



ARTIGO ORIGINAL

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA EM HEMODIÁLISE NO EXTREMO SUL CATARINENSE**CLINICAL-EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE ON HEMODIALYSIS IN THE EXTREMO SUL CATARINENSE REGION**

Beatriz Bernardo Pereira¹
Josiane Bueno Gress¹
Simone Fariás-Antúnez¹
Christine Zomer Dal Molin¹

RESUMO

Fundamentação: A doença renal crônica é uma alteração na função ou na estrutura renal, que dura mais de 3 meses e causa prejuízos à saúde. No estágio mais grave da patologia, o paciente é submetido à diálise, uma terapia renal substitutiva. O número de pacientes em terapia dialítica no Brasil é crescente. **Objetivo:** Caracterizar o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes com doença renal crônica em terapia hemodialítica no Extremo Sul Catarinense. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional descritivo transversal. Foi aplicado um questionário, bem como feita a análise de prontuário, dos pacientes com doença renal crônica submetidos ao tratamento de hemodiálise pelo Sistema Único de Saúde, na região do Extremo Sul Catarinense. **Resultados:** Entre os participantes, 64,9% eram do sexo masculino, 64,9% brancos, 66,7% casados ou viviam em união estável e 42,1% estavam na faixa etária de 45-64 anos. 45,6% dos pacientes referiram ser ou já ter sido tabagista e 49,1% tinham IMC classificado como sobrepeso ou obesidade. As doenças de base mais prevalentes foram diabetes mellitus e hipertensão. Além disso, essas patologias também apareceram com significativa prevalência de forma secundária à doença renal crônica. **Conclusão:** Os resultados do estudo mostram a necessidade de aprimorar o acompanhamento dos pacientes na Atenção Primária, com intuito de prevenir a doença renal crônica, bem como patologias secundárias.

Descritores: Diálise, Doença Renal Crônica, Perfil Epidemiológico.

ABSTRACT

Background: Chronic kidney disease is a disturbance in kidney function or structure that lasts more than 3 months and causes harm to health. In the most severe stage of the pathology, the patient undergoes dialysis, a renal replacement therapy. The number of patients on dialysis therapy in Brazil is growing. **Objective:** To characterize the clinical-epidemiological profile of patients with chronic kidney disease on hemodialysis therapy in the Extremo Sul Catarinense region. **Methods:** This is a cross-sectional descriptive observational study. A questionnaire was applied, as well as an analysis of the medical records of patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis treatment by the Brazilian National Healthcare System (SUS), in the Extremo Sul Catarinense region. **Results:** Among the participants, 64.9% were male, 64.9% were white, 66.7% were married or had a stable relationship and

¹ Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Departamento de Ciências da Saúde (DCS), Araranguá, Brasil. E-mail: beatrizbpereira0@gmail.com



42.1% were aged 45-64 years old. 45.6% of the patients reported being or having been a smoker and 49.1% had a BMI classified as overweight or obese. The most prevalent underlying diseases were diabetes mellitus and hypertension. In addition, these pathologies also appeared with a significant prevalence secondary to chronic kidney disease. **Conclusion:** The results of the study show the need to improve the monitoring of patients in Primary Care, in order to prevent chronic kidney disease, as well as secondary pathologies.

Keywords: Kidney dialysis; Chronic kidney disease; Epidemiological profile.

INTRODUÇÃO

A doença renal crônica (DRC) é definida como alteração na função ou na estrutura renal, com duração superior a três meses e que cause danos à saúde⁽¹⁾. Dentre esses danos, podem-se citar anormalidades na função metabólica, além de distúrbios hidroeletrólíticos e endócrinos e, ainda, complicações psicológicas, econômicas e sociais⁽²⁾. Os critérios para diagnóstico de DRC incluem a apresentação, por mais de 3 meses, de um ou mais marcadores de dano renal, a exemplo do histórico de transplante de rim, ou taxa de filtração glomerular (TFG) inferior a 60 mL/min/1,73m². A análise se restringe aos pacientes em hemodiálise, logo, no estágio 5 de DRC, quando a Terapêutica de substituição renal se impõe através de diálises (hemodiálise ou Diálise Peritoneal) com transplante renal sendo a outra opção.

