistente de anti-inflamatórios não esteroidais, as doenças autoimunes, a doença renal policística, entre outras².

Ainda segundo a KDIGO 2024, a DRC é classificada em estágios com base na TFG e na albuminúria, visando orientar o manejo clínico e estratificar o risco de progressão e complicações. A classificação da TFG é dividida em cinco categorias: G1 (≥ 90 mL/min/1,73 m²), G2 (60–89), G3a (45–59), G3b (30–44), G4 (15–29) e G5 (< 15). A albuminúria é classificada em três níveis: A1 (< 30 mg/g), A2 (30–300 mg/g) e A3 (> 300 mg/g). A combinação dos estágios da TFG com os graus de albuminúria permite uma avaliação mais precisa do risco, auxiliando na tomada de decisões terapêuticas personalizadas².

A DRC apresenta elevada prevalência na população adulta mundial. Uma análise global, realizada em 2016 por meio de revisão sistemática e meta-análise de 100 estudos, envolvendo 6.908.440 pacientes, estimou uma prevalência de 13,4% para os estágios 1 a 5 e de 10,6% para os estágios 3 a 5³.

Mais recentemente, a KDIGO 2024 estabeleceu a DRC como um problema global de saúde pública, envolvendo cerca de 10% da população mundial, sendo que a conscientização sobre o tema é relativamente recente e ainda incompleta. Infelizmente, os vários desafios advindos da DRC (prevalência, morbidade, mortalidade, custos) crescem implacavelmente, particularmente em países de baixa renda².

No contexto brasileiro, o Boletim Epidemiológico sobre DRC, publicado em 2024, aponta uma tendência de crescimento contínuo nos atendimentos relacionados à DRC entre 2019 e 2023, com destaque para as regiões Sudeste e Sul, que apresentaram os maiores registros em 2023. Esse aumento pode estar associado a fatores como a ampliação do acesso e da cobertura assistencial, o aprimoramento do diagnóstico precoce, a elevação da prevalência da doença e a melhoria na qualidade dos registros nos prontuários eletrônicos utilizados na Atenção Primária à Saúde (APS)⁴.

Pacientes com DRC, em geral, apresentam baixas condições socioeconômicas, elevado risco de morbimortalidade e menores índices de qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS). O risco de morte aumenta exponencialmente à medida que a função renal piora e é, em grande parte dos casos, atribuível às complicações cardiovasculares. Da mesma forma, a QVRS é substancialmente menor para pessoas com DRC do que para a população em geral, e diminui à medida que a TFG se reduz^{5,6}.

A QVRS refere-se à análise de como a doença e o tratamento afetam a sensação de bem-estar subjetivo do paciente. Sendo assim, a QVRS de um paciente portador de DRC é influenciada por suas experiências com a doença. Compreender os aspectos da QVRS é especialmente importante na DRC, pois essa medida pode ser um preditor independente de progressão da doença, bem como de mortalidade cardiovascular⁷.

A DRC pode afetar a QVRS de diversas maneiras. O diagnóstico, por si só, já é um aspecto

impactante. Além dele, podemos destacar os diversos sintomas sindrômicos da DRC, como HAS, retenção hídrica, dor óssea, neuropatia periférica, prurido, distúrbios do sono e efeitos colaterais das medicações prescritas. Ainda, as comorbidades presentes são relevantes fatores de percepção da redução da QVRS, sendo que alguns pacientes referem que a QVRS na DRC é equivalente à de pacientes com doenças terminais⁸.

Quando pacientes com DRC progridem para a necessidade de terapia renal substitutiva (TRS), duas principais modalidades terapêuticas podem ser empregadas com o objetivo de manter a sobrevida e assegurar o tratamento contínuo: a diálise (hemodiálise e diálise peritoneal) e o transplante renal. Segundo o Censo Brasileiro de Diálise 2023, dentre os pacientes em TRS, 88,2% estavam em hemodiálise, 8,0% em hemodiafiltração e 3,8% em diálise peritoneal⁴.

