



CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

FOOD CONSUMPTION OF ELDERLY IN HEMODIALYTIC TREATMENT: AN INTEGRATIVE REVIEW

INGESTA DE ALIMENTOS DE ANCIANOS SOMETIDOS A HEMODIÁLISIS: UNA REVISIÓN INTEGRADORA

Flavia Ferreira Prado¹, Katia Bilhar Scapini², Rita de Cássia de Aquino³, Margareth Lage Leite de Fornasari⁴

e3112253

<https://doi.org/10.47820/recima21.v3i11.2253>

PUBLICADO: 11/2022

RESUMO

A doença renal crônica é considerada a perda gradativa da função dos rins, sendo suas principais causas as doenças crônicas não transmissíveis como diabetes e hipertensão arterial, e a população idosa a mais acometida. Esta revisão teve como finalidade, realizar o levantamento dos principais métodos de avaliação do consumo alimentar de pacientes em hemodiálise, principalmente com pessoas idosas. A elaboração da revisão constituiu-se nas seguintes etapas: identificação da hipótese, levantamento da pergunta, busca na literatura, seleção e avaliação dos estudos encontrados, interpretação dos resultados e apresentação da síntese do conhecimento evidenciado. A revisão seguiu a seguinte questão norteadora: *Quais são os métodos presentes para avaliar o consumo alimentar de idosos e quais os principais desfechos observados?* A pesquisa nas bases de dados BVS, PubMed e Science Direct encontrou 406 artigos. Excluindo as duplicatas entre as bases de dados, restaram 11 artigos. Ao avaliar a caracterização quanto ao sujeito da pesquisa, observou-se menor frequência de estudos que foram conduzidos com idosos (36,3%). Em relação à análise do inquérito alimentar utilizado, a maioria dos estudos (63,6%) utilizaram registro alimentar (RA) de três dias, um utilizou questionário de frequência alimentar (QFA) e três descreveram a utilização do recordatório de 24 horas (R24h). Considerando o crescimento da população idosa em nível mundial e a demanda por procedimentos dialíticos, é importante que sejam desenvolvidos mais estudos que avaliam o consumo alimentar de pessoas idosas, a fim de desenvolver e sugerir intervenção adequada que impacte na adequação do consumo alimentar e no estado nutricional.

PALAVRAS-CHAVE: Diálise Renal. Consumo Alimentar. Idosos.

¹ Técnica em Nutrição e Dietética pela ETEC Professor Camargo Aranha. Nutricionista, pela Universidade São Judas Tadeu. Pós-Graduada em Nutrição Clínica pelo Senac-SP. Mestranda em Ciências do Envelhecimento pela Universidade São Judas Tadeu. Nutricionista Clínica da Fresenius Medical Care e Professora de Nutrição do Projeto Escola da Maturidade do Instituto Ânima em parceria com a Prefeitura de São Paulo.

² Graduação em Fisioterapia pela Universidade de Passo Fundo, Pós Graduação Lato-Sensu em Fisioterapia Cardiorrespiratória pela Universidade Gama Filho, Mestrado em Envelhecimento Humano pelo Programa de Pós-Graduação em Envelhecimento Humano da Universidade de Passo Fundo e Doutorado em Ciências - Cardiologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Docente dos Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu (Mestrado) em Educação Física e em Ciências do Envelhecimento da Universidade São Judas Tadeu. Pesquisadora do Instituto Ânima Sociesc de Pesquisa, Inovação e Cultura e pesquisadora colaboradora do Laboratório de Hipertensão do InCor-FMUSP.

³ Graduação em Nutrição e Especialização em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, Mestrado em Nutrição Humana Aplicada pela Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo e Doutorado em Saúde Pública pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Docente e orientadora no Mestrado em Ciências do Envelhecimento na Universidade São Judas e Professora nos Cursos de Graduação da Universidade São Judas Tadeu e da Universidade Municipal de São Caetano do Sul. Pesquisador do Instituto Ânima Sociesc de Pesquisa, Inovação e Cultura.