Em se tratando das causas, é importante citar as duas principais comorbidades às quais a DRC pode ser atribuída: diabetes mellitus (DM) e hipertensão arterial sistêmica (HAS), apesar de ainda poder estar relacionada a outras patologias como, por exemplo, glomerulonefrite crônica (GNC) e infecções.

A partir de estabelecido o diagnóstico da doença, é possível classificá-la em razão do nível de função renal, sendo isso importante para determinação do prognóstico da doença⁽³⁾. Essa classificação é feita em 5 estágios: no estágio 1, a TFG é maior que 90 mL/min/1,73m² com proteinúria; no estágio 2, ocorre uma TFG de 60 a 89 mL/min/1,73m² também acompanhada por proteinúria⁽⁴⁾. Já o estágio 3, que é caracterizado pelo aparecimento dos sinais de insuficiência renal, pode ser subdividido por sinais moderados, sendo este o estágio 3a, em que a TFG varia de 45 a 59 mL/min/1,73m², enquanto o 3b apresenta sinais mais avançados de insuficiência renal e, neste estágio, a TFG varia de 30 a 44 mL/min/1,73m²⁽¹⁾. Já no estágio 4, a TFG varia de 15 a 29 mL/min/1,73m² e, no estágio 5, a TFG é menor que 15 mL/min/1,73m²; os pacientes em diálise devem ser enquadrados no estágio 5⁽⁴⁾.

Em relação à hemodiálise, este tratamento está indicado para pacientes que apresentam sintomas associados à insuficiência renal, como serosite, distúrbios eletrolíticos, prurido ou que apresentem pressão arterial de difícil controle, piora do estado nutricional ou comprometimento cognitivo, situações que geralmente ocorrem quando a TFG está entre 5 e 10 mL/min/1,73m²⁽¹⁾.



A interpretação do quadro clínico de cada paciente deve ser feita de forma individualizada para decisão de benefício da diálise⁽⁵⁾. Globalmente, em 2017, mais de 170 milhões de indivíduos com DRC estavam em terapia dialítica e, a nível nacional, em 2020, estimavam-se 144.779 pacientes, número 3,6% maior quando comparado aos dados de 2019^(6,7).

Devido ao aumento do número de pacientes em hemodiálise no Brasil, conforme demonstrado pelo Censo Brasileiro de Diálise (CBD) de 2021⁽⁷⁾, bem como da prevalência da doença renal crônica e sua associação a outras doenças de base, como hipertensão e diabetes, é necessário conhecer os perfis dos pacientes de cada região nacional, para viabilizar a estruturação de melhorias no atendimento e para possibilitar o estabelecimento de medidas preventivas efetivas.

Diante disso, o presente estudo visou traçar o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes com doença renal crônica, em terapia dialítica, na Clínica de Nefrologia Ltda., anexa ao Hospital Regional de Araranguá (HRA), em Araranguá, Santa Catarina, a fim de comparar com os dados do Censo Brasileiro de Diálise. A região de Araranguá localiza-se no extremo sul de Santa Catarina, e seus municípios compõem a AMESC. Ao todo são quinze municípios, dos quais Araranguá é o mais populoso com 71.922 habitantes segundo Censo de 2022, e toda região na mesma época possuía 218.252 habitantes, perfazendo, então, 2,876% da população estadual. O Serviço de Transplante Renal de Blumenau, em 15 de junho de 2024, para onde eram enviados a maioria dos pacientes do Sul do Estado até abertura do Serviço de Transplante Renal de Criciúma, já transplantou rim em 61 pacientes desta região, e tem 18 pacientes ativos à espera de rim de doador falecido para transplante, dados fornecidos pela Renal Vida Blumenau.

MÉTODOS

DESENHO DO ESTUDO

Foi realizado um estudo observacional descritivo transversal, a fim de avaliar pacientes com diagnóstico de Doença Renal Crônica em hemodiálise.