O estudo dos aspectos sociodemográficos, econômicos, etiológicos e clínicos de pacientes com DRC sob TRS mostra-se uma importante contribuição para a prática clínica, uma vez que esses dados podem auxiliar na compreensão de como e quais aspectos se correlacionam com as possíveis etiologias e comorbidades, além de enfatizar a importância da promoção de saúde nesse âmbito. Dado esse contexto, o objetivo do estudo foi analisar o perfil epidemiológico dos pacientes com DRC em hemodiálise em uma clínica de referência no interior de Minas Gerais, correlacionando o perfil socioeconômico e demográfico dos pacientes com a etiologia primária.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo e quantitativo de recorte transversal. Os dados foram coletados no primeiro semestre de 2024, por meio de abordagem direta aos pacientes da clínica de referência na microrregião localizada no interior de Minas Gerais, utilizando-se um questionário estruturado, autoaplicável, individual e sigiloso.

O questionário foi desenvolvido para ser preenchido de maneira independente pelos participantes, sem a intervenção direta do pesquisador. Consistia em 26 questões objetivas, abordando aspectos sociodemográficos e clínicos, como gênero, idade, cidade de residência, condição de morador de zona rural ou urbana, estado civil, religião, escolaridade, renda familiar, situação trabalhista, número de sessões de hemodiálise, além de informações sobre a etiologia primária da DRC e as doenças associadas a essa etiologia, sendo esses dois últimos elementos verificados também a partir dos dados dos prontuários médicos.

Foram incluídos no estudo todos os pacientes com tratamento vigente no momento da abordagem, sendo homens ou mulheres com idade superior a 18 anos, portadores de DRC em programa de hemodiálise em clínica de referência para a microrregião da cidade de Ubá, Minas Gerais. Era necessário consentir e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram excluídos do estudo os indivíduos que não aceitaram participar da pesquisa ou não assinaram o TCLE, pacientes com idade inferior a 18 anos, pacientes com doenças renais agudas e pacientes ausentes no momento da abordagem.

A determinação do tamanho amostral foi baseada na população total de pacientes atendidos pela clínica, composta por 120 indivíduos. Para o cálculo, adotou-se um nível de confiança de 95% e uma margem de erro de 5%. A proporção populacional esperada foi fixada em 50% ($p = 0,5$), valor considerado conservador para situações em que não há estimativas prévias disponíveis.

Aplicando-se a fórmula para o cálculo amostral em populações finitas, utilizou-se a seguinte equação:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{E^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

Substituindo-se os valores ($N = 120$; $Z = 1,96$; $p = 0,5$; $E = 0,05$), obteve-se uma amostra mínima necessária de 92 pacientes. A amostra final foi composta por 96 participantes, número superior ao estimado, o que assegura a representatividade estatística dos dados em relação à população de referência.

Todos os 96 pacientes atendidos na clínica atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos e foram incluídos no estudo. Os participantes tinham idade superior a 18 anos e eram portadores de DRC, submetidos à TRS com hemodiálise, realizando o procedimento pelo menos três vezes por semana, totalizando 12 horas semanais. A abordagem dos pacientes ocorreu dentro da própria instituição, com a devida liberação da equipe médica e administrativa. A aplicação do questionário ([Material suplementar 1](#)) foi realizada em uma única oportunidade, simultaneamente à sessão de hemodiálise, após a assinatura do TCLE pelos participantes.

Após a coleta dos dados, estes foram organizados e categorizados por semelhança das informações obtidas, sendo tratados por meio do software IBM SPSS Statistics (versão 21) e apresentados sob a forma de tabelas com frequências simples. Posteriormente, foi feito um levantamento crítico dos resultados e dados obtidos.

Os princípios éticos e legais foram seguidos em todas as fases do estudo. O contato com os pacientes foi feito posteriormente à aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa, cujo Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) é 75610423.0.0000.8108, em conformidade com a Resolução CNS nº 466/2012.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dados sociodemográficos

Obedecendo aos critérios de inclusão e exclusão, tem-se uma população amostral de 96 pacientes aptos para o estudo. Dentre

eles, 39 (40,6%) eram do sexo feminino e 57 (59,4%), do sexo masculino. A maior frequência etária foi de 31 a 60 anos, correspondendo a 53,1%. Quanto ao estado civil e à religião, a maior parte dos entrevistados era casada e praticante da religião católica. No que diz respeito à escolaridade, grande parte dos pacientes possuía apenas o ensino fundamental incompleto, correspondendo a 56,3%. Com relação à renda familiar, 86,5% dos pacientes possuíam renda de até um salário mínimo. A **Tabela 1** evidencia as informações citadas.

