

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO E FATORES ASSOCIADOS À POLIFARMÁCIA EM PACIENTES EM TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA

Recebido em: 25/09/2023

Aceito em: 25/10/2023

DOI: 10.25110/arqsaude.v27i10.2023-030

Fernanda Lobo de Lima¹
Bianca Oliveira Souza²
Uriel David e Silva³
Ana Paula de Souza Cunha⁴
Danilo Miranda Bomfim⁵
Lucas Brasileiro Lemos⁶
Aieska Geovana Gomes Rocha⁷
Gisele da Silveira Lemos⁸

RESUMO: Esse estudo teve como objetivo descrever o perfil clínico-epidemiológico e fatores associados à polifarmácia de pacientes com insuficiência renal crônica hemodialítica. Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal com delineamento descritivo-analítico realizado em um centro de hemodiálise no interior da Bahia. Foram avaliados dados sociodemográficos, clínicos, estilo de vida, farmacoterapia e sintomas durante as sessões de hemodiálise. Os medicamentos utilizados pelos pacientes foram classificados conforme a *Anatomical Therapeutic Chemical*. A análise dos dados foi realizada por meio da estatística descritiva e a associação entre as variáveis categóricas foi obtida por meio do Teste de Qui-quadrado de *Pearson*, nível de significância de 5%. Do total de 187 participantes, 56,1% eram homens, com idade <60 anos (69,5%), tendo como média de idade 52 ($\pm 15,3$) anos. Com comorbidade 87,7%, em especial, a hipertensão arterial sistêmica 82,7%, com prevalência de polifarmácia 89,9%. Durante as sessões de hemodiálise os pacientes apresentaram: cefaleia (72,5%), câimbras 84,5%, calafrios 68,4%, tontura 51,3%, dor abdominal 33,7%, dispneia 27,3% e outros sintomas 23,5%. Houve associação estatística entre polifarmácia e tontura ($p= 0,029$) e dor abdominal ($p= 0,009$), durante as sessões de hemodiálise. Os medicamentos mais frequentes foram os pertencentes aos grupos anatômicos A (30,4%) e C (23,4%). Verificou-se alta prevalência de polifarmácia, sendo que os resultados obtidos poderão

¹ Graduada em Farmácia. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

E-mail: fernandalobo1303@gmail.com

² Graduada em Farmácia. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

E-mail: oliveira7bia@gmail.com

³ Graduando em Medicina. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

E-mail: uriel.david1995@outlook.com

⁴ Graduanda em Medicina. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

E-mail: souzacunhaanapaula@gmail.com

⁵ Graduado em Farmácia. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

E-mail: danielomiranda123456@gmail.com

⁶ Mestre em Ciências da Saúde. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

E-mail: lucaslemos@uesb.edu.br

⁷ Graduanda em Farmácia. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

E-mail: rochaaieska@gmail.com

⁸ Doutora em Medicamentos e Assistência Farmacêutica. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). E-mail: gisele.lemos@uesb.edu.br

auxiliar gestores e profissionais da área da saúde nas tomadas de decisão, aperfeiçoando assim, a assistência ao paciente com doença renal crônica.

PALAVRAS-CHAVE: Insuficiência Renal Crônica; Perfil de Saúde; Tratamento Farmacológico; Diálise Renal.

CLINICAL-EPIDEMIOLOGICAL PROFILE AND FACTORS ASSOCIATED WITH POLYPHARMACY IN PATIENTS ON RENAL REPLACEMENT THERAPY

ABSTRACT: This study aimed to describe the clinical-epidemiological profile and factors associated with polypharmacy in patients with hemodialysis chronic renal failure. This is a cross-sectional epidemiological study with a descriptive-analytical design carried out in a hemodialysis center in the interior of Bahia. Sociodemographic, clinical, lifestyle, pharmacotherapy and symptoms data were evaluated during hemodialysis sessions. The medications used by patients were classified according to the Anatomical Therapeutic Chemical. Data analysis was performed using descriptive statistics and the association between categorical variables was obtained using Pearson's Chi-square test, significance level of 5%. Of the total of 187 participants, 56.1% were men, aged <60 years (69.5%), with a mean age of 52 (± 15.3) years. With comorbidity 87.7%, in particular, systemic arterial hypertension 82.7%, with a prevalence of polypharmacy 89.9%. During hemodialysis sessions, patients presented: headache (72.5%), cramps 84.5%, chills 68.4%, dizziness 51.3%, abdominal pain 33.7%, dyspnea 27.3% and other symptoms 23.5%. There was a statistical association between polypharmacy and dizziness ($p= 0.029$) and abdominal pain ($p= 0.009$) during hemodialysis sessions. The most frequent medications were those belonging to anatomical groups A (30.4%) and C (23.4%). There was a high prevalence of polypharmacy, and the results obtained could help managers and health professionals in decision-making, thus improving care for patients with chronic kidney disease.

KEYWORDS: Renal Insufficiency; Chronic; Health Profile; Drug Therapy; Renal Dialysis.

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO Y FACTORES ASOCIADOS A LA POLIFARMACIA EN PACIENTES EN TERAPIA DE REEMPLAZO RENALULO ESPANHOL

RESUMEN: Este estudio tuvo como objetivo describir el perfil clínico-epidemiológico y los factores asociados a la polifarmacia en pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis. Se trata de un estudio epidemiológico transversal, con diseño descriptivo-analítico, realizado en un centro de hemodiálisis del interior de Bahía. Durante las sesiones de hemodiálisis se evaluaron datos sociodemográficos, clínicos, de estilo de vida, farmacoterapéuticos y de síntomas. Los medicamentos utilizados por los pacientes se clasificaron según la Química Terapéutica Anatómica. El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva y la asociación entre variables categóricas se obtuvo mediante la prueba Chi-cuadrado de Pearson, nivel de significancia del 5%. Del total de 187 participantes, el 56,1% eran hombres, edad <60 años (69,5%), con una edad media de 52 ($\pm 15,3$) años. Con comorbilidad 87,7%, en particular hipertensión arterial sistémica 82,7%, con prevalencia de polifarmacia 89,9%. Durante las sesiones de hemodiálisis los pacientes presentaron: dolor de cabeza (72,5%), calambres 84,5%, escalofríos 68,4%, mareos 51,3%, dolor abdominal 33,7%, disnea 27,3% y otros síntomas 23,5%. Hubo asociación estadística entre polifarmacia y mareos ($p= 0,029$) y dolor

abdominal ($p= 0,009$) durante las sesiones de hemodiálisis. Los medicamentos más frecuentes fueron los pertenecientes a los grupos anatómicos A (30,4%) y C (23,4%). Hubo una alta prevalencia de polifarmacia y los resultados obtenidos podrían ayudar a gestores y profesionales de la salud en la toma de decisiones, mejorando así la atención a los pacientes con enfermedad renal crónica.

