

EXERCÍCIO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE EM PESSOAS HIPERTENSAS

SAULO YURI OLIVEIRA SANTOS (CREF: 2434-G/SE)
RAFAEL DA SILVA SANTANA (CREF: 2278-G/SE)
MARCELO MENDONÇA MOTA (CREF: 463-G/SE)
FACULDADE ESTÁCIO DE SERGIPE, ARACAJU-SE, BRASIL
sauloedfi@hotmail.com

PALAVRAS CHAVE: Exercício físico; Hipertensão; Pressão Arterial; Qualidade de Vida.

INTRODUÇÃO. A hipertensão arterial acomete cerca de um bilhão de pessoas em todo mundo, esta, associa-se com maiores incidências cardiovasculares. O exercício físico encontra-se como forma de prevenção a vários fatores de risco cardiovasculares, pois, com este, é possível alcançar melhoras significativas nos valores de pressão arterial. Os níveis mais elevados na prática de exercícios se mostram eficazes na melhora da fisiopatologia de indivíduos hipertensos.

OBJETIVOS. O estudo teve por objetivo esclarecer os efeitos do exercício intervalado de alta intensidade em indivíduos portadores de hipertensão.

METODOLOGIA. Foram realizadas pesquisas nos bancos de dados do Pubmed/Medline, Bireme e Embase. As buscas se concentraram nos períodos entre 2010 à 2016. A estratégia de pesquisa feita para obter os resumos do artigos originais na língua inglesa, foi realizada com as seguintes palavras-chave: “Hypertension”, “Blood Pressure”. Estes foram combinadas com os seguintes termos: “High-intensity interval training”, HIIT, “High-intensity training”, HIT “high-intensity interval”, “high-intensity intermitente training”, “high-intensity intermittent exercise”, “aerobic interval”, “sprint interval”.

DESENVOLVIMENTO. A intensidade do exercício mostra-se bem relevante sobre a capacidade cardiorrespiratória, tendo as duas associação. Com o exercício intervalado de alta intensidade ocorrem amplas melhorias nos marcadores da aptidão cardiorrespiratória, incluindo os valores de pressão arterial em indivíduos hipertensos e com alto risco familiar de hipertensão. Outro fator importante nessa determinação foi a redução dos níveis de norepinefrina, que estabelece a relação do sistema nervoso autônomo com a patogenia da hipertensão. O exercício intervalado de alta intensidade, também, mostrou ser capaz de melhorar a função endotelial principalmente pela maior biodisponibilidade do óxido nítrico, além de ser referido como mais efetivo na diminuição da rigidez arterial. A definição de trabalho em alta intensidade dos protocolos de HIIT fica entre 80% e 95% da frequência cardíaca máxima ou VO₂ máximo com recuperações ativas entre 40% e 75% da frequência cardíaca máxima ou VO₂ máximo ou ainda recuperações passivas, outros tipos de protocolos empregando natação intermitente utilizaram sessões de 6 a 10 series de 30 segundos com recuperação de 2 minutos totalizando 15 a 20 minutos.

CONCLUSÃO. Diante disso, o exercício intervalado de alta intensidade aparece como um modelo de treinamento eficaz em promover uma melhora da hipertensão arterial, proporcionando assim, uma melhor qualidade de vida nesses indivíduos. Porém ele ainda deve ser mais estudado, o que torna a sua prescrição cautelosa, pois diferentes abordagens foram utilizadas nos estudos o que requer atenção na hora de sua utilização em diferentes populações de hipertensos.

REFERÊNCIAS

Brito AF, Brasileiro-Santos MS, Coutinho De Oliveira CV, Nóbrega TKS, