

EFEITOS DO EXERCÍCIO FÍSICO NA RESISTÊNCIA INSULÍNICA EM PACIENTES COM SÍNDROME METABÓLICA

Isadora Marra de Sá Sousa, Gustavo Veloso de Almeida Rassi Paranhos, Arthur Martines Nacrueth, Flavio Jose Teles de Moraes

RESUMO

DOI: 10.47094/CESMED.2025/2

INTRODUÇÃO: A síndrome metabólica (SM) é um fator de risco para diabetes tipo 2, obesidade e resistência insulínica (RI). Tais enfermidades podem ser mitigadas com a prática de atividades físicas, mas, apesar de tais benefícios, há uma insuficiência de revisões sistemáticas que incluem apenas ensaios clínicos randomizados e que relacionam o exercício físico (EF) com a SM. **OBJETIVOS:** O presente estudo procura investigar os efeitos do EF na RI em pacientes com SM. **METODOLOGIA:** Esta revisão sistemática seguiu o Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions e as diretrizes da Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA), com protocolo registrado na plataforma PROSPERO (ID: CRD420251002379). Dois autores realizaram de forma independente a triagem dos trabalhos nas bases Pubmed/MEDLINE, Cochrane Central, Scielo e Lilacs com a estratégia de busca: (“physical exercise” OR “physical activity” OR “aerobic exercise” OR “resistance training” OR “strength training” OR “endurance exercise” OR “high-intensity interval training” OR HIIT) AND (“metabolic syndrome” OR “syndrome X”)AND (“randomized controlled trials” OR “randomized controlled trial” OR “clinical trial” OR “controlled clinical trial” OR randomized OR placebo OR “drug therapy” OR randomly OR trial OR groups). Os estudos foram importados para o programa Zotero e avaliados quanto à elegibilidade, com um terceiro autor resolvendo discordâncias. Assim, foram incluídos ensaios clínicos randomizados sobre a eficácia do EF na SM, excluindo-se estudos observacionais, revisões, cartas, diretrizes ou sem desfechos de interesse. A qualidade dos estudos foi avaliada separadamente por dois avaliadores com as ferramentas Cochrane Risk of Bias 2 e Risk of Bias VISualization. **RESULTADOS:** A busca inicial compreendeu 4021 resultados em março de 2025. Após a remoção de duplicatas e a aplicação dos critérios de elegibilidade, 27 artigos foram selecionados para leitura completa. Por fim, 5 estudos foram incluídos, os quais apresentaram 437 pacientes e um moderado risco de viés geral. Com isso, observou-se que EF tem o potencial de reduzir o índice de resistência à insulina e diminuir biomarcadores circulantes, como insulina e IGF-1. A combinação de exercícios aeróbicos e de resistência diminui a concentração de insulina sérica e o escore da síndrome metabólica (MSS), além de melhorar a composição corporal, massa muscular, circunferência da cintura, perfil lipídico e pressão arterial (PA). No entanto,

modalidades diferentes de EF não apresentaram o mesmo efeito na redução da RI, visto que o Treinamento Contínuo de Alta Intensidade não foi superior ao Treinamento Contínuo de Intensidade Moderada. **CONCLUSÃO:** O EF é eficaz no tratamento da SM, reduzindo a RI, a massa de gordura e a insulina sérica, além de melhorar o perfil lipídico e a PA. É preciso mais estudos comparando diferentes modalidades de exercício na RI no futuro.

PALAVRAS-CHAVE: Atividade Motora. Doenças Metabólicas. Exercício Físico. Síndrome Metabólica.