Do total de pacientes, 94,8% afirmaram depender exclusivamente do Sistema Único de Saúde (SUS), e os outros 5,2% possuíam plano de saúde privado. Apesar de alguns possuírem plano de saúde, todos os pacientes atendidos na clínica são vinculados ao SUS.

Condições de trabalho

A respeito da situação laboral, 84,4% dos pacientes não trabalhavam mais, e 66,7% afirmaram que pararam devido à DRC e à realização da hemodiálise. Nesse contexto, 38,5% dos pacientes que necessitaram interromper suas atividades laborais em decorrência da condição renal crônica encontram-se na faixa etária entre 31 e 60 anos. Além disso, 34,4% cessaram suas atividades profissionais há mais de 10 anos. As **Tabelas 2 e 3** apresentam, de modo mais detalhado, as informações supracitadas.

De acordo com as informações obtidas junto aos pacientes e aos prontuários médicos, as etiologias primárias da DRC na população amostral, em ordem decrescente de prevalência, foram: hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus (DM), glomerulonefrite crônica e outras condições patológicas, como nefropatia por IgA e mieloma múltiplo, conforme apresentado na **Tabela 4**.

Também foi avaliada a presença de comorbidades associadas à etiologia primária da DRC. Observou-se que 33,3% dos pacientes com diagnóstico de diabetes mellitus (DM)

apresentavam uma condição associada, sendo que, em 100% desses casos, tratava-se de hipertensão arterial sistêmica (HAS). Ou seja, todos os 32 pacientes que referiram DM como etiologia primária também eram hipertensos. Nas demais etiologias, as comorbidades associadas foram variadas, incluindo hipertireoidismo, hipotireoidismo, glaucoma, hiperplasia prostática, entre outras, que não apresentam relação direta com a progressão da DRC. A **Tabela 5** apresenta a relação descrita acima, correlacionando as etiologias primárias com outra patologia associada.

Ao se considerar o total de pacientes que apresentam HAS como etiologia primária (49 pacientes), exposto na **Tabela 4**, e os pacientes que apresentam HAS associada a DM (32 pacientes), exposto na **Tabela 5**, obtém-se um total de 81 pacientes portadores de HAS, o que corresponde a 84,4% da população amostral do presente estudo.

O presente estudo buscou traçar o perfil epidemiológico dos pacientes com Doença Renal Crônica (DRC) em tratamento na microrregião da cidade de Ubá, localizada na Zona da Mata mineira.

Tabela 1. Perfil sociodemográfico e econômico dos pacientes (n =96).

Caracterização da amostra		N	%
Gênero	Feminino	39	40,6
	Masculino	57	59,4
Faixa Etária	18 a 30 anos	1	1,0
	31 a 60 anos	51	53,1
	Acima de 60 anos	44	45,8
Estado Civil	Solteiro	15	15,6
	Casado	51	53,1
	Viúvo	12	12,5
	Outro	18	18,8
Religião	Católica	76	79,2
	Evangélica	14	14,6
	Não tem religião	4	4,2
	Outra religião	2	2,1
Escolaridade	Não alfabetizado	3	3,1
	Ensino fundamental incompleto	54	56,3
	Ensino fundamental completo	20	20,8
	Ensino médio completo	11	11,5
	Ensino superior completo	8	8,3
Renda familiar	Até 1 SM*	83	86,5
	De 1 a 3 SM*	10	10,4
	De 3 a 5 SM*	2	2,1
	Acima de 5 SM*	1	1,0

*SM: Salário-mínimo.

Tabela 2. Relação do paciente com o trabalho (n=96).

Relação com o trabalho		N	%
Situação trabalhista	Nunca trabalhou	9	9,3
	Ainda trabalha	6	6,3
	Não trabalha	81	84,4
Parou de trabalhar devido a DRC e hemodiálise?	Sim	64	66,7
	Não	32	33,3
Há quanto tempo parou de trabalhar?	Nunca trabalhou	9	9,3
	Ainda trabalho	6	6,3
	Menos de 1 ano	3	3,1
	De 1 a 5 anos	26	27,1
	De 5 a 10 anos	19	19,8
	Acima de 10 anos	33	34,4

Tabela 3. Relação entre faixa etária e interrupção das atividades trabalhistas (n = 96).

