



Avaliação do perfil clínico-sociodemográfico dos pacientes em hemodiálise de um hospital oncológico na região norte do Brasil

Evaluation of the clinical-sociodemographic profile of hemodialysis patients in an oncology hospital in the northern region of Brazil

Evaluación del perfil clínico-sociodemográfico de pacientes en hemodiálisis en un hospital de oncología de la región norte de Brasil

Luan Daher Fernandes¹, Elinton Nascimento Castelo¹, Letícia Cavalcante Gondim¹, Antônia Evelyn Albuquerque Costa¹, Gabriel Dias Corrêa¹, Arlison Macedo Rodrigues².

RESUMO

Objetivo: Definir o perfil clínico-sociodemográfico dos pacientes oncológicos que fazem hemodiálise (HD) no Serviço de Terapia Renal Substitutiva de um hospital oncológico no Norte do Brasil. **Métodos:** Estudo de caráter descritivo, observacional e retrospectivo, desenvolvido com dados de novembro de 2023 presentes nos prontuários de pacientes oncológicos com DRC em tratamento hemodialítico no hospital. **Resultados:** No perfil sociodemográfico dos pacientes, houve predomínio do sexo feminino (66,6%), idade entre 60-89 anos (53,3%), raça/cor parda (63,3%), ensino fundamental incompleto (50%), renda \leq 1 salário-mínimo (73,3%), exercício de trabalho manual/físico (30%) e de cuidado (30%), bem como procedência do interior do estado do Pará (66,6%). 30% dos pacientes não apresentaram complicações relacionadas à HD e 30% dores localizadas. Câncer de Colo de Útero (46,6%) e de Próstata (16,6%) foram as doenças oncológicas predominantes. O diagnóstico nefrológico mais observado foi o de Nefropatia Obstrutiva (66,6%). Laboratorialmente, a Ferritina Sérica esteve, em média, elevada quando comparada aos valores de referência, enquanto Hemoglobina e Hematócrito se mostraram reduzidos; outras variáveis analisadas apresentaram valores adequados ou alterações pontuais. **Conclusão:** Prontuários de pacientes estudados demonstram vulnerabilidade social e econômica, além de doenças oncológicas preveníveis e de diagnóstico precoce, trazendo à tona um serviço de saúde regional ineficiente.

Palavras-chave: Terapia de substituição renal contínua, Insuficiência renal crônica, Neoplasias, Brasil.

ABSTRACT

Objective: To define the clinical-sociodemographic profile of oncological hemodialysis patients in the Renal Replacement Therapy Service of an oncology hospital in Northern Brazil. **Methods:** Descriptive, observational and retrospective study, with data from November 2023 present in medical records of cancer patients with CKD undergoing hemodialysis treatment in the hospital. **Results:** In the sociodemographic profile of the patients, there was a predominance of females (66.6%), aged between 60-89 years (53.3%), brown race/color (63.3%), incomplete primary education (50%), income \leq 1 minimum wage (73.3%), performing manual/physical work (30%) and care work (30%), as well as originating from the interior of the state of Pará (66.6%). 30% of patients had no complications related to hemodialysis and 30% had localized pain. Cervical Cancer (46.6%) and Prostate Cancer (16.6%) were the predominant oncological diseases. The most common nephrological diagnosis was Obstructive Nephropathy (66.6%). In the laboratory, Serum Ferritin was, on average, elevated when compared to reference values, while Hemoglobin and Hematocrit were reduced; other

¹ Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém - PA.

² Hospital Ophir Loyola Serviço de Nefrologia, Belém - PA.

variables analyzed presented adequate values or specific changes. **Conclusion:** Many patients studied are socially and economically vulnerable, with preventable and early diagnosed oncological diseases, bringing to light an inefficient regional health service.

Keywords: Continuous renal replacement therapy, Renal insufficiency, Chronic, Neoplasms, Brazil.

RESUMEN

Objetivo: Definir el perfil clínico-sociodemográfico de los pacientes oncológicos sometidos a hemodiálisis (HD) en el Servicio de Terapia Renal Sustitutiva de un hospital de oncología del Norte de Brasil. **Métodos:** Estudio descriptivo, observacional y retrospectivo, desarrollado con datos de noviembre de 2023 presentes en las historias clínicas de pacientes oncológicos con ERC en tratamiento de hemodiálisis en el hospital. **Resultados:** En el perfil sociodemográfico de los pacientes predominó el sexo femenino (66,6%), edad entre 60-89 años (53,3%), mestizo/color (63,3%), educación primaria incompleta (50%), ingreso \leq 1 salario mínimo (73,3%), realizando trabajos manuales/físicos (30%) y cuidados (30%), además de ser originarios del interior del estado de Pará (66,6%). El 30% de los pacientes no tuvo complicaciones relacionadas con la HD y el 30% presentó dolor localizado. El Cáncer de Cuello Uterino (46,6%) y el Cáncer de Próstata (16,6%) fueron las enfermedades oncológicas predominantes. El diagnóstico nefrológico más frecuente fue Nefropatía Obstructiva (66,6%). En el laboratorio, la ferritina sérica estuvo, en promedio, elevada en comparación con los valores de referencia, mientras que la hemoglobina y el hematocrito estaban reducidos; otras variables analizadas presentaron valores adecuados o cambios puntuales. **Conclusión:** Los registros médicos de los pacientes estudiados demuestran vulnerabilidad social y económica, además de enfermedades oncológicas prevenibles y diagnosticadas tempranamente, destacando un servicio de salud regional ineficiente.