PALABRAS CLAVE: Insuficiencia Renal Crónica; Perfil de Salud; Quimioterapia; Diálisis Renal.

1. INTRODUÇÃO

Até o século XX as principais doenças que acometiam os seres humanos eram as infecciosas, todavia, o século XXI tem sido marcado pela presença das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (FIGUEIREDO; CECCON; FIGUEIREDO, 2021). Este cenário é reflexo da transição demográfica e epidemiológica que ocorreu devido ao aumento da expectativa de vida da população, da redução da taxa de mortalidade e de fecundidade, bem como, ao aumento das melhores condições socioeconômicas, de saúde dos brasileiros e também pela disponibilidade de novas tecnologias em saúde, dentre elas os antimicrobianos (IBGE,2021).

Uma das principais DCNT que acometem o ser humano é a doença renal crônica (DRC). De acordo com o CBD (Censo Brasileiro de Dialise), em 2020, cerca de 144.779 pacientes realizaram hemodiálise no Brasil (NERBASS et al., 2021) estima-se que 74% desses indivíduos sejam do sexo masculino e com idade entre 18 e 64 anos (80,8%) (HORTA, LOPES, 2017; SANTOS et al., 2018). A diálise como uma terapia essencial e inovadora também pode gerar reações adversas, a exemplo dos sintomas como febre, câimbras musculares, vômito e variações na pressão arterial (SOUZA; PEREIRA; MOTTA, 2018).

Os principais fatores desencadeantes da DRC hemodialítica são a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o diabetes mellitus (DM), sendo que a presença concomitante dessas doenças aumenta os riscos de eventos cardiovasculares (HORTA; LOPES, 2017). Pode-se justificar esses dados pelo fato de que no decorrer dos anos se elevam os riscos cardiovasculares, hipertensão, dislipidemias e outras morbidades que são fatores de riscos para o desenvolvimento da DRC hemodialítica (SANTIAGO, 2023).

Por se tratar de pacientes com diversas comorbidades, geralmente verifica-se a presença de polifarmácia em terapia medicamentosa. Estudo realizado com pacientes hemodialíticos encontrou média de 8,72 ($\pm 3,64$) medicamentos em uso, sendo que em geral os mais utilizados são os destinados ao sistema digestivo e metabolismo (28,1%),

sangue e órgãos hematopoiéticos (27,3%), bem como, o sistema cardiovascular (26,8%) (LEMOS et al.,2020).

O uso concomitante de fármacos pode proporcionar o aparecimento de problemas relacionados à farmacoterapia (PRF), a exemplo das interações medicamentosas (IM) (LUCCHESI; MARINI; CARVALHO, 2021). Sendo assim, observa-se que a escolha farmacoterapêutica é uma etapa importante, pois, além de atuar na recuperação da saúde, também, pode promover maior qualidade e expectativa de vida a esses indivíduos (MICHEL et al., 2021).

Devido à grande frequência e ao aumento do número casos de DRC hemodialítica nos últimos anos, bem como, a existência de poucos estudos abordando sobre a situação dessa doença na região Sudoeste da Bahia, faz-se necessária a presença de estudos atualizados que visem analisar o perfil clínico-epidemiológico e fatores associados à polifarmácia desses indivíduos. Nesse sentido, ao identificar o público mais acometido por essa doença, é possível elaborar políticas de saúde que promovam a prevenção e o diagnóstico precoce, o que é de grande importância para o sistema de saúde, pois, trata-se de uma doença que gera grandes gastos no setor público (LUCCHESI; MARINI; CARVALHO, 2021).

Ao identificar o perfil clínico-epidemiológico e farmacoterapêutico dos pacientes com DRC hemodialítica é possível elaborar políticas de saúde que promovam a qualidade de vida, diminuição de eventos adversos e maior adesão a farmacoterapia. Além disso, possibilita diminuição e otimização dos custos no setor público; bem como, proporciona um melhor atendimento a esses indivíduos, através da elaboração e execução de plano de cuidados especializados que ajudam a prevenir internações e complicações pelo uso inapropriado de medicamentos (LUCCHESI; MARINI; CARVALHO, 2021).

Devido à grande relevância da temática e a escassez de trabalhos atualizados que abordem sobre a situação da DRC hemodialítica e os fatores associados a polifarmácia, este estudo tem por objetivo descrever o perfil clínico-epidemiológico e fatores associados à polifarmácia de pacientes com insuficiência renal crônica hemodialítica.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico de corte transversal com delineamento descritivo-analítico. Este estudo faz parte de um projeto maior denominado “Aspectos

sociodemográficos e clínicos dos pacientes que ingressam ao programa de terapia hemodialítica ambulatorial”.