AMBIENTE DA PESQUISA

Esta pesquisa foi efetuada no setor de Hemodiálise da Clínica de Nefrologia Ltda, anexa ao Hospital Regional de Araranguá, localizado no extremo sul de Santa Catarina. Em 2020, Araranguá tinha cerca de 69 mil habitantes e um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,760(8).

Trata-se de uma clínica privada, com atendimento exclusivamente público, contratualizada pela Secretaria de Saúde de Santa Catarina, do Sistema Único de Saúde (SUS). A clínica presta serviços ao HRA e à região da Associação dos Municípios do Extremo Sul Catarinense (AMESC) e é composta por



uma equipe multidisciplinar, que abrange enfermeiros e técnicos de enfermagem, médicos, psicólogo, nutricionista e assistente social.

AMOSTRAGEM

A escolha dos pacientes foi intencional de conveniência, sendo a participação de caráter voluntário. Já o número de participantes foi determinado conforme a quantidade de pacientes, com doença renal crônica, em tratamento hemodialítico, no período determinado.

Os critérios para inclusão na amostra foram: ter idade maior ou igual a 18 anos, ser alfabetizado ou estar acompanhado de familiar alfabetizado, ter diagnóstico de DRC, estar em terapia hemodialítica e residir no Extremo Sul de Santa Catarina. Os critérios de exclusão, por sua vez, foram não consentir com a participação com anuência do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e estar sedado.

COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados entre setembro e outubro de 2022.

As entrevistas foram feitas a partir de um questionário elaborado pelas autoras, exclusivamente para esse estudo, baseado no Censo Brasileiro de Diálise(7) e com opções de respostas padronizadas. Foram variáveis analisadas: local de residência, sexo, idade em anos, cor da pele, estado civil, anos de escolaridade, tabagismo, sorologia para Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), hepatites B e C, tempo de terapia, índice de massa corporal (IMC) e doença de base foram coletadas a partir da resposta afirmativa para ter recebido diagnóstico médico de: HAS, DM, GNC, rins policísticos, outras e causas indeterminadas. Outras comorbidades associadas foram coletadas através de pergunta aberta.

ANÁLISE DOS DADOS

Após entrevista e busca em prontuário, os dados foram transferidos para planilha eletrônica no software Microsoft Excel, versão 2009, mediante digitação dupla. A análise estatística foi feita através do programa Stata 16.1. Foi realizada uma descrição da amostra de acordo com as variáveis de exposição utilizando frequência absoluta e relativa.

APROVAÇÃO ÉTICA

O estudo seguiu princípios éticos, a partir da Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde. Foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, da Universidade Federal de Santa Catarina (CAAE: 60695722.1.0000.0121). Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido antes da entrevista.



RESULTADOS

No período de pesquisa, havia 65 pacientes em Hemodiálise na clínica. Desses, 57 aceitaram participar, dois vieram a óbito antes da entrevista, três não quiseram responder ao questionário e três não preenchiam os critérios de inclusão (dois possuíam diagnóstico de lesão renal aguda e um estava realizando hemodiálise em trânsito). Dos 57 participantes, 27 (47,4%) residiam em Araranguá, principal cidade do Extremo Sul de Santa Catarina e onde se localiza o Hospital Regional, e 52,6% habitavam em outras nove cidades distintas da região.

A maioria dos entrevistados era do sexo masculino (64,9%) e a idade média foi de 55,9 anos. Em relação à cor da pele, 37 autodeclararam-se como brancos, 14 como pardos, cinco como pretos e um como amarelo. A maioria dos participantes era casado (66,7%) e o tempo médio de escolaridade foi de 8,5 anos. Sobre as sorologias questionadas, um paciente apresentava diagnóstico de HIV e um paciente de hepatite C, os demais 55 pacientes apresentaram exames sorológicos negativos. Quanto ao tempo de terapia renal substitutiva, a média foi de cinco anos, sendo que a maioria (89,5%) dos entrevistados realizava sessões três vezes na semana e apenas seis realizavam duas vezes, com duração variando de duas a quatro horas (média de 3,3 horas) (Tabela 1).

