



TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA: PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E CLÍNICO LABORATORIAL DE PACIENTES DE UM SERVIÇO DE HEMODIÁLISE
SUBSTITUTIVE RENAL THERAPY: SOCIODEMOGRAPHIC AND CLINICAL LABORATORY PROFILE OF PATIENTS FROM A HEMODIALYSIS SERVICE
TERAPIA RENAL SUSTITUTIVA: PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO Y CLÍNICO LABORATORIAL DE PACIENTES DE UN SERVICIO DE HEMODIÁLISIS

Frédi da Silva¹, Luiz Antonio Bettinelli², Emanuely Casal Bortoluzzi³, Marlene Doring⁴, Vera Lucia Fortunato Fortes⁵, Taise Dobner⁶

RESUMO

Objetivo: descrever o perfil sociodemográfico e clínico laboratorial de pacientes com Doença Renal Crônica em hemodiálise. **Método:** estudo descritivo com 102 pacientes que realizam hemodiálise. Os dados foram coletados, mediante entrevista individual, no serviço de hemodiálise. **Resultados:** a idade mediana foi de 59 anos; a maioria eram homens (65,7%); casados (59,8%) e com renda de até um salário (53,9%). A etiologia mais frequente foi HAS (40,6%), seguido de DM (14,9%). O SUS atendia 94,1%, o tempo mediano de hemodiálise foi 36 meses e o uso mediano de medicamentos foi cinco. Hematócrito, hemoglobina e HDL encontravam-se diminuídos. Já o fósforo, a ureia e a creatinina, aumentados. **Conclusão:** alta proporção de homens de baixa renda e escolaridade, hipertensa e a maioria dos exames laboratoriais fora do padrão de normalidade, demonstrando a necessidade de prevenção e avaliação da hemodiálise por vários marcadores. **Descritores:** Hemodiálise; Insuficiência Renal Crônica; Unidades hospitalares de hemodiálise.

ABSTRACT

Objective: to describe the sociodemographic and clinical laboratory profile of patients with chronic renal disease on hemodialysis. **Method:** descriptive study with 102 patients undergoing hemodialysis. Data was collected, through an individual interview, in the hemodialysis service. **Results:** the median age was 59 years; the majority were men (65.7%); married (59.8%) and with income up to one salary (53.9%). The most frequent etiology was hypertension (40.6%), followed by DM (14.9%). The UHS answered 94.1%, the median time of hemodialysis was 36 months and the median use of medication was five. Hematocrit, hemoglobin and HDL are decreased. Already the phosphorus, urea and creatinine, increased. **Conclusion:** a high proportion of men with low income and schooling, hypertension and most laboratory tests out of normality, demonstrating the need for prevention and evaluation of hemodialysis by several markers. **Descriptors:** Renal Dialysis; Renal Insufficiency; Hemodialys Units; Hospital.

RESUMEN

Objetivo: describir el perfil sociodemográfico y clínico laboratorista de pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis. **Método:** estudio descriptivo con 102 pacientes que realizan hemodiálisis. Los datos fueron recolectados, mediante entrevista individual, en el servicio de hemodiálisis. **Resultados:** la edad mediana fue de 59 años, la mayoría eran hombres (65.7%); casados (59.8%) y con ingresos de hasta un salario (53.9%). La etiología más frecuente fue HAS (40.6%), seguido de DM (14.9%). El SUS atendía el 94.1%, el tiempo promedio de hemodiálisis fue 36 meses y el uso mediano de medicamentos fue cinco. Hematócrito, hemoglobina y HDL se encontraban disminuidos. El fósforo, la urea y la creatinina, aumentados. **Conclusión:** alta proporción de hombres de baja renta y escolaridad, hipertensos y la mayoría de los exámenes de laboratorio fuera del patrón de normalidad, demostrando la necesidad de prevención y evaluación de la hemodiálisis por varios marcadores. **Descritores:** Diálisis Renal; Insuficiencia Renal Crónica; Unidades de Hemodiálisis en Hospital.

¹Discente, Graduação em Enfermagem, Universidade de Passo Fundo/UPF. Passo Fundo (RS), Brasil. E-mail: 110723@upf.br; ²Enfermeiro, Professor Pós-doutor. Graduação em Enfermagem/Programa de Pós-Graduação em Envelhecimento Humano/PPGEH, Universidade de Passo Fundo/UPF. Passo Fundo (RS), Brasil. E-mail: bettinelli@upf.br; ³Educadora Física, Mestranda, Programa de Pós-Graduação em Envelhecimento Humano/PPGEH, Universidade de Passo Fundo/UPF. Passo Fundo (RS), Brasil. E-mail: 152997@upf.br; ⁴Enfermeira, Professora Doutora. Graduação em Enfermagem/Programa de Pós-Graduação em Envelhecimento Humano/PPGEH, Universidade de Passo Fundo/UPF. Passo Fundo (RS), Brasil. E-mail: doring@upf.br; ⁵Enfermeira, Mestre, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina/UFSC. Florianópolis (SC), Brasil. E-mail: vpfortes@via-rs.net; ⁶Nutricionista. Mestre, Programa de Pós-Graduação em Envelhecimento Humano/PPGEH, Universidade de Passo Fundo/UPF. Passo Fundo (RS), Brasil. E-mail: nutri.taisdobner@gmail.com

INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população representa uma proporção maior de pacientes com/ou em risco de desenvolver doença renal crônica, sendo atualmente um dos grandes desafios à saúde pública. A grande heterogeneidade clínica dessa população indica a necessidade de atenção multiprofissional cuidadosa. A idade cronológica, por si só, não será suficiente como base para as decisões e abordagens clínicas, havendo a preocupação com as comorbidades, estado funcional e qualidade de vida dessa parcela da população. Vale ressaltar que tantos os profissionais, quanto os pacientes e suas famílias possam saber da gravidade da doença, bem como conhecer melhor os desfechos, sinais e sintomas e, posteriormente, propor o seu plano de tratamento.^{1,2}

Nesse sentido, a Doença Renal Crônica (DRC) pode ser definida como uma deterioração, progressiva e irreversível, da função renal devido aos rins mostrarem-se incapazes de manter o equilíbrio hidroeletrólítico e metabólico do organismo. A DRC pode ser classificada em cinco estágios, na qual o estágio cinco é caracterizado como insuficiência renal, em que o indivíduo apresenta disfunção renal grave e necessita de terapia substitutiva de função renal.²

A DRC é um problema de saúde pública, com aumentos significativos das taxas de incidência e prevalência a cada ano, no Brasil e no mundo, sendo um desfecho que apresenta alterações na qualidade de vida dos pacientes e de suas famílias, além de provocar aumento dos custos para o sistema de saúde. A magnitude do processo da DRC e seu tratamento não se deve somente às manifestações clínicas, decorrentes da falência renal, mas às comorbidades e às repercussões emocionais do paciente.³⁻⁵

O paciente com DRC, submetido ao tratamento de hemodiálise, apresenta alterações e restrições físicas, mentais, além de alteração do seu bem-estar, comprometendo sua independência e autonomia. Nesse contexto, provavelmente acontecerão mudanças no comportamento, estilo de vida, hábitos e relações sociais. Também poderão ocorrer alterações em questões relativas ao emprego e à renda do doente e de sua família. Os profissionais da saúde devem conhecer melhor o perfil do paciente renal, aprimorando seus cuidados, aperfeiçoando a assistência do tratamento e, conseqüentemente, melhorando sua qualidade de vida.^{3, 4}

A prevenção e a evolução da DRC dependem da qualidade do serviço de saúde prestado. É importante identificar fatores e grupos de riscos para o diagnóstico de DRC e compreender as causas da doença, os fatores envolvidos, as condições socioeconômicas, familiares e verificar a preparação das equipes de saúde quanto aos cuidados que são primordiais, bem como o acolhimento e criação de vínculo com esses pacientes, fazer a busca ativa e avaliar as comorbidades.⁶

Os aspectos demográficos e socioeconômicos são muito importantes na progressão da DRC e na manutenção da vida dos pacientes em hemodiálise, pois, se essas condições forem desfavoráveis, os pacientes podem ter um tratamento menos eficaz da doença e agravar seu quadro clínico. Outro fator importante, o quadro clínico do paciente é fundamental para uma melhor qualidade no tratamento hemodialítico, tornando-se essenciais a identificação e a correção das principais complicações e comorbidades apresentadas pelos pacientes.⁷

A DRC é um problema de grande relevância clínica, cuja evolução depende da qualidade do tratamento e do cuidado ofertados aos pacientes em hemodiálise. A avaliação da função renal é fundamental no diagnóstico, abordagem, acompanhamento e monitoramento dos pacientes em hemodiálise, na adequação de medicamentos e no controle da ingestão alimentar. Nesse sentido, os marcadores laboratoriais são componentes imprescindíveis no processo de cuidado e na tomada de decisão sobre condutas terapêuticas a esses pacientes. Esse acompanhamento, permanente e minucioso, dos marcadores bioquímicos, é um desafio para os profissionais que atuam em hemodiálise.