2.2 Local do Estudo

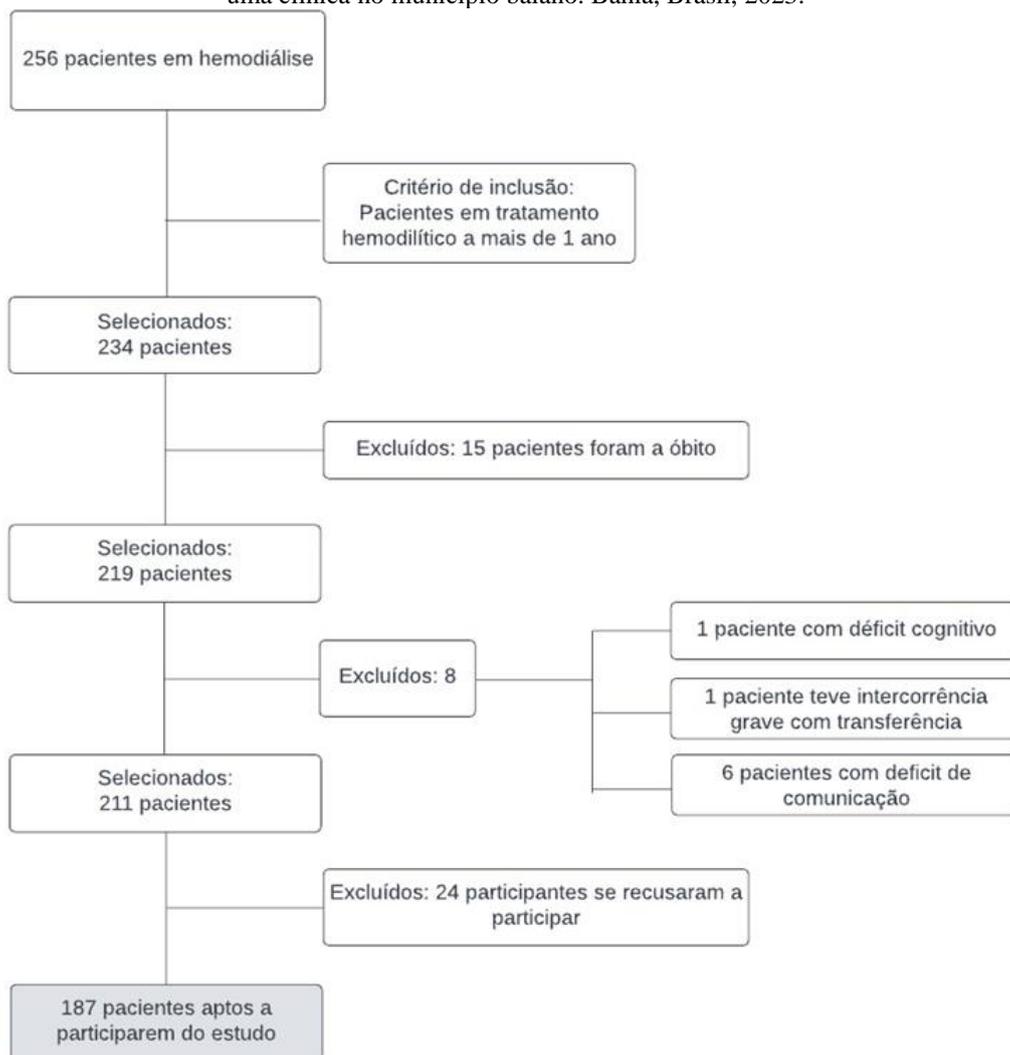
O estudo foi realizado em uma clínica de tratamento hemodialítico, situada na região sudoeste da Bahia. A cidade sede da clínica encontra-se a 365 km de Salvador, e possui estimativa censitária de 156.277 habitantes (IBGE, 2021). A referida instituição de saúde funciona de segunda a sábado, das 6h às 21:30h. Oferece serviços de hemodiálise contínua e peritoneal ambulatorial, além de disponibilizar serviços de consulta com nefrologista.

A unidade é composta por seis salas de hemodiálise, sala de emergência, consultório médico, farmácia, salas do setor administrativo e da estação de tratamento de água. A clínica conta com uma equipe multidisciplinar, que visa proporcionar o melhor atendimento ao paciente; a equipe é composta por médicos, enfermeiros, assistente social, psicóloga, farmacêutico (atuação indireta), técnicos de enfermagem e nutricionista.

2.3 Participantes do Estudo e Critérios de Elegibilidade

Os participantes do estudo foram todos os pacientes maiores de 18 anos e que estavam em tratamento hemodialítico ambulatorial há mais de um ano, até o mês de setembro de 2022. Como critério de exclusão foi adotado, aqueles que possuem déficit cognitivo intelectual já previamente diagnosticado, alguma limitação de fala ou auditiva que impediu a realização da entrevista, conforme Figura 1.

Figura 1. Diagrama de inclusão de pacientes com doença renal crônica hemodialítica em tratamento, em uma clínica no município baiano. Bahia, Brasil, 2023.



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

2.4 Instrumento de Coleta de dados e Período do Estudo

Para a realização da coleta de dados foi utilizado um formulário, estruturado padronizado, elaborado por uma equipe multiprofissional, desenvolvido no Google Forms, disponível e armazenado somente em Drive dos pesquisadores. O mesmo passou por teste piloto com 10 pacientes que foram incluídos na amostra após ajustes necessários e nova coleta. As informações foram oriundas dos prontuários e das entrevistas realizadas com os pacientes que foram feitas de modo voluntário assegurando a identificação anônima dos participantes.

O período de realização da coleta compreendeu os meses de abril a dezembro de 2022, considerando os pacientes que completaram 1 ano de tratamento até setembro de 2022.

2.5 Variáveis

2.5.1 Variável dependente

A variável dependente analisada foi a polifarmácia. Esta foi avaliada quanto a presença em “sim” ou “não” (prevalência) e quanto a quantidade de medicamentos, a variação de 1 a 4 medicamentos foi considerado “sem polifarmácia”, de 5 a 8 medicamentos como polifarmácia e a partir de 9 medicamentos categorizou-se como polifarmácia excessiva (PIO; ALEXANDRE; TOLEDO, 2021).

2.5.2 Variáveis independentes

Foram coletadas, categorizadas e analisadas as variáveis sociodemográficas: sexo (feminino e masculino); Faixa etária (< 60 anos ou ≥ 60 anos); raça/cor (branco e não branco); residência (urbana e rural); estado civil (com companheiro e sem companheiro); filhos (1 a 2 filhos, 3 a 5 filhos, maior ou igual a 6 filhos, não tem filhos); escolaridade (não alfabetizado, alfabetizado, ensino fundamental (completo ou incompleto), ensino médio (completo ou incompleto), ensino técnico e ensino superior); trabalha (sim e não); renda familiar (até 1 salário, 2 ou mais salários mínimo); tipo de transporte (público e privado).