Em se tratando das doenças de base, a mais prevalente foi diabetes mellitus, apresentada por 16 pacientes (28,1%), seguida de hipertensão arterial, presente em 15 diagnósticos (26,3%). Seis participantes (10,5%) tinham como diagnóstico de base rins policísticos e, quatro (7,01%), glomerulonefrite crônica. Entre os entrevistados, 10 pacientes (17,5%) possuíam outras doenças de base: hiperoxalúria primária tipo 1 (dois pacientes), refluxo vesicoureteral (2), lúpus eritematoso sistêmico (1), feocromocitoma (1), doença de Alport (1), câncer de intestino com neobexiga e cistostomia (1), sepse na infância (1). Sete participantes (12,3%) possuíam a etiologia do quadro indeterminada. Alguns pacientes ainda apresentavam outras patologias, concomitantemente à doença de base. Dos pacientes entrevistados, 19 apresentaram diabetes mellitus após o diagnóstico de DRC, assim como 12 pacientes apresentaram HAS secundária a esta condição. Outras doenças citadas incluíam dislipidemia, presente em sete pacientes, e cinco pacientes relataram terem sido acometidos por alguma neoplasia.

DISCUSSÃO

O presente estudo foi realizado com pacientes em terapia dialítica, atendidos pelo SUS, na região do Extremo Sul de Santa Catarina (AMESC) e possibilita que sejam inferidas informações acerca da assistência à saúde no local.

A partir de dados do Censo Brasileiro de Diálise⁽⁷⁾, estima-se que 0,07% da população brasileira realiza sessões de hemodiálise, sendo que na região pesquisada nota-se um percentual discretamente menor (0,03%).



Sendo a região da AMESC uma das mais carentes de Santa Catarina, composta principalmente por municípios de pequeno porte e de zona rural, o difícil e desigual acesso à saúde pode refletir na menor procura dos pacientes e, conseqüentemente, em menos diagnósticos e tratamentos adequados. Além disso, a região possui poucos serviços de alta complexidade, fato que reflete em encaminhamentos a municípios com mais estrutura, fora da região. Logo, os dados desses pacientes não compõem a pesquisa regional⁽⁹⁾.

Quanto ao perfil dos pacientes, em hemodiálise, na região, assim como no Censo Brasileiro de Diálise⁽⁷⁾, há predominância do sexo masculino e de pacientes na faixa etária de 45 a 64 anos, com percentuais aproximados da pesquisa (42,1%) e do Censo (41,5%)⁽⁷⁾. A maioria dos pacientes (47,4%) reside no município de Aranguá, maior cidade da região da AMESC e onde se localiza a Clínica de Nefrologia.

Além disso, aproximadamente 65% dos entrevistados autodeclararam-se brancos, tal dado assemelha-se ao perfil de cor da pele dos indivíduos residentes no Sul do Brasil, em que mais de 75% autodeclararam-se brancos⁽¹⁰⁾.

Dos pacientes, 66,7% são casados ou vivem em união estável, o que é favorável, visto que a presença de uma companhia ameniza as dificuldades em momentos adversos, como o período dialítico⁽¹¹⁾.

Entre todos os participantes, o tempo médio de escolaridade foi de 8,6 anos, ou seja, inferior aos nove anos de ensino fundamental completo, semelhante ao apresentado em análise nacional do perfil dos pacientes em hemodiálise⁽¹¹⁾. A média de tempo em que realizavam terapia renal substitutiva, até outubro de 2022, foi de aproximadamente 5 anos, semelhante à encontrada em estudo realizado no município de Teresina – PI⁽¹²⁾.

Destaca-se, ainda, que a sobrevida dos pacientes em hemodiálise, quando comparada a dos pacientes que recebem diálise peritoneal, não se altera, sendo que essa segunda modalidade não é abordada no presente estudo por não ser uma opção de tratamento ofertada na clínica analisada⁽¹³⁾.

