



ARTIGO ORIGINAL

ESTADO NUTRICIONAL E QUALIDADE DE VIDA DE RENAIIS CRÔNICOS NUTRITIONAL CONDITION AND QUALITY OF LIFE OF CHRONIC KIDNEY PATIENTS CONDICIÓN NUTRICIONAL Y CALIDAD DE VIDA DE RENALES CRÓNICOS

Joab Oliveira Salomão¹, Vanessa Silvério de Siqueira², Geilton Xavier de Matos³, Maria Olímpia Ribeiro do Vale Almada⁴

RESUMO

Objetivo: identificar e correlacionar o estado nutricional, a qualidade de vida e o consumo alimentar em pacientes com DRC em hemodiálise. **Método:** trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, observacional, do tipo transversal, com delineamento amostral não probabilístico. Compôs-se a amostra do estudo por 63 indivíduos, dos 21 aos 86 anos. Avaliou-se o EN por meio de parâmetros antropométricos e bioquímicos, IMC e Avaliação Subjetiva Global (ASG). Utilizaram-se um recordatório de 24 horas para o consumo alimentar e, para a QV, o questionário *Kidney Disease Quality Of Life Short Form* (KDQOL-SF). **Resultados:** verificou-se que, entre as comorbidades relacionadas à IRC, prevaleceu o diabetes (76%). Observou-se que, segundo o protocolo de PEW, 73% dos pacientes estavam eutróficos e, pelo IMC, 57% estavam eutróficos. **Conclusão:** concluiu-se que os coeficientes tiveram uma correlação não substancial ou baixa para EN e QV e consumo alimentar. Observou-se a inadequação no consumo alimentar e nos parâmetros bioquímicos. **Descritores:** Hemodiálise; Estado Nutricional; Qualidade de Vida; Índice de Massa Corporal; Avaliação Subjetiva Global; KDQOL-SF.

ABSTRACT

Objective: to identify and correlate nutritional status, quality of life and food intake in patients with CKD on hemodialysis. **Method:** this is a quantitative, descriptive, observational, cross-sectional study with a non-probabilistic sample design. The study sample consisted of 63 individuals, from 21 to 86 years old. EN was assessed by anthropometric and biochemical parameters, BMI and Global Subjective Assessment (GSA). A 24-hour dietary recall was used for food consumption and, for QOL, the *Kidney Disease Quality Of Life Short Form* questionnaire (KDQOL-SF). **Results:** it was found that among the comorbidities related to CKF, diabetes prevailed (76%). According to the PEW protocol, 73% of the patients were eutrophic and, by BMI, 57% were eutrophic. **Conclusion:** it was concluded that the coefficients had a non-substantial or low correlation for EN and QL and food intake. Inadequate food intake and biochemical parameters were observed. **Descriptors:** Hemodialysis; Nutritional status; Quality of life; Body mass index; Global Subjective Evaluation; KDQOL-SF.

RESUMEN

Objetivo: identificar y correlacionar el estado nutricional, la calidad de vida y la ingesta de alimentos en pacientes con ERC en hemodiálisis. **Método:** este es un estudio cuantitativo, descriptivo, observacional, transversal con un diseño de muestra no probabilístico. La muestra del estudio consistió en 63 individuos, de 21 a 86 años. Se evaluó el EN mediante parámetros antropométricos y bioquímicos, IMC y Evaluación Subjetiva Global (ESG). Se utilizó un recordatorio de 24 horas para el consumo de alimentos y, para la calidad de vida, el cuestionario *Kidney Disease Quality Of Life Short Form* (KDQOL-SF). **Resultados:** se encontró que entre las comorbilidades relacionadas con la IRC prevaleció la diabetes (76%). Según el protocolo PEW, el 73% de los pacientes eran eutróficos y, según el IMC, el 57% eran eutróficos. **Conclusión:** se concluyó que los coeficientes tenían una correlación no sustancial o baja para EN y CV y la ingesta de alimentos. Se observó una ingesta inadecuada de alimentos y en los parámetros bioquímicos. **Descriptores:** hemodiálisis; Estado nutricional; Calidad de vida; Índice de Masa Corporal; Evaluación subjetiva global; KDQOL-SF.

^{1,3,4} Universidade de Estado de Minas Gerais/UEMG. Passos (MG), Brasil. ¹<https://orcid.org/0000-0002-7825-3935> ³<https://orcid.org/0000-0001-71727627> ⁴<https://orcid.org/0000-0002-6062-3387> ²Prefeitura Municipal de Cosmópolis/PMC. Cosmópolis (SP), Brasil. ²<https://orcid.org/0000-0003-0073-8104>

Como citar este artigo

Salomao JO, Siqueira VS de, Matos GX de, Almada MORV. Estado nutricional e qualidade de vida de renais crônicos. Rev enferm UFPE on line. 2020;14:e242976 DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2020.242976>

INTRODUÇÃO

Conceitua-se a doença renal crônica (DRC) como a perda lenta, progressiva e irreversível da função renal, resultando na incapacidade de os rins excretarem substâncias tóxicas, levando à necessidade de uma terapia de substituição renal.¹⁻²

Constatou-se que um em cada dez adultos brasileiros apresentam DRC e 60% desconhecem que têm o problema, buscando auxílio médico em estágio avançado da doença. Revela-se que são cerca de 100 mil pessoas que necessitam de tratamento dialítico no país.³

Verificou-se, em pesquisas recentes, que as causas que levam ao surgimento da DRC são o excesso de peso e as suas consequências, o Diabetes Mellitus, as glomerulopatias, a insuficiência renal aguda, o lúpus e a carga genética.²⁻⁴

Sabe-se que as terapias para a DRC podem ser realizadas por meio de diálise peritoneal, hemodiálise, transplante renal e/ou tratamento conservador. Salienta-se que a diálise consiste no processo de filtração sanguínea pelo qual são eliminados metabólitos e líquidos que podem causar danos ao organismo, quando em excesso. Ressalta-se, além disso, que o tratamento permite o restabelecimento do equilíbrio eletrolítico e acidobásico do organismo, porém, não substitui as funções endócrinas dos rins.²⁻³

Associam-se, por meio de estudos, a sobrevida e o estado nutricional dos pacientes em hemodiálise, o qual sofre influências multifatoriais, incluindo a perda de proteínas plasmáticas no dialisato (em até oito gramas por sessão), como a albumina e a transferrina, bem como a baixa velocidade da ressíntese, a ingestão alimentar reduzida, a precoce sensação de plenitude, anorexia e microalbuminúria. Revela-se que a desnutrição energético-proteica (DEP) é um dos principais fatores que afetam adversamente esses pacientes, com prevalência que varia de 23 a 76%.⁵⁻⁷

Indica-se que, em relação à avaliação nutricional destes pacientes, o uso do Índice de Massa Corporal (IMC) é positivo, uma vez que existem evidências de que os indivíduos portadores de DRC com IMC mais elevado têm a maior taxa de sobrevida. Torna-se pertinente, entretanto, uma avaliação completa, pois nenhum indicador isolado fornece informações suficientes para um correto diagnóstico nutricional, e apenas o IMC pode subestimar ou superestimar o estado nutricional em pré-diálise e pós-diálise, podendo ser um preditor indireto da qualidade de vida.³⁻⁸

Defende-se, em estudos, que a investigação sobre a qualidade de vida é um tema de interesse crescente em pesquisas de saúde por ser capaz de

monitorar uma determinada população, diagnosticar a natureza, gravidade e prognóstico da doença, além de avaliar os efeitos do tratamento. Percebe-se, por conseguinte, a importância de se identificar o quanto a condição crônica interfere na realização das atividades da vida diária e na percepção do bem-estar individual, no caso dos pacientes em tratamento hemodialítico.⁹⁻¹⁰

OBJETIVO

- Identificar e correlacionar o estado nutricional, a qualidade de vida e o consumo alimentar em pacientes com DRC em hemodiálise.

MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional, do tipo transversal. Adotou-se o delineamento amostral não probabilístico por conveniência. Utilizou-se, como variável dependente do estudo, o EN e, para a sua avaliação, utilizaram-se os parâmetros antropométricos peso, altura e IMC, bem como os bioquímicos ureia pré-diálise e pós-diálise, potássio, fósforo, hemoglobina e albumina, além de se analisar a avaliação pela ASG.

Coletaram-se os pesos pré-dialíticos e pós-dialíticos diretamente do prontuário dos pacientes, assim como a altura e os parâmetros bioquímicos. Utiliza-se o peso seco (pré-dialítico) como referência após a retirada de líquido durante a sessão de HD.

Calculou-se o IMC a partir do peso seco e da altura. Aponta-se que o índice é frequentemente utilizado para definir a obesidade, pois reflete a razão entre o peso e a altura [peso (kg)/altura²(m)] e recomenda a variação entre 18,5 e 24,9kg/m² como adequado, sendo resultados >25kg/m² considerados sobrepeso e superiores a 30kg/m², obesidade. Recorreu-se, neste estudo, em união a este parâmetro, ao protocolo de *Protein Energy Wasting* (PEW), o qual indica que o desperdício de proteína-energia (PEW) é o estado da diminuição das reservas corporais de proteínas e combustíveis energéticos (ou seja, proteínas do corpo e massas de gordura). Associa-se, frequentemente, esta anormalidade à diminuição da capacidade funcional relacionada ao estresse metabólico.¹¹

Recomenda-se que quatro categorias principais e estabelecidas sejam reconhecidas para o diagnóstico de PEW: critério bioquímico (albumina < 3,5 g por 100 ml); baixo peso corporal (IMC < 23 kg/m², redução da gordura corporal total ou perda de peso de 5% ao longo de três meses); diminuição da massa muscular e baixa ingestão de proteína ou energia. Indica-se, então, que, pelo menos, três das quatro categorias listadas (e, pelo menos, um teste em cada uma das categorias selecionadas)

sejam satisfeitas para o diagnóstico de PEW relacionado a doenças renais.

Interpretaram-se os dados a partir dos valores de referência estipulados pelo Laboratório de Análises Clínicas do Serviço (Figura 1).

| Exame | Referência |
|-------------|---------------|
| Ureia pré | 130-200 mg/dl |
| Ureia pós | 10-40 mg/dl |
| Fósforo | 4,5-6,0 mg/dl |
| Potássio | 3,5-5,5 mm Hg |
| Hemoglobina | 11-12 g/dl |
| Albumina | ≥ 3,5 mg-dl |

Figura 1. Valores de referência para a interpretação de exames laboratoriais-DRC.

Fonte: Laboratório de Análises Clínicas do Serviço.

Realizou-se a Avaliação Subjetiva Global (ASG) por meio da análise dos sinais físicos indicativos de DEP, com a inspeção completa de cabelos e unhas, pele, lábios e boca e outros que possam apresentar sinais indicativos de deficiências de proteínas, vitaminas e minerais.¹¹

Analisou-se o consumo alimentar por meio do recordatório de 24 horas, por meio da técnica de múltiplos passos, dividindo esta fase em três etapas distintas: lista rápida, descrição detalhada e avaliação. Anotaram-se todos os alimentos e bebidas consumidos pelos voluntários durante o dia anterior sem a interrupção pelo entrevistador; informaram-se as medidas caseiras, a hora e o local de cada refeição e, ao final, retomaram-se todos os alimentos e bebidas, as respectivas medidas caseiras e a hora e local de cada refeição.¹²

Avaliou-se a ingestão alimentar e verificou-se a energia, considerando, até 60 anos de idade, a recomendação de 35 a 40 kcal e, para os voluntários com idade ≥ 60 anos, 30 a 35 kcal/kg de peso atual ou ideal. Estudou-se o consumo de macronutrientes - carboidratos, com recomendação de 50 a 60% do valor calórico total (VCT), proteína, considerando 1,1 a 1,2 g/kg (> 50% de alto valor biológico), e de lipídios, com recomendação de 25 a 30% do VCT -, além de micronutrientes - potássio, com recomendação de 40 mg/kg, fósforo, com recomendação de 800 a 1000 mg/dia, e ferro, com recomendação de 8 mg para homens e 15 mg para mulheres.¹¹

Levantaram-se, como variáveis independentes, informações sobre idade, prática de atividade física, trabalho, sexo e nível econômico. Analisou-se a idade em anos completos. Avaliaram-se a prática de atividade física e a atividade laboral em escala dicotômica. Realizou-se a classificação do nível econômico de acordo com o Critério Brasil proposto pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas.¹³

Analisou-se a qualidade de vida por meio do instrumento KDQOL-SF, validado e traduzido para a população brasileira.¹⁴ Trata-se de um questionário formado por 36 itens e oito dimensões, sendo elas: Capacidade funcional; Aspectos físicos; Dor; Estado geral de saúde;

Vitalidade; Aspectos sociais; Aspectos emocionais e Saúde mental. Avaliaram-se as dimensões com escore final de zero a 100, onde zero representa o pior estado de saúde e 100, o melhor estado de saúde. Aplicou-se o questionário por um pesquisador durante as sessões de HD.

Obtiveram-se, a partir das respostas, em cada fase de cada categoria, um escore de zero (mais comprometido) a 100 (menos comprometido), e tabularam-se os dados individualmente.

Selecionaram-se, para participar do estudo, os pacientes que realizam HD em um Centro de Referência Regional no Sudoeste de Minas Gerais, de uma Santa Casa de Misericórdia, com idade acima de 18 anos e que residem na cidade da coleta de dados.

Excluíram-se do estudo os pacientes menores de 18 anos de idade, com tempo de tratamento inferior a três meses, não residentes do município de Passos, Minas Gerais, amputados, acamados e impossibilitados de se alimentar por via oral, bem como os indivíduos que não concordaram em participar da pesquisa, aqueles sem o cognitivo preservado para responder às questões, os pacientes que, durante a entrevista, se sentiram mal (hipotensão, náuseas), os pacientes que foram a óbito durante o período de coleta de dados e os transplantados.

Recorreu-se à estatística descritiva para todas as variáveis de estudo (AN, idade, sexo, prática de atividade física, trabalho, nível socioeconômico e EN), com o auxílio do programa *SPSS Statistics*, versão 21.

Considerou-se a ingestão de nutrientes uma variável dependente do consumo de energia, portanto, os resultados dos micronutrientes foram ajustados conforme o parâmetro energia, realizando-se a análise de regressão linear simples, utilizando-se, como variável independente, a energia consumida e, como variável dependente, o consumo de micronutrientes.

Calculou-se o coeficiente de correlação de Pearson para se avaliar a associação linear entre a ingestão alimentar obtida por meio do R24h, o EN e a QV, obtida por meio do questionário.

Descreeveram-se os coeficientes de correlação da seguinte forma: não substancial (0-0,1); baixa (0,1-0,3); moderada (0,3-0,5); alta (0,5-0,7); muito alta (0,7-0,9) e próxima do ideal (0,9-1).

Identificaram-se os coeficientes de correlação de Pearson na sua forma bruta, ajustando-os conforme a energia. Registra-se que estes valores variaram de 0,179 a 0,317.

Trata-se de um projeto de iniciação científica com financiamento do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica PAPq/UEMG. Ressalta-se que o projeto, bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual de Minas Gerais e da Santa Casa de Misericórdia de Passos (MG) (processo CAAE nº 68637117.1.0000.5112; número do parecer: 2.135.364).

RESULTADOS

Coletaram-se dados do prontuário de 63 indivíduos, dos quais 34 (54%) pertenciam ao sexo masculino e 29 (46%), ao sexo feminino. Constatou-se que a média de idade foi de 57,9±14,7 anos, com mínima de 21 e máxima de 86 anos.

Verificou-se, com relação à prática de atividade física, que 50 (79%) não praticam nenhum tipo de exercício físico. Conferiu-se que, quanto à

atividade laboral, 52 (83%) relataram não trabalhar.

Apurou-se que, em relação à classe econômica, três (5%) pertencem à classe A, dois (3%), à classe B1, 22 (35%), à classe B2, 12 (19%), à classe C1, 16 (25%), à classe C2 e oito (13%), às classes D e E.

Observou-se que, em relação ao nível de escolaridade do chefe da família, 19 (30%) são analfabetos ou possuem o Ensino Fundamental incompleto; 19 (30%) possuem o Ensino Fundamental I completo ou Fundamental II incompleto; 13 (21%) apresentaram Ensino Médio completo ou superior incompleto e sete (11%) possuem Ensino Superior completo.

Constatou-se que o tempo de tratamento dialítico variou de quatro a 206 meses, com média de 61±50 meses.

Verificou-se que, entre os participantes deste estudo, 25 apresentaram outras comorbidades associadas à IRC: 19 (76%) possuem diabetes; três (12%) possuem hipertensão e três (12%), diabetes e hipertensão.

Demonstra-se, na tabela 1, o diagnóstico nutricional de acordo com o IMC dos participantes.

Tabela 1. Distribuição dos participantes segundo o diagnóstico nutricional de acordo com o Índice de Massa Corporal (IMC) (1995) e Protocolo de PEW (2008). Passos (MG), Brasil, 2017

| Protocolo de PEW | | | Índice de Massa Corporal (IMC) | | |
|-------------------------|-----------|------------|--------------------------------|-----------|------------|
| Diagnóstico nutricional | n | % | Diagnóstico nutricional | n | % |
| Desnutrição/risco | 5 | 8 | Baixo peso | 3 | 5 |
| Eutrófico | 46 | 73 | Eutrófico | 36 | 57 |
| Sobrepeso | 1 | 2 | Sobrepeso | 14 | 22 |
| Obesidade | 11 | 17 | Obesidade | 10 | 16 |
| | | | Baixo peso | 3 | 5 |
| Total | 63 | 100 | Total | 63 | 100 |

Averiguou-se, conforme as classificações para exames bioquímicos, que 33 (52%) pesquisados apresentaram adequação dos níveis de ureia pré-dialise, enquanto 25 (40%) apresentaram níveis abaixo do recomendado e cinco (8%), níveis acima do recomendado.

Revelou-se que, em relação à ureia pós-dialise, 35 (56%) apresentaram adequação e 28 (44%) possuíam níveis maiores do que o recomendado.

Notou-se, quanto aos níveis de potássio, que 33 (52%) entrevistados apresentaram taxas adequadas, enquanto 29 (46%) apresentaram hipercalemia e um (2%), hipocalemia.

Verificou-se, em relação aos níveis de fósforo, que 24 (38%) pesquisados os tinham adequados, 24

(38%) apresentaram-se com hipofosfatemia e 15 (24%), com hiperfosfatemia.

Registra-se que 19 (30%) indivíduos tinham níveis de hemoglobina adequados, enquanto 28 (44%) apresentaram níveis abaixo do recomendado e 16 (25%), acima do recomendado. Apontou-se, em relação à albumina, que 25 (40%) dos pesquisados apresentaram adequação e 38 (60%) possuíam níveis menores que o recomendado. Demonstram-se, na tabela 2, a média, o desvio-padrão, a mínima e a máxima do consumo energético, de macronutrientes e de micronutrientes dos pesquisados obtidos por meio da aplicação e apuração do recordatório de 24 horas.

Tabela 2. Média, desvio-padrão, mínima e máxima do consumo energético, de macronutrientes e micronutrientes de pacientes em hemodiálise, segundo o recordatório de 24 horas. Passos (MG), Brasil, 2017.

| Variáveis | Média±DP | Mínima | Máxima |
|-------------------|----------------|--------|---------|
| Energia (kcal) | 943,72±458,99 | 5 | 2303 |
| Carboidrato (g) | 125,68±73,88 | 0,84 | 434,46 |
| Proteína (g) | 51,12±29,39 | 0,4 | 120,69 |
| Proteína AVB* (%) | 34,60±24,08 | 0 | 101,11 |
| Lipídeos (%) | 23,69±8,19 | 3,58 | 41,25 |
| Fósforo (mg) | 627,26±352,62 | 8 | 1646,74 |
| Ferro (mg) | 8,18±4,16 | 0,2 | 18,58 |
| Potássio (mg) | 1400,74±968,46 | 49,05 | 4975,63 |

*Alto valor biológico

Contabilizou-se a ingestão média de energia diária em 943,72 kcal e o consumo variou de cinco a 2303 kcal/dia. Verificou-se que, de acordo com o valor estimado pelo R24h, 97% (n=60) dos participantes tiveram a ingestão energética abaixo do recomendado e apenas 3% (n=2) revelaram um consumo adequado. Observou-se que a ingestão média de carboidrato foi de 125,68 gramas/dia, sendo que o consumo variou de 0,84 a 434,46 gramas/dia, e 31% (n=19) apresentaram consumo abaixo do recomendado, 42% (n=26), consumo adequado e 27% (n=17), ingestão acima do recomendado. Analisou-se o consumo de proteína, considerando que o recomendado por Martins (2010) é de 1,1 a 1,2 gramas/quilo de peso atual diariamente, e os resultados deste estudo mostraram que a maioria dos participantes consome menos proteínas do que o preconizado, sendo 74% (n=46) abaixo do recomendado. Registra-se que apenas 16% (n=10) têm consumo adequado e 10% (n=6) apresentaram consumo acima do recomendado. Constatou-se que, para o consumo de proteína de alto valor biológico, 69% (n=43) dos participantes apresentaram consumo adequado, enquanto 31% (n=19) têm consumo abaixo do recomendado.

Analisaram-se os micronutrientes, fósforo, ferro e potássio, revelando-se que, para a

recomendação da ingestão de fósforo (mg), 76% (n=47) apresentaram consumo abaixo do recomendado, enquanto apenas 8% (n=5) apresentaram consumo adequado e 16% (n=10), acima do recomendado. Verificou-se que, em relação ao consumo de ferro, 69% (n=43) apresentaram consumo abaixo do recomendado, 24% (n=15), consumo adequado e 6% (n=4) apresentaram ingestão acima da recomendação. Notou-se que, quanto ao consumo de potássio, 87% (n=54) apresentaram ingestão abaixo da recomendada, apenas 2% (n=1) apresentaram adequação e 11% (n=7) tiveram consumo acima do recomendado. Realizou-se a análise da correlação entre a ingestão dos micronutrientes estimados pelo R24h e a classificação do estado nutricional de acordo com o IMC, e calculou-se a correlação de Pearson (Tabela 3). Salienta-se que os coeficientes tiveram correlações não substanciais e baixas para todos os micronutrientes. Executou-se a transformação logarítmica dos valores brutos, condição imprescindível para se estimar o coeficiente de correlação. Percebeu-se, após o ajuste pela energia, que as correlações variaram entre 0,212 e 0,213 e se mantiveram baixas.

Tabela 3. Coeficiente de correlação de Pearson entre a ingestão de ferro, fósforo e potássio avaliada pelo recordatório de 24 horas (R24h) e a classificação do estado nutricional de acordo com o IMC de pacientes em hemodiálise. Passos (MG), Brasil, 2017

| Variáveis | Bruto ^a | Ajustado pela energia |
|-----------|--------------------|-----------------------|
| Ferro | 0,317 | 0,213 |
| Fósforo | 0,0598 | 0,212 |
| Potássio | 0,179 | 0,212 |

Demonstram-se, na tabela 4, os valores da média, desvio-padrão, mínima e máxima das dimensões genéricas do KDQOL-SF, no qual os maiores escores foram relativos aos aspectos

sociais e saúde mental, enquanto a capacidade funcional e o estado geral de saúde tiveram os menores escores.

Tabela 4. Escores das categorias do KDQOL-SF dos pacientes em hemodiálise na Santa Casa de Misericórdia de Passos. Passos (MG), Brasil, 2017.

| Categorias | N | Mínima | Máxima | Média | DP |
|-----------------------------------|----|--------|--------|-------|----|
| Capacidade funcional | 63 | 0 | 100 | 47 | 31 |
| Limitação por aspectos físicos | 63 | 0 | 100 | 63 | 39 |
| Dor | 63 | 40 | 100 | 65 | 29 |
| Estado geral de saúde | 63 | 5 | 100 | 58 | 27 |
| Vitalidade | 63 | 0 | 100 | 62 | 28 |
| Aspectos sociais | 63 | 12 | 100 | 82 | 26 |
| Limitação por aspectos emocionais | 63 | 0 | 100 | 66 | 41 |
| Saúde mental | 63 | 12 | 100 | 75 | 24 |

Demonstra-se, na tabela 5, a análise da correlação entre a classificação do estado nutricional de acordo com o IMC e os escores das

categorias do KDQOL-SF, calculada a correlação de Pearson. Conclui-se que os coeficientes tiveram correlações não substanciais ou baixas.

Tabela 5. Coeficiente de correlação de Pearson entre a classificação do estado nutricional de acordo com o IMC e escores das categorias do KDQOL-SF dos pacientes em hemodiálise da Santa Casa de Misericórdia de Passos. Passos (MG), Brasil, 2017.

| Categorias | Correlação de Pearson |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Capacidade funcional | 0,108 |
| Limitação por aspectos físicos | 0,074 |
| Dor | 0,032 |
| Estado geral de saúde | 0,254 |
| Vitalidade | 0,212 |
| Aspectos sociais | 0,107 |
| Limitação por aspectos emocionais | 0,146 |
| Saúde mental | 0,368 |

Dispõem-se, na tabela 6, os sinais físicos identificados nos pacientes em hemodiálise que

podem estar relacionados às deficiências nutricionais.

Tabela 6. Sinais físicos que podem estar relacionados às deficiências nutricionais dos pacientes em hemodiálise da Santa Casa de Misericórdia de Passos. Passos (MG), Brasil, 2017.

| Parte do corpo/sinais | n | % |
|--|----|----|
| Cabelos e unhas | | |
| - Sinais de bandeira (despigmentação transversa do cabelo) | 1 | 1 |
| - Cabelo facilmente arrancável | 4 | 6 |
| - Cabelo escasso | 9 | 13 |
| - Cabelos em forma de saca-rolha e enrolados na raiz | 1 | 1 |
| - Enrugamento transverso nas unhas | 1 | 1 |
| Pele | | |
| - Descamante | 7 | 10 |
| - Aparência de celofane | 1 | 1 |
| - Craquelenta | 10 | 15 |
| - Petéquias (especialmente perifolicular) | 3 | 4 |
| - Púrpura | 13 | 19 |

| | | |
|-------------------------------------|-----------|------------|
| - Pigmentação amarelada Neurológico | 8 | 12 |
| - Dor de cabeça | 1 | 1 |
| Outros | | |
| - Insuficiência cardíaca | 1 | 1 |
| - Edema | 8 | 12 |
| Total | 68 | 100 |

DISCUSSÃO

Sabe-se que a DRC é considerada um problema de saúde pública, ao se levar em consideração o aumento da incidência e prevalência na população em geral. Atribui-se este fato ao envelhecimento populacional, ao crescente número de casos de doenças crônicas não transmissíveis, como hipertensão arterial e Diabetes Mellitus, e à exposição a fatores ambientais.

Constata-se que a maioria dos pacientes portadores de IRC em HD deste estudo é do sexo masculino, englobando 54% dos casos, e que a faixa etária variou de 21 a 86 anos, registrando-se, também, uma maior incidência da população idosa.¹⁵⁻⁶

Verificou-se que a maioria dos pacientes submetidos à hemodiálise (83%) foi impossibilitada de exercer atividades remuneradas. Sabe-se que o desemprego entre os portadores de doença renal crônica em programas de terapia renal substitutiva é um problema frequente.

Percebeu-se, em relação à escolaridade, que os dados da população pesquisada correspondem à realidade brasileira na qual grande parte da população não apresenta o Ensino Fundamental completo.¹⁶

Comprovou-se, por meio de estudos recentes, que a existência de outras doenças crônicas se torna um fator de comprometimento da QV dos pacientes em HD, uma vez que muitos portadores dessas patologias desconhecem que as possuem ou ainda têm pouco conhecimento sobre elas e, conseqüentemente, não aderem ao tratamento, pois são doenças silenciosas.¹⁷⁻⁹

Verificou-se, ainda, que, em relação ao EN, os dados deste estudo mostram que a maioria dos participantes apresentou eutrofia tanto para a classificação de acordo com o IMC quanto para o protocolo de PEW. Registra-se que o índice de eutrofia foi de 54,84% e o baixo peso foi observado em apenas 12,90% dos pacientes estudados. Apontou-se, em um estudo por Rimsevicius et al. (2016), que as taxas de estado nutricional revelaram que 57,6% (57) dos pacientes estavam eutróficos, 28,3% (28), moderadamente desnutridos e 14,1% (14), gravemente desnutridos.²⁰

Contrapõe-se outro estudo, no qual houve 80% de desnutrição entre os pacientes avaliados.²¹

Ressalta-se que o IMC apresenta baixa sensibilidade para detectar a desnutrição em pacientes com doença renal crônica em HD, pois a

retenção hídrica é muito comum nestes pacientes, assim, é indicado o uso do peso pós-dialítico para evitar o diagnóstico errôneo. Aponta-se que não há um único critério que possa ser usado para identificar o EN de pacientes em diálise, o que dificulta a identificação de desnutrição, portanto, a avaliação do estado nutricional deve ser realizada por um conjunto de métodos para a obtenção do diagnóstico nutricional adequado, como a ingestão alimentar.²²

Relataram-se altas taxas de desnutrição em pacientes em diálise. Salienta-se que o desperdício de energia proteica (PEW) é o estado de diminuição das reservas corporais de proteína e massa gorda e é frequentemente associado à mortalidade, condições comórbidas e atividades reduzidas da vida diária. Tornam-se necessários, para melhorar o prognóstico, a identificação precoce de pacientes com PEW e tratamentos intervencionistas para as suas condições nutricionais.¹⁶

Sugere-se, pela diferença na distribuição dos pacientes entre os dois critérios, que eles podem ser diagnosticados de maneira diferente, tendo o PEW com base em cada critério; portanto, são necessários valores de referência dos critérios para o diagnóstico de PEW em pacientes em hemodiálise.²³

Compreende-se que o consumo alimentar adequado ou inadequado favorece ou prejudica o estado nutricional nesses pacientes, e as perdas de nutrientes durante o procedimento hemodialítico podem ser um fator importante para a desnutrição. Constatou-se, neste estudo, que o consumo calórico-proteico se encontra abaixo do recomendado para a população pesquisada.

Notou-se, em um estudo, que a ingestão energética em pacientes renais em tratamento hemodialítico foi abaixo das recomendações, tornando-se mais grave que a baixa ingestão proteica.²⁴

Destaca-se que a avaliação da qualidade da proteína ingerida também é muito relevante, ou seja, devem-se priorizar, no mínimo, 50% de proteínas de alto valor biológico (AVB) com a finalidade de se assegurar a ingestão de aminoácidos essenciais. Observa-se, neste estudo, que a quantidade de proteínas de AVB registrada estava dentro do recomendado (69%), enquanto 31% dos pacientes tinham consumo abaixo do recomendado, corroborando a pesquisa referida.²⁴

Contextualiza-se que a albumina sérica havia sido apontada como preditora de mortalidade em

pacientes em hemodiálise (HD). Compreende-se que a taxa catabólica de proteínas normalizadas (nPCR) menor que 0,8 ou maior que 1,4 g/kg/dia também foi associada a uma maior mortalidade. Enfatiza-se que não há estudos anteriores que demonstrem a eficácia da combinação de albumina sérica e nPCR para prever a mortalidade em pacientes crônicos em HD.²⁵

Analisaram-se as dimensões genéricas do KDQOL-SF e os maiores escores foram relativos aos aspectos sociais e à saúde mental. Encontraram-se dados semelhantes segundo o qual a dimensão função social apresentou uma média de escore de 80,36, o que confirma que essa categoria contribui para a melhor qualidade de vida na amostra estudada.¹⁴

Pontuou-se, nesse estudo, que a capacidade funcional e o estado geral de saúde tiveram os menores escores, corroborando esta pesquisa.²²

Revelou-se que a QV dos pacientes com DRC submetidos à HD está comprometida, principalmente, nas categorias estado geral de saúde, vitalidade e aspectos emocionais, visto que essas dimensões avaliam, particularmente, o desempenho nas atividades diárias e de trabalho, a sensação de desânimo e a falta de energia, que são sintomas frequentes em renais crônicos.

Sabe-se que a hiperfosfatemia é comum em pacientes em diálise e a restrição alimentar de fósforo é uma maneira eficaz de controlar o nível sérico de fósforo.¹⁻² Ressalta-se que a ingestão adequada de proteínas na dieta é de extrema importância para os pacientes em diálise.³ Faz-se, no entanto, importante aprofundar o conhecimento quanto à relação inerente entre os teores de fósforo e proteínas nos alimentos, dificultando o planejamento de uma dieta com baixo teor de fosfato sem restrições à ingestão de proteínas.²⁵

Levantou-se, neste estudo, que os coeficientes tiveram correlações não substanciais ou baixas entre o estado nutricional e a qualidade de vida e o consumo alimentar. Observaram-se resultados diferentes, onde se obteve uma correlação positiva entre o consumo calórico, proteico e de fibra, cálcio e carboidrato e a qualidade de vida.⁵

Destaca-se que o exame físico tem o objetivo de avaliar a presença de anormalidades que podem refletir a nutrição inadequada, bem como determinar se o paciente necessita de uma avaliação mais detalhada. Aponta-se, neste estudo, o predomínio tanto nos sinais de prevalência rápida, como alterações nos cabelos, olhos, pele, massa magra e gorda e edema, quanto dos sistemas corporais, como o sistema nervoso.⁹

Preconiza-se, portanto, a partir da análise do consumo alimentar e da QV, a necessidade de grupos de apoio, compreendidos como suporte a partir das relações estabelecidas, sejam elas

familiares, sociais ou relativas à equipe multidisciplinar de saúde, elevando os níveis de qualidade de vida e reduzindo as taxas de depressão, hospitalização e mortalidade.

Salienta-se que é preciso utilizar esses dados com cautela, pois a qualidade da alimentação desses pacientes é de extrema importância, e aumentar o consumo energético de forma desordenada, sem uma orientação pautada nas recomendações, pode afetar negativamente o estado geral do paciente.

CONCLUSÃO

Observou-se a prevalência de pacientes eutróficos, no entanto, registraram-se a inadequação no consumo alimentar e nos parâmetros bioquímicos, principalmente, em relação ao fósforo, albumina e potássio, e o consumo proteico abaixo do recomendado. Destaca-se que, embora o consumo alimentar não tenha se correlacionado com a QV e EN neste estudo, sabe-se que há uma associação entre eles. Defende-se que a dietoterapia e orientações nutricionais específicas estão na base do tratamento da IRC e são necessárias para diminuir as complicações nutricionais ao longo do tratamento e diminuir comorbidades.

Avalia-se que esta população necessita de maior acompanhamento clínico, psicológico e nutricional, desde o início do tratamento, com o objetivo de prevenir e minimizar a deterioração do EN e da QV, quadros comuns em decorrência da doença e do tratamento, tornando-se essencial o envolvimento de uma equipe multidisciplinar. Sugerem-se estudos com uma população maior de pacientes, como realizado na maioria das outras pesquisas sobre o assunto, e a associação e comparação entre diferentes métodos de avaliação.

REFERÊNCIAS

1. Sesso RC, Lopes AA, Thomé FS, Lugon JR, Santos DR. Brazilian Chronic Dialysis Survey 2013 - Trend analysis between 2011 and 2013. *J Bras Nefrol* 2014 July;36(4):476-81. DOI: [10.5935/0101-2800.20140068](https://doi.org/10.5935/0101-2800.20140068)
2. Ekramzadeh M, Mazloom Z, Jafari P, Ayatollahi M, Sagheb MM. Major barriers responsible for malnutrition in hemodialysis patients: challenges to optimal nutrition. *Nephrourol Mon.* 2014 Nov;6(6):e23158. DOI: [10.5812/numonthly.23158](https://doi.org/10.5812/numonthly.23158)
3. Marinho AWGB, Penha AP, Silva MT, Galvão TF. Prevalence of chronic renal disease among Brazilian adults: a systematic review. *Cad Saúde Colet.* 2017 July/Sept;25(3):379-88 DOI: [10.1590/1414-462X201700030134](https://doi.org/10.1590/1414-462X201700030134)
4. Rodrigues AM, Bento LMA, Silva TPC. Nutritional Education at the Interdialytic Weight Gain Control of Hemodialysis Patients. *Cient. Ciênc Human*

Educ. 2015 May;16(5):492-9. DOI: [10.17921/2447-8733.2015v16n5p492-499](https://doi.org/10.17921/2447-8733.2015v16n5p492-499)

5. Santos ACB, Machado MC, Pereira LR, Abreu JLP, Lyra MB. Association between the level of quality of life and nutritional status in patients undergoing chronic renal hemodialysis. *J Bras Nefrol.* 2013 Oct/Dec;35(4):279-88. DOI: [10.5935/0101-2800.20130047](https://doi.org/10.5935/0101-2800.20130047)

6. Ferraz SF, Freitas ATVS, Vaz IMF, Campos MIVAM, Peixoto MRG, Pereira ERS. Nutritional status and interdialytic weight gain of chronic hemodialysis patients. *J Bras Nefrol.* 2015 July/Sept;37(3):306-14. DOI: [10.5935/0101-2800.20150050](https://doi.org/10.5935/0101-2800.20150050)

7. Fernandes KHA, Mottoni SMP. Influence of the use of different anthropometric methods for assessing nutritional diagnosis of patients on hemodialysis. *Rev Bras Nutr Clin [Internet].* 2016 Oct/Jan [cited 2018 Aug 10];31(1):43-8. Available from: <http://www.braspen.com.br/home/wp-content/uploads/2016/11/09-Influ%C3%Aancia-do-uso.pdf>

8. Fassbinder TRC, Winkelmann ER, Schneider J, Wendland J, Oliveira OB. Functional capacity and quality of life in patients with chronic kidney disease in pre-dialytic treatment and on hemodialysis: a cross sectional study. *J Bras Nefrol.* 2015 Jan/Mar;37(1):47-54. DOI: [10.5935/0101-2800.20150008](https://doi.org/10.5935/0101-2800.20150008)

9. Costa PB, Vasconcelos KFS, Tassitano RM. Life quality: patients with chronic renal failure in the city of Caruaru, PE. *Fisioter Mov.* 2010 July/Sept;23(3):461-71. DOI: [10.1590/S0103-51502010000300013](https://doi.org/10.1590/S0103-51502010000300013)

10. Fouque D, Kalantar-Zadeh K, Kopple J, Cano N, Chauveau P, Cuppari L. *et al.* A proposed nomenclature and diagnostic criteria for protein-energy wasting in acute and chronic kidney disease. *Kidney Int.* 2008 Feb;73(4):391-8. DOI: [10.1038/sj.ki.5002585](https://doi.org/10.1038/sj.ki.5002585)

11. Johnson RK, Soutanakis RP, Matthews DE. Literacy and body fatness are associated with underreporting of energy intake in US low-income using the multiple-pass 24-hour recall: a doubly labeled water study. *J Am Diet Assoc.* 1998 Oct;98(10):1136-40. DOI: [10.1016/S0002-8223\(98\)00263-6](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(98)00263-6)

12. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério Brasil 2015 e atualização da distribuição de classes para 2016 [Internet]. Brasília: ABEP; 2016 [cited 2019 June 15] Available from: <http://www.abep.org/Servicos/Download.aspx?id=12>

13. Duarte PS, Miyazaki MCOS, Ciconelli RM, SESSO R. Translation and cultural adaptation of the quality of life assessment instrument for chronic renal patients (KDQOL-SFTM). *Rev Assoc Med Bras.*

2003;49(4):375-81. DOI: [10.1590/S0104-42302003000400027](https://doi.org/10.1590/S0104-42302003000400027)

14. Medeiros RC, Sousa MNA, Nunes RMV, Costa TS, Moraes JC, Diniz MB. Health-related quality of life of individuals under hemodialysis. *J Nurs UFPE on line.* 2015 Nov;9(Suppl 9):1018-27. DOI: [10.5205/reuol.8808-76748-1-SM.SM.0909supl201513](https://doi.org/10.5205/reuol.8808-76748-1-SM.SM.0909supl201513)

15. Sohrabi Z, Eftekhari MH, Eskandari MH, Rezaeianzadeh A, Sagheb MM. Malnutrition-inflammation score and quality of life in hemodialysis patients: is there any correlation? *Nephrourol Mon.* 2015 May;7(3):e27445. DOI: [10.5812/numonthly.7\(3\)2015.27445](https://doi.org/10.5812/numonthly.7(3)2015.27445)

16. Mitema D, JAAR BG. How Can we improve the quality of life of dialysis patients? *Semin Dial.* 2016 Mar/Apr; 29(2):93-102. DOI: [10.1111/sdi.12467](https://doi.org/10.1111/sdi.12467)

17. Pereira CV, Leite ICG. Health-related quality of life of patients receiving hemodialysis therapy. *Acta Paul Enferm.* 2019 May/June;32(3):267-74. DOI: [10.1590/1982-0194201900037](https://doi.org/10.1590/1982-0194201900037)

18. Levva EC, Selier RA, González SRM, Pereira LC, Rupalé IL, Hernández YM. Evaluation of health-related quality of life in regular hemodialysis patients using the KDQOL-SFTM Questionnaire. *Medisur [Internet].* 2015 July/Aug [cited 2018 Aug 10];13(4):508-16. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2015000400007

19. Rimsevicius L, Gincaite A, Vicka V, Sukackiene D, Pavinic J, Miglinas M. Malnutrition assessment in hemodialysis patients: role of bioelectrical impedance analysis phase angle. *J Ren Nutr.* 2016 Nov;26(6):391-5. DOI: [10.1053/j.jrn.2016.05.004](https://doi.org/10.1053/j.jrn.2016.05.004). Epub 2016 Jul 21.

20. Roij van Zuijdewijn CL, Grooteman MP, Bots ML, Blankestijn PJ, van den Dorpel MA, Nubé MJ, *et al.* Comparing tests assessing protein-energy wasting: relation with quality of life. *J Ren Nutr.* 2016 Mar;26(2):111-7. DOI: [10.1053/j.jrn.2015.09.003](https://doi.org/10.1053/j.jrn.2015.09.003)

21. Santos RSS, Sardinha AHL. Quality of life of patients with chronic renal disease abstract. *Enferm Foco.* 2018;2(9):61-6. DOI: [10.21675/2357-707X.2018.v9.n2.1078](https://doi.org/10.21675/2357-707X.2018.v9.n2.1078)

22. Kanda E, Kato A, Masakane I, Kanno Y. A new nutritional risk index for predicting mortality in hemodialysis patients: nationwide cohort study. *PLoS ONE,* 2019 Mar;14(3):e0214524. DOI: [10.1371/journal.pone.0214524](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214524)

23. Weng CH, Hu CC, Yen TH, Hsu CW, Huang WH. Nutritional predictors of mortality in long term hemodialysis patients. *Sci Rep.* 2016;6(35639). DOI: [10.1038/srep35639](https://doi.org/10.1038/srep35639)

24. Tsai WC, Peng YS, Wu HY, Hsu SP, Chiu YL, Liu LC, *et al.* Accuracy of a Nutrient Database in Estimating the Dietary Phosphorus-to-Protein Ratio and Using a Boiling Method in Low-Phosphate

Hospital Diets. Sci Rep. 2018;8 (15246).DOI:
[10.1038/s41598-018-33657-8](https://doi.org/10.1038/s41598-018-33657-8)

25. Jung HY, Jeon Y, Park Y, Kim YS, Kang SW, Yang CW, et al. Better quality of life of peritoneal dialysis compared to hemodialysis over a two-year period after dialysis initiation. Sci Rep. 2019 July;9(10266). DOI: [10.1038/s41598-019-46744-1](https://doi.org/10.1038/s41598-019-46744-1)

Correspondência

Maria Olímpia Ribeiro do Vale Almada
E-mail: maria.almada@uemg.br

Submissão: 14/10/2019

Aceito: 14/12/2019

Copyright© 2019 Revista de Enfermagem UFPE on line/REUOL.

 Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob a Atribuição CC BY 4.0 [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), a qual permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.