Quanto as variáveis referentes ao estado clínico e ao estilo de vida: presença de comorbidades (sim, não); HAS (sim, não, SI); DM (sim e não); câncer (sim e não); etilista (em atividade, abstinência e não); tabagista (em atividade, abstinência e não); causa da perda renal (HAS, DM, HAS e DM, outros como glomerulonefrite e rins policísticos e causa indeterminada); prática de exercícios físicos (sim, não); dificuldade em realizar atividades leves, tais como levantar, carregar mantimentos, curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se, subir um lance de escada, tomar banho ou vestir-se (sim, não); dificuldade em realizar atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa (sim, não); dificuldade em realizar atividades rigorosas, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos (sim, não); deficiência (visual, física, auditiva, não e SI); qualidade do sono (bom, regular e ruim) e sintomas/complicações relatados durante as sessões de hemodiálise (cefaleia, câimbras, calafrios, tontura, dor abdominal, dispneia e outros). Vale ressaltar que foi utilizado o questionário SF-36 (Brasil SF-36) validado no Brasil por Ciconelli (1999) na coleta de dados referente a qualidade de vida do paciente.

No que tange as variáveis referentes a farmacoterapia, foi levado em consideração a classificação dos medicamentos segundo o Sistema de Classificação Anatômico Terapêutico Químico (*Anatomical Therapeutic Chemical* – ATC) (WHOCC, 2023). Os medicamentos foram categorizados em “uso domiciliar” e “uso na clínica”; além disso, os princípios ativos foram classificados, com base no grupo anatômico nível 1, bem como, nas propriedades químicas, farmacológicas e terapêuticas (nível 3). Quanto aos medicamentos que não estavam na categorização da ATC, esses foram categorizados como “sem classificação ATC”. Os medicamentos que apresentaram $n < 21$ foram agrupados em “outros grupos”, de acordo com seu grupo farmacoterapêutico. O agrupamento dos medicamentos foi necessário devido ao grande número de medicamentos prescritos que gerou frequências relativas com valores muito baixos.

2.6 Análise de Dados

Os dados foram tabulados por meio do *software Microsoft Excel*[®] e a análise estatística no programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows* versão 21.0 (IBM SPSS. 21.0, 2011, Armonk, NY: IBM Corp.). A análise dos dados foi realizada por meio da estatística descritiva, e apresentada através da frequência absoluta e relativa das variáveis categóricas; além disso, realizou-se a média com desvio padrão para análise de variáveis contínuas.

A associação entre as variáveis categóricas foi avaliada pelo Teste de Quiquadrado de *Pearson* com um nível de significância de 5%.

2.7 Aspectos Éticos

Este estudo foi desenvolvido respeitando os aspectos éticos disposto na Resolução nº466/2012, do Conselho Nacional, e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade do Sudoeste da Bahia sob o número de parecer 4.229.023 e CAAE: 34826020.1.0000.0055. A participação foi feita de forma voluntária e os pacientes participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

3. RESULTADOS

Dos 187 participantes houve predomínio de indivíduos do sexo masculino (56,1%) e com idade menor que 60 anos (69,5%), tendo 52 ($\pm 15,3$) anos como média de idade. Quanto a cor 87,2 % se autodeclararam como não brancos e 86,1% residem na área

urbana. A maioria tem companheiro (62,6%) e filhos (82,4%). No que se refere a renda familiar 68,1% vivem com renda de até 1 salário-mínimo, Tabela1.

Tabela 1. Características sociodemográficas de pacientes em terapia hemodialítica ambulatorial. Bahia, Brasil, 2023.

Variável	N	%
Sexo (n = 187)		
Feminino	82	43,9
Masculino	105	56,1
Faixa etária (n = 187)		
< 60 anos	130	69,5
≥ 60 anos	57	30,5
Raça/ cor (n = 187)		
Branco	24	12,8
Não branco	163	87,2
Residência (n = 187)		
Urbana	161	86,1
Rural	26	13,9
Estado civil (n = 187)		
Com companheiro	117	62,6
Sem companheiro	70	37,4
Filho (n = 187)		
1 a 2 filhos	71	38,0
3 a 5 filhos	71	38,0
≥ 6 filhos	12	6,4
Não tem filhos	33	17,6
Escolaridade (n = 186)		
Não sabe ler e nem escrever	26	14,0
Alfabetizado	8	4,3
Ensino fundamental	85	45,7
Ensino médio	54	29,0
Ensino técnico + superior	13	7,0
Trabalha (n = 187)		
Sim	13	7,0
Não	174	93,0
Renda familiar (n = 182)		
Até 1 salário mínimo	124	68,1
2 ou mais salários mínimo	58	31,9
Transporte (n = 187)		
Público	154	82,4
Privado	33	17,6

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

O estudo mostrou uma prevalência de 89,9% de polifarmácia e que durante as sessões de hemodiálise os pacientes tem ou já tiveram cefaleia (72,5%), câimbras (84,5%), calafrios (68,4%), tontura (51,3%), dor abdominal (33,7%), dispneia (27,3%) ou outros sintomas (23,5%), Tabela 2.

Tabela 2 – Características referentes ao estado clínico e ao estilo de vida dos pacientes em terapia hemodialítica ambulatorial. Bahia, Brasil, 2023.