Nesse sentido, com o intuito de obter subsídios para discussões na elaboração de novas estratégias e ações para o conhecimento deste tema, este estudo tem por objetivo descrever o perfil sociodemográfico e clínico-laboratorial de pacientes em tratamento hemodialítico atendidos na região norte do Rio Grande do Sul.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa, que investiga o perfil clínico-laboratorial e sociodemográfico dos pacientes em hemodiálise em um hospital de referência de um município do interior do RS (Passo Fundo - RS). Os dados foram coletados entre os meses de março e maio de 2016, mediante entrevista individual.

O município está localizado na região norte do Rio Grande do Sul. Tem uma área de 780 km² e uma população de 184.826 habitantes.⁸ Os dados foram coletados num serviço de referência de um hospital terciário, de ensino, com abrangência macrorregional, referência para atendimento a uma população de aproximadamente dois milhões de habitantes do norte do Rio Grande do Sul, do oeste de Santa Catarina e de parte do Paraná, além de outros Estados da federação. Está integrado ao sistema SUS e conta com 642 leitos. É referência de municípios da região para os serviços de hemodiálise.

Para a coleta de dados, aplicou-se um questionário estruturado, de forma individual, após a sessão de hemodiálise, num horário que alterou o mínimo possível a rotina dos pacientes que participaram do estudo.

Como critérios de inclusão, foram adotados: ser paciente adulto; acima de 18 anos; com diagnóstico de doença renal crônica e em tratamento hemodialítico. E os critérios de exclusão foram: pacientes que apresentaram diagnóstico de quadros infecciosos; câncer; os que estiveram internados em leitos hospitalares e os que apresentaram problemas neurológicos que impossibilitaram responder ao questionário aplicado, além de pessoas com déficit visual e auditivo.

Para a análise sociodemográfica, utilizaram-se as variáveis: idade; sexo; cor autorreferida (branco, preto, pardo ou amarelo); estado civil (solteiro (a), casado (a), divorciado (a) ou viúvo (a)); profissão (autônomo (a), estudante ou operacional); escolaridade (nível fundamental, médio, técnico ou superior); renda pessoal (até um salário mínimo, de um a dois salários, três salários, quatro salários ou cinco salários e mais) e religião (católica, evangélica ou outras), além da variável comportamental prática de atividade física (sim/não).

Quanto às variáveis clínicas, foram avaliados o tempo de hemodiálise, a etiologia da doença e a presença das morbidades: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS); Diabetes Mellitus (DM); hepatite; sequela de AVC; doenças cardiovasculares; osteoporose; afecções gastrointestinais e respiratórias; câncer; artrose, entre outras, e medicamentos prescritos no prontuário eletrônico (anti-inflamatório, corticoide, antiarrítmico,

hipoglicemiante, hormônio, protetor gástrico, diurético, hipotensor, ansiolítico, sedativos, antineoplásico, antialérgico, antiparasitário, homeopáticos, fitoterápicos, vitaminas e analgésicos).

Com relação aos exames laboratoriais, foram solicitados os de rotina do setor de hemodiálise, não havendo custos adicionais. Portanto, foram analisados os seguintes exames: Ktv; fósforo; hematócrito; hemoglobina; Proteína C reativa (PCR); potássio; sódio; ureia; creatinina; colesterol HDL e LDL. Esses dados foram coletados do prontuário eletrônico onde ficam armazenadas todas as informações, história clínica, resultados laboratoriais e evolução do próprio paciente. Foram utilizados os valores de referência do laboratório da instituição hospitalar. A coleta de exames laboratoriais segue as recomendações dos protocolos de pacientes renais crônicos terminais.

Para a análise das variáveis categóricas, realizaram-se frequência absoluta, relativa e intervalo de confiança de 95%. Para as variáveis numéricas, utilizou-se o teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov e, por não apresentarem normalidade, foram apresentados por mediana, mínimo e máximo e percentis.

O estudo seguiu as Diretrizes da Resolução nº 466/12, do Conselho Nacional de Saúde⁹, sobre a participação de pessoas em pesquisas, atendendo aos aspectos éticos de consentimento do hospital, de sigilo e anonimato dos participantes. Todos os participantes da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade de Passo Fundo sob o parecer 158.647.

RESULTADOS

Foram entrevistados 102 pacientes, em tratamento hemodialítico, três vezes por semana. A maioria eram homens (65,7), entre 60 e 69 anos (48%), idade mediana de 59 anos (P₂₅:41; P₇₅:68) e da cor branca (93,1%). Recebiam até um salário mínimo 54% dos pacientes. Quanto à prática de atividades físicas, 38% relataram realizar raramente, 32% praticam com frequência, 25% nunca desenvolveram algum tipo de exercício físico e 4% pararam de realizá-las por algum motivo (Tabela 1).

