

Revista Saúde.Com

ISSN 1809-0761

www.uesb.br/revista/rsc/ojs

SARCOPENIA NA PESSOA IDOSA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA SOBRE ASPECTOS NUTRICIONAIS**SARCOPENIA IN THE ELDERLY: AN INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW ON NUTRITIONAL ASPECTS****Elielto de Paulo Martins¹, Fernanda Souza Tomé da Silva², Analú Mara Ferreira dos Santos³, Camila Tomicki¹, Júlia Graciela de Souza⁴.**

Curso de Nutrição - Centro Universitário Leonardo da Vinci (Uniassevi)

Resumo

A sarcopenia é uma condição progressiva caracterizada pela perda de força e massa muscular, frequentemente associada ao envelhecimento e agravada por fatores como desnutrição e sedentarismo. Este estudo realizou uma revisão integrativa da literatura para investigar a relação entre sarcopenia e nutrição em pessoas idosas. Foram analisados 405 estudos publicados entre 2019 e 2024, dos quais 11 atenderam aos critérios de inclusão. Os resultados revelaram variações na prevalência da sarcopenia, de 12,6% a 49,7%, dependendo dos critérios diagnósticos e do contexto. Fatores como obesidade, desnutrição, baixa escolaridade e renda foram associados a um maior risco da condição. Além disso, a ingestão insuficiente de proteínas e micronutrientes essenciais, como vitaminas D e E, intensificou os impactos clínicos da sarcopenia. As intervenções mais eficazes para prevenção e manejo incluíram uma dieta equilibrada, rica em proteínas de alta qualidade e antioxidantes e a prática regular de exercícios de resistência. Estratégias integradas de nutrição e atividade física demonstraram melhorar a força muscular, a funcionalidade e a qualidade de vida em pessoas idosas. Este estudo destaca a importância de políticas públicas voltadas para a prevenção da sarcopenia, promovendo um envelhecimento mais ativo, saudável e sustentável.

Palavras-chave: Sarcopenia. Nutrição do Idoso. Envelhecimento. Revisão.

Abstract

Sarcopenia is a progressive condition characterized by the loss of muscle strength and mass, often associated with aging and exacerbated by factors such as malnutrition and physical inactivity. This study conducted an integrative literature review to investigate the relationship between sarcopenia and nutrition in older adults. A total of 405 studies published between 2019 and 2024 were analyzed, of which 11 met the inclusion criteria. The results revealed variations in the prevalence of sarcopenia, ranging from 12.6% to 49.7%, depending on the diagnostic criteria and context. Factors such as obesity, malnutrition, low educational attainment, and income were associated with a higher risk of the condition. Furthermore, insufficient intake of proteins and essential micronutrients, such as vitamins D and E, intensified the clinical impacts of sarcopenia. The most effective interventions for prevention and management included a balanced diet rich in high-quality proteins and antioxidants, along with regular resistance exercise. Integrated strategies combining nutrition and physical activity demonstrated improvements in muscle strength, functionality, and quality of life in older adults. This study highlights the importance of public policies aimed at preventing sarcopenia, promoting a more active, healthy, and sustainable aging process.

Keywords: Sarcopenia. Elderly Nutrition. Aging. Review.

Introdução

A sarcopenia é um distúrbio progressivo e generalizado do músculo esquelético, associado a um risco aumentado de desfechos adversos, como quedas, fraturas, incapacidades físicas e mortalidade. Além das alterações na massa muscular, a função muscular, incluindo força e desempenho físico, assume papel relevante na identificação e no prognóstico da sarcopenia^{1,2}.

Com o envelhecimento, ocorre uma perda gradual de massa muscular, que varia de 1% a 2% ao ano após os 50 anos, acelerando significativamente após os 70 anos, podendo atingir até 50% da massa muscular total³. Após essa faixa etária, a perda muscular acelera para cerca de 15% por década, aumentando o risco de sarcopenia, especialmente em indivíduos obesos com sarcopenia (obesidade sarcopênica), que apresentam piores resultados em comparação com os não obesos⁴.