Palabras clave: Terapia de reemplazo renal continuo, Insuficiencia renal crónica, Neoplasias, Brasil.

INTRODUÇÃO

A função renal constitui um dos segmentos imprescindíveis para o estabelecimento da homeostasia corporal por desempenhar diversas funções no organismo. Dentre suas atribuições, deve-se mencionar a regulação do equilíbrio acidobásico, hidroeletrólítico e pressão arterial, assim como a secreção de excretas nitrogenadas, produção e secreção de hormônios, a exemplo da eritropoetina (EPO) (HALL ME e HALL JE, 2021). Nessa perspectiva, para que os rins consigam exercer todas essas atribuições, é de fundamental importância que ocorra uma harmonia entre a atividade de seus segmentos, como glomérulos, túbulos, interstício e vasos sanguíneos (KUMAR V, et al., 2018).

Dessa forma, mudanças quanto ao funcionamento desse sistema podem desencadear sérios desequilíbrios no organismo. Dentre essas alterações, cabe destacar o desenvolvimento de Injúria Renal aguda (IRA), definida, segundo KDIGO (KELLUM JA, et al., 2012), pelo aumento de 0,3 mg/dL da creatinina sérica em 48 horas ou de 1,5 vezes a creatinina basal em 7 dias ou diurese menor que 0,5 ml/kg/h por 6-12 horas.

Adiciona-se a esse panorama a ocorrência da Doença Renal Crônica (DRC), que, por outro lado, é identificada pela presença de anormalidades renais, estruturais ou funcionais, com duração igual ou superior a três meses (LEVIN A, et al., 2013). Como estratégia terapêutica para essas doenças, parte majoritária dos pacientes evoluem para a utilização das Terapias Renais de Substituição (TRS). Dentre essas terapias, destaca-se, por maior relevância no contexto nacional, a Hemodiálise (HD) (NERBASS FB, et al., 2024), método que tem por objetivo remover resíduos nitrogenados e toxinas do sangue por meio de aparelhos capazes de drená-lo, filtrá-lo e devolvê-lo à circulação do paciente. Assim, de acordo com o censo realizado pela Sociedade Brasileira de Nefrologia em 2022 (NERBASS FB, et al., 2024), no Brasil, 153.831 pacientes estavam em tratamento dialítico e destes, 95,3% em HD.

Apesar de todos os benefícios que essa modalidade de terapia oferece, ainda é notável que os indivíduos em tratamento estão expostos a altas taxas de comorbidades e baixa qualidade de vida (FARIAS MPO e SOUZA MA, 2022; SANTOS LSC, et al., 2022). Esses aspectos negativos adquirem maior relevância ao nos relacionarmos com o paciente oncológico. Essa associação é válida, pois, os pacientes em HD possuem maior fragilidade que a população em geral e, geralmente, possuem comorbidades associadas e riscos

maiores para o desenvolvimento de infecções. Ademais, o esquema de HD, com frequência, é alterado para não afetar a continuidade da quimioterapia, necessitando de ajustes constantes de doses e tempo de administração dos medicamentos, em relação às sessões dialíticas, com fito de evitar superdosagens e toxicidade nesse grupo.

Dado o crescente número de pacientes com IRA e DRC no Brasil (NERBASS FB, et al., 2024), é importante conhecermos seu perfil clínico e sociodemográfico, a fim de oferecer um cuidado mais direcionado para as suas demandas clínicas e proporcionar a eles um melhor prognóstico. Adiciona-se a esse panorama à falta de publicações acerca desses perfis descritos que evidenciam os indivíduos em HD na região Norte do Brasil, independente da doença de base. Dessa maneira, desperta-se a necessidade de determiná-los e relacioná-los a partir da amostra composta por pacientes oncológicos que fazem tratamento hemodialítico no Serviço de Terapia Renal Substitutiva de um hospital oncológico no Norte do Brasil.

MÉTODOS

Este estudo tem caráter descritivo, observacional e retrospectivo, cujo desenvolvimento se deu por intermédio da utilização de prontuários físicos de pacientes oncológicos que realizaram tratamento hemodialítico em um hospital oncológico no estado do Pará, em novembro de 2023. A amostra foi composta, somente, a partir dos dados coletados desses prontuários.

Para a seleção do(a) paciente cujo prontuário fora incluído no estudo, elencaram-se os seguintes critérios de inclusão: apresentar 18 anos ou mais, ser portador(a) de DRC até o início da coleta de dados da pesquisa; ser cadastrado(a) no Serviço de Nefrologia do hospital oncológico em questão, ser tratado(a) exclusivamente neste local para a doença oncológica de base. Foram excluídos, por outro lado, os pacientes que apresentaram prontuários com dados incompletos e/ou inacessíveis.

Identificou-se, inicialmente, 58 indivíduos que faziam HD em diferentes turnos (T1, T2 e T3) e dias da semana (de Segunda-Feira a Sábado), no mês de novembro de 2023. A partir da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram excluídos, pela ausência de diagnóstico oncológico, 22 deles. Dos 36 restantes, 1 foi excluído por falecimento, 3 por recusa de participação e outros 2 devido à ausência de dados completos, fator que inviabilizou sua análise. Para a estruturação deste trabalho, portanto, utilizou-se os prontuários de 30 pacientes.

Após isso, a coleta de dados se efetivou a partir da utilização de um questionário que continha dados sociodemográficos (sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade, renda familiar, ocupação e local de origem), clínicos (Diagnóstico Nefrológico e Diagnóstico Oncológico) e laboratoriais [Hematócrito, Hemoglobina, Potássio, Ureia Pré-HD, Ureia Pós-HD, Creatinina, Ferro, Ferritina, IST (Índice de Saturação de Transferrina), PTH (Paratormônio), Vitamina D, Albumina, Cálcio, Fósforo e Fosfatase Alcalina], assim como Kt/V (calculado pelo método de Lowrie (LOWRIE EG e TEEHAN BP, 1983), com base na Ureia Pré e Pós a sessão de HD) - que relaciona Depuração de ureia pelo dialisador (K), Tempo de sessão (t) e Volume de distribuição de Ureia do paciente (V).

Outrossim, também foram coletadas as complicações manifestadas durante as sessões (dores localizadas, hipotensão, náuseas, êmese, mal-estar, hipertensão, hiperglicemia, hipoglicemia, calafrios, prurido, necessidade de transfusão sanguínea e câimbras) para a avaliação precisa dos prontuários selecionados e organização dos diferentes perfis. Destaca-se, ainda, que o armazenamento desses dados se deu por intermédio da plataforma Google Drive.

Em se tratando dos exames laboratoriais, pontua-se que são os correspondentes ao mês de novembro de 2023, mês de realização de bateria completa de exames laboratoriais semestrais. As complicações durante as sessões de HD também foram referentes ao mês de novembro de 2023. Após o preenchimento dos formulários, os dados exclusivamente numéricos foram organizados estatisticamente, tanto por meio do uso de medidas de tendência central quanto por medidas de variabilidade. Os dados referentes ao perfil clínico foram dispostos em um gráfico de colunas, enquanto os parâmetros laboratoriais, sociodemográficos e as complicações demonstradas em três tabelas.

Em todo o processo de confecção deste estudo, para a elaboração de tabelas e contribuição durante o manejo estatístico, utilizou-se a plataforma Microsoft Excel e, para a disposição do texto, Microsoft Word. A todo momento, os pesquisadores atenderam aos princípios estabelecidos pelo(a) Declaração de Helsinque, Código de Nuremberg e Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde.

Para a coleta dos dados, foi obtida a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do hospital em questão, sob parecer de número 6.566.758 e CAAE de número 74750723.1.0000.5550. Os participantes cujos dados foram coletados e analisados assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Destaca-se, além disso, que as informações obtidas durante o período de coleta de dados serão destruídas após cinco anos de seu término.

RESULTADOS

Foram analisados os prontuários de 30 pacientes com DRC que realizam tratamento hemodialítico no hospital. A análise de cada circunstância sob a estratificação das categorias Sexo, Faixa Etária, Raça/Cor, Escolaridade, Renda Familiar, Ocupação e Local de Origem, possibilitou identificar precisamente o Perfil Sociodemográfico (**Tabela 1**) de todo o contingente populacional analisado, no mês de novembro do ano de 2023.

Tabela 1 – Dados sociodemográficos do grupo analisado, no mês de novembro de 2023.

Categoria	Subcategoria	Nº	%
Sexo	Masculino	10	33,33
	Feminino	20	66,67
Faixa etária	18-59 anos	14	46,67
	60-89 anos	16	53,33
Raça/cor	Branco (a)	3	10
	Preto (a)	8	26,67
	Pardo (a)	19	63,33
Escolaridade	Analfabeto(a)	3	10
	Ens. Fundamental Incompleto	15	50
	Ens. Fundamental Completo	3	10
	Ens. Médio Incompleto	3	10
	Ens. Médio Completo	6	20
Renda Familiar	≤ 1 salário-mínimo	22	73,33
	Entre 1 e 2 salários-mínimos	1	3,33
	≥ 2 salários-mínimos	7	23,33
Ocupação	Trabalho manual/físico	9	30
	Trabalho Comercial	4	13,33
	Trabalho de Cuidado	9	30
	Aposentado(a)	7	23,33
	Sem trabalho	1	3,33
Local de origem	Região Metropolitana*	10	33,33
	Outra Região*	20	66,67

Legenda: *Regiões do Estado do Pará (Pereira FS e Vieira ICG, 2016). **Fonte:** Fernandes LD, et al., 2024.

Tal perfil demonstra predomínio de indivíduos do sexo feminino (66,67%), faixa etária de 70 anos ou mais (53,33%) e Raça/cor parda (63,33%). Ademais, quando se direciona o foco para a categoria escolaridade, identifica-se que a maioria dos pacientes possui Ensino Fundamental Incompleto (50%). Quanto aos fatores associados às finanças, evidencia-se a predominância da renda familiar inferior ou igual a 1 salário-mínimo (73,33%) no contingente populacional estudado, assim como as ocupações Trabalho Manual/físico (30%) e Trabalho de Cuidado (30%). A maior parte dos indivíduos é proveniente de áreas localizadas além da Metropolitana de Belém (66,67%). Quanto à relação de complicações (**Tabela 2**) apresentadas pelos pacientes no mês estudado, observa-se que considerável parcela apresentou estabilidade clínica no decorrer das sessões de HD, com 3 em cada 10 pacientes não apresentando nenhuma intercorrência.

Entre as mais relatadas, por outro lado, as dores localizadas (dores lombares, em membros específicos ou cefaleia) foram as mais comumente evidenciadas (9 pacientes). Em seguida, nota-se a hipotensão (8 pacientes) e episódios de náuseas e de êmese, ambas relatadas por 5 pacientes.

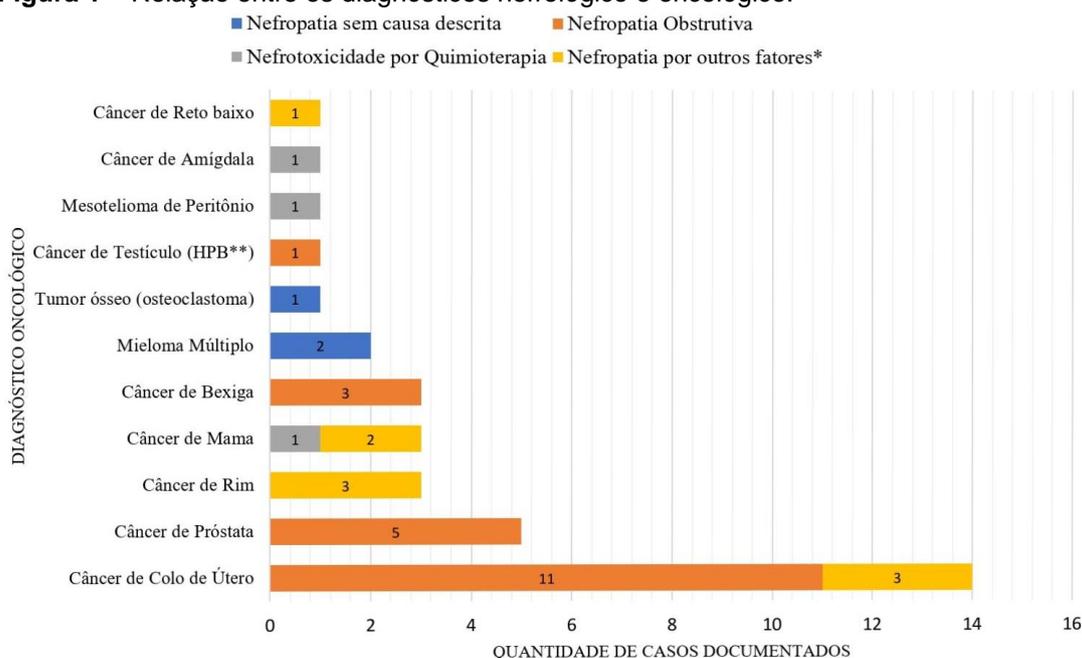
Tabela 2 – Complicações e quantidade de pacientes que as manifestaram durante a realização da hemodiálise no mês de novembro de 2023.

Complicações	Nº	%
Sem complicações	9	30
Dores localizadas	9	30
Hipotensão	8	26,6
Náuseas	5	16,6
Êmese	5	16,6
Mal-estar	2	6,6
Hipertensão	2	6,6
Hiperglicemia	1	3,3
Hipoglicemia	1	3,3
Calafrios	1	3,3
Prurido	1	3,3
Câimbras	1	3,3
Necessidade de Transfusão sanguínea	1	3,3

Fonte: Fernandes LD, et al., 2024.

Não foi relatada no presente estudo a frequência com que cada paciente manifestou cada complicação. Entretanto, destaca-se que houve casos de pacientes com a mesma complicação em mais de uma sessão no mês analisado. A análise dessa frequência é indicada pelos autores como uma temática a ser abordada em trabalhos futuros. Acerca da relação entre nefropatia e diagnóstico oncológico (**Figura 1**), verifica-se um importante destaque do câncer de colo de útero, liderando com 40% dos casos. Em seguida, observa-se câncer de próstata (14,29%) e câncer de rim, de mama e de bexiga (cada um representando 8,57%). A nefropatia obstrutiva, associada ao Câncer de Colo de Útero, Câncer de Bexiga e Câncer de Próstata foi a predominante nos pacientes estudados, com 20 casos relatados (66,6%).

Figura 1 – Relação entre os diagnósticos nefrológico e oncológico.



Legenda: *Comorbidades prévias; Cirurgia; DRC de múltiplas etiologias. ** O quadro clínico sobreposto de HPB (Hiperplasia Prostática Benigna) foi a causa da nefropatia obstrutiva.

Fonte: Fernandes LD, et al., 2024.

Na avaliação dos resultados dos exames laboratoriais (**Tabela 3**), levando-se em conta os Valores de Referência (VR), observou-se que homens mais jovens, assim como mulheres mais idosas, iniciaram e finalizaram as sessões de HD e no mês de novembro com Ureia, em média, mais baixa, se comparados aos demais pacientes (homens idosos e mulheres jovens, respectivamente). Todavia, o Kt/V médio demonstrou que não houve diferenças entre a eficiência da HD na categoria feminino, o que não se repetiu no grupo masculino, pois ela se mostrou mais eficiente nos indivíduos mais jovens deste grupo (Kt/V médio = 1,2).

Ainda acerca dessas variáveis, observou-se que o Potássio Sérico Médio se mostrou dentro dos VR (VR: 3,5 a 5,1 mEq/L), com um discreto aumento no grupo das mulheres acima de 60 anos (5,27 mEq/L). O Cálcio Sérico Médio estava nos limites da normalidade (VR: 8,6 a 10,3 mg/dL). O Fósforo Sérico médio apresentou-se dentro da referência, com estreita elevação no grupo dos homens acima de 60 anos (4,52 mg/dL) e das mulheres abaixo de 60 anos (4,91 mg/dL), tendo em vista o VR no intervalo entre 2,5 e 4,5 mg/dL. A Hemoglobina se apresentou, em média, abaixo dos VR (VR para homens: 13,3 a 16,5 g/dL; VR para mulheres: 11,7 a 14,9 g/dL) para todos os grupos analisados. O Hematócrito também apresentou o mesmo padrão de diminuição para todos os grupos analisados (VR para homens: 39,2% a 49,0%; VR para mulheres: 35,1% a 44,1%).

Tabela 3 – Dados laboratoriais do grupo analisado, de acordo com faixa etária e sexo, em novembro de 2023.

Exames	Faixa Etária	Masculino				Feminino			
		LI*	LS**	Média	DP***	LI	LS	Média	DP
Kt/V	18-59 anos	0,98	1,42	1,2	0,22	0,8	1,65	1,24	0,27
	60-89 anos	0,58	1,29	1,01	0,27	1,02	1,49	1,24	0,18
Uréia Pré (mg/dL)	18-59 anos	68	180	114	58,61	48	244	141,16	55,91
	60-89 anos	97	249	155,85	50,6	84	169	130	33,66
Uréia Pós (mg/dL)	18-59 anos	24	50	38,67	13,31	23	117	47,66	29,27
	60-89 anos	37	155	70,14	40,86	21	67	42,12	18,01
Creatinina (mg/dL)	18-59 anos	2,5	3,1	2,83	0,3	3,3	13,01	7,09	2,87
	60-89 anos	4,4	14,7	9,43	4,14	3,1	8,69	6,39	1,96
Potássio (mEq/L)	18-59 anos	4,1	5,5	4,86	0,7	3,7	6,1	4,63	0,93
	60-89 anos	4,3	5,6	5	0,48	3,9	6,6	5,27	0,8
Cálcio (mg/dL)	18-59 anos	7,1	9,7	8,74	1,42	7,5	12,4	9,48	1,23
	60-89 anos	8,3	10,5	9,44	0,93	8,3	12	9,27	1,11
Fósforo (mg/dL)	18-59 anos	1,5	6	3,73	2,25	2,3	8,7	4,91	1,69
	60-89 anos	3,6	5,4	4,52	0,74	1,7	5,7	3,87	1,37
Hemoglobina (g/dl)	18-59 anos	6,2	11,7	8,26	2,99	6,6	12,1	9,19	1,91
	60-89 anos	6,7	13,1	9,64	2,12	6,9	13,4	10,06	2,26
Hematócrito (%)	18-59 anos	19,5	36,7	25,8	9,47	20,1	37,6	28,41	5,78
	60-89 anos	21,2	42,3	30,15	7,02	22,8	31,6	32,45	8
Ferritina (ng/mL)	18-59 anos	54	>2000	1.351,3	917,35	31	>2000	802	693,53
	60-89 anos	330	880	503,57	199,75	54	658	310,37	195,32
Ferro (ug/L)	18-59 anos	14	89	56	38,3	17	73	40,25	18,82
	60-89 anos	19	100	60,42	28,74	17	106	65	34,71
IST (%)	18-59 anos	19	187	108,66	84,57	8	125	29,75	32,47
	60-89 anos	7	100	43	36,1	5	176	45,37	55,29
Fosfatase Alcalina (U/L)	18-59 anos	35	75	56,33	20,13	26	137	63	31,06
	60-89 anos	37	408	103,71	134,74	48	109	76,25	20,65
PTH (pg/mL)	18-59 anos	125	552	381,33	226,02	3,6	658	162,96	196,31
	60-89 anos	52	687	332,14	238,49	171	1332	440,62	373,56
Albumina (g/dl)	18-59 anos	2,1	4,9	3,1	1,56	2,5	5	3,9	0,79
	60-89 anos	3,9	5	4,4	0,42	2,9	5	4,13	0,64
Vitamina D (ng/mL)	18-59 anos	5,2	59	41,06	31,06	16	57	30,4	10,71
	60-89 anos	8,8	52	35,28	14,56	22	47	29,7	7,99

Legenda: *LI: Limite Inferior; **LS: Limite Superior; ***DP: Desvio Padrão.

Fonte: Fernandes LD, et al., 2024.

Quanto à Ferritina Sérica Média, todos os grupos analisados apresentaram valores consideravelmente acima da referência (VR para homens: 26 a 446 ng/mL; VR para mulheres: 15 a 149 ng/mL). No que diz respeito ao Ferro Sérico Médio, apenas o grupo das mulheres acima de 60 anos apresentou valores séricos normais, enquanto os demais grupos apresentaram valores abaixo da referência (VR para homens: 65 a 175 ug/L; VR para mulheres: 50 a 170 ug/L). O IST médio se mostrou acima do valor esperado no grupo dos homens abaixo de 60 anos (108,66%). Para este parâmetro laboratorial, os demais grupos têm valores no intervalo de normalidade (VR para homens: 20% a 50%; VR para mulheres: 15% a 50%). No concernente à Fosfatase Alcalina média (VR para o sexo masculino: 40 a 129 U/L, e, para o feminino: 35 a 104 U/L), os valores se apresentam no intervalo de normalidade.

O PTH Médio foi classificado como dentro do valor esperado para todos os grupos (VR: 150 a 600 pg/mL). A Vitamina D se mostrou dentro dos valores esperados para todos os grupos, à exceção das pacientes femininas acima de 60 anos, cujos valores médios se mostraram ligeiramente abaixo do almejado, com 29,7 ng/mL (VR ≤ 60 anos: > 20 ng/mL; VR > 60 anos: 30 a 60 ng/mL).