Ao analisar peso e altura dos pacientes, a fim de calcular o índice de massa corporal, foi observado que quase 50% dos participantes estão na classificação de sobrepeso ou obesidade. Este dado corrobora a alta prevalência de sobrepeso e obesidade encontrada no Extremo Sul Catarinense, em 2020, em que 67% da população tinha IMC maior que 24,9 kg/m²⁽¹⁴⁾. Portanto, é preciso atentar-se ao fato de que o IMC elevado pode aumentar a demanda metabólica, afetando de modo progressivo a função renal, o que é ainda mais crítico entre pacientes com DRC⁽¹⁵⁾.

Ainda entre os pacientes participantes, cerca de 46% declararam-se tabagistas ou ex-tabagistas, sendo que 7% ainda mantêm o hábito. O tabagismo está relacionado à progressão da doença renal



crônica, bem como à piora da percepção de qualidade de vida dos pacientes em terapia renal substitutiva^(16,17).

Em se tratando da Hepatite B, nenhum paciente da amostra coletada apresentou tal sorologia positiva. Enquanto isso, dados do Censo⁽⁷⁾ indicam que 0,6% da população em hemodiálise no país apresenta essa sorologia positiva, sendo tal diagnóstico importante pois, apesar de ter diminuído nos últimos anos, devido a medidas de controle de infecção e, também pela vacinação dos pacientes, a transmissão do vírus da hepatite B ainda ocorre nas unidades de diálise, em consequência do compartilhamento de equipamentos entre os pacientes e da imunossupressão apresentada por esses pacientes^(18,19).

Analisando os dados acerca da hepatite C, 1,7% da amostra avaliada era positivo para a sorologia, enquanto, segundo o Censo⁽⁷⁾, 2,6% dos pacientes dialíticos no Brasil possuem diagnóstico de hepatite C. Tendo em vista que o sul do país é a segunda região com mais casos notificados, nos anos de 2014 a 2018, pode-se imaginar que, pelo pequeno número de pacientes, a amostra não reflita com exatidão a situação, ou, ainda, que a clínica analisada segue as diretrizes específicas estabelecidas pelo Ministério da Saúde para prevenir a transmissão de hepatite C⁽²⁰⁾.

Por fim, ao analisar os dados referentes aos pacientes portadores de HIV, os percentuais da clínica analisada (1,7%) são similares aos apresentados pelo Censo⁽⁷⁾ (1,2%). E, ainda, é importante o diagnóstico e o acompanhamento de pacientes HIV positivos em concomitância com a DRC, uma vez que essa infecção viral pode afetar todas as estruturas dos néfrons, através de danos diretos e indiretos aos rins⁽²¹⁾.

No que tange ao diagnóstico de base, as duas principais patologias mais implicadas foram a hipertensão arterial sistêmica e a diabetes mellitus, com percentuais de, respectivamente, 26,3% e 28,1%. Em um cenário nacional, dados de 2019 apontam que 26,9% da população é hipertensa^(22,23).

Apesar de a HAS ser uma doença crônica, o uso contínuo e adequado da medicação, assim como mudança de estilo de vida para hábitos mais saudáveis, reduz a probabilidade de complicações⁽²³⁾. No entanto, se o tratamento não for executado de maneira correta, até 42% dos pacientes desenvolvem proteinúria e 18% insuficiência renal avançada, ao passo que, se a hipertensão for tratada, a prevalência de DRC é muito baixa⁽²⁴⁾. No Censo Brasileiro de Diálise⁽⁷⁾, 32% dos pacientes tinham HAS como diagnóstico base para a DRC, enquanto, no presente estudo, esta entidade apresenta uma prevalência de cerca de 26,1%. Contudo, dados da pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) mostram que o estado de Santa Catarina tem cenário bastante similar ao nacional em relação à população hipertensa⁽²⁵⁾. Quanto à hipertensão arterial secundária, são diversos os mecanismos predisponentes ao quadro, sendo a patologia bastante prevalente



nos pacientes com doença renal crônica. Controlar a pressão arterial nessa população é desafiador e fundamental para redução de desfechos cardiovasculares desfavoráveis⁽²⁶⁾.

Acerca dos números referentes à diabetes mellitus, no Censo⁽⁷⁾, esta patologia representa a doença de base em 30% dos pacientes em hemodiálise no Brasil, dado consistente com o encontrado na região analisada (28,1%). A doença afeta os rins a partir de diferentes mecanismos, os quais se correlacionam. Além disso, a hiperglicemia gera um estado pró-inflamatório que causa lesão microvascular diretamente no endotélio renal⁽²⁸⁾. Tal mecanismo fisiopatológico é de extrema importância na evolução da doença renal crônica, uma vez que cerca de 30% dos pacientes diabéticos tipo 1 e 40% dos diabéticos tipo 2 desenvolvem algum grau de doença renal crônica⁽²⁹⁾. Os autores não distinguiram os pacientes renais crônicos diabéticos tipos 1 e 2.

Em relação a outras causas de DRC, o Censo⁽⁷⁾ classifica 11% dos pacientes como portadores de outras doenças, enquanto na Clínica analisada 17,5% dos pacientes são portadores de outros distúrbios. Dentre estes, a hiperoxalúria primária tipo I, distúrbio autossômico recessivo, uma comorbidade que, embora considerada rara, foi apresentada por 2 pacientes da amostra⁽³⁰⁾.

Quanto a doenças indeterminadas, ou seja, não elucidadas, o CBD tem percentual (15%) superior ao encontrado na pesquisa (12,3%), o que é bastante positivo para a região, pois o conhecimento da patologia de base permite seu tratamento concomitante, o que melhora o prognóstico do paciente.

Por fim, ao analisar os números referentes a rins policísticos, como doença de base, o Censo⁽⁷⁾ traz um percentual de 4% dos pacientes como portadores de tal patologia, enquanto a população analisada apresenta 10,5%. A doença renal policística é de caráter hereditário, com apresentações variadas, tanto no rim quanto em outros sistemas, possui prevalência de 1 em cada 400 a 1.000 nascidos vivos. Essa patologia caracteriza-se por aumento progressivo dos cistos renais, sendo importante causa de doença renal avançada^(31,32). Sugere-se, a partir dos dados encontrados nesta pesquisa, que as comorbidades de origem hereditária possuem destaque no perfil clínico dos pacientes hemodialíticos do Extremo Sul Catarinense.

CONCLUSÃO

Os dados coletados e analisados indicaram bastante similaridade entre os pacientes hemodialíticos do Extremo Sul Catarinense e os pacientes das diversas clínicas brasileiras incluídas no Censo Brasileiro de Diálise⁽⁷⁾, o que demonstra que, no geral, a amostra do estudo é contemplada pela análise nacional.

As doenças hereditárias tiveram alta prevalência, como etiologia da doença renal crônica em estágio avançado, nos participantes. Os números são superiores às demais regiões do país e isso pode



ocorrer tanto por maiores esforços na investigação etiológica, como por alguma particularidade genotípica da região, ainda não esclarecida.

As doenças de base e as patologias secundárias, em especial hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus, destacam-se pela alta prevalência no estudo. Essas patologias devem ser diagnosticadas precocemente, para orientação e tratamento, visando ao melhor prognóstico. Assim, é necessário que os serviços de atenção primária da região atentem-se ao rastreio e correto manejo das patologias que possuem grande influência no desenvolvimento e progressão da doença renal crônica.

Ainda, sabendo da influência do sobrepeso e obesidade na progressão da lesão renal, é importante conscientizar a todos os pacientes, com ou sem dano renal estabelecido, acerca do controle de peso e manutenção de hábitos saudáveis. Tal medida aplica-se também ao estímulo à cessação do tabagismo, hábito igualmente danoso à saúde dos rins e ao quadro geral do paciente.

A média de escolaridade inferior a nove anos revela que a maioria dos pacientes não possuíam ensino fundamental completo. Essa carência educacional dos pacientes do estudo no Extremo Sul Catarinense necessita de atenção para verificar se é uma realidade que reflete no restante da população da região, bem como para que sejam criadas políticas específicas de incentivo à educação, uma vez que o nível de instrução está relacionado ao acesso à informação.

REFERÊNCIAS

01. Kidney Disease – Improving Global Outcomes. **KDIGO 2012 Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease**. *Kidney Int Suppl.* 2013; 3(1):1-150.
02. Silva MC da, Oliva EFS, Rickli C, Braga LS. **Caracterização do perfil epidemiológico dos pacientes com doença renal crônica, atendidos em uma unidade de tratamento dialítico em Campo Mourão-PR**. *Research, Society and Development.* 2022; 11(4): e57211427966–e57211427966.
03. Chen TK, Knicely DH, Grams ME. **Chronic Kidney Disease Diagnosis and Management**. *JAMA*, 2019; 322(13): 1294–1304.
04. Caetano AFP, Alves FAN, França KM da S, Gomes AVF, Silva JC de F. **Estágios da doença renal crônica e suas associações com o nível de atividade física, qualidade de vida e perfil nutricional**. *Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde.* 2022; 27:1-9
05. Li T, Wilcox CS, Lipkowitz, MS, Gordon-Cappitelli J, Dragoi S. **Rationale and strategies for preserving residual kidney function in dialysis patients**. *American journal of nephrology.* 2019;50(6):411-21.
06. Bikbov B, Purcell CA, Levey AS, Smith M, Abdoli A, Abebe M, Adebayo OM et al. **Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017**. *The Lancet.* 2020; 395(10225): 709-33.



07. Saldanha FB, Neto TOMV, Sesso R, Lugon JR. **Censo Brasileiro de Diálise 2021**. Braz. J. Nephrol. 2022; 00(0):00-00.
08. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). 2020. **Estimativa populacional de 2020**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/ararangua/panorama>.
09. Sousa IF de, Guerra FC, Morais FA, Tomazi VDDL, Fernandes MZ. **Perfil da rede de saúde no extremo sul de Santa Catarina: potencialidades e desafios na implantação de um curso de Medicina**. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento. 2021; 10(10): e139101018767- e139101018767.
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2021**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html>.
11. Chaves MVS, Siqueira HDS, Silva WC da, Pereira TJ da S, Sousa KLAO, Barboza LCA et al. **Caracterização clínico-epidemiológica de pacientes em terapia de hemodiálise: uma revisão integrativa**. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento. 2021; 10(4): e37110414087- e37110414087.
12. Sousa F das CA, Resende VSC, Silva WC da, Silva PGS da, Sousa BM, Soares BS, et al. **Perfil clínico e sociodemográfico de pacientes hemodialisados**. Revista Enfermagem Atual In Derme. 2020; 93(31): e -020039.
13. Vicentini CA de A, Ponce D. **Análise comparativa da sobrevida dos pacientes em hemodiálise vs. diálise peritoneal e identificação dos fatores associados ao óbito**. Brazilian Journal of Nephrology, 2022.
14. Sisvan. Secretaria de Atenção à Saúde. **Departamento de Atenção Básica. Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional –na assistência à saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; 2022.
15. Zhu Q, Scherer PE. **Immunologic and endocrine functions of adipose tissue: implications for kidney disease**. Nature Reviews Nephrology. 2018; 14(2):105-20.
16. Choi HS, Han KD, Oh TR, Kim CS, Bae EH, Ma SK, Kim SW. **Smoking and risk of incident end-stage kidney disease in general population: A Nationwide Population-based Cohort Study from Korea**. Sci Rep. 2019; 20;9(1):19511.
17. Jesus NM, Souza GF de, Rodrigues CM, Neto OP de A, Magalhães DD, Cunha RCM. **Quality of life of individuals with chronic kidney disease on dialysis**. Brazilian Journal of Nephrology, 2019; 41:364-74
18. Grandi G, Lopez LF, Burattini MN. **Regional differences and temporal trend analysis of Hepatitis B in Brazil**. BMC Public Health. 2022; 17;22(1):1931.
19. Holt SG, Locarnini S, Sasadeusz J. **Hepatitis B related dilemmas in the renal unit**. Nephrology (Carlton). 2021; 26(4):287-93.
20. Timóteo MV, Rocha AFJ, Martins KC, Silva HR, Silva Neto GA, Pereira RA, Sales PJ, Pessoa GT, Sousa AV, Costa RH. **Perfil epidemiológico das hepatites virais no Brasil**. Research, Society and Development. 2020; 9(6):e29963231