A prevalência de sarcopenia afeta cerca de 30% da população idosa a partir dos 60 anos e mais de 50% entre aqueles com mais de 80 anos. Funcionalmente, a sarcopenia piora até os 75 anos, mas tende a se estabilizar após os 80 anos⁵. Essa perda muscular

(massa e função) também contribui para a diminuição da taxa metabólica basal, que diminui entre 2% e 3% por década a partir dos 20 anos e cerca de 4% por década após os 50 anos. A redução da taxa metabólica, combinada com o sedentarismo, pode aumentar o risco de ganho de peso, especialmente pelo acúmulo de gordura abdominal⁶.

Neste sentido, a sarcopenia e a obesidade não são condições isoladas, mas interagem de maneiras complexas e potencialmente prejudiciais à saúde das pessoas idosas. A combinação dessas duas condições pode aumentar o risco de diversas doenças, o que justifica a necessidade de mais estudos sobre o tema⁷. O envelhecimento frequentemente está associado a uma alimentação inadequada, o que agrava a sarcopenia. Muitas pessoas em idade avançada apresentam ingestão insuficiente de nutrientes básicos essenciais, como proteínas e micronutrientes, o que contribui para a perda muscular⁸.

A nutrição é considerada uma das abordagens mais eficazes para manter a saúde muscular nas pessoas idosas. Assim, a ingestão adequada de nutrientes consiste numa estratégia primária para a prevenção e manejo da sarcopenia. Deste modo, este estudo teve como objetivo investigar a sarcopenia em pessoas idosas, com ênfase nos aspectos nutricionais.

Métodos

Foi realizada uma revisão integrativa de estudos originais focados na sarcopenia em pessoas idosas relacionando-a com a nutrição. A busca foi realizada em agosto de 2024 na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) a qual hospeda bases de dados, como Medline/Pubmed e Lilacs. O processo de busca foi estruturado com a delimitação do período de publicação entre 2019 e 2024, selecionando o filtro da plataforma “Assuntos Principais” incluindo os seguintes temas: Sarcopenia, Desnutrição/Malnutrition e Estado Nutricional/Nutritional Status e utilizando a combinação dos descritores em português (Descritores de Ciências da Saúde - DeCS) e em inglês (Medical Subject Headings - MeSH). Para a seleção dos estudos, os seguintes descritores foram empregados: sarcopenia, comportamento alimentar, feeding behavior, estado nutricional, nutritional status, desnutrição, malnutrition idoso, aged. Assim, os termos foram combinados em português: (sarcopenia) AND (comportamento alimentar) OR (estado nutricional) OR (desnutrição) AND (idoso); e, em inglês: (sarcopenia) AND (feeding behavior) OR (nutritional status) OR (malnutrition) AND (aged). A

seleção de títulos, resumos e textos na íntegra foi realizada atendendo aos seguintes critérios de inclusão: estudos realizados com pessoas idosas (≥ 60 anos), de ambos os sexos, publicados somente em periódicos, de acesso público, em português ou inglês e que apresentassem como desfechos primários a relação da nutrição com a sarcopenia. Cada estudo selecionado foi analisado individualmente e discutido entre dois pesquisadores até chegar a um consenso. Em caso de desacordo a opinião de um terceiro avaliador foi solicitada.

A ferramenta de inteligência artificial ChatGPT (OpenAI) foi utilizada para a revisão e formatação do texto. Seu uso foi conduzido de maneira ética e transparente, respeitando os princípios de integridade e os critérios acadêmicos do estudo.

Resultados e Discussão

Inicialmente, foi realizada uma análise com base nos títulos e resumos ($n = 405$) e, excluindo os duplicados ($n = 80$). Quando o título e o resumo não eram suficientemente claros, buscava-se o texto completo para evitar a exclusão de estudos relevantes. Em seguida, avaliou-se a elegibilidade dos estudos para inclusão nas análises. Assim, dos 125 estudos analisados, 11 atenderam aos critérios de inclusão e foram incluídos na nesta revisão. A Tabela 1 apresenta as 11 publicações selecionadas para o estudo.

Tabela 1 - Características gerais dos estudos incluídos na revisão (n = 11).