Variável	n	%
Comorbidades (n = 187)		

Sim	164	87,7
Não	23	12,3
HAS (n = 185)		
Sim	153	82,7
Não	32	17,3
DM (n = 187)		
Sim	45	24,1
Não	142	75,9
Câncer (n = 187)		
Sim	8	4,3
Não	179	95,7
Etilista (n = 187)		
Em atividade	9	4,8
Abstêmio	39	20,9
Não	139	74,3
Tabagista (n = 187)		
Em atividade	4	2,1
Abstêmio	57	30,5
Não	126	66,8
Causa da perda renal (n = 187)		
HAS	74	39,6
DM	15	8,0
HAS e DM	9	4,8
Outros (glomerulonefrite, rins policísticos)	58	31,0
Causa indeterminada	31	16,6
Pratica exercícios físicos (n = 187)		
Sim	49	26,2
Não	138	73,8
Dificuldade em realizar atividades leves (n = 187)		
Sim	86	46,0
Não	101	54,0
Dificuldade em realizar atividades moderadas (n = 187)		
Sim	75	40,1
Não	112	59,9
Dificuldade em realizar atividades rigorosas (n = 187)		
Sim	156	83,4
Não	31	16,6
Deficiência (180)		
Visual	19	10,6
Física/locomotora	19	10,6
Auditiva	5	2,8
Não	137	76,0
Qualidade do sono (187)		
Bom	96	51,3
Regular	62	33,2
Ruim	29	15,5
Polifarmácia (187)		
Sim	168	89,9
Não	19	10,1

Fonte: Elaborado pelos autores (2023). HAS: hipertensão arterial sistêmica. DM: diabetes mellitus.

Quanto aos resultados da associação realizada entre variáveis clínicas e polifarmácia, é possível observar que a polifarmácia apresentou associação significativa com as variáveis: tontura ($p= 0,029$) e dor abdominal ($p= 0,009$). Não houve associação significativa entre polifarmácia e comorbidades, nem entre polifarmácia e os outros

sintomas/ complicações relatadas durante a hemodiálise (cefaleia, calafrios, câimbras, dispneias e outros sintomas).

Tabela 3 – Associação entre Polifarmácia e variáveis clínicas de pacientes em terapia hemodialítica ambulatorial. Bahia, Brasil, 2023.

Variável	Polifarmácia			p-valor
	1-4 n (%)	5-8 n (%)	≥ 9 n (%)	
Comorbidades (n=187)				
Sim	15 (9,1)	30 (18,3)	119 (72,6)	0,470
Não	4 (17,4)	4 (17,4)	15 (65,2)	
HAS (n=185)				
Sim	16 (10,5)	26 (17,0)	111 (72,5)	0,804
Não	3 (9,4)	7 (21,9)	22 (68,8)	
DM (n=187)				
Sim	2 (4,4)	7 (15,6)	36 (80,0)	0,258
Não	17 (12,0)	27 (19,0)	98 (69,0)	
Cefaleia durante a hemodiálise (n=178)				
Sim	11 (8,05)	21 (16,3)	97 (75,2)	0,390
Não	5 (10,2)	12 (24,5)	32 (65,3)	
Câimbras durante a hemodiálise (n=178)				
Sim	12 (7,6)	29 (18,4)	117 (74,1)	0,170
Não	4 (20,0)	4 (20,0)	12 (60,0)	
Calafrios durante a hemodiálise (n=176)				
Sim	10 (7,8)	24 (18,8)	94 (73,4)	0,622
Não	6 (12,5)	9 (18,8)	33 (68,8)	
Tontura durante a hemodiálise (n=176)				
Sim	7 (7,3)	12 (12,5)	77 (80,2)	0,029
Não	9 (11,2)	21 (26,2)	50 (62,5)	
Dor abdominal durante a hemodiálise (n=176)				
Sim	2 (3,2)	7 (11,1)	54 (85,7)	0,009
Não	14 (12,4)	26 (23,0)	73 (64,6)	
Dispneia durante a hemodiálise (n=176)				
Sim	3 (5,9)	8 (15,7)	40 (78,4)	0,457
Não	13 (10,4)	25 (20,0)	87 (69,6)	
Outras complicações durante a hemodiálise (n=176)				
Sim	2 (4,5)	10 (22,7)	32 (72,7)	0,623
Não	14 (10,4)	23 (17,2)	95 (72,4)	

Fonte: Elaborado pelos autores (2023). HAS: hipertensão arterial sistêmica. DM: diabetes mellitus.

O número de fármacos diferentes utilizados pelos pacientes em tratamento hemodialítico foi de 190. Verificou-se um total de 2.121, com média de 11,34 (\pm 4,78) medicamentos, em uso pelos pacientes. Sendo assim, observou-se que dos medicamentos utilizados por prescrição ou automedicação houve predomínio do grupo terapêutico A (Vias alimentares e metabolismo) com 644 (30,4%) medicamentos, seguido dos grupos C (Sistema Cardiovascular) e B (Sangue e órgãos hemoformadores) com, respectivamente, 496 (23,4%) e 307 (14,5%) medicamentos, Tabela 4.

Dentre os fármacos utilizados em domicílio é possível observar que o medicamento do grupo A mais frequente foi o carbonato de cálcio (n=103, 16,0%). Quanto aos representantes dos grupos C e B houve predominância do losartana (n=65,

13,1%) e ácido fólico (n=26, 8,5%), respectivamente. No que se refere aos medicamentos em uso na clínica, observa-se o calcitriol (4,9%), que faz parte do grupo A, além da eritropoetina (41,4%) e do hidróxido de ferro (39,1%) que fazem parte do grupo B.

Tabela 4 – Classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC) dos medicamentos em uso por prescrição ou automedicação por pacientes em terapia hemodialítica. Bahia, Brasil, 2023.