⁴ Graduação em Nutrição pela Universidade de Mogi das Cruzes e Especialização em Administração Hospitalar. Doutora em Ciências da Saúde pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, na área de Nefrologia. Especialista em Ensino e Aprendizagem na Educação Superior pela Universidade São Judas Tadeu. Aperfeiçoamento em Educação pela Universidade de Tampere (Finlândia) Teaching and Learning in Higher Education. Professor Adjunto II e professor com dedicação em tempo integral. Atuou nas disciplinas Nutrição e Humana, Nutrição da Gestante, Criança e Idoso, Semiologia e Avaliação Nutricional, Dietoterapia, Nutrição Clínica e supervisora de estágio em Nutrição Clínica da Universidade São Judas Tadeu. Orientadora de Trabalhos de Conclusão de Curso e de Iniciação Científica. Educadora com certificação Google Certified Educator.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA
Flavia Ferreira Prado, Katia Bilhar Scapini, Rita de Cássia de Aquino, Margareth Lage Leite de Fornasari

ABSTRACT

Chronic kidney disease is considered the gradual loss of kidney function, and its main causes are chronic non-communicable diseases such as diabetes and hypertension, and the elderly population the most affected. This review aimed to survey the main methods of evaluating food intake of hemodialysis patients, especially with elderly people. The preparation of the review consisted of the following stages: identification of the hypothesis, survey of the question, search in the literature, selection and evaluation of the studies found, interpretation of the results and presentation of the synthesis of the knowledge evidenced. The review followed the following guide question: What are the methods present to evaluate the food intake of the elderly and what are the main outcomes observed? Research in the VHL, PubMed and Science Direct databases found 406 articles. Excluding duplicates between databases, 11 articles remained. When evaluating the characterization of the research subject, it was observed a lower frequency of studies that were conducted with the elderly (36.3%). Regarding the analysis of the food survey used, most studies (63.6%) used a three-day food record (AR), one used a food frequency questionnaire (FFQ) and three described the use of the 24-hour recall (R24h). Considering the growth of the elderly population worldwide and the demand for dialysis procedures, it is important to develop further studies that assess the food intake of elderly people, in order to develop and suggest appropriate intervention that impacts on the adequacy of food consumption and nutritional status.

KEYWORDS: Renal Dialysis. Eating. Aged.

RESUMEN

La enfermedad renal crónica se considera la pérdida gradual de la función renal, y sus principales causas son las enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes y la hipertensión, y la población anciana la más afectada. Esta revisión tuvo como objetivo examinar los principales métodos de evaluación de la ingesta de alimentos de los pacientes en hemodiálisis, especialmente con personas de edad avanzada. La revisión siguió la siguiente pregunta guía: ¿Cuáles son los métodos presentes para evaluar la ingesta de alimentos de los ancianos y cuáles son los principales resultados observados? La investigación en las bases de datos BVS, PubMed y Science Direct encontró 406 artículos. Excluyendo los duplicados entre bases de datos, quedaron 11 artículos. Al evaluar la caracterización del sujeto de investigación, se observó una menor frecuencia de estudios realizados con ancianos (36,3%). En cuanto al análisis de la encuesta de alimentos utilizada, la mayoría de los estudios (63,6%) utilizaron un registro de alimentos (RA) de tres días, uno utilizó un cuestionario de frecuencia de alimentos (FFQ) y tres describieron el uso del recuerdo de 24 horas (R24h). Teniendo en cuenta el crecimiento de la población de ancianos en todo el mundo y la demanda de procedimientos de diálisis, es importante desarrollar estudios adicionales que evalúen la ingesta de alimentos de las personas mayores, con el fin de desarrollar y sugerir una intervención adecuada que impacte en la adecuación del consumo de alimentos y el estado nutricional.

PALABRAS CLAVE: Diálisis renal. Consumo alimentario. Anciano.

INTRODUÇÃO

A doença renal crônica (DRC) é caracterizada pela perda gradativa da estrutura funcional dos rins, e as principais causas são hipertensão arterial (HA) e diabetes mellitus (DM), doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) que acometem a maioria das pessoas idosas¹.

O tratamento inicial da DRC é denominado tratamento conservador, que pode retardar a progressão da doença para as terapias renais substitutivas (diálise), quando os rins perderam suas funções². A hemodiálise (HD) é um procedimento realizado por meio de um processo de difusão entre o sangue e o dialisato, retirado e recolocado no corpo por meio de um acesso vascular. O tratamento é realizado em média por quatro horas ao dia, e frequência de três vezes na semana³.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA
Flavia Ferreira Prado, Katia Bilhar Scapini, Rita de Cássia de Aquino, Margareth Lage Leite de Fornasari

Pacientes que realizam HD precisam adotar restrições alimentares visto que alguns nutrientes e catabólitos não são eliminados na urina e não são retirados pelo procedimento⁴. Essas restrições podem interferir na qualidade da alimentação e no estado nutricional, e por esse motivo o consumo alimentar é imprescindível para garantir o atendimento as necessidades nutricionais e evitar a desnutrição⁵.