DISCUSSÃO

A IRA e a DRC se apresentam como afecções que têm se destacado nos últimos anos, assim como a necessidade de utilização da TRS sob a forma de diálise, tanto pelo aumento do contingente brasileiro em tratamento com esta modalidade quanto pela diminuição da mortalidade (NERBASS FB, et al., 2024; MARINHO AWGB, et al., 2016). No último censo publicado até esta data, a Sociedade Brasileira de Nefrologia evidenciou que o menor contingente populacional em tratamento dialítico, no Brasil, se concentra na Região Norte - fato este que não diminui a sua importância clínica - assim como destacou a predominância da HD na TRS (NERBASS FB, et al., 2024).

Dado esse contexto, percebe-se que, ao realizar a comparação entre os dados sociodemográficos (Tabela 1) obtidos por este estudo, os encontrados no último censo de Diálise (NERBASS FB, et al., 2024), assim como a estudos epidemiológicos (CAVALCANTE JCB, 2018; RIBEIRO CN, et al., 2023; PAULA EA, et al., 2022; DUARTE ABA, et al., 2023) e outro realizado em um centro de tratamento oncológico (SOARES M, et al., 2010), de outras regiões brasileiras, evidencia-se que, diferentemente do encontrado neste, o sexo masculino é o mais prevalente. O sexo feminino, possivelmente, é realçado por constituir o grupo de tratamento oncológico predominante no centro de referência, como demonstra o estudo conduzido por Chaves JR, et al. (2023).

As outras categorias (raça/cor, renda, escolaridade e idade), por sua vez, foram, também, avaliadas nestes estudos. Majoritariamente, relacionando-se com os resultados demonstrados neste artigo, foram observadas semelhanças em algumas categorias, como renda de até 1 salário-mínimo, Ensino Fundamental Incompleto e idade com destaque a partir dos 50 anos nos estudos conduzidos em Rondônia (RIBEIRO CN, et al., 2023), no Norte, na Paraíba (CAVALCANTE JCB, 2018), região Nordeste, e no Rio Grande do Sul (PAULA EA, et al., 2022), região Sul. A exceção foi a categoria raça/cor que, em parte dos estudos, houve predomínio de indivíduos brancos.

No que se refere aos aspectos Ocupacionais, a pesquisa dirigida por Telles CT, et al. (2014) destaca que a subcategoria "autônomo(a)" se sobressai, sendo seguida pela "Trabalho Manual/Físico", o que difere deste estudo, visto que esta última subcategoria é a predominante. Quanto à localidade de procedência, nota-se que, assim como no estudo conduzido por Andrade AS, et al. (2021), que um número substancial de pacientes procede do interior do estado, o que pode estar associado à ausência de centros de tratamento nesses locais e, conseqüentemente, à necessidade de migração.

Historicamente, a idade mais elevada tem sido associada a uma maior ocorrência de Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNTs), fenômeno observado neste e em outros trabalhos realizados (ROCHA-BRISCHILIARI SC, et al., 2014). Nesse contexto, fatores socioeconômicos, como ensino fundamental incompleto, renda inferior ou igual a um salário-mínimo e ocupação têm grande influência no surgimento de doenças, especialmente as de base oncológica e nefrológica, visto que hábitos alimentares, estilo de vida e

aspectos culturais têm íntima relação com o seu desenvolvimento (PRADO BBF, 2014; CARNEY EF, 2020). Essa interconexão destaca a importância da abordagem pública/política para o tratamento e prevenção dessas enfermidades.

As intercorrências clínicas mais apresentadas pelos pacientes desta pesquisa, são a hipotensão, os episódios de náuseas e vômito, assim como dores localizadas. Esse resultado coincide com o exposto em outros estudos com a mesma abordagem temática, os quais relacionam o baixo nível pressórico à remoção rápida de substâncias osmoticamente ativas, causando uma diminuição na osmolaridade do plasma, de modo a, conseqüentemente, gerar o quadro hipotensivo, tipicamente acompanhado de mal-estar, náuseas e, em alguns casos, vômito (SAMPAIO RS e MENEZES MRS, 2021; TINÔCO JDS, et al., 2017).

No que tange às dores localizadas, segundo Evaristo LS, et al. (2020), a sua presença é frequente nos pacientes dialíticos, sendo comumente evidenciada em região lombar, membros inferiores, membros superiores e em região cefálica, o que se assemelha ao quadro algico manifestado pela maioria dos pacientes desta pesquisa durante as sessões de HD. Ressalta-se, portanto, que as sessões de HD podem ser acompanhadas de diferentes tipos de complicações, as quais se relacionam com o desequilíbrio hemodinâmico durante o processo de filtração artificial, a qualidade da diálise e às condições clínicas do paciente, o que denota o grande potencial de gerar repercussões graves e, por vezes, fatais (SANTOS KAS, et al., 2021).

Quando associadas a etiologias oncológicas, as quais constituem uma pequena parcela do número de internados para o tratamento por HD em grandes centros, de acordo com o acervo científico mundial e brasileiro, as nefropatias têm maior risco, fato atribuído à quimioterapia e ao seu potencial nefrotóxico (BIALESKI AB, et al., 2022; AAPRO M e LAUNAY-VACHER V, 2012; PONTES LB, et al., 2014). De modo peculiar, há uma divergência entre esse achado e o perfil de indivíduos internados para tratamento exposto neste trabalho, visto que apenas uma pequena parcela teve diagnóstico nefrológico relacionado a esse tratamento oncológico.

Em contraposição a isso, o caráter obstrutivo (associado ao Câncer de Próstata, Bexiga e Colo do Útero) do diagnóstico nefrológico teve substancial importância neste estudo. Até certo parâmetro, manifestou-se como uma das etiologias de destaque nos estudos conduzidos em outros países (OLIVERA ST, et al., 2010) e no Brasil (SOARES M, et al., 2010; PRADO BL, 2020), os quais abordavam a relação entre Doença Renal, Câncer e HD.