Tabela 1. Perfil sociodemográfico dos idosos em terapia renal substitutiva. Passo Fundo (RS), Brasil, 2016

Variáveis	n (%)	IC _{95%}
Sexo		
Masculino	67 (65,7)	57,5 - 74,9
Feminino	35 (34,3)	25,1 - 42,5
Estado Civil		
Solteiro	24 (23,5)	15,4 - 30,8
Casado	61 (59,8)	49,5 - 69,6
Divorciado/separado	11 (10,8)	5,5 - 16,1
Viúvo	6 (5,9)	2,0 - 11,8
Profissão		
Autônomo	48 (47,1)	37,1 - 55,7
Estudante	2 (2,0)	,0 - 4,9
Operacional	51 (50,0)	41,4 - 60,0
Escolaridade		
Nível fundamental	72 (70,6)	62,4 - 78,8
Nível médio	23 (22,5)	16,3 - 30,4
Nível técnico	3 (2,9)	,0 - 6,9
Nível superior	4 (3,9)	,6 - 7,8
Renda pessoal		
Até 1 salário	55 (53,9)	43,1 - 61,7
De 1 a 2 salários	30 (29,4)	20,6 - 38,6
3 salários	5 (4,9)	1,0 - 8,8
4 salários	7 (6,9)	2,0 - 12,7
5 salários e mais	5 (4,9)	1,0 - 9,2
Cor autorreferida*		
Branca	95 (93,1)	88,5 - 97,4
Parda	7 (6,9)	2,6 - 11,5
Religião		
Católica	87 (85,3)	78,7 - 92,5
Evangélica	13 (12,7)	6,5 - 19,6
Outras	2 (2,0)	,0 - 4,9
Moradia		
Própria	97 (95,1)	89,9 - 99,0
Alugada/cedida	5 (4,9)	1,0 - 10,2

*não houve cores autorreferidas preta e amarela

O tempo mediano do tratamento hemodialítico foi 36 meses (P₂₅:18 - P₇₅:84), com variação de três a 180 meses. O Sistema Único de Saúde (SUS) financiou 94,1% dos pacientes e 5,9% possuíam convênio.

Quanto à etiologia da doença, a HAS é a principal causa de falência renal (40,6%),

seguida pelo DM (14,9%). Com relação às morbidades, 63,7% possuem HAS, 40,2%, doenças cardiovasculares e 27,5%, DM, representando as maiores prevalências (Tabela 2).

Tabela 2. Características clínicas dos pacientes em tratamento hemodialítico quanto à etiologia da doença renal crônica e as morbidades. Passo Fundo (RS), Brasil, 2016

Variáveis	n (%)	IC _{95%}
Etiologia da doença		
Hipertensão	41 (40,6)	30,9 - 49,9
Diabetes	15 (14,9)	7,5 - 22,9
HAS + Diabetes	11 (10,9)	5,6 - 16,8
Rins policísticos	7 (6,9)	2,0 - 11,3
Lúpus	6 (5,9)	1,6 - 11,9
Pielonefrite	1 (1,0)	0,0 - 3,4
Outras	20 (19,8)	12,9 - 30,6
Morbidades		
Hipertensão	65 (63,7)	54,5 - 74,9
Doenças cardiovasculares	41 (40,2)	31,4 - 51,4
Diabetes Mellitus	28 (27,5)	19,2 - 37,3
Afecções gastrointestinais	25 (24,5)	14,9 - 33,1
Osteoporose	15 (14,7)	8,4 - 22,9
Afecções respiratórias	8 (7,8)	2,6 - 13,1
Hepatite	5 (5,0)	1,0 - 9,3
Artrose	5 (4,9)	1,0 - 8,8
Câncer	4 (3,9)	0,6 - 8,8
Outra morbidade	17 (16,7)	8,8 - 24,9

Quanto ao uso de medicamentos, os pacientes relataram 17 classes diferentes. O uso por pessoa variou entre nenhum e dez, com mediana de cinco medicamentos (P₂₅: 4; P₇₅: 6,25). Os mais consumidos pelos pacientes

foram: vitaminas (97,8%); hormônios (87,3%); hipotensores (66,7%); diuréticos (66,7%) e protetor gástrico (66,7%). Ainda, 47,1% usam analgésico; 23,5%, hipoglicemiante; 16,7%, ansiolítico; 12,7%, antiarrítmico, 9,8%, anti-

inflamatório; 7,8%, antiparasitário; 5,9%, sedativo e número inferior a 5% faz uso de antialérgico, corticoides e antineoplásico. Nenhum paciente fez uso de fitoterápicos ou homeopáticos.

Observa-se, na Figura 1, que a maioria dos pacientes, em tratamento hemodialítico, apresentou exames laboratoriais alterados, isto é, o hematócrito, a hemoglobina e o HDL diminuídos; o fósforo (P), a ureia e a creatinina aumentados (Figura 1).

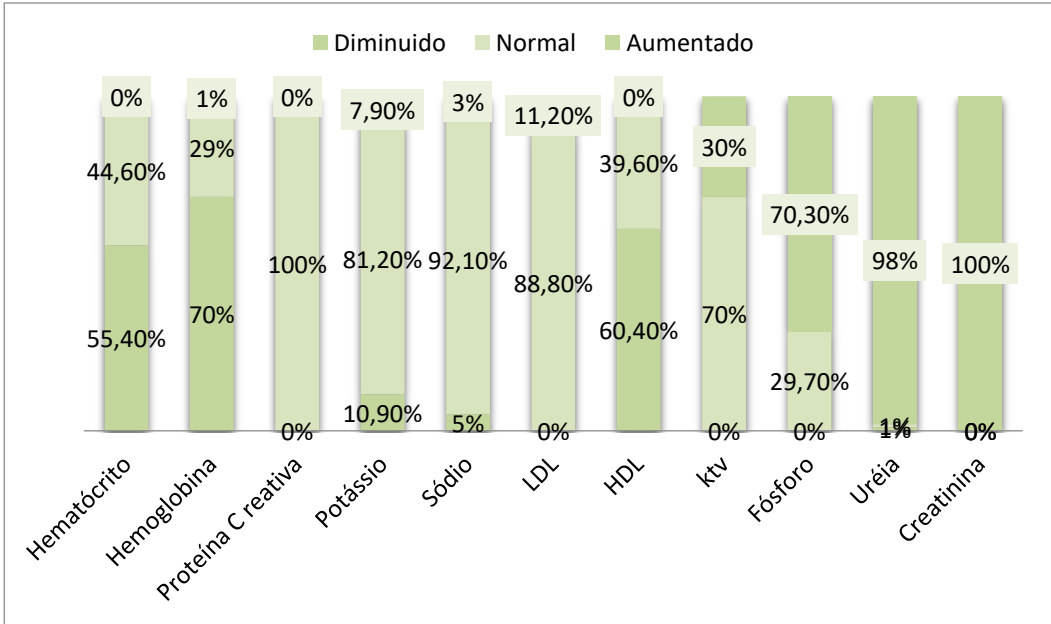


Figura 1. Distribuição dos exames laboratoriais investigados, categorizados como valores diminuído, normal e aumentado. Passo Fundo (RS), Brasil, 2016

DISCUSSÃO

Este estudo buscou traçar o perfil sociodemográfico, clínico e laboratorial dos pacientes em tratamento hemodialítico no qual se observou a maior proporção de pacientes do sexo masculino, casados (as), com baixo nível de escolaridade e renda. Ainda, o tempo mediano de hemodiálise foi cerca de quatro anos, tendo como principal causa de falência renal a hipertensão, morbidade essa que mostrou a maior prevalência. Destaca-se, ainda, que a mediana de medicamentos de uso contínuo foi cinco fármacos, e mais de dois terços dos pacientes apresentaram hemoglobina diminuída, fósforo aumentado e KTV em nível normal.

Com relação ao sexo, este estudo corrobora com a literatura, demonstrando que o sexo masculino apresenta a maior proporção no tratamento hemodialítico,^{10,11} fato esse que pode ocorrer devido à característica masculina de menor cuidado preventivo à saúde, buscando os serviços quando as morbidades já se encontram em nível mais avançado.¹²

Nesse sentido, o Ministério da Saúde aponta que os homens acessam os serviços de saúde tardiamente, ocasionando agravamento das morbidades e maior custo.¹² Mostra, ainda, como fator acentuado pela maior vulnerabilidade dos homens quanto a doenças crônicas e morte precoce, devido à resistência, tanto para a prevenção de

doenças, quanto na regularidade no tratamento crônico.

Outro fator relevante foi a maior frequência de pacientes com menor nível de escolaridade e renda, aspectos que podem representar uma barreira maior para o paciente e sua família no enfrentamento da DRC, haja vista as implicações na rotina e atividade profissional dos pacientes. E essa realidade também é demonstrada na literatura que, por vezes, apresenta níveis ainda mais preocupantes, na qual se encontram pacientes analfabetos e que não possuem renda.^{10,11} Nesse sentido, reforça a necessidade de alta cobertura de tratamento subsidiado pelo SUS que, neste estudo, representou cerca de 95% dos pacientes, realidade semelhante a outras regiões do Brasil.⁷