Medicamentos em uso domiciliar				
Classificação ATC n (%)			n	%
Nível 1	A	Vias alimentares e metabolismo 644 (30,4%)		
Nível 3 e 5	A01A	Preparações estomatológicas	Ácido acetilsalicílico	80 12,4
	A02A	Cálcio	Carbonato de cálcio	103 16,0
	A02B	Medicamentos para úlcera péptica e DRGE	Omeprazol	41 6,4
			Pantoprazol	44 6,8
	A03F	Propulsivos	Domperidona	34 5,3
	A10A	Insulinas e análogos	Insulina humana	25 3,9
	A11A	Multivitaminas, combinações	polivitamínicos e outros minerais, incluindo. Combinações	22 3,4
	A11G	Ácido ascórbico (Vitamina C), incluindo Combinações	Ácido ascórbico (Vitamina C)	30 4,6
Outros	-	-	-	246 40,9
Nível 1	B	Sangue e órgãos hemoformadores 307 (14,5%)		
Nível 3 e 5	B03B	Vitamina B12 e ácido fólico	Ácido fólico	26 8,5
Outros	-	-	-	34 11,0
Nível 1	C	Sistema cardiovascular 496 (23,4%)		
Nível 3 e 5	C02A	Agentes antiadrenergicos de ação central	Clonidina	41 8,3
	C02D	Agentes que atuam músculo liso arteriolar,	Hidralazina	32 4,4
	C03C	Diuréticos de teto alto	Furosemida	36 7,2
	C07A	Beta bloqueadores	Atenolol	48 9,7
			Carvedilol	21 4,2
	C08C	Bloqueadores seletivos dos canais de cálcio com efeitos principalmente vasculares	Amlodipina	64 12,9
	C09C	Bloqueadores dos receptores da angiotensina II, simples	Losartana	65 13,1
	C10A	Agentes modificadores lipídicos, simples	Sinvastatina	22 4,4
Outros	-	-	-	167 35,8
Nível 1	H	Preparações hormonais sistêmicas, excl. Hormônios sexuais e insulinas 46 (2,2%)		
Nível 3 e 5	H05B	Antiparatiroides	Cinacalcete	36 78,3
Outros	-	-	-	10 21,7
Nível 1	N	Sistema nervoso 294 (13,9%)		
Nível 3 e 5	N02A	Opióides	Codeína e paracetamol	22 7,5
	N02B	Outros analgésicos e antipiréticos	Dipirona	67 22,8
	N05B	Ansiolíticos	Hidroxyzina	23 7,8
	N05C	Hipnóticos e sedativos	Zolpidem	45 15,3
	N06A	Antidepressivos	Amitriptilina	32 10,9
Outros	-	-	-	105 35,7
Nível 1	V	Vários 165 (7,8%)		
Nível 3 e 5	V03A	Todos os outros produtos terapêuticos	Sevelamer	165 7,8
Outros grupos	-	-	-	169 7,8

Medicamentos em uso na clínica				n	%
Classificação ATC					
Nível 1	A	Vias alimentares e metabolismo		644 (30,4%)	
Nível 3 e 5	A11C	Vitaminas A e D, incluindo Combi- nações das duas	Calcitriol	103	4,9
Nível 1	B	Sangue e órgãos hemoformadores		307 (14,5%)	
	B03A	Preparações de ferro	Hidróxido férrico	127	39,1
	B03X	Outras preparações antianêmicas	Eritropoetina	120	41,4

Fonte: Elaborado pelos autores (2023). DRGE: doença do refluxo gastro-esofágico. *Outros: todos os grupos que tiveram medicamentos com n<21.

4. DISCUSSÃO

Este estudo elaborado com pacientes em tratamento hemodialítico, encontrou entre os principais achados uma elevada prevalência de polifarmácia e associação estatística de polifarmácia com sintomas durante as sessões de hemodiálise.

O perfil epidemiológico encontrado neste estudo se assemelha ao perfil encontrado em outros estudos, visto que houve maior frequência de indivíduos do sexo masculino, com média de idade de 50,5 (\pm 14,9) anos e isso se deve ao comum distanciamento dos homens dos serviços de saúde, assim como, das práticas de autocuidado (LEMOS et al., 2020; CONCEIÇÃO et al., 2018; DUMONT et al., 2021). Neste contexto, percebe-se que há necessidade de melhorar o cuidado na atenção básica a esses indivíduos, uma vez que, a maioria está em idade fértil e essa doença pode ser silenciosa nas fases iniciais.

Embora a maioria dos participantes deste e de outros estudos (HORTA; LOPES, 2017; LEMOS et al., 2020; OLIVEIRA et al., 2017), que envolvem a DRC, tenha se autodeclarado não brancos, estudos como o de Michel (DUMONT et al., 2021) que foi realizado no Rio Grande do Sul, traz como prevalência a cor branca (72,86%), demonstrando assim, que essa variável é dependente do local onde está sendo realizado o estudo.

O perfil epidemiológico dos pacientes desta pesquisa, assemelha-se ao de Lemos (2020) e ao de Oliveira (2017) que são de indivíduos que cursaram até o ensino fundamental, que tem filhos, vivem com seus companheiros na área urbana e tem a renda familiar de até 1 salário mínimo. A baixa escolaridade desses pacientes, dificulta sobremaneira na identificação da doença nos estágios iniciais, pois muitos deles não frequentam os serviços de saúde e nem dão a real importância ao tratamento, gerando assim, piores prognósticos da doença (LEMOS et al., 2020; MICHEL et al., 2021; CONCEIÇÃO et al., 2018; DUMONT et al., 2021; BARROS et al., 2017; OLIVEIRA et al., 2021).

Assim como neste trabalho, outros estudos apresentaram as comorbidades, a exemplo da HAS, como sendo as principais causadoras da DRC (HORTA; LOPES, 2017; LUCCHESI; MARINI; CARVALHO, 2021; MICHEL et al., 2021). Cabe ressaltar, que a etiologia dessa doença, geralmente, está associada a outros agravos, sendo que os principais fatores desencadeadores são a HAS devido ao dano que ela pode causar nos vasos sanguíneos dos rins e o DM pois o elevado nível de glicose no sangue pode gerar danos nos néfrons (BARROS et al., 2017; BUTYN et al., 2021; CAMPOS et al., 2020).

Segundo um estudo, realizado no Paraná, 26,0% desses pacientes possuem DM e HAS associadas; ademais, verificou-se que a presença do DM aumenta os riscos de eventos cardiovasculares, que além de estar muito presente nesses pacientes, também é responsável pelo alto índice de mortalidade dessas pessoas, uma vez que, 50% das mortes de pacientes em hemodiálise tiveram causas cardiovasculares (HORTA; LOPES, 2017).