Entretanto, diferentemente dos achados encontrados neste, no acervo literário, esta não foi a condição nefrológica predominante para o início da diálise, dado o destaque para outras comorbidades, a exemplo de Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial. O câncer de colo do útero foi o diagnóstico oncológico mais proeminente dos pacientes em HD desta pesquisa, de modo a, porventura, apresentar estreita relação com a atuação da saúde básica, dada a atividade imprescindível de rastreamento por intermédio do exame de colpocitologia oncótica cervical, o Preventivo de Câncer de Colo do Útero (PCCU), que ocorre na atenção primária.

Verifica-se no Brasil, especialmente nas regiões Norte e Nordeste, uma adesão deficiente às estratégias de prevenção oferecidas, principalmente entre os grupos de baixa renda e de menor escolaridade (LIMA KF, et al., 2022), o que constitui um componente para o atraso do diagnóstico e, conseqüentemente, um agravamento para a situação, podendo tornar o tumor mais invasivo e se associar a outros danos, como o dano renal. A pandemia de Covid-19 também é um fator que pode ter relação com o comprometimento dos diagnósticos no período analisado, dadas as medidas restritivas que desencorajaram as pacientes de frequentarem as unidades de saúde, com o objetivo de evitar o contágio com o vírus causador da Covid-19 (ALVES JG, et al., 2023).

Parâmetros laboratoriais singulares foram evidenciados neste estudo. A Albumina Sérica vem sendo utilizada como um parâmetro bioquímico bastante útil, porém limitado, para avaliar o estado nutricional de pacientes com DRC em Diálise (CLAUDINO LM, et al., 2018; BOUSQUET-SANTOS K, et al., 2019; ALVARENGA LA, et al., 2017).

Ao se observar os dados colhidos para a composição dos resultados, pode-se inferir que o estado nutricional dos pacientes estudados se encontra preservado. Os baixos níveis de Hemoglobina e Hematócrito nos pacientes em questão podem ser explicados pelo quadro de Anemia da Doença Renal, caracterizada pela provável diminuição da produção de EPO pelos rins (SANTIS GC, 2019). Todavia, tal quadro - associado à suave diminuição dos níveis séricos de Ferro, com níveis de IST normais (exceto o grupo dos homens com menos de 60 anos) e Hiperferritinemia - sugere uma concomitante apresentação clínica de Anemia da Doença Inflamatória, também conhecida como Anemia da Doença Crônica.

Segundo Santis GC (2019), a Anemia da Doença Crônica se caracteriza pela diminuição da mobilização do ferro em estoque, supressão da eritropoiese e redução da sobrevivência das hemácias, em decorrência de um processo inflamatório desencadeado por condições clínicas como Câncer e DRC. Por fim, deve-se ressaltar que, neste estudo, houve limitações. Destaca-se, entre elas, o incipiente acervo literário atual relacionado à temática proposta, nos grandes bancos de dados nacionais e internacionais, fato este que pode inviabilizar a inter-relação com outros contextos, além de aspectos associados à escritura dos prontuários, sobretudo caligráficos, visto que a coleta e organização dos dados em todas as etapas de execução foram retardadas por estes fatores.

CONCLUSÃO

Conforme os dados colhidos, constatou-se um perfil sociodemográfico com predominância de mulheres, faixa etária de 60-89 anos e raça/cor parda, além de ensino fundamental incompleto, renda igual ou inferior a 1 salário-mínimo, trabalho manual/físico e de cuidado e procedência do interior do estado do Pará. Quanto ao perfil clínico traçado, o caráter obstrutivo foi o principal fator relacionado com a doença oncológica de base dos pacientes, sendo o Câncer de Colo de Útero o predominante, seguido do Câncer de Próstata. Os parâmetros laboratoriais estavam de acordo com os valores de referência adotados, com exceções pontuais, como a ferritina, cujo resultado esteve acima do estimado. Portanto, o estudo demonstrou um perfil de vulnerabilidade social e econômica, além de doenças oncológicas preveníveis e de diagnóstico precoce, trazendo à tona um serviço de saúde regional ineficiente.

REFERÊNCIAS

1. AAPRO M e LAUNAY-VACHER V. Importance of monitoring renal function in patients with cancer. *Cancer Treatment Reviews*, 2012; 38(3): 235-40.
2. ALVARENGA LA, et al. Análise do perfil nutricional de pacientes renais crônicos em hemodiálise em relação ao tempo de tratamento. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 2017; 39(3): 283-6.
3. ALVES JG, et al. Impactos da pandemia na implementação de estratégias de prevenção do câncer de colo do útero. *Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde*, 2023; 12(3): 2023109.
4. ANDRADE AS, et al. Fatores associados à qualidade de vida de pacientes submetidos à hemodiálise. *Revista Enfermagem em Foco*, 2021; 12(1):2 0-5.
5. BIALESKI AB, et al. Fatores relacionados aos desfechos clínicos e ao tempo de sobrevivência em doentes renais crônicos em hemodiálise. *Cadernos Saúde Coletiva*, 2022; 30(1): 115–26.
6. BOUSQUET-SANTOS K, et al. Estado nutricional de portadores de doença renal crônica em hemodiálise no Sistema Único de Saúde. *Ciência e Saúde Coletiva*, 2019; 24(3): 1189–99.
7. CARNEY EF. The impact of chronic kidney disease on global health. *Nature Reviews Nephrology*, 2020; 16(5): 251-252.
8. CAVALCANTE JCB. Perfil dos pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise em cidade do sertão paraibano. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) – Unidade Acadêmica de Ciências da Vida (UACV), Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Cajazeiras, 2018; 41.
9. CHAVES JR, et al. Perfil Epidemiológico do Hospital do Câncer Ophir Loyola: Um Instantâneo da Incidência de Neoplasias Sólidas na Amazônia Oriental. *Medical Sciences*, 2023; 11(4): 68.
10. CLAUDINO LM, et al. Relação entre eficiência da hemodiálise e estado nutricional em pacientes com doença renal crônica. *Scientia Medica*, 2018; 28(3): ID31674.
11. DUARTE ABA, et al. Perfil epidemiológico da insuficiência renal no Brasil de 2012 a 2022. *Research, Society and Development*, 2023; 12(10): 31121043360.