Faixa etária	Parou de trabalhar devido a DRC e hemodiálise?	
	Sim	Não
	N (%)	N (%)
18 a 30 anos	1 (1,0)	0 (0,0)
31 a 60 anos	37 (38,5)	14 (14,6)
Acima de 60 anos	26 (27,1)	18 (18,8)

Tabela 4. Principais etiologias primárias que acometem os pacientes (n=96).

Etiologia Primária da DRC	N	%
Hipertensão arterial sistêmica	49	51,0
Diabetes mellitus	35	36,4
Glomerulonefrite crônica	6	6,3
Outra	6	6,3

Tabela 5. Relação entre a etiologia primária que levou a DRC e outra doença associada (n=96).

Etiologia primária	Possui outra doença associada?	
	Sim	Não
	N (%)	N (%)
Hipertensão arterial sistêmica	8 (8,3)	41 (42,7)
Diabetes mellitus	32 (33,3)	3 (3,1)
Glomerulonefrite crônica	2 (2,1)	4 (4,2)
Outra	1 (1,0)	5 (5,2)

Tabela 6. Relação entre etiologia primária, escolaridade e renda familiar (n = 96).

Perfil socioeconômico e nível de informação dos pacientes segundo a etiologia primária		HAS N e (%)	DM N e (%)	Outra N e (%)	Total N e (%)
Escolaridade	Não alfabetizado	2 (2,1)	1 (1,0)	0 (0,0)	3 (3,1)
	Ensino fundamental incompleto	27 (28,0)	23 (23,9)	4 (4,2)	54 (56,3)
	Ensino fundamental completo	12 (12,5)	6 (6,3)	2 (2,1)	20 (20,8)
	Ensino médio completo	2 (2,1)	3 (3,1)	6 (6,3)	11 (11,5)
	Ensino superior completo	6 (6,3)	2 (2,1)	0 (0,0)	8 (8,3)
Renda familiar	Até 1 SM*	45 (46,9)	30 (31,2)	8 (8,3)	83 (86,5)
	De 1 a 3 SM*	4 (4,2)	2 (2,1)	4 (4,2)	10 (10,4)
	De 3 a 5 SM*	0 (0,0)	2 (2,1)	0 (0,0)	2 (2,1)
	Acima de 5 SM*	1 (1,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,0)
Conhecimento prévio da etiologia	Não	41 (42,8)	23 (23,9)	8 (8,3)	72 (75,0)
	Sim	8 (8,3)	12 (12,5)	4 (4,2)	24 (25,0)

*SM: Salário-mínimo.

Em relação à faixa etária, gênero e escolaridade, constatou-se que a maioria dos pacientes tinha entre 18 e 60 anos de idade, era do sexo masculino e possuía nível de escolaridade correspondente ao ensino fundamental incompleto. Esses dados são semelhantes aos encontrados em outros estudos. Dos Santos *et al.*⁹ (2018) identificaram que a maior parte dos pacientes estava na faixa etária de 18 a 64 anos (80,8%), era do sexo masculino (54,0%) e possuía apenas educação básica (40,0%). De modo semelhante, Oliveira *et al.*¹⁰ (2014) relataram predominância de pacientes jovens, entre 19 e 64 anos (66,9%), com discreta predominância do sexo masculino.

No que se refere à renda familiar, os resultados também foram semelhantes aos encontrados na literatura. Contudo, vale ressaltar que as análises de Dos Santos *et al.*⁹ e Oliveira *et al.*^{9,10} consideraram o limite de até dois salários-mínimos, identificando que a maioria possuía renda familiar igual ou inferior a esse valor.

Em consonância com esses achados, os resultados deste estudo estão de acordo com o cenário nacional descrito no Censo 2020 da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN)¹¹, o qual apontava predominância de pacientes do sexo masculino, com baixa escolaridade (ensino fundamental incompleto) e renda familiar majoritariamente de até dois salários-mínimos. Naquele ano, observou-se ainda uma maior concentração de casos em indivíduos com idade superior a 60 anos, dado semelhante ao descrito por Nunes *et al.*¹² (2024). No Censo Brasileiro de Diálise de 2023¹³, também conduzido pela SBN, foram estimados 157.357 pacientes em diálise no Brasil em 1º de julho de 2023, com taxa de prevalência de 771 pacientes por milhão da população (pmp) e taxa de incidência de 251 pmp. Esse levantamento reafirmou a predominância do sexo masculino (59%) entre os pacientes dialíticos. No entanto, diferentemente do censo anterior, o relatório de 2023 não apresentou dados específicos sobre

escolaridade e renda familiar, o que limita análises sociodemográficas mais abrangentes.