Já quanto à mediana e amplitude do tempo de hemodiálise dos pacientes, esses se mostraram semelhantes a outros estudos.^{10,13,14} É necessário ressaltar que esse tratamento, apesar de essencial, compromete a qualidade de vida, devido às alterações físicas e mentais, o que representa alterações nos hábitos de vida, restrições nas atividades cotidianas e diminuição da participação social.¹⁵

Quanto à etiologia da falência renal, a HAS representa a maior proporção, seguida pela DM e a associação entre as duas morbidades. Esse resultado vai ao encontro do estudo desenvolvido em Natal-RN, que apresenta proporções ainda maiores, no qual, em 71,4%

Silva F da, Bettinelli LA, Bortoluzzi EC et al.

dos pacientes, a hipertensão arterial é a doença base.¹⁶ Da mesma forma, o DM é outra patologia com alta proporção, oscilando entre 25,7%¹⁷ e 47,7%¹⁶ dos indivíduos pesquisados.

Logo, a morbidade com maior prevalência neste estudo foi a HAS, seguida por doenças cardiovasculares e DM, doenças essas que representam maior número de anos vividos com incapacidade funcional.¹⁸ Confirmam-se, assim, os agravamentos à saúde oriundos dessas doenças crônicas que são, consensualmente, preveníveis.

Devido a esses comprometimentos de saúde, tem-se, neste estudo, o uso mediano de cinco medicamentos. Porém, alguns pacientes que desenvolveram DRC por HAS acabam por não utilizar fármacos, devido ao efeito de hipotensão severa pós-hemodiálise.

Os pacientes que apresentam suscetibilidade aumentada para DRC são os hipertensos; diabéticos; idosos; pacientes com doenças cardiovasculares; familiares de pacientes com DRC. A hipertensão e a diabetes são as duas principais causas de IRCT no Brasil.⁹

Nos pacientes com DRC, as alterações hematológicas como a anemia, distúrbio mineral ósseo e a desnutrição parecem interferir na qualidade de vida do paciente. A anemia é frequentemente encontrada no paciente com DRC, aumentando quando o clearance de creatinina é inferior a 60 mL/min, com agravo mais severo quando se aproxima de 30 mL/min, devendo-se iniciar o tratamento medicamentoso.¹⁹ A principal causa da anemia na DRC é a deficiência na produção de eritropoietina, intensificada pela carência de ferro, diminuição do tempo de meia-vida das hemácias, devido à uremia, perdas insensíveis no trato gastrointestinal, hemólise e perda crônica ocasionada pelo tratamento dialítico.²⁰

Quanto à redução da TFG, ocorrem alterações enzimáticas e nos receptores do metabolismo da lipoproteínas, aumentando o LDL colesterol e dos triglicerídeos. Estes aspectos justificam a acentuada aterogenese e o elevado número de óbitos por causas cardiovasculares entre os pacientes com DRC. A diminuição da TFG também interfere na velocidade da condição neural, resultando em neuropatia com sinais clínicos como encefalopatia, polineuropatia periférica, alterações autonômicas viscerais e distúrbios do sono.²⁰

A TFG (abaixo de 60mls/min) dificulta a excreção de fósforo que, associado à diminuição da conversão da vitamina D, em sua forma ativa, pelo rim, leva à

Terapia renal substitutiva: perfil sociodemográfico...

hipocalcemia, elevando o paratormônio e, consequentemente, resultando em um quadro de hiperplasia de paratireoide, com a diminuição dos receptores de cálcio e calcitriol, intensificada pela resistência óssea à ação do PTH e à acidose metabólica. Ainda, o distúrbio mineral ósseo está associado às doenças cardiovasculares (calcificações vasculares, hipertrofia ventricular esquerda), fraturas e aumento da mortalidade.²¹

A gênese da doença óssea na DRC é multifatorial, consequente da hiperfosfatemia, déficit da vitamina D, hipocalcemia, alterações nos receptores de cálcio e vitamina D das paratireoides, resistência óssea ao PTH e outras fosfatoninas e pode ser agravada pelo uso de corticoides, desnutrição, idade, toxinas urêmicas e intoxicação por alumínio e outros metais pesados.¹⁹

Para verificar a adequação da hemodiálise, o serviço onde foram coletados os dados utiliza o Kt/V. O K é a depuração de ureia do dialisador, multiplicada pelo tempo de tratamento (t) e dividida pelo volume de distribuição de ureia do paciente (V). As diretrizes do NKF/DOQI recomendam que seja feita, no mínimo, uma avaliação mensal da adequação. A adequação da diálise é importante já que, se for insuficiente, traz acúmulo de toxinas urêmicas no organismo, contribuindo para anorexia e desnutrição.²² Neste estudo, 70% dos pacientes avaliados apresentaram esse marcador dentro dos padrões de referência.

Além disso, algumas citocinas pró-inflamatórias, como Interleucina 1(IL1); Interleucina 6 (IL6); Fator de Necrose Tumoral α (TNF α); Proteína C Reativa (PCR) foram identificadas como exercendo funções no apetite e no metabolismo de nutrientes, contribuindo para a desnutrição e alteração da composição corporal.²³

CONCLUSÃO

A maioria dos pacientes com DRC, em tratamento hemodialítico, é do sexo masculino, casada, possui o ensino fundamental e com idade mediana de 59 anos. Dos participantes, 94,1% são atendidos pelo Sistema Único de Saúde. Como renda pessoal, a maioria recebia um salário mínimo e residia em domicílio próprio.

O tempo mediano de hemodiálise foi de 36 meses. A hipertensão arterial sistêmica é a principal etiologia responsável pela DRC. Em relação à utilização de medicamentos, os principais foram os vitamínicos, hormônios, hipotensores, diuréticos e protetores da

Silva F da, Bettinelli LA, Bortoluzzi EC et al.

mucosa gástrica, seguidos por analgésicos e hipoglicemiantes orais. Quanto aos exames laboratoriais, a maioria encontrava-se fora dos padrões de referência, sendo necessários o controle e a adequação individual dos mesmos.

Este estudo sugere, ainda, que a avaliação em hemodiálise deve ser constante e constituída por diversos marcadores para que, juntos, possam fornecer um diagnóstico completo dos pacientes em tratamento em terapia renal substitutiva, evitando complicações e o agravamento da DRC.

Desse modo, os pacientes com TRS requerem monitoramento, na Atenção Básica de Saúde, por uma equipe multiprofissional, com enfoque na orientação e educação, promovendo a mudança do estilo de vida, o autocuidado, o seguimento da medicação, a adesão ao tratamento, a avaliação nutricional, visando ao controle da doença e, em consequência, a melhoria da qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

1. Tonelli M, Riella, M. Doença renal crônica e o envelhecimento da população. J Bras Nefrol [Internet]. 2014 [cited 2016 June 20];36(1):1-5. Available from: file:///C:/Users/Manu/Downloads/pt_v36n1a_01.pdf.
2. Sociedade Brasileira de Nefrologia. Censo de diálise [Internet]. 2011 [cited 2016 May 22]. Available from: http://www.sbn.org.br/pdf/censo_2011_publico.pdf.
3. Nunes MB, Santos EM, Leite MI, Costa AS, Guihem DB. Perfil epidemiológico de pacientes renais crônicos em programa dialítico. Rev enferm UFPE on line [Internet]. 2014 [cited 2016 May 20]; 8(1):69-76. Available from: <file:///C:/Users/Manu/Downloads/5398-51524-1-PB.pdf>.
4. Pereira MRS, Bispo AO, Ramalho LP, Teixeira SLSP, Rodrigues JA. Papéis da enfermagem na hemodiálise. Rev Bras Educ Saúde [Internet]. 2013 [cited 2016 May 22];3(2):25-36. Available from: http://www.gvaa.org.br/revista/index.php/R_EBES/article/view/2186.
5. Sesso RCC, Lopes AA, Thomé FS, Lugon JR, Burdmann EA. Relatório do Censo Brasileiro de Diálise Crônica 2012. J Bras Nefrol [Internet]. 2014 [cited 2016 June 10];36(1):48-53. Available from: <http://www.repositorio.unifesp.br/handle/11600/8291>.

Terapia renal substitutiva: perfil sociodemográfico...