No que se refere a variáveis etilismo e tabagismo, Oliveira (2021) demonstra em seu estudo que 45,7% dos pacientes portadores de DRC hemodialítica são fumantes/ ex-fumante e 54,8% consomem bebida alcoólica. O tabagismo está associado a maior probabilidade de óbitos por doenças cardiovasculares em pacientes hemodialíticos, enquanto a bebida alcoólica é considerada um fator de risco para lesões renais (OLIVEIRA et al., 2017).

Durante as sessões de hemodiálise, os pacientes podem sentir calafrios, tontura, cefaleia, dor abdominal entre outras complicações, que geralmente estão relacionadas ao desequilíbrio da dialise (SOUZA; PEREIRA; MOTTA, 2018; LEMOS, 2020; BARROS et al., 2017). Esse desequilíbrio ocorre quando há formação de um edema cerebral proveniente da ureia entre o sangue e o líquido cefalorraquidiano. A ureia demora de chegar no sangue e isso propicia maior quantidade de água no interior das células do sistema nervoso central (SNC) (SOUZA; PEREIRA; MOTTA, 2018).

Outro sintoma apresentado durante as sessões, bastante presente, são as câimbras, que ocorrem devido a diminuição do volume intravascular e da perfusão muscular, decorrentes do excesso de líquido que é retirado do organismo (SANTOS et al., 2018; SOUZA; PEREIRA; MOTTA, 2018; SPIGOLON et al., 2018). Nesse contexto é necessário aumentar o tempo do tratamento hemodialítico desse paciente, além de ajustar os componentes que ajudam no aumento da perfusão muscular, a exemplo das soluções hipertônicas.

Quanto as variáveis que avaliam a estilo de vida, é possível observar que 73,8% dos participantes não praticam atividades físicas. Embora a atividade física seja de suma importância para a saúde do ser humano, a ausência dessa prática pode ser explicada, em alguns casos, pelo fato de 83,4% deles não conseguirem realizar atividades rigorosas, como fazer uma caminhada de longa distância. Além disso, os pacientes hemodilíticos apresentam, corriqueiramente, queixas como fraqueza muscular, anemia, problemas cardiovasculares e respiratórios que acabam influenciando na realização dessas atividades (OLIVEIRA et al., 2021).

Importante ressaltar, que há pacientes com deficiências visuais (10,6%), física/locomotora (10,6%) e auditiva (2,8%), o que também é um fator limitante na prática de exercícios físicos. Com relação a qualidade do sono, 51,3% relataram que é boa. A análise da qualidade do sono é importante pois alguns fatores como o tempo em diálise, alterações nos níveis de ureia, potássio e fósforo, assim como as dores ósseas são alguns dos fatores que influenciam na qualidade do sono do indivíduo com DRC (CARDOSO; FARINHA, 2017).

No que se refere as associações estatística verificou-se significância entre polifarmácia e variáveis clínicas como, tontura ($p=0,029$) e dor abdominal ($p=0,009$). A polifarmácia está associada à elevada probabilidade de efeitos colaterais e de acordo com o estudo de Ferreira (2017) 25,0% dos casos de tontura estão relacionados ao uso de medicamentos.

A interação de vários fármacos, bem como, o tempo de tratamento e até mesmo o mau funcionamento renal podem gerar tontura. Como a grande maioria dos participantes são hipertensos, Ferreira (2017) traz em seus estudos, que os anti-hipertensivos, com destaque para os diuréticos, podem causar tontura, especialmente, se utilizados em excesso, além disso, o autor demonstra que cerca de 53,0% dos pacientes hemodialíticos em uso de antiepilépticos podem sentir tontura.

Com relação a dor abdominal associada a polifarmácia, observa-se, que o uso de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) pode ser considerado um dos principais causadores das dores abdominais, especialmente, se o paciente estiver em polifarmácia excessiva (FURTADO et al., 2021). Dos AINEs presentes neste estudo é possível observar que a dipirona apareceu em 22,8% das prescrições, entretanto, há outros anti-inflamatórios não esteroidais que estão presentes, só que em menor porcentagem, sendo agrupados em outros grupos.

A maioria dos medicamentos utilizados no país para tratar as complicações decorrentes da DRC são disponibilizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e fazem parte do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF). Dentre esses medicamentos, tem-se aqueles que são de uso na clínica de hemodiálise: a eritropoetina e o hidróxido de ferro que são utilizados no tratamento da anemia associada à falência dos rins, bem como o calcitriol que é usado no tratamento dos pacientes com hipocalcemia (LEMOS et al., 2020; BARROS et al., 2017).

Com relação a classificação ATC dos medicamentos de acordo com o grupo anatômico e farmacológico, observou-se uma predominância dos grupos A, C e B. A deficiência de metabólitos, minerais e vitaminas, bem como, a presença de distúrbios nas vias alimentares e metabolismo justificam a prevalência do grupo A no tratamento farmacoterapêutico dos pacientes com DRC hemodialítica. Quanto ao grupo B, é devido a frequente presença de anemias associadas a falência renal nesses pacientes e o grupo C é bastante utilizado pois há uma prevalência elevada de indivíduos hipertensos nessa população.

Com relação aos medicamentos de uso domiciliar, dentre eles, tem-se o cloridrato de sevelamer, utilizado para tratar a hiperfosfatemia, decorrente da perda dos néfrons na DRC. Há também os antidiabéticos e anti-hipertensivos, uma vez que, boa parte desses pacientes são portadores de DM e HAS; além das vitaminas (B e C, principalmente) (LEMOS et al., 2020; BARROS et al., 2017).

As limitações do estudo se referem a não avaliação de condições clínicas que direcionariam melhor o julgamento da utilização do uso de polifarmácia. No entanto mostra informações importantes sobre o perfil epidemiológico, clínico e farmacoterapêutico dos portadores de DRC hemodialítica, além de apresentar a média de medicamentos utilizados por esses indivíduos e a análise das associações significativas entre polifarmácia e variáveis clínicas.

O estudo apresenta dados importantes que podem contribuir para a elaboração de planos de cuidado especializado e políticas de saúde, utilizados por profissionais da saúde, para proporcionar melhores condições de saúde aos pacientes com DRC em tratamento hemodialítico, bem como, promover prevenção e diagnóstico precoce dessa doença que reduz a qualidade de vida do indivíduo e eleva os gastos do setor público.