21. Alfano G, Cappelli G, Fontana F, Di Lullo L, Di Iorio B, Bellasi A, Guaraldi G. **Kidney disease in HIV infection.** Journal of clinical medicine. 2019; 19;8(8):1254.
22. Tomasi E, Pereira DC, Santos AV, Neves RG. **Adequacy of care for people with arterial hypertension in Brazil: National Health Survey, 2013 and 2019.** Epidemiologia e Serviços de Saúde. 2022; 27(31):e2021916
23. Julião NA, Souza AD, Guimarães RR. **Trends in the prevalence of systemic arterial hypertension and health care service use in Brazil over a decade (2008-2019).** Ciência & Saúde Coletiva. 2021; 27(26):4007-19.
24. Ruiz-Hurtado G, Ruilope LM. **Microvascular injury and the kidney in hypertension.** Hipertension y riesgo vascular.2018; 35(1): 24-29.
25. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis – Vigitel.** Brasília: Ministério da Saúde, 2021
26. Bucharles SGE, Wallbach KKS, Moraes TP de, Pecoits-Filho R. **Hypertension in patients on dialysis: diagnosis, mechanisms, and management.** Braz J Nephrol. 2019;41(3):400-11.
27. Lin YC, Chang YH, Yang SY, Wu KD, Chu TS. **Update of pathophysiology and management of diabetic kidney disease.** Journal of the formosan Medical Association. 2018;117(8):662-75.
28. Guo W, Song Y, Sun Y, Du H, Cai Y, You Q, Fu H, Shao L. **Systemic immune-inflammation index is associated with diabetic kidney disease in Type 2 diabetes mellitus patients: Evidence from NHANES 2011-2018.** Frontiers in Endocrinology. 2022; 6:3168.
29. Bonner R, Albajrami O, Hudspeth J, Upadhyay A. **Diabetic kidney disease. Primary Care: Clinics in Office Practice.** 2020; 1;47(4):645-59.
30. Devresse A, Cochat P, Godefroid N, Kanaan N. **Transplantation for primary hyperoxaluria type 1: designing new strategies in the era of promising therapeutic perspectives.** Kidney international reports. 2020; 1;5(12):2136-145.
31. Bergmann C, Guay-Woodford LM, Harris PC, Horie S, Peters DJ, Torres VE. **Polycystic kidney disease.** Nature reviews Disease primers. 2018; 4(1):50.
32. Colbert GB, Elrggal ME, Gaur L, Lerma EV. **Update and review of adult polycystic kidney disease.** Disease-a-Month. 2020; 66(5):100887

**TABELAS**

Tabela 1. Descrição da amostra incluída no estudo

Table 1. Description of the study sample

Variável	n	%
Local de residência		
Araranguá	27	47,4
Outro	30	52,6
Sexo		
Masculino	37	64,9
Feminino	20	35,1
Idade em anos		
18 a 44	16	28,1
45 a 64	24	42,1
65 a 74	12	21,1
≥ 75	5	8,8
Cor da pele		
Branca	37	64,9
Preta/Parda/Outra	20	35,1
Estado civil		
Casados/ União Estável	38	66,7
Solteiro/Viúvo/Divorciado	19	33,3
Escolaridade (média, anos)	8,6	-
IMC		
< 18,5	5	8,8
18,5 – 24,9	24	42,1
25 – 29,9	19	33,3
30 – 34,9	6	10,5
35 – 39,9	3	5,3
Tabagismo		
Tabagista	4	7
Ex-tabagista	22	38,6



Negativo	31	54,4
Sorologia		
Negativa	55	96,5
Positiva	2	3,5
Tempo de terapia (média, meses)	59,6	-

Fonte: Elaborada pelas autoras, 2023.