6. Schneider CF, Corso D, Pedro HÁ, Fortes VLF. Proteção Renal em pacientes hipertensos e diabéticos. In: Corso D, Bettinelli LA, Fortes VLF, Matte MM, editors. Doenças Crônicas: evidências e demandas. 1ª. ed. Passo Fundo: Editora Berthier; 2012. p. 47-60.
7. Lopes, RC, Silva GB, Silva JWF. Perfil dos pacientes com Doença Renal Crônica em hemodiálise na cidade de Parnaíba-PI. Enciclop Biosfera [Internet]. 2010 [cited 2017 June 26]; 6(9):1-27. Available from: <http://www.conhecer.org.br/enciclop/2010/perfil.pdf>.
8. IBGE. População da cidade de Passo Fundo. [Internet]. 2010. [cited 2016 June 01] Available from: <http://ibge.gov.br/cidadesat/painel/populacao.php?lang=&codmun=431410&search=rio-grande-do-sul|passo-fundo|infograficos:-evolucao-populacional-e-piramide-etaria>
9. Sociedade Brasileira De Nefrologia. Diretrizes da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (SBN) [Internet]. 2011 [cited 2016 May 29]. Available from: http://www.sbn.org.br/pdf/censo_2011_publico.pdf
10. Medeiros KKAS, Costa GMC, Coura AS, Araújo AKF, Celina, SDM. Perfil bibliométrico da produção científica (inter) nacional da Enfermagem Gerontogeriatrica. Rev Bras Geriatr Gerontol [Internet]. 2014 [cited 2016 May 12]; 17(2):425-38. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S180998232014000200425&script=sci_arttext.
11. Oliveira CS, Silva EC, Ferreira LW, Skalinski LM. Perfil dos pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico. Revista Baiana de Enfermagem [Internet]. 2015 [cited 2016 June 20]; 29(1). Available from: <http://search.proquest.com/openview/b3bac6b88e604e74418e823a3cbcfe56/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2040112>.
12. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: princípios e diretrizes. [Internet]. 2008 [cited 2017 June 26]. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_homem.pdf.
13. Telles CT, Dobner T, Pomatti G, Fortes VF, Brock F, Bettinelli LA. Perfil sociodemográfico, clínico e laboratorial de pacientes submetidos à hemodiálise. Rev Rene [Internet]. 2014 [cited 2016 May 12];15(3):420-26. Available from: http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/11463/1/2014_art_cttelles.pdf.
14. Guerra-guerrero V, Sanhueza-alvarado O, Caceres-Espina M. Quality of life in people

Silva F da, Bettinelli LA, Bortoluzzi EC et al.

with chronic hemodialysis: association with sociodemographic, medical-clinical and laboratory variables. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2012 [cited 2016 June 22];20(5):838-846. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692012000500004>.

15. Madalosso FD, Mariotti MC. Terapia Ocupacional e qualidade de vida de pessoas com insuficiência renal crônica em hemodiálise. *Cad Ter Ocup UFSCar* [Internet]. 2013 [cited 2016 June 12]; 21(3): 511-20. Available from: <http://doi.editoracubo.com.br/10.4322/cto.2013.053>.

16. Filho VJC, Rodrigues RAC. Progressão da doença renal crônica: experiência ambulatorial em Santarém- Pará. *J Bras Nefrol* [Internet]. 2013 [cited 2016 May 23]; 35(2):99-106. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002013000200004.

17. Silva FS, Pinheiro MSF, França RC, Mendonça AEO, Simpsons CA, Leite EMD. Evaluation of bone pain in patients with renal chronic with mineral disorder. *J Nurs UFPE online* [Internet]. 2013 [cited 2016 June 2];7(5):1406-11. Available from: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:g_fnxAPFEJ:www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/download/4381/6117+&cd=4&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br.

18. Campolina AG; Adami F; Santos JLF; Lebrão ML. A transição de saúde e as mudanças na expectativa de vida saudável da população idosa: possíveis impactos da prevenção de doenças crônicas. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2013 [cited 2016 June 20]; 29(6): 1217-29. Available from: <http://observatorio.fm.usp.br/handle/OPI/5966>.

19. Brasil. Ministério da Saúde. PORTARIA SAS/MS n° 225, de 10 de maio de 2010. Parâmetros sobre a hiperfosfatemia na insuficiência renal crônica no Brasil. [Internet]. 2010 [cited 2016 May 15]. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2010/prt0225_10_05_2010.html.

20. Riella MC. Princípios de nefrologia e distúrbios hidroeletrólitos. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2010.

21. Costa RS, Cruz AP. Perfil dos níveis de cálcio iônico, fósforo, produto cálcio x fósforo e paratormônio em pacientes hemodialisados. *Rev Pará Med* [Internet]. 2013 [cited 2016 June 21]; 27(1). Available from:

Terapia renal substitutiva: perfil sociodemográfico...

<http://files.bvs.br/upload/S/0101-5907/2013/v27n1/a3504.pdf>.

22. Bonanni A, Mannucci I, Verzola D, Sofia A, Saffioti S, Gianetta G, et al. Protein-Energy Wasting and Mortality in Chronic Kidney Disease. *Int J Environ. Res. Public Health* [Internet]. 2011 [cited 2016 June 3]; 8(5): 1631-54. Available from: <http://www.mdpi.com/1660-4601/8/5/1631/htm>.

23. Slee, A. Exploring metabolic dysfunction in chronic kidney disease. *Nutr Metab* [Internet]. 2012 [cited 2016 June 1];9(36):[about 5 p]. Available from: <http://www.nutritionandmetabolism.com/content/9/1/36>.

Submissão: 08/08/2016

Aceito: 15/07/2017

Publicado: 01/09/2017

Correspondência

Frédi da Silva

Rua Antenor Coutinho Annes, 130

Bairro São José

CEP: 99052-470 – Passo Fundo (RS), Brasil