5. CONCLUSÃO

Os dados apresentados nesse estudo mostraram que há uma alta prevalência de polifarmácia e associação dessa com sintomas durante as sessões de hemodiálise. Ademais, foi possível descrever o perfil clínico epidemiológico e os fatores associados a farmacoterapia dos pacientes com DRC hemodialítica. Sendo assim, outros estudos são necessários para possibilitar a identificação de problemas relacionados a medicamentos, uma vez que o uso de polifarmácia foi prevalente nessa amostra; além da elaboração de políticas de saúde que promovam melhor qualidade de vida a esses indivíduos, diminuição de eventos adversos, adesão a farmacoterapia, assim como gestão dos custos em saúde para esses pacientes.

Nesse estudo, não foi possível analisar todos os fármacos utilizados em domicílio, pois, haviam medicamentos utilizados, por automedicação, pelos pacientes, que não foram relatados na pesquisa, devido ao viés de memória. A elaboração de novos estudos pode vir a auxiliar na tomada de decisão da farmacoterapia, tornando-a mais eficaz e segura.

REFERÊNCIAS

BARROS, R. et al. Epidemiological profile of chronic renal failure patients be assisted by specialized pharmaceutical assistance component in Teresina-PI. **Informative Geum Bulletin**, v. 8, n. 1, p. 7–14, 2017.

BUTYN, G. et al. Quality of life assessment in patients with chronic kidney disease undergoing renal replacement therapy. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 1, p. 2785–2798, 2021.

CAMPOS, A. R. et al. Clinical and Epidemiological Profile of Patients With Chronic Kidney Disease Submitted To Hemodialysis in São João Del Rei -Mg. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 12, p. 97016–97032, 2020.

CARDOSO, M.; FARINHA, A. **IV Jornada de Saúde HVFX e ACES Estuário do Tejo**. (Pelorim, Ed.)O sono na doença renal crônica. **Anais...Brasil**: 2017.

CICONELLI, R. M.; ET.AL. Validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Revista Brasileira Reumatologia**, v. 39, n. 3, p. 143–150, 1999.

CONCEIÇÃO, A. M. et al. Clinical epidemiological profile of chronic renal patients assisted by the specialized component of pharmaceutical assistance of Piauí. **Informative Geum Bulletin**, v. 9, n. 1, p. 14–18, 2018.

DUMONT, L. et al. Chronic kidney disease : underdiagnosed disease ? Epidemiological analysis in a dialysis center. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14, p. 1–10, 2021.

FERREIRA, L. M. DE B. M. et al. Associação entre medicamentos de uso contínuo e tontura em idosos institucionalizados. **Rev. CEFAC**, v. 19, n. 3, p. 381–386, 2017.

FIGUEIREDO, A. E. B.; CECCON, R. F.; FIGUEIREDO, J. H. C. Chronic non-communicable diseases and their implications in the life of dependent elderly people. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 26, n. 1, p. 77–88, 2021.

FURTADO, N. LACERDA et al. Polifarmácia na população longeva : os limites entre a medicação inconstante e as repercussões fisiopatológicas. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 5, p. 23224–23240, 2021.

HORTA, H. H. L.; LOPES, M. L. COMPLICATIONS ARISING FROM DIALYTIC TREATMENT: CONTRIBUTION OF NURSES IN CARE AND PATIENT EDUCATION. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 6, n. 2, p. 221–227, 2017.

IBGE. **Panorama sociodemográfico do município de Jequié**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/jequie/panorama>>. Acesso em: 30 set. 2022.

LEMONS, L. B. et al. Pharmacotherapeutic profile of chronic hemodialytic kidney patients in a Bahia clinic. **Journal of Management & Primary Health care**, v. 12, p. 1–19, 2020.

LUCCHESI, S.; MARINI, D.; CARVALHO, G. Pharmacotherapeutic follow-up in patients with chronic kidney disease. **Revista Pubsaude**, v. 1, p. 1–7, 2021.

MICHEL, N. C. et al. The use of drugs in chronic renal disease by hemodialysis patients.

Revista Saúde em Redes, v. 7, n. 1, p. 1–11, 2021.

NERBASS, F. B. et al. Brazilian Dialysis Survey 2020. **Brazilian Journal of Nephrology**, p. 1–9, 2021.

OLIVEIRA, D. P. S. et al. SOCIOECONOMIC AND CLINICAL PROFILE OF PATIENTS IN HEMODIALYTIC PROGRAM. **Revista de enfermagem UFPE on line**, v. 11, n. 11, p. 4607–4616, 2017.

PIO, G. P.; ALEXANDRE, P. R. F.; TOLEDO, L. F. DE S. E. Polypharmacy and risks in the elderly population. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 8924–8939, 2021.

REIS DE OLIVEIRA E OLIVEIRA, B. et al. Adesão De Pacientes Com Doença Renal Crônica À Hemodiálise. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 15, n. 1, 2021.

SANTIAGO, F. S. et al. Perfil farmacoterapêutico de pacientes com insuficiência renal crônica submetidos à hemodiálise em um centro de referência do estado do Ceará. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v.27, n.6, p.2365-2378, 2023.

SANTOS, K. K. DOS et al. Epidemiological profile of chronic renal patients in treatment. **Rev. enferm. UFPE on line**, v. 12, n. 9, p. 2293–2300, 2018.

SOUSA, F. B. N. DE; PEREIRA, W. A.; MOTTA, E. A. P. Patients with chronic kidney insuffiência in hemodialysis: pharmacotherapy and diagnosis. **Revista de Investigação Biomédica**, v. 10, n. 2, p. 203–213, 2018.

SPIGOLON, D. N. et al. Acessibilidade ao tratamento e estado de saúde de pacientes hemodialíticos. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 12, n. 7, p. 1853, 2018.

WHOCC. WHO COLLABORATING CENTRE FOR DRUG STATISTICS METHODOLOGY . ATC classification index with DDDs. Disponível em: <https://www.whocc.no/atc_ddd_index/>. Acesso em: 9 abr. 2023.