No que se refere à situação trabalhista, a maioria dos pacientes relatou ter abandonado a rotina laboral em decorrência da condição renal crônica. Nesse contexto, ao relacionar esse fato com a faixa etária mais prevalente — entre 18 e 60 anos —, pode-se inferir um impacto direto tanto na renda familiar quanto na qualidade de vida desses indivíduos. Em análise semelhante, Oliveira *et al.*¹⁰ observaram que os pacientes avaliados apresentavam renda familiar de até dois salários-mínimos e, em sua maioria, recebiam auxílio da previdência social, o que repercutia negativamente na qualidade de vida.

Dentro dessa perspectiva, constatou-se no presente estudo que a limitação financeira dos pacientes, associada à baixa escolaridade, configura-se como um fator relevante no desenvolvimento e agravamento da DRC. Essa condição está diretamente relacionada ao menor acesso a serviços de saúde, às dificuldades no controle das comorbidades e à menor adesão a medidas preventivas.

Na análise realizada neste estudo, constatou-se que uma proporção substancial dos indivíduos entrevistados (75%) relatou não ter realizado acompanhamento médico prévio ao início do tratamento hemodialítico, além de desconhecerem a existência de suas comorbidades, corroborando os achados descritos por Dos Santos *et al.*⁹. No estudo de Moraes *et al.* (2023)¹⁴, a população estudada também possuía um baixo conhecimento sobre a DRC e seus fatores de risco.

Estudos realizados no Brasil apontam que o nível socioeconômico e a escolaridade exercem influência significativa no desenvolvimento da DRC, conforme evidenciado nas pesquisas de Gonçalves *et al.*, Albuquerque *et al.* e Moraes *et al.*^{14–16}. Indivíduos com condições socioeconômicas mais favoráveis, com maior poder aquisitivo e maior grau de escolaridade, tendem a buscar serviços de prevenção e rea-

lizar exames de rotina com maior regularidade. Por outro lado, naqueles com renda familiar menor, observa-se uma maior procura pelos serviços de saúde quando já existe a manifestação da doença, refletindo um acesso mais tardio aos cuidados preventivos e de diagnóstico^{14–16}. Esse quadro destaca a desigualdade no acesso à saúde e a importância de políticas públicas para melhorar a prevenção e o tratamento da DRC em todas as camadas sociais.

No presente estudo, a principal etiologia primária associada à DRC foi a HAS, seguida do DM, corroborando os achados de outros estudos. A HAS é amplamente reconhecida como um dos fatores de risco primários para o desenvolvimento e a progressão da DRC, uma vez que os danos nos vasos sanguíneos renais podem agravar a função renal ao longo do tempo. O estudo conduzido por Amaral *et al.* (2019)¹⁷ também revelou que a HAS foi uma das principais condições associadas à DRC na população. Além disso, o estudo identificou outras comorbidades significativamente associadas à DRC, incluindo DM, síndrome metabólica, obesidade e autoavaliação de saúde ruim.

Outros estudos corroboram tais achados, evidenciando que a HAS é a etiologia mais frequentemente associada à DRC em pacientes em hemodiálise. A DM, que afeta uma proporção significativa da população brasileira, também desempenha um papel crucial no desenvolvimento da DRC, como observado nos estudos de Dos Santos *et al.*, Gonçalves *et al.*, Aguiar *et al.*, Duarte *et al.* e Moraes *et al.*^{9, 14, 15, 18, 19}. Esses fatos estão em concordância com o resultado do Censo Brasileiro de Diálise de 2023, realizado pela SBN, no qual se identificaram a HAS (37%) e a DM (31%) como as causas mais frequentes de DRC nos pacientes dialíticos¹³. Observou-se também uma redução na prevalência de glomerulonefrite crônica, que passou de 8% em 2022 para 5% em 2023^{13, 20}. Esses dados reforçam a interdependência entre essas comorbidades na manifestação e agravamento da DRC, evidenciando a importância do moni-

toramento e controle com o intuito de prevenir a progressão da doença renal.

