



DÉFICIT PROTEICO E SARCOPENIA EM IDOSOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

GIACOMIN, Giovanna ¹; HÜMMELGEN, Ana Luísa ²; BASTOS, Carolina dos Anjos ³; CARDOSO, Carlos Eduardo de Paulo ⁴

RESUMO

Introdução: O processo de envelhecimento está intimamente relacionado com o declínio gradual de massa muscular, com conseqüente redução de força e resistência física, podendo culminar em sarcopenia (1). Essa condição é observada em 5-50% dos idosos acima de 60 anos (2) e é caracterizada pela perda progressiva de massa muscular, de força e função física, além do aumento da fragilidade (1-6) e redução na sensibilidade à insulina (1). Manter o estado nutricional adequado nessa faixa etária é um desafio, uma vez que, fatores de risco como perda de apetite, privação social, alterações fisiológicas, condições médicas associadas e limitações financeiras geralmente estão presentes (1,7,8). Esse desequilíbrio entre ingestão e consumo, culmina na ruptura crônica do equilíbrio entre degradação e síntese proteica (1), diminuição do estímulo anabólico para o músculo esquelético (3) e prejuízos para um envelhecimento saudável (1,6). A desnutrição, em conjunto com a sarcopenia, aumenta os riscos de morbimortalidade, re-hospitalizações, desfechos adversos e deficiências físicas (8). A projeção para as próximas 2 a 3 décadas acerca da quantidade de idosos com 65 anos é de um aumento em até 100% globalmente. Tendo em vista que a dieta/estado nutricional são determinantes importantes para manutenção e funcionalidade na velhice (7), além da falta de nutrientes adequada à faixa etária em questão ser subdiagnosticada e a média de custos de hospitalização ser elevada (8), o objetivo da revisão foi avaliar os riscos da redução proteica, sua reposição e a relação com a sarcopenia em idosos. **Método:** Revisão realizada após busca sistemática na base de dados pubmed, utilizando os descritores: "protein deficiency AND elderly[Title/Abstract] AND sarcopenia" e filtros textos completos, nos últimos 10 anos e em humanos, totalizando 23 artigos. Foram excluídos artigos que não condiziam com os objetivos do trabalho e na língua alemã, resultando em 11 artigos. **Resultados e discussão:** A desnutrição energético-proteica ocorre em 23-60% dos idosos (6). As Recomendações Nórdicas de Nutrição e a sociedade Europeia de Nutrição Clínica e Metabolismo recomendam a ingestão de 1,0 a 1,3g de proteína/kg de peso corporal/dia (1,7). O aumento da ingestão de proteínas para 1,1kg de peso corporal traz benefícios à saúde em relação a manutenção da massa muscular e redução da taxa de desenvolvimento da sarcopenia (1,2,8,). Para Schact et al., a ingestão de proteínas abaixo do ideal foi estimada em 3 a 45% dos participantes (7). Fragilidade e PEW (perda de proteínas corporais e circulantes que são reservas de energia) estão associadas a desempenho físico prejudicado, pior qualidade de vida e morbidade três vezes maior em idosos com doença renal crônica (4,5). Além disso, uma baixa ingestão de proteínas em pacientes submetidos a diálise é um risco para desenvolvimento de sarcopenia. Desta forma, uma avaliação nutricional adequada é primordial para a melhora da qualidade de vida e prognóstico destes pacientes (4). Os exercícios aeróbicos associado à nutrição adequada são intervenções capazes de aumentar a sensibilidade à insulina e a perfusão muscular, por meio de melhor vasodilatação, sinalização da insulina e resposta ao estímulo anabólico (1,2,7). A combinação da intervenção nutricional de suplementação de proteínas com sua equilibrada distribuição diária, auxilia na prevenção e no tratamento da sarcopenia, sendo importante serem realizadas precocemente para um envelhecimento saudável (1,2,4,9). Um dos estudos demonstrou que indivíduos mais velhos tiveram menos acúmulo de proteína muscular do que indivíduos mais jovens após ingestão de suplemento de sete gramas de aminoácidos essenciais (3). No entanto, os idosos podem ter dificuldade em aceitar suplementos devido aos efeitos adversos gastrointestinais; necessitando, desta forma, de um suporte nutricional individualizado (6). **Conclusão:** A ingestão adequada de proteínas em idosos é um grande obstáculo,



tornando-se foco de uma preocupação de saúde pública. A suplementação adequada é essencial para zelar a funcionalidade do indivíduo, assim como servir como um fator protetor para o desenvolvimento de fragilidades relacionadas à sarcopenia. Esta condição quando compreendida e orientada ao paciente, além de tratada precocemente, em associação a uma dieta equilibrada e exercícios físicos se faz imprescindível para uma adequada qualidade de vida na população idosa.

Referências bibliográficas:

DEUTZ, Nicolaas EP et al. Protein intake and exercise for optimal muscle function with aging: recommendations from the ESPEN Expert Group. **Clinical nutrition**, v. 33, n. 6, p. 929-936, 2014.

JOHNSON, Mary Ann et al. Challenges and new opportunities for clinical nutrition interventions in the aged. **The Journal of nutrition**, v. 141, n. 3, p. 535-541, 2011.

MAKANAE, Yuhei; FUJITA, Satoshi. Role of Exercise and Nutrition in the Prevention of Sarcopenia. **Journal of nutritional science and vitaminology**, v. 61, n. Supplement, p. S125-S127, 2015.

HARA, Hiroaki et al. Protein energy wasting and sarcopenia in dialysis patients. In: **Recent Advances in Dialysis Therapy in Japan**. Karger Publishers, 2018. p. 243-249.

KIM, Jun Chul; KALANTAR-ZADEH, Kamyar; KOPPLE, Joel D. Frailty and protein-energy wasting in elderly patients with end stage kidney disease. **Journal of the American Society of Nephrology**, v. 24, n. 3, p. 337-351, 2013.

AGARWAL, Ekta et al. Malnutrition in the elderly: a narrative review. **Maturitas**, v. 76, n. 4, p. 296-302, 2013.

RØNNOW SCHACHT, Simon et al. Investigating risk of suboptimal macro and micronutrient intake and their determinants in older Danish adults with specific focus on protein intake—a cross-sectional study. **Nutrients**, v. 11, n. 4, p. 795, 2019.

SIDDIQUE, Najia et al. Malnutrition in the elderly and its effects on bone health—A review.

Clinical nutrition ESPEN, v. 21, p. 31-39, 2017.

KIDO, Yasuhiro. The issue of nutrition in an aging society. **Journal of nutritional science and vitaminology**, v. 61, n. Supplement, p. S176-S177, 2015.

PALAVRAS-CHAVE: Deficiência de proteína; Idoso; Nutrição do idoso; Sarcopenia