As últimas diretrizes recomendam a ingestão energética de 25 a 35 kcal/kg/dia e proteica de 1 a 1,2 g/kg/dia, sendo essas referências tanto para adultos quanto para idosos. Apesar de as recomendações estarem disponíveis, o consumo alimentar de indivíduos em HD, principalmente pessoas idosas, é frequentemente inadequado sob vários aspectos³.

A realização de hemodiálise pode ser realizada durante um longo período de vida da pessoa idosa e, se bem conduzida, controlando-se todos os aspectos clínicos e nutricionais, além de aspectos sociais, pode garantir uma melhor qualidade de vida.

Sendo assim, o presente estudo tem o objetivo geral de realizar uma revisão integrativa para levantar os trabalhos que avaliaram o consumo alimentar de pessoas idosas que realizam hemodiálise, visto que os idosos estão propensos a apresentarem modificações no seu consumo alimentar que posteriormente impactarão no seu estado nutricional e qualidade de vida frente ao tratamento hemodialítico.

MÉTODO

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, que inclui a análise de pesquisas relevantes. A elaboração da revisão constituiu-se nas seguintes etapas: identificação da hipótese, levantamento da pergunta, busca na literatura, seleção e avaliação dos estudos encontrados, interpretação dos resultados e apresentação da síntese do conhecimento evidenciado. Diante da importância da avaliação do consumo alimentar de pessoas idosas em hemodiálise para estabilização do estado nutricional, surgiu a seguinte questão norteadora: *Quais são os métodos presentes para avaliar o consumo alimentar de idosos e quais os principais desfechos observados?*

A pesquisa foi realizada nas bases de dados: BVS (*Biblioteca Virtual em Saúde*), PubMed (*PubMed Central*) e *Science Direct* com os limitadores temporais de janeiro de 2012 a janeiro de 2022, um intervalo de tempo de dez anos. A busca foi realizada de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS): *Renal Dialysis*, *Eating* e *Aged*, além dos cruzamentos dos descritores contemplados no MeSH (Medical Subject Headings).

Foram selecionados para essa revisão artigos que atenderam o critério de inclusão: data de publicação (a partir de 2012), idade dos participantes igual ou superior a 60 anos e que continham temática direcionada ao tratamento hemodialítico e consumo alimentar. Todos os artigos selecionados a partir dos descritores tiveram os resumos lidos na íntegra e aqueles que não estavam enquadrados nos critérios foram excluídos do estudo. Os artigos foram organizados em tabelas de acordo com: autores, revista, ano de publicação, título e objetivo, número de participantes, país, método de avaliação de o consumo alimentar, principais resultados e desfechos observados. A



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA
Flavia Ferreira Prado, Katia Bilhar Scapini, Rita de Cássia de Aquino, Margareth Lage Leite de Fornasari

análise dos artigos selecionados foi realizada de forma descritiva, de acordo com as particularidades de cada estudo.

RESULTADOS

Na pesquisa inicial nas bases de dados BVS, PubMed e Science Direct, fase de identificação, foram encontrados 406 artigos. Na etapa de elegibilidade, considerando avaliação do consumo alimentar, foram selecionados 27 artigos. Ainda na elegibilidade, considerando a idade dos participantes, restaram 15 artigos. Excluindo as duplicatas entre as bases de dados, restaram 11 artigos para a revisão integrativa. O PubMed resultou em 229 artigos, sendo 12 sobre consumo alimentar e 9 que contemplavam consumo em idosos. A BVS resultou em 121 artigos, sendo 7 sobre consumo alimentar e 5 que contemplava consumo em idosos. O *Science Direct* resultou em 56 artigos sobre idosos em hemodiálise, porém não relatava sobre consumo alimentar.

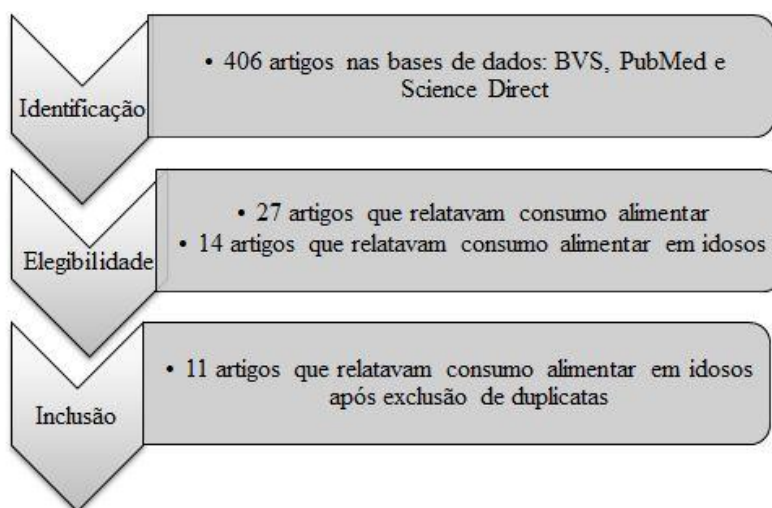


Figura 1. Esquema de seleção dos artigos encontrados nas diferentes bases de dados. São Paulo, SP, 2022.

Ao avaliar a caracterização quanto ao sujeito da pesquisa observou-se menor frequência de estudos que foram conduzidos exclusivamente com idosos (36,3%), enquanto a maioria foram conduzidos com adultos e idosos. Os trabalhos foram realizados com uma amostra populacional variada, sendo o mínimo número de participantes de 14 e o máximo de 492. Em relação à análise do inquérito alimentar utilizado, a maioria dos estudos (63,6%) utilizaram registro alimentar (RA) de três dias, um utilizou questionário de frequência alimentar (QFA) e três descreveram a utilização do recordatório de 24 horas (R24h), sendo um estudo em apenas um dia e os demais em três dias específicos. Quanto ao número de dias que foram aplicados os questionários de análise de consumo, a maioria (72,7%) realizou em três dias, sendo um dia de diálise, um dia sem a diálise e um de final de semana. Apenas um estudo aplicou o registro alimentar em 7 dias da semana.

Ao analisar os resultados em relação ao consumo de energia em relação às necessidades energéticas, 54,5% dos resultados declaram que os idosos possuem uma ingestão abaixo do



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA
Flavia Ferreira Prado, Katia Bilhar Scapini, Rita de Cássia de Aquino, Margareth Lage Leite de Fornasari

recomendado. Ao analisar os resultados em relação ao consumo de proteínas, 72,7% dos resultados declaram que os idosos possuem uma ingestão proteica também abaixo do recomendado.

Os 11 artigos selecionados estão descritos em detalhes posteriormente na Tabela 1, descrevendo o número de participantes do estudo, faixa etária e país, o inquérito alimentar utilizado, os principais resultados e a conclusão do estudo.

Tabela 1. Características dos estudos que avaliaram o consumo alimentar de idosos em hemodiálise

Autor/Ano Revista	Título	N total Faixa Etária/ País	Inquérito Alimentar	Resultados	Conclusões
(Almada <i>et al.</i> , 2019) ⁹ Revista de Enfermagem – UFPE On Line	Estado nutricional e qualidade de vida de renais crônicos	63 Idade média de 57,9 anos, mínima de 21 e máxima de 86 anos Brasil	Recordatório de 24 horas Múltiplos passos: lista rápida, descrição detalhada e avaliação	97% ingestão energética abaixo do recomendado 31% ingestão de carboidratos abaixo do recomendado 74% ingestão de proteína abaixo do recomendado 76% ingestão de fósforo adequada 69% ingestão de ferro abaixo do recomendado 87% ingestão de potássio adequada	Inadequação no consumo alimentar e dos parâmetros bioquímicos Consumo proteico abaixo da recomendação Consumo alimentar não se correlacionou com qualidade de vida e estado nutricional A dietoterapia é necessária para diminuir complicações nutricionais no tratamento
(Balbino <i>et al.</i> , 2019) ¹⁰ PLOS ONE	Ingestão dietética como preditor de mortalidade por todas as causas em indivíduos em hemodiálise (estudo NUGED-HD)	83 Idade média de 61 anos Brasil	Questionário de Frequência Alimentar juntamente com álbum fotográfico para estimar porções semelhantes de consumo	67,9% ingestão de gordura saturada acima do recomendado 57,1% ingestão de gordura poli-insaturada acima do recomendado 61,9% ingestão de potássio acima do recomendado 90,5% ingestão	Ingestão alimentar é um preditor de mortalidade em pacientes em HD



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA
Flavia Ferreira Prado, Katia Bilhar Scapini, Rita de Cássia de Aquino, Margareth Lage Leite de Fornasari

				de fósforo acima do recomendado	
				16,7% ingestão de proteína abaixo do recomendado	
(Bovio <i>et al.</i> , 2016) ¹¹	Ingestão inadequada de macronutrientes e micronutrientes em hemodiálise e diálise peritoneal: dados de um registro alimentar de sete dias	14 Idade média de 60,6 anos Itália	Registro alimentar de 7 dias - Alimentos pesados após treinamento dos pacientes	Ingestão energética foi significativamente maior em pacientes em HD Ingestão de lipídeos significativamente maior em HD Ingestão de fibras maior em DP Ingestão de zinco e vitamina C maior em DP	A ingestão dietética insuficiente pode ser uma causa de desnutrição em pacientes em diálise, mesmo o estudo apresentando amostra pequena pelo método de registro de sete dias.
Nephron Clinical Practice					
(dos Santos <i>et al.</i> , 2013) ¹³	Associação entre o nível de qualidade de vida e o estado nutricional em pacientes em hemodiálise renal crônica	30 7 idosos Brasil	3 recordatórios alimentares de 24 horas (R24h) 1 em dia de diálise; 1 em dia sem hemodiálise; 1 em dia de final de semana	Analisada a média do consumo dos três R24h Consumo médio de energia e proteína abaixo do recomendado Ingestão de carboidratos e lipídeos de acordo com a recomendação Ingestão de fibras inadequada Ingestão de cálcio muito abaixo do recomendado Ingestão de	Os participantes dessa pesquisa não mantinham uma alimentação saudável, visto que não possuíam acompanhamento nutricional.
Jornal Brasileiro de Nefrologia					



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA
Flavia Ferreira Prado, Katia Bilhar Scapini, Rita de Cássia de Aquino, Margareth Lage Leite de Fornasari

(Duong <i>et al.</i> , 2018) ¹⁴	Associações de macronutrientes e micronutrientes dietéticos com os fatores de risco tradicionais e não tradicionais para doenças cardiovasculares em pacientes em hemodiálise: Um estudo clínico transversal	492 participantes Idade média de 61,4 anos 38,2% de idosos Taiwan	Registro alimentar de três dias (1 em hemodiálise, 1 sem hemodiálise e 1 final de semana)	fósforo e potássio de acordo com as recomendações 76,8% ingestão de energia inadequada 72,2 com ingestão proteica inadequada 54,9% ingestão de carboidratos adequada 91,3% inadequação consumo de fibras 93,1% inadequação consumo de sódio 93,3% inadequação consumo de potássio 87,8% inadequação consumo de fósforo	Percentual de pacientes com a ingestão alimentar adequada é significativamente baixo
Medicine Baltimore – Wolters Kluwer Health					
(Johansson <i>et al.</i> , 2013) ¹⁸	Influência de fatores psicossociais na energia e ingestão de proteínas de pessoas idosas em diálise	106 pacientes Idosos acima de 65 anos HD e DP Reino Unido	Registro alimentar 1 em diálise, 1 sem diálise e 1 em final de semana	62,3% inadequação consumo de energia 28,3% inadequação consumo de proteína	Consumo de proteínas e energia não variou entre HD e DP Idosos em diálise tem ingestão de energia e proteína comprometida pelo menor suporte social
Journal of Renal Nutrition					
(Luis <i>et al.</i> , 2016) ¹⁵	Qualidade dietética e adesão à	91 pacientes Idade média	Registro alimentar	77% inadequação na ingestão energética	A maioria dos participantes do estudo não atenderam as



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA
Flavia Ferreira Prado, Katia Bilhar Scapini, Rita de Cássia de Aquino, Margareth Lage Leite de Fornasari

Journal of Renal Nutrition	recomendações dietéticas em pacientes submetidos a hemodiálise	de 67 anos Espanha	1 dia em diálise, 1 dia sem diálise e 1 em final de semana	54% inadequação na ingestão proteica 22% adequação no consumo de fibras	recomendações dietéticas atuais
(Martins <i>et al.</i> , 2015) ⁸	Avaliação da ingestão alimentar de pacientes idosos em hemodiálise	54 idosos em HD	Registro alimentar	Ingestão proteína menor nos idosos em HD	A ingestão alimentar de idosos em HD é semelhante aos idosos com função renal normal exceto pela ingestão menor de fósforo e proteínas para os hemodialítico
Journal of Renal Nutrition		47 idosos sem HD Brasil	Em HD: 1 dia de diálise, 1 dia sem diálise 1 dia de final de semana Controle: 2 dias de semana e 1 dia de final de semana	Ingestão de energia, carboidratos, lipídeos, fibras, cálcio, fósforo e potássio sem diferença entre os grupos Ingestão de energia, proteína, lipídeos, fibras, fósforo e potássio foi maior nos dias sem diálise	Ingestão alimentar de idosos é menor nos dias de diálise, com consumo de proteína e energia inferior as recomendações.
(Martins <i>et al.</i> , 2017) ¹⁶	Idosos em hemodiálise apresentam pior qualidade alimentar e maior consumo de alimentos ultra processados do que idosos sem doença renal crônica	153 idosos em HD 47 idosos saudáveis Brasil	Registro alimentar Em HD: 1 dia de diálise, 1 dia sem diálise e 1 dia de final de semana Controle: 2 dias de semana e 1 dia de final de semana Qualidade da dieta: Índice Brasileiro de Alimentação Saudável	Idosos em HD possuíam qualidade alimentar mais pobre; Os idosos em HD tiveram pontuação mais baixa no dia de diálise no que no dia não diálise; Alimentos processados foram consumidos com maior frequência por idosos em HD, nos dias de final de semana.	O estudo mostra que os idosos em HD tem uma pior qualidade alimentar e um maior consumo de alimentos processados e ultra processados do que os idosos saudáveis, essa condição piora nos dias de diálise.
Nutrition					



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA
Flavia Ferreira Prado, Katia Bilhar Scapini, Rita de Cássia de Aquino, Margareth Lage Leite de Fornasari

				Alimentos minimamente processados tem ingestão menor por idosos em HD quando comparados com os saudáveis.	
(Mahjoub <i>et al.</i> , 2021) ¹²	Estado nutricional de idosos em hemodiálise na Tunísia	40 Tunísia	Registro alimentar 1 dia de diálise, 1 dia sem diálise e 1 dia de final de semana	A média da ingestão de energia obteve diferença estatística significativa nos dias sem diálise A ingestão proteica média foi menor nos dias sem diálise 30% ingestão excessiva de potássio nos dias de diálise	Idosos em HD apresentam erros alimentares que podem impactar o estado clínico
<i>Nephrologie et Therapeutique</i>					
(Roach <i>et al.</i> , 2017) ¹⁷	Qualidade da dieta em pacientes com doença renal em estágio final em diálise	130 Idade média de 73 anos Austrália	Recordatório alimentar de 24 horas 1 em dia de diálise, 1 em dia sem diálise e 1 em final de semana	6% adequação na ingestão de energia 28% adequação na ingestão de sódio 50% adequação na ingestão de proteína 31% adequação na ingestão de ferro	A ingestão alimentar foi de qualidade abaixo do ideal.
<i>Journal of Renal Care</i>					

Fonte: Autores



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA
Flavia Ferreira Prado, Katia Bilhar Scapini, Rita de Cássia de Aquino, Margareth Lage Leite de Fornasari

DISCUSSÃO

A maioria dos trabalhos consideram que a pessoa idosa possui uma maior suscetibilidade do desenvolvimento de desnutrição e Almada *et al.*,⁹ Balbino *et al.*,¹⁰ Bovio *et al.*,¹¹ e Mahjoub; Mizouri; Jamoussi¹² concluíram em seus estudos que o acompanhamento dietoterápico é imprescindível para garantir o bom estado nutricional dos idosos com impacto na redução de complicações durante o tratamento.

O acompanhamento dietoterápico não é importante apenas para garantir o adequado estado nutricional, mas também garantir uma alimentação considerada saudável, assim como concluíram Dos Santos *et al.*,¹³ em seu estudo. O estudo de Balbino *et al.*,¹⁰ ainda ressalta que a ingestão alimentar inadequada é um preditor de mortalidade em pacientes que realizam hemodiálise, enquanto Mahjoub; Mizouri; Jamoussi¹² ressaltam que os idosos que possuem erros alimentares apresentaram impacto no estado clínico global. A alimentação saudável não contribui apenas para adequação do estado nutricional e clínico do paciente, mas também está associada a 84% de diminuição no desenvolvimento de doenças cardiovasculares, que é prevalente nos pacientes em HD, assim como concluiu Duong *et al.*,¹⁴.

O estudo de Luis *et al.*,¹⁵ ressaltou que as principais fontes de energia foram provenientes de gorduras saturadas, além de uma baixa ingestão de fibras alimentares e vitaminas antioxidantes, resultando em uma dieta pró-aterogênica, predispondo ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares, de acordo com a revisão de recomendações do *American Heart*⁶.

Os resultados do consumo de energia e proteína abaixo das recomendações podem aumentar o risco de os idosos possuírem um baixo estado nutricional ou uma depleção de massa magra, mostrando a importância do acompanhamento nutricional nas unidades de hemodiálise, assim como ressaltaram Almada *et al.*,⁹. Assim como a conclusão de Bovio *et al.*,¹¹ ressaltando que uma ingestão dietética insuficiente pode ser a causa da desnutrição em pacientes de diálise. O estudo PROT-AGE de Bauer *et al.*,⁷ ressalta que a partir dos 65 anos de idade, ocorre um aumento na necessidade de proteína na dieta, em parte pela diminuição da resposta anabólica na ingestão alimentar, mas também pelo aumento na necessidade de proteína em decorrência de inflamações e catabolismo proveniente de doenças crônicas e agudas. Sendo assim, caso o idoso tenha um déficit na ingestão de proteína, pode ocorrer uma perda de massa corporal magra, aumentando o risco de doenças como sarcopenia e osteoporose que podem levar ao desenvolvimento de quedas, fraturas, perda de independência e morte⁷.

Apenas um estudo comparou a ingestão alimentar de idosos em dias de diálise e no intervalo interdialítico⁸ e concluiu que a ingestão alimentar nos dias de diálise é menor do que nos dias em que realizam o tratamento, principalmente com consumo de proteína e energia abaixo das recomendações. Em seu outro estudo, Martins *et al.*,¹⁶ observaram que a qualidade da alimentação piora nos dias de diálise, com um consumo maior de alimentos processados e ultraprocessados, como também conclui Roach *et al.*,¹⁷. O estudo de Johansson; Hickson, Brown¹⁸ foi o único a concluir



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA
Flavia Ferreira Prado, Katia Bilhar Scapini, Rita de Cássia de Aquino, Margareth Lage Leite de Fornasari

que os pacientes que realizam hemodiálise possuem ingestão de energia e proteína comprometida justificada pelo menor suporte social que possuem.

O método do Registro Alimentar foi o mais utilizado dentro dos estudos visto que é um dos principais instrumentos recomendados pela Diretriz de Prática Clínica KDOQI para Nutrição na DRC: Atualização de 2020³, seguindo o mesmo padrão de registro de três dias, sendo um dia de hemodiálise, um dia sem hemodiálise e um dia de final de semana.

Esta revisão teve como finalidade principal, realizar o levantamento dos principais métodos de avaliação do consumo alimentar de pacientes em hemodiálise, principalmente com pessoas idosas, a fim de que os próximos estudos a serem realizados contemplem essa faixa etária vista importância do acompanhamento nutricional para melhor qualidade de vida, melhores resultados em seus tratamentos e diminuir as taxas de mortalidade ou complicações devido ao estado nutricional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o crescimento da população idosa em nível mundial e a demanda por procedimentos dialíticos, é importante que sejam desenvolvidos mais estudos que avaliam o consumo alimentar de pessoas idosas que realizam tratamento hemodialítico, a fim de desenvolver e sugerir intervenção adequadas que impactem na adequação do consumo alimentar e no estado nutricional.

REFERÊNCIAS

- ¹ Lourenço L, Barbosa De Farias B, De Lima Oliveira L, Alves Lenquiste S, Loch Gomes R. Associação Entre Ingestão Alimentar E Risco De Sarcopenia Em Pacientes Idosos Em Hemodiálise. *Colloquium Vitae*, 2020;12(3):16–25. <https://doi.org/10.5747/cv.2020.v12.n3.v306>
- ² Gomes AP, Soares ALG, Gonçalves H. Baixa qualidade da dieta de idosos: estudo de base populacional no sul do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2016;21(11):3417–3428. <https://doi.org/10.1590/1413-812320152111.17502015>
- ³ Ikizler TA, Burrowes JD, Byham-Gray LD, Campbell KL, Carrero JJ, Chan W, Fouque D, Friedman AN, Ghaddar S, Goldstein-Fuchs DJ, Kaysen GA, Kopple JD, Teta D, Yee-Moon Wang A, Cuppari L. KDOQI Clinical Practice Guideline for Nutrition in CKD: 2020 Update. *American Journal of Kidney Diseases*. 2020;76(3):S1–S107. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2020.05.006>
- ⁴ Piccoli GB, Lippi F, Fois A, Gendrot L, Nielsen L, Vigreux J, Chatrenet A, D'alessandro C, Cabiddu G, Cupisti A. Intradialytic nutrition and hemodialysis prescriptions: A personalized stepwise approach. *Nutrients*. 2020;12(3):1–25. <https://doi.org/10.3390/nu12030785>
- ⁵ Do Vale. Métodos de Avaliação do Consumo Alimentar. In: *Nutrição na Doença Renal Crônica*. 2013. p. 163–186.
- ⁶ Lichtenstein AH, Appel LJ, Brands M, Carnethon M, Daniels S, Franch HA, Franklin B, Kris-Etherton P, Harris WS, Howard B, Karanja N, Lefevre M, Rudel L, Sacks F, Van Horn L, Winston M, Wylie-Rosett J. Diet and Lifestyle Recommendations Revision 2006. *Circulation*. 2006;114(1):82–96. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.106.176158>
- ⁷ Bauer J, Biolo G, Cederholm T, Cesari M, Cruz-Jentoft AJ, Morley JE, Phillips S, Sieber C, Stehle P, Teta D, Visvanathan R, Volpi E, Boirie Y. Evidence-based recommendations for optimal dietary protein intake in older people: a position paper from the PROT-AGE Study Group. *J Am Med Dir Assoc*. 2013