12. EVARISTO LS, et al. Complicações durante a sessão de hemodiálise. *Avances en Enfermería*, 2020; 38(3): 316-24.
13. FARIAS MPO e SOUZA MA. Qualidade de vida em pacientes em diálise. *Research, Society and Development*, 2022; 11(13): 521111335929.
14. HALL ME e HALL JE. *Guyton & Hall - Tratado de Fisiologia Médica*. 14nd ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 2021; 1120.
15. KUMAR V, et al. *Robbins & Cotran - Patologia Básica*. 10nd ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018; 952.
16. KELLUM JA, et al. Kidney disease: Improving global outcomes (KDIGO) acute kidney injury work group. KDIGO clinical practice guideline for acute kidney injury. *Kidney International Supplements*, 2012; 2(1):1-138.
17. LEVIN A, et al. Kidney disease: Improving global outcomes (KDIGO) CKD work group. KDIGO 2012 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. *Kidney International Supplements*, 2013; 3(1): 1-150.
18. LIMA KF, et al. A importância dos fatores associados a não adesão ao exame preventivo do câncer de colo uterino por mulheres brasileiras—revisão sistemática. *Revista Brasileira de Análises Clínicas*, 2022; 54(1): 55-61.
19. LOWRIE EG e TEEHAN BP. Principles of prescribing dialysis therapy: implementing recommendations from the National Cooperative Dialysis Study. *Kidney International Supplement*, 1983; (13): S113-22.
20. MARINHO AWGB, et al. Prevalência de doença renal crônica em adultos no Brasil: revisão sistemática da literatura. *Cadernos Saúde Coletiva*, 2017; 25(3): 379–88.
21. NERBASS FB, et al. Brazilian Dialysis Survey 2022. *Brazilian Journal of Nephrology*, 2024; 46(2): 20230062.
22. OLIVERA ST, et al. Obstructive nephropathy as a result of malignant neoplasms: A Single Centre Experience. *BANTAO Journal*, 2010; 8(2): 71-4.
23. PAULA EA, et al. Perfil sociodemográfico e clínico de usuários em hemodiálise no sul do Rio Grande do Sul, Brasil. *Enfermería Actual de Costa Rica*, 2022; (43).
24. PEREIRA FS e VIEIRA ICG. Expansão urbana da Região Metropolitana de Belém sob a ótica de um sistema de índices de sustentabilidade. *Revista Ambiente & Água*, 2016; 11(3): 731–44.
25. PONTES LB, et al. Prevalence of renal insufficiency in elderly cancer patients in a tertiary cancer center. *Einstein (São Paulo) [Internet]*, 2014; 12(3): 300–3.
26. PRADO BBF. Influência dos hábitos de vida no desenvolvimento do câncer. *Ciência e Cultura [Internet]*, 2014; 66(1): 21-4.
27. PRADO BL. Análise dos fatores de risco de infecções em corrente sanguínea em pacientes renais crônicos em uso de cateter venoso em hemodiálise. *Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde - Campus de Sobral, Universidade Federal do Ceará, Sobral, 2020; 53.*
28. RIBEIRO CN, et al. Perfil sociodemográfico dos pacientes renais crônicos em uma cidade no interior de Rondônia. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 2023; 5(5): 2211-33.
29. ROCHA-BRISCHILIARI SC, et al. Doenças crônicas não transmissíveis e associação com fatores de risco. *Revista Brasileira de Cardiologia*, 2014; 27(1): 35-42.
30. SAMPAIO RS e MENEZES MRS. Complicações frequentes em pacientes durante tratamento hemodialítico. *Revista JRG De Estudos Acadêmicos*, 2021; 4(9): 106-15.
31. SANTIS GC. Anemia: definição, epidemiologia, fisiopatologia, classificação e tratamento. *Medicina (Ribeirão Preto)*, 2019; 52(3): 239-251.
32. SANTOS KAS, et al. Principais intercorrências durante sessões de hemodiálise em pacientes com comorbidades. *Brazilian Journal of Development*, 2021; 7(2): 14066-79.
33. SANTOS LSC, et al. Percepção dos pacientes sobre qualidade de vida e doença renal crônica hemodialítica. *Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo*, 2022; 67: 005.
34. SOARES M, et al. Desfecho de pacientes com câncer internados em unidades de terapia intensiva brasileiras com lesão renal aguda. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 2010; 22(3): 236–44.
35. TELLES CT, et al. Perfil sociodemográfico, clínico e laboratorial de pacientes submetidos à hemodiálise. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, 2014; 15(3): 420-6.
36. TINÓCO JDS, et al. Complicações em pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise. *Cogitare Enfermagem*, 2017; 22(4).