Autor	País	Tipo de Estudo	Objetivo	n	Resultados	Conclusão
Oliveira et al. ⁶	Brasil	Transversal	Verificar a prevalência de sarcopenia e o estado nutricional em idosos de um município do Sul do Brasil.	327	52,6% apresentavam provável sarcopenia, 23,7% tiveram o diagnóstico confirmado e 20,7% foram classificados com sarcopenia severa. Apesar de todos os participantes terem sido considerados com estado nutricional normal, 34,3% dos prováveis sarcopênicos apresentavam excesso de peso, 17,6% estavam em risco de desnutrição e 2% foram classificados como desnutridos.	Alta prevalência de provável sarcopenia associada ao excesso de peso, indicando um desequilíbrio energético e nutricional na população idosa avaliada.
Toni et al. ¹⁴	Brasil	Transversal	Identificar a prevalência de sarcopenia em idosos usuário da atenção primária e a relação do estado nutricional com a sarcopenia.	148	A prevalência de sarcopenia foi de 14,2%, com 47,3% da amostra apresentando baixa força de preensão manual e 53,7% exibindo velocidade de caminhada inadequada. Em relação ao IMC, 10,8% dos participantes foram classificados como abaixo do peso, dos quais 75% receberam o diagnóstico de sarcopenia. Além disso, a sarcopenia mostrou	Relevância de avaliar o estado nutricional e diagnosticar a sarcopenia, dado que essa síndrome está fortemente relacionada à ingestão alimentar inadequada, frequentemente comprometida na população idosa por fatores

					associação significativa com a faixa etária mais avançada e com maior IMC.	econômicos e/ou fisiológicos.
Paio et al. ⁹	Suécia	Transversal	Explorar o impacto da adesão a padrões alimentares saudáveis no risco de sarcopenia em uma amostra de homens e mulheres idosos fisicamente ativos, considerando a adesão às diretrizes sobre atividades de fortalecimento muscular e ingestão de proteínas.	252	Os participantes com maior adesão a padrões alimentares saudáveis apresentaram um risco reduzido de sarcopenia em comparação àqueles com menor adesão. Além disso, indivíduos com maior adesão demonstraram desempenho significativamente superior no teste de sentar e levantar, refletindo melhor força muscular. Houve uma relação positiva entre uma alimentação saudável e a saúde muscular em idosos fisicamente ativos.	Reforça a importância de priorizar a qualidade e da dieta, além das quantidades de nutrientes, na prevenção da deterioração muscular relacionada à idade, destacando que padrões alimentares saudáveis beneficiam pessoas idosas em idade avançada que já seguem diretrizes de AF.
Wang et al. ¹⁵	China	Ensaio Clínico Randomizado	Explorar a eficácia de intervenções de nutrição e exercícios baseadas na Internet.	234	O grupo abrangente (intervenção de nutrição + exercício) apresentou maior ingestão de proteína de alta qualidade em comparação aos grupos controle e exercício. Após as intervenções, observaram-se melhorias significativas em indicadores de composição corporal, como massa	A intervenção nutricional baseada na Internet foi eficaz em idosos com sarcopenia, promovendo melhorias na ingestão de proteína de alta qualidade e na massa muscular

			nica em idosos, além de explorar o papel da nutrição como mediadora na associação entre essas condições e a fragilidade.		foi diretamente associada à sarcopenia e à obesidade sarcopênica, mas não à obesidade isolada. A nutrição atuou como mediadora tanto no grupo com sarcopenia quanto no grupo com obesidade sarcopênica, mas não no grupo obeso.	de sarcopênia em comparação ao grupo obeso. O estado nutricional foi identificado como mediador na associação entre perda muscular relacionada à idade e fragilidade.				es, como vitaminas D, E, C, B2, B3, B12, magnésio, selênio e zinco, além de uma dieta inadequada em valor energético e proteínas em comparação aos não sarcopênicos.	
Bezerra et al. ¹⁸	Brasil	Transversal	Verificar a prevalência de sarcopenia em idosos e sua associação com a ingestão de nutrientes dietéticos.	114	A prevalência de sarcopenia foi de 26,32%, associada à depleção de massa muscular, baixo peso, envelhecimento e desempenho físico inadequado. Idosos com até 70 anos apresentaram 73% menos chance de desenvolver sarcopenia em comparação aos maiores de 70 anos. Aqueles com desempenho adequado no teste <i>Timed Up and Go</i> tinham 75% menos chance de ter a doença em relação aos que apresentaram desempenho inadequado. Os idosos sarcopênicos consumiram menores quantidades de vários micronutrientes.	O estudo destacou a importância da nutrição na manutenção da massa muscular, força e função em pessoas idosas, sugerindo que uma alimentação adequada pode prevenir a sarcopenia. No entanto, estudos adicionais e longitudinais são necessários para entender melhor o impacto de uma boa alimentação na prevenção da sarcopenia a longo prazo.			295	A inadequação nutricional foi elevada, com níveis superiores a 80% de inadequação em energia, fibras alimentares e seis micronutrientes. A ingestão de energia apresentou correlação significativa com a força da massa muscular esquelética e o desempenho. A ingestão inadequada de energia, fibras e proteínas impactou o IMC, enquanto a ingestão insuficiente de vitamina B6 teve efeito direto sobre o diagnóstico de sarcopenia.	Mais estudos são necessários para explorar se essas inadequações estão associadas a biomarcadores de deficiências nutricionais e outros desfechos clínicos de saúde.
Calçater et al. ¹⁰	França	Transversal	Abordar a associação entre sarcopenia, de acordo com diferentes definições validadas, e o estado nutricional.	809	A prevalência de sarcopenia variou de 12,6% a 44,9%, dependendo da definição utilizada. Entre os participantes, 30,2% apresentaram estado nutricional ruim. As				809	O estudo confirmou uma forte relação entre desnutrição e sarcopenia, com quase todas as definições de sarcopenia	