As limitações deste estudo estão associadas ao tamanho reduzido da amostra. No entanto, é importante destacar que o serviço analisado representa o único centro de referência para hemodiálise na região, atendendo pacientes provenientes de dez municípios. Nesse contexto, a análise descritiva permite caracterizar o perfil dos pacientes dessa microrregião, além de possibilitar a implementação de estratégias de ações de atenção primária e secundária em saúde.

Este estudo teve como finalidade gerar informações que orientem o planejamento de estratégias voltadas à prevenção direcionada da DRC e à promoção da saúde. Tais iniciativas são de grande relevância para a APS, especialmente no rastreamento de grupos de risco e no enfrentamento dos fatores desencadeantes. Ademais, a implementação de abordagens terapêuticas adequadas para retardar a progressão da DRC pode não apenas minimizar o sofrimento dos pacientes, mas também melhorar a QVRS e reduzir os custos financeiros associados ao sistema de saúde no manejo dessa condição.

O estudo possibilitou a caracterização do perfil epidemiológico da população atendida nos serviços de TRS em clínica de referência no município de Ubá, no interior de Minas Gerais. Observou-se uma predominância de indivíduos com idade entre 18 e 60 anos, do sexo masculino e com nível de escolaridade correspondente ao ensino fundamental incompleto. A HAS foi identificada como a principal comorbidade, seguida pelo DM. Além disso, as limitações financeiras apresentadas por parte dos pacientes podem constituir barreiras significativas à adesão ao tratamento e à busca por acompanhamento médico, o que destaca a importância de uma intervenção multidisciplinar contínua e da implementação de estratégias de ações de atenção primária e secundária em saúde para enfrentar esses desafios.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

GAF, LCPFR, MLMF e GAF realizaram a concepção e desenho do estudo, análise dos dados e redação do manuscrito. GAF, LCPFR e MLMF coleta de dados, análise estatística, revisão crítica do manuscrito. GAF realizou a revisão final do texto. Todos os autores leram e aprovaram a versão final do manuscrito e concordam em se responsabilizar por seu conteúdo.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Centro Universitário Governador Ozanam Coelho (UniFagoc) pelo suporte e contribuição para este estudo. Este trabalho foi financiado pelo Programa Institucional de Bolsas de iniciação científica do UniFagoc.

CONFLITOS DE INTERESSE

Desejamos confirmar que não há conflitos de interesse conhecidos associados a esta publicação e que não houve apoio financeiro significativo para este trabalho que pudesse ter influenciado seus resultados.

DECLARAÇÃO QUANTO AO USO DE IA GERATIVA

Os autores declaram que não utilizaram ferramentas de inteligência artificial generativa (como ChatGPT, Grammarly, Deepseek, etc) no manuscrito.

REFERÊNCIAS

1. Taal MW, Brenner BM. Predicting initiation and progression of chronic kidney disease: Developing renal risk scores. *Kidney International* [Internet]. novembro de 2006;70(10):1694–705. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0085253815517808>
2. Stevens PE, Ahmed SB, Carrero JJ, Foster B, Francis A, Hall RK, et al. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney International* [Internet]. abril de 2024;105(4):S117–314. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0085253823007664>
3. Hill NR, Fatoba ST, Oke JL, Hirst JA, O'Callaghan CA, Lasserson DS, et al. Global Prevalence of Chronic Kidney Disease – A Systema-

- tic Review and Meta-Analysis. Remuzzi G, organizador. PLoS ONE [Internet]. 6 de julho de 2016;11(7):e0158765. Disponível em: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0158765>
4. Ministério da Saúde. Cenário da doença renal crônica no Brasil no período de 2010 a 2023 [Internet]. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente; 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2024/boletim-epidemiologico-volume-55-no-12.pdf/@download/file>
5. Webster AC, Nagler EV, Morton RL, Masson P. Chronic Kidney Disease. The Lancet [Internet]. março de 2017;389(10075):1238–52. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673616320645>
6. Cruz VFESD, Tagliamento G, Wanderbroocke AC, Faculdade Dom Bosco, Brazil, Universidade Tuiuti do Paraná, Brazil, Universidade Tuiuti do Paraná, Brazil. A manutenção da vida laboral por doentes renais crônicos em tratamento de hemodiálise: uma análise dos significados do trabalho. Saude soc [Internet]. dezembro de 2016;25(4):1050–63. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902016000401050&lng=pt&tlng=pt
7. Porter A, Fischer MJ, Wang X, Brooks D, Bruce M, Charleston J, et al. Quality of Life and Outcomes in African Americans with CKD. Journal of the American Society of Nephrology [Internet]. agosto de 2014;25(8):1849–55. Disponível em: <https://journals.lww.com/00001751-201408000-00027>
8. Pretto CR, Winkelmann ER, Hildebrandt LM, Barbosa DA, Colet CDF, Stumm EMF. Quality of life of chronic kidney patients on hemodialysis and related factors. Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2020;28:e3327. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692020000100372&tlng=en
9. Dos Santos. KK, Lucas TC, Glória JCR, Pereira Júnior ADC, Ribeiro GDC, Oliveira Lara MO. Perfil epidemiológico de pacientes renais crônicos em tratamento. Rev enferm UFPE on line [Internet]. 8 de setembro de 2018;12(9):2293. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/234508>
10. Oliveira Junior HMD, Formiga FFC, Alexandre CDS. Clinical and epidemiological profile of chronic hemodialysis patients in João Pessoa - PB. Jornal Brasileiro de Nefrologia [Internet]. 2014;36(3). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002014000300367
11. Nerbass FB, Lima HDN, Thomé FS, Vieira Neto OM, Lugo JR, Sesso R. Brazilian Dialysis Survey 2020. Braz J Nephrol [Internet]. setembro de 2022;44(3):349–57. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002022000300349&tlng=en
12. Nunes DS, Moura MFD, Bausen T, Silveira BBP, Schreider PS, Mozdzen VF, et al. ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES INTERNADOS POR DOENÇA RENAL CRÔNICA NO ESPÍRITO SANTO ENTRE 2019 A 2023. Braz J Implantol Health Sci [Internet]. 18 de maio de 2024;6(5):1219–27. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2143>
13. Nerbass FB, Lima HDN, Strogoff-de-Matos JP, Zawadzki B, Moura-Neto JA, Lugo JR, et al. Brazilian Dialysis Survey 2023. Braz J Nephrol [Internet]. março de 2025;47(1):e20240081. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002025000100309&tlng=en
14. Moraes BPL, Oliveira FSADSE. Percepção da população de São José dos Campos sobre a doença renal crônica. RSD [Internet]. 15 de novembro de 2023;12(12):e73121243946. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/43946>
15. Gonçalves FA, Dalosso IF, Borba JMC, Bucaneve J, Valerio NMP, Okamoto CT, et al. Quality of life in chronic renal patients on hemodialysis or peritoneal dialysis: a comparative study in a referral service of Curitiba - PR. Jornal Brasileiro de Nefrologia [Internet]. 2015;37(4). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002015000400467
16. Albuquerque ACRMDM, Pinto GN, Pereira GA, Silva LF, Fontenele TAS, Oliveira JGRD, et al. Conhecimento da população sobre a doença renal crônica, seus fatores de risco e meios de prevenção: um estudo de base populacional em Fortaleza, Ceará, Brasil. Braz J Nephrol [Internet]. junho de 2023;45(2):144–51. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002023000200144&tlng=pt
17. Amaral TLM, Amaral CDA, Vasconcellos MTLD, Monteiro GTR. Prevalence and factors associated to chronic kidney disease in older adults. Rev saúde pública [Internet]. 16 de maio de 2019;53:44. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/158063>
18. Aguiar LKD, Prado RR, Gazzinelli A, Malta DC. Fatores associados à doença renal crônica: inquérito epidemiológico da Pesquisa Nacional de Saúde. Rev bras epidemiol [Internet]. 2020;23:e200044. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2020000100450&tlng=pt
19. Duarte ABA, Santos SNLP, Araújo MS, Macário ESDF, Farias MAGMD, Lima MMP, et al. Perfil epidemiológico da insuficiência renal no Brasil de 2012 a 2022. RSD [Internet]. 4 de outubro de 2023;12(10):e31121043360. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/43360>
20. Nerbass FB, Lima HDN, Moura-Neto JA, Lugo JR, Sesso R. Censo Brasileiro de Diálise 2022. Braz J Nephrol [Internet]. junho de 2024;46(2):e20230062. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002024000200306&tlng=pt