Utilização do teste de 1RM para avalição da força muscular em pacientes diagnosticados com COVID-19: uma revisão da literatura.

Autor(res)

André Wilson De Oliveira Gil
Julia Ray

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNOPAR / ANHANGUERA - PIZA

Introdução

No final de 2019, a OMS detectou um surto de pneumonia em Wuhan, China, causado por um novo coronavírus denominado SARS-CoV-2 (Zhu et al., 2020; Lu et al., 2020). Os sintomas comuns incluem febre, tosse seca, dispneia, mialgia e fadiga, podendo alguns casos ser assintomáticos (WHO, 2020). Quadros graves podem evoluir para síndrome do desconforto respiratório agudo, lesão cardíaca e renal aguda, e até óbito (Huang et al., 2020). Antes de iniciar exercícios preventivos ou de reabilitação, a avaliação do paciente é crucial, incluindo testes confiáveis como o 1RM para prescrever e monitorar programas de treino (ACSM, 2018).
O teste de 1RM, conforme o ACSM (2018), consiste em: 1) familiarização com o exercício; 2) aquecimento com cargas leves; 3) até quatro tentativas com intervalos de 3-5 minutos; 4) começando com uma carga percebida como viável; 5) aumentando gradualmente a carga entre tentativas; 6) registrando o 1RM como a carga máxima levantada corretamente uma vez.

Objetivo

O objetivo dessa revisão foi: discutir a utilização do teste de 1RM para avalição da força muscular em pacientes diagnosticados com COVID-

Material e Métodos

Esta pesquisa trata-se, portanto, de uma Revisão de Literatura. Este tipo de estudo permite a sistematização do conhecimento científico a partir da análise de estudos com metodologias diversas, tanto experimentais quanto não experimentais. Ela é especialmente útil na Prática Baseada em Evidências, pois ajuda a reunir e sintetizar evidências de diferentes fontes para informar decisões e práticas clínicas (WHITTEMORE; KNAFL, 2005).

Resultados e Discussão

O teste de 1RM é altamente confiável para avaliar a força física em praticantes de exercício resistido, independentemente de experiência, sexo ou idade (Grgic et al., 2020). Contudo, em populações vulneráveis como idosos e indivíduos pós-COVID-19, há riscos cardiovasculares e respiratórios associados ao teste. O teste de repetições múltiplas emerge como uma alternativa segura, envolvendo repetições submáximas seguidas de equações para estimar 1RM, adaptando-se melhor a diferentes perfis (Reynolds et al., 2006). Estudos, como

Tozato et al. (2021), usaram 1RM para avaliar pacientes pós-COVID-19. Recomenda-se cautela em pacientes com risco cardiovascular, sugerindo o uso de resistência controlada.

Conclusão

Apesar da confiabilidade do teste de 1RM, sua aplicação é limitada em pacientes com saúde cardiovascular e respiratória debilitada. Para esses casos, testes de repetições múltiplas são alternativas seguras, seguidos de equações preditivas para estimar 1RM. A escolha do exercício e a população alvo da equação devem ser consideradas para uma melhor aproximação do valor de 1RM.

Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

Referências

ACSM, A. C. OF S. M. Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

AVILA, J. J. et al. Effect of moderate intensity resistance training during weight loss on body composition and physical performance in overweight older adults. European Journal of Applied Physiology, v. 109, n. 3, p. 517–525, jun. 2010.

BUCKLEY, T. A.; HASS, C. J. Reliability in One-Repetition Maximum Performance in People with Parkinson's Disease. Parkinson's Disease, v. 2012, p. 1–6, 2012.

COOPER INSTITUTE. Physical Fitness Assessments and Norms for Adults and Law Enforcement. Dallas, Texas: Cooper Institute, 2009.

TOZATO, C. et al. Reabilitação cardiopulmonar em pacientes pós-COVID-19: série de casos. Rev Bras Ter Intensiva, v. 33, n. 11, p. 167–171, 2021.