



EFEITOS ASSOCIADOS AO USO DE WHEY PROTEIN POR PRATICANTES DE ATIVIDADE FÍSICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Gabriela Paula Vidor

Juliana Pasa de Melo

Marcos Elias Cortivo

Maria Gabriela Schimit Ramos

Matheus Augusto da Cruz

Acadêmicos de Medicina, Centro Universitário de Pato Branco – UNIDEP

Adrieli Signorati

Prof.Me. Centro Universitário de Pato Branco – UNIDEP

julianapasademelo@hotmail.com

Introdução: A utilização de suplementos alimentares, sobretudo por praticantes de atividade física, é um fenômeno que tem ganhado bastante destaque e notoriedade na sociedade contemporânea, por incontáveis motivos, desde o âmbito cultural até à própria individualidade. No entanto, com o passar dos anos, junto com a popularização da suplementação, sobretudo por whey protein, surgiram, ao mesmo tempo, dúvidas quanto aos efeitos relacionados ao seu uso, vide sua conexão com o crescimento muscular, eficácia no desenvolvimento corpóreo e outras percepções benéficas. **Objetivos:** Expor os efeitos associadas ao uso de whey protein por praticantes de atividade física. **Métodos:** Trata-se de uma Revisão Integrativa, realizada em setembro de 2023, por meio da utilização das bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed. Utilizaram-se das palavras chaves “whey protein”, “nutrition supplements” e “physical activity”, juntamente com o operador booleano “AND”. Como critérios de inclusão, foram aceitos artigos publicados entre 2017 e 2022, na Língua Inglesa, Espanhola e Portuguesa, sendo esses em formato digital gratuito e completo; também, estudos com pessoas com mais de 18 anos de idade, de ambos os sexos, em uso de whey protein e praticantes de atividade física. Além disso, os artigos foram excluídos quando eram artigos de revisão ou livros; se a população detinha comorbidades; se estudo não foi feito em humanos, se não apresentou correlação com o tema da pesquisa e quando foram de caráter pago. Por fim, foi realizada a seleção de estudos baseados, primeiramente, em seus títulos; em seguida, da leitura do resumo, e, após nova seleção, interpretação do estudo na íntegra, resultando em 9 artigos elegíveis para avaliação do resultado. **Resultados:** Entre os artigos selecionados, as populações variaram entre adultos jovens e idosos. Também, diferentes formas de atividade física foram propostas, incluindo treinamentos de resistência e corrida. Entre os resultados, foi percebido que a suplementação prolongada de whey protein entre praticantes de atividade física permitiu preservação de massa corporal em idosos, melhorias no desempenho de corrida em corredores treinados; ganho de força nos exercícios de resistência e hipertrofia muscular. Ademais, foi averiguado que a suplementação de whey protein após o exercício auxilia no melhor controle de metabolismo de somatotrofina (hormônio do crescimento - GH). Além disso, foi demonstrado que a suplementação de whey protein associada à suplementação de ômega-3 melhorou a relação de potência muscular e diminuição de níveis inflamatórios em idosos. **Conclusão:** Observou-se que, grupos de estudo que consumiram maiores quantidades de proteínas obtiveram melhores desempenhos em atividades físicas como a corrida, aumento no número de repetições durante



exercícios, hipertrofia muscular significativa e ganho de força muscular. Outrossim, foi observado que a dor muscular iniciou-se ligeiramente mais cedo do que quando comparado a dietas com redução da ingesta proteica. Portanto, a associação do consumo de níveis elevados de proteína na dieta com o uso de suplementos de whey protein e a prática regular de exercícios físicos pode ser considerada uma importante aliada na saúde muscular e no desempenho esportivo, quando aplicada a longo prazo.

Palavras-chave: Atividade Física; Suplementação Alimentar; Whey Protein.

REFERÊNCIAS:

DWYER, JT; COATES, PM; SMITH, MJ. Dietary Supplements: Regulatory Challenges and Research Resources. **Nutrients**. 2018. 10(1):41. doi: 10.3390/nu10010041. PMID: 29300341; PMCID: PMC5793269. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5793269/>>. Acesso em: 07 de setembro de 2023.

EVANS, G. et al. Bolus Ingestion of Whey Protein Immediately Post-Exercise Does Not Influence Rehydration Compared to Energy-Matched Carbohydrate Ingestion. **Nutrients**, v. 10, n. 6, p. 769, 14 jun. 2018. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6024862/>>. Acesso em: 07 de setembro de 2023.

HAMARSLAND, H. et al. Native whey protein with high levels of leucine results in similar post-exercise muscular anabolic responses as regular whey protein: a randomized controlled trial. **Journal of the International Society of Sports Nutrition**, v. 14, n. 1, p. 43, 3 jan. 2017.

Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5697397/>>. Acesso em: 10 de setembro de 2023.

HANSEN, M. et al. Supplement with whey protein hydrolysate in contrast to carbohydrate supports mitochondrial adaptations in trained runners. **Journal of the International Society of Sports Nutrition**, v. 17, n. 1, p. 46, 3 jan. 2020. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7487963/>>. Acesso em: 12 de setembro de 2023.

ROBERTS, J. et al. The short-term effect of high versus moderate protein intake on recovery after strength training in resistance-trained individuals. **Journal of the International Society of Sports Nutrition**, v. 14, n. 1, p. 44, 3 jan. 2017. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5697135/>>. Acesso em: 12 de setembro de 2023.

LIGA ACADÊMICA VINCULADA: Liga Acadêmica de Medicina do Esporte e Nutrologia (LAMEN).