de longa permanência, Hua et al.¹⁶ apontaram que 32,4% dos residentes estavam em risco de desnutrição, com associação direta à sarcopenia.

Esses resultados reforçam a dualidade da condição nutricional: tanto desnutrição quanto obesidade estão associadas à sarcopenia, destacando a importância de uma avaliação detalhada do estado nutricional para intervenções personalizadas. Além disso, a insuficiente ingestão de nutrientes essenciais, frequentemente associada à sarcopenia, não apenas intensifica seus impactos clínicos, mas também afeta o índice de massa corporal (IMC) e os desfechos funcionais, conforme apontado por Magalhães et al.⁸.

Em ambientes hospitalares, a prevalência de sarcopenia tende a ser significativamente maior devido à presença de comorbidades como diabetes, insuficiência cardíaca, doença pulmonar obstrutiva crônica e demência. Esses quadros clínicos são exacerbados por fatores como polifarmácia, dor crônica e úlceras de pressão, que comprometem a funcionalidade e prolongam o tempo de recuperação. A interação desses elementos aumenta a dependência de redes de apoio social e impõe maior pressão sobre os sistemas de saúde,

resultando em custos médicos elevados associados à condição⁶.

Além disso, fatores sociais, como baixa escolaridade e renda, são determinantes no aumento do risco de sarcopenia. Tonial et al.¹⁴ identificaram uma maior prevalência de sarcopenia entre pessoas idosas sem companheiro e com baixa ou nenhuma escolaridade, evidenciando o impacto de fatores sociais e educacionais no desenvolvimento da condição. Embora diversos estudos associem a sarcopenia a uma maior prevalência entre mulheres, discrepâncias nos resultados, como as relatadas por Demirdağ et al.¹⁷, destacam a necessidade de investigações mais aprofundadas sobre a influência de aspectos demográficos e clínicos. Esses fatores dificultam o acesso a cuidados preventivos e terapêuticos, contribuindo para a maior prevalência da condição em populações vulneráveis^{14,18}.

A qualidade e a quantidade da dieta foram determinantes nos estudos revisados. Papaioannou et al.⁹ observaram que a adesão a padrões alimentares saudáveis reduziu significativamente o risco de sarcopenia em pessoas idosas fisicamente ativas. Complementarmente, Wang et al.¹⁵ demonstraram que intervenções nutricionais baseadas na internet aumentaram a ingestão de proteínas de alta qualidade e melhoraram indicadores de massa muscular.

Além disso, Bezerra et al.¹⁸ destacaram a importância de nutrientes específicos, como vitaminas D, E, C, B12, magnésio e selênio, na prevenção da sarcopenia, enquanto Li et al.¹⁹ sugeriram que proteínas vegetais podem atuar na modulação da inflamação e na preservação da massa muscular em idosos sem sarcopenia.

Os estudos recomendam que estratégias combinadas de prática regular de atividade física e intervenções nutricionais têm maior eficácia na prevenção e tratamento da sarcopenia. Wang et al.¹⁵ mostraram que programas integrados baseados na internet foram eficazes para melhorar a saúde muscular, enquanto Demirdağ et al.¹⁷ evidenciaram o papel mediador da nutrição na relação entre sarcopenia e fragilidade.

A sarcopenia também afeta a saúde bucal das pessoas idosas, impactando diretamente no estado nutricional⁶. Hua et al.¹⁶ apontam que a perda dentária compromete a nutrição e eleva o risco de desnutrição nesta população. Em instituições de longa permanência, as pessoas idosas com dificuldades alimentares devido à essa perda apresentam um risco 1,80 vezes maior de desnutrição em comparação àqueles que

conseguem se alimentar normalmente, evidenciando como os problemas bucais afetam a ingestão de nutrientes básicos e essenciais.

Magalhães et al.⁸ relatam que muitas pessoas idosas apresentam ingestão insuficiente de proteínas, fibras e micronutrientes, agravando os efeitos da sarcopenia. Bezerra et al.¹⁸ reforçam essa visão, mencionando que indivíduos com sarcopenia frequentemente têm uma dieta deficiente em nutrientes essenciais, como vitaminas D, E, C, B2, B3, B12, e minerais como magnésio, selênio e zinco. A deficiência nutricional na população idosa é uma preocupação crescente, e sua identificação precoce, aliada à adoção de intervenções adequadas, é fundamental para prevenir o agravamento da sarcopenia. A vulnerabilidade à desnutrição, associada ao envelhecimento, é reforçada por Hua et al.¹⁶, que relacionam essa condição à redução da imunidade, maior suscetibilidade a doenças e aumento da fragilidade, o que afeta diretamente a qualidade de vida. Neste sentido, Li et al.¹⁹ demonstram que a fonte de proteína na dieta impacta na manutenção da massa muscular e no desempenho físico, variando entre indivíduos com e sem sarcopenia, sendo uma importante estratégia de prevenção e manejo dessa condição.

Outro aspecto importante é a polifarmácia, que, segundo Oliveira et al.⁶,

prejudica o equilíbrio e a coordenação motora, além de afetar a ingestão alimentar, comprometendo a digestão e a absorção de nutrientes essenciais. Isso impacta negativamente a saúde geral, especialmente o estado nutricional, tornando os idosos mais vulneráveis à sarcopenia e suas consequências. Da mesma forma, Magalhães et al.⁸ associam a polifarmácia a deficiências na ingestão de nutrientes essenciais, como vitamina A e fibras, destacando que o uso excessivo de medicamentos pode ser um fator prejudicial à saúde nutricional da população idosa.

Adicionalmente, o sobrepeso e a obesidade aumentam os riscos associados à sarcopenia. Mattassi et al.⁵ ressaltam que esses riscos são potencializados por uma combinação de fatores, como a resistência à insulina, que dificulta a manutenção da massa muscular; os danos provocados pelas substâncias nocivas geradas pelo excesso de gordura, que aceleram a perda muscular; e a inflamação crônica, que contribui para o desgaste das fibras musculares.

O estudo de Demirdağ et al.¹⁷ relatou prevalências de sarcopenia, obesidade e obesidade sarcopênica de 18,6%, 28,9% e 11,2%,

respectivamente, entre pessoas idosas na comunidade. Os resultados indicaram que o escore de fragilidade, a redução da marcha, a massa muscular e a força de preensão foram mais pronunciados nos casos de sarcopenia e obesidade sarcopênica. Além disso, a fragilidade foi mais prevalente nos grupos com sarcopenia (20,8%) e obesidade sarcopênica (17,2%), em comparação com os obesos (5,5%), sendo significativamente associada à sarcopenia e à obesidade sarcopênica, mas não à obesidade isolada.

No estudo de Mattassi et al.⁵, houve associação da obesidade ao aumento do risco de sarcopenia. Isso reforça a importância de intervenções nutricionais e de estilo de vida, como a inserção da prática regular de atividade física. Magalhães et al.⁸ associam a obesidade a uma dieta de baixa qualidade e com deficiência de fibras, destacando a ligação entre hábitos alimentares inadequados e a progressão da sarcopenia. Esse ponto em comum entre os estudos evidencia que a dieta e a composição corporal desempenham um papel fundamental na saúde muscular das pessoas idosas. Neste sentido, o monitoramento da força muscular em indivíduos obesos é uma estratégia eficaz para prevenir desfechos adversos, reforçando a importância de um acompanhamento preventivo e direcionado, especialmente nos casos em que sarcopenia e obesidade estão associadas¹⁷.

Jang e Kim²⁰ trazem uma perspectiva diferente ao introduzir a influência dos fatores socioeconômicos sobre a obesidade sarcopênica. Eles identificam que a baixa renda em homens e a baixa escolaridade em mulheres estão associadas a um maior risco dessa condição. A falta de escolaridade limita o acesso a informações nutricionais adequadas e opções de alimentação saudável, enquanto a baixa renda reduz a possibilidade de adquirir alimentos de qualidade, ambos fatores que aumentam o risco de desnutrição e perda muscular. Estes resultados ampliam a compreensão da obesidade sarcopênica, associando-a não apenas a fatores biológicos, mas também a determinantes sociais, o que sugere a necessidade de intervenções personalizadas que considerem as condições socioeconômicas dos indivíduos.

A nutrição desempenha um papel central na prevenção e tratamento da sarcopenia, com a ingestão de proteínas e nutrientes sendo um fator chave nesse contexto. Pesquisas recentes destacam que uma dieta rica em proteínas de alta qualidade é essencial para a síntese muscular^{9,19}. Li

et al.¹⁹ sugerem que a ingestão de proteínas vegetais é benéfica para a manutenção da massa muscular em pessoas idosas sem sarcopenia, enquanto as proteínas animais se mostram mais eficazes para aqueles que já apresentam a condição. Essa diferença de efeito se deve, em parte, à maior digestibilidade e ao perfil de aminoácidos essenciais mais completo das proteínas animais, especialmente no que diz respeito à leucina, reconhecida por seu papel na síntese muscular.

Papaioannou et al.⁹ identificaram que uma maior ingestão de proteína vegetal está associada a menor declínio da massa muscular e da velocidade da marcha em participantes sem sarcopenia. Além disso, observaram redução no risco de sarcopenia incidente, especialmente em indivíduos com níveis elevados de proteína C-reativa, sugerindo que a proteína vegetal pode mitigar os efeitos da inflamação na massa muscular. Isso destaca a importância da qualidade da proteína e do perfil nutricional para preservar a massa muscular e minimizar os impactos da inflamação crônica, frequentemente relacionada à sarcopenia.

No entanto, a ingestão de proteínas de alta qualidade não é o único fator relevante; a qualidade geral da dieta também deve ser considerada¹⁹. Ou seja, uma dieta equilibrada, com alto índice de qualidade alimentar, está associada a uma menor prevalência de obesidade sarcopênica, especialmente entre mulheres. O aumento do consumo de proteínas

de alta qualidade, essenciais para a saúde muscular, aliado à inclusão de nutrientes antioxidantes, como as vitaminas A, B2 e C, ajuda a reduzir o estresse oxidativo e prevenir a perda de massa muscular²⁰. Papaioannou et al.⁹ reforçam que uma dieta saudável pode reduzir o risco de sarcopenia, alimentação é um fator determinante na manutenção da saúde muscular. Bezerra et al.¹⁸ acrescentam que nutrientes antioxidantes, como vitaminas C, D e E, selênio e carotenóides, mostram-se promissores na prevenção e tratamento da sarcopenia. Oliveira et al.⁶ destacam que a suplementação de vitamina D é fundamental, pois impacta diretamente a função muscular e o equilíbrio do cálcio, ajudando a manter a força e a massa muscular.

A intervenção nutricional, conforme sugerido por Calcaterra et al.¹⁰, deve focar a importância de uma dieta equilibrada e rica em nutrientes essenciais. Assim, a combinação de proteínas de alta qualidade com antioxidantes e outros nutrientes se configura como uma estratégia eficaz para preservar a saúde muscular e melhorar o bem-estar da população idosa.

Corroborando, a atividade física neste contexto é um fator fundamental para as condições associadas à sarcopenia na população idosa. Estudos mostram que um estilo de vida sedentário eleva o risco de perda de massa muscular e comprometimento da funcionalidade. No estudo de Huang et al.²¹, observou-se que indivíduos com baixos níveis de atividade física e ingestão inadequada de proteínas apresentaram pior qualidade de vida e maior risco de sarcopenia. Cabe destacar que, a redução da atividade muscular contribui para a perda de massa muscular em adultos mais velhos, evidenciando a importância da atividade física na prevenção da sarcopenia. Assim, a prática de atividade física de intensidade moderada a vigorosa, especialmente os exercícios de fortalecimento muscular, é essencial para prevenir a perda muscular associada ao envelhecimento. Nesse contexto, o treinamento resistido se destaca como a forma mais eficaz de exercício para a prevenção e tratamento da sarcopenia⁹.

Diante o contexto mencionado, a combinação da falta de atividade física e de uma alimentação inadequada acelera o declínio da massa muscular, reforçando a necessidade de intervenções que incentivem um estilo de vida mais ativo e saudável na população idosa. Calcaterra et al.¹⁰ e Wang et al.¹⁵ destacam que intervenções adequadas de nutrição e atividade física, realizadas sob

orientação, é essencial para maximizar os benefícios sob a sarcopenia.

Ainda, Oliveira et al.⁶ enfatizam a importância de promover a saúde por meio da prática regular de atividade física e de uma ingestão adequada de nutrientes, pois esses fatores contribuem para a prevenção da perda de massa óssea e muscular. Essa abordagem integrada sugere que tanto a alimentação quanto o exercício são essenciais e interdependentes para a manutenção da saúde muscular na população idosa. Contudo, a falta de adesão a novos comportamentos foi atribuída à ausência de apoio social e infraestrutura adequada, reforçando que um ambiente favorável é essencial para promover mudanças significativas tanto na alimentação quanto na prática regular de atividade física⁶.

De modo geral, os estudos analisados ressaltam a eficácia da nutrição na prevenção e manejo da sarcopenia. No entanto, a maioria das pesquisas utiliza amostras limitadas ou homogêneas, o que pode prejudicar a generalização dos resultados. Além disso, a aplicação dos critérios para diagnosticar a sarcopenia varia entre os

estudos, o que dificulta comparações diretas entre as prevalências reportadas. Recomenda-se que investigações futuras adotem amostras mais diversificadas e métodos padronizados para avaliar a sarcopenia em diferentes contextos. Apesar disso, o ponto forte do estudo, considerando a nutrição, é a abordagem abrangente sobre a importância de uma dieta equilibrada e rica em proteínas de alta qualidade, vitaminas (como D, E e C), antioxidantes e micronutrientes na prevenção e manejo da sarcopenia.

O estudo destaca como intervenções nutricionais podem melhorar a saúde muscular, funcionalidade e qualidade de vida em idosos, enfatizando também estratégias integradas que combinam nutrição adequada e atividade física. Além disso, evidencia a importância da qualidade geral da dieta e a necessidade de intervenções personalizadas para atender às necessidades nutricionais específicas da população idosa.

Conclusão

A sarcopenia é uma condição multifatorial de alto impacto que exige abordagens diagnósticas precisas e intervenções personalizadas, integrando aspectos nutricionais e físicos. O consumo adequado de proteínas, vitaminas, minerais e antioxidantes, aliado ao treinamento resistido,

é essencial para preservar a saúde muscular e funcionalidade das pessoas idosas.

Nesse contexto, os achados deste estudo destacam a importância da detecção precoce, combinada a estratégias que promovam alimentação saudável e prática regular de atividade física. Essas medidas reforçam a necessidade de políticas públicas direcionadas à prevenção e ao manejo da sarcopenia, com o objetivo de favorecer um envelhecimento mais ativo, saudável e sustentável.

Referências

1. Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, Boirie Y, Cederholm T, Landi F, et al. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: report of the European working group on sarcopenia in older people. *Age Ageing*. 2010;39(4):412-23.
2. Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, Boirie Y, Bruyère O, Cederholm T, et al. Sarcopenia: Revised European consensus on definition and diagnosis. *Age Ageing*. 2018;48(1):16-31.
3. Peruchi RFP, Ruiz K, Marques SA, Moreira LF. Suplementação nutricional em idosos (aminoácidos, proteínas, PUFA's, vitamina D e zinco) com ênfase em sarcopenia: uma revisão sistemática. *Rev Nutr*. 2017;30(3):61-9.
4. Moura GV, Sousa MC, Sousa P, Lima CH. Uso de suplementos alimentares no manejo nutricional em idosos com sarcopenia. *Rev Saúde.Com*. 2021;17(3):2355-62.
5. Mattassi MC, Mella CH, Bocaz LP. Association between sarcopenia and nutritional status in Chilean older people aged 65 years and older. *Nutrients*. 2022;14(24):12.
6. Oliveira NC, Miraglia F, Tadini FSM, Filippin LI. Sarcopenia e estado nutricional de idosos residentes em uma comunidade do sul do Brasil. *Est Interdiscipl Envelhec*. 2020;25(2):21-36.
7. Wannamethee SG, Atkins JL. Muscle loss and obesity: the health implications of sarcopenia and sarcopenic obesity. *Proc Nutr Soc*. 2015;74(4):405-12.
8. Magalhães NV, Waitzberg DL, Lopes NC, Vicedomini AC, Prudêncio AP, Jacob-Filho W, et al. Alta prevalência de

- inadequação energética e nutricional entre idosos brasileiros. *Nutrients*. 2023;15(14):3246.
9. Papaioannou KG, Nilsson A, Nilsson LM, Kadi F. Healthy eating is associated with sarcopenia risk in physically active older adults. *Nutrients*. 2021;13(8):9.
10. Calcaterra L, Abellan Van Kan G, Steinmeyer Z, Angioni D, Proietti M, Sourdret S. Sarcopenia and poor nutritional status in older adults. *Clin Nutr*. 2024;43(3):7.
11. Frontera WR, Zayas AR, Rodriguez N. Exercise and aging: Maintaining musculoskeletal health and function. *J Geriatr Phys Ther*. 2022;45(3):123-30.
12. Souza RS, Silva MT, Oliveira JP. Physical activity in aging: Effects on muscle mass and bone health. *Aging Clin Exp Res*. 2023;35(2):245-53.
13. Landi F, Calvani R, Tosato M, Martone AM, Bernabei R, Marzetti E. Physical activity and risk of sarcopenia: From evidence to prevention strategies. *Clin Interv Aging*. 2020;15:1273-82.
14. Tonial PC, Colussi EL, Alves ALS, Stürmer J, Bettinelli LA. Prevalence of sarcopenia in elderly users of the primary health care system. *Nutr Hosp*. 2020;37(3).
15. Wang Z, Xu X, Gao S, Wu C, Song Q, Shi Z, et al. Effects of Internet-based nutrition and exercise interventions on the prevention and treatment of sarcopenia in the elderly. *Nutrients*. 2022;14:12.
16. Hua N, Zhang Y, Tan X, Liu L, Mo Y, Yao X, et al. Nutritional status and sarcopenia in nursing home residents: A cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(24):17013.
17. Demirdağ F, Kolbaşı EN, Aykut GB, Güler KY, Murat S, Oztürk GB, et al. Nutritional status as a mediator between the age-related muscle loss and frailty in community-dwelling older adults. *Arch Gerontol Geriatr*. 2022;98.
18. Bezerra RKC, Oliveira LC, Silva JMA, Lemos PF, Carvalho FPB. Prevalência de sarcopenia em idosos e sua associação com a ingestão de nutrientes dietéticos. *Saúde Pesqui*. 2023;16(1):306.

19.Li SY, Lu ZH, Leung JCS, Kwok TCY. Association of dietary protein intake, inflammation with muscle mass, physical performance and incident sarcopenia in Chinese community-dwelling older adults. *J Nutr Health Aging.* 2024;28(4):8.

Endereço para Correspondência

Júlia Graciela de Souza
E-mail: nutrijuliagraciela@gmail.com
Centro Universitário Leonardo da Vinci (Uniasselvi).
Rua Dr. Pedrinho, n. 79
CEP 89082-262 – Rio Morto, Indaiaú, Santa Catarina

Recebido em 21/12/2024

Aprovado em 03/08/2025

Publicado em 23/09/2025

20.Jang W, Kim H. Associação de fatores socioeconômicos e consumo alimentar com obesidade sarcopênica na população idosa coreana. *Asia Pac J Clin Nutr.* 2023;32(3):348-55.

21.Huang Y, Xiao Y, Wan C, Lin X, Zhao J, Wang Y, et al. Associação entre atividade física e ingestão de proteínas com sarcopenia e qualidade de vida entre adultos mais velhos: um estudo transversal. *J Aging Phys Act.* 2020;28(5):787-98.