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS EM TRATAMENTO HEMODIALÍTICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA
Flavia Ferreira Prado, Katia Bilhar Scapini, Rita de Cássia de Aquino, Margareth Lage Leite de Fornasari

Aug;14(8):542-59. doi: 10.1016/j.jamda.2013.05.021. Epub 2013 Jul 16. PMID: 23867520.

⁸ Martins AM, Dias Rodrigues JC, de Oliveira Santin FG, Barbosa Brito F dos S, Bello Moreira AS, Lourenço RA, Avesani CM. Food Intake Assessment of Elderly Patients on Hemodialysis. *Journal of Renal Nutrition*. 2015;25(3):321–326. <https://doi.org/10.1053/j.jrn.2014.10.007>

⁹ Almada MOR do V, Matos GX de, Siqueira VS de, Salomão JO. Estado nutricional e qualidade de vida de renais crônicos. *Revista de Enfermagem UFPE on Line*. 2019;14. <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2020.242976>

¹⁰ Balbino KP, Juvanhol LL, Epifânio A de PS, Marota LD, Bressan J, Hermsdorff HHM. Dietary intake as a predictor for all-cause mortality in hemodialysis subjects (NUGE-HD study). *PLOS ONE*. 2019;14(12):e0226568. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0226568>

¹¹ Bovio G, Esposito C, Montagna G, Brazzo S, Esposito V, Torreggiani M, Semeraro L, Cena H. Inadequate Macronutrient and Micronutrient Intakes in Hemodialysis and Peritoneal Dialysis Patients: Data from a Seven-Day Weighed Dietary Record. *Nephron*. 2016;133(4):253–260. <https://doi.org/10.1159/000447723>

¹² Mahjoub F, Mizouri R, Jamoussi H. Nutritional status of elderly hemodialysis people in Tunisia. *Nephrologie et Therapeutique*. 2021;17(3):168–174. <https://doi.org/10.1016/j.nephro.2020.10.004>

¹³ dos Santos AC, Arolin B, Machado M do C, Pereira LR, Abel, Abreu JL, Emo P, Lyra MB. Association between the level of quality of life and nutritional status in patients undergoing chronic renal hemodialysis. *Jornal Brasileiro de Nefrologia : 'orgão Oficial de Sociedades Brasileira e Latino-Americana de Nefrologia*. 2013;35(4):279–288. <https://doi.org/10.5935/0101-2800.20130047>

¹⁴ Duong T, Van Wong TC, Su CT, Chen HH, Chen TW, Chen TH, Hsu YH, Peng SJ, Kuo KL, Liu HC, Lin ET, Yang SH. Associations of dietary macronutrients and micronutrients with the traditional and nontraditional risk factors for cardiovascular disease among hemodialysis patients. *Medicine (United States)*. 2018;97(26). <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000011306>

¹⁵ Luis D, Zlatkis K, Comenge B, García Z, Navarro JF, Lorenzo V, Carrero JJ. Dietary Quality and Adherence to Dietary Recommendations in Patients Undergoing Hemodialysis. *Journal of Renal Nutrition*. 2016;26(3):190–195. <https://doi.org/10.1053/j.jrn.2015.11.004>

¹⁶ Martins AM, Bello Moreira AS, Canella DS, Rodrigues J, Santin F, Wanderley B, Lourenço RA, Avesani CM. Elderly patients on hemodialysis have worse dietary quality and higher consumption of ultraprocessed food than elderly without chronic kidney disease. *Nutrition*. 2017;41:73–79. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2017.03.013>

¹⁷ Roach LA, Lambert K, Holt JL, Meyer BJ. Diet quality in patients with end-stage kidney disease undergoing dialysis. *Journal of Renal Care*. 2017;43(4):226–234. <https://doi.org/10.1111/jorc.12215>

¹⁸ Johansson L, Hickson M, Brown EA. Influence of psychosocial factors on the energy and protein intake of older people on dialysis. *Journal of Renal Nutrition*. 2013;23(5):348–355. <https://doi.org/10.1053/j.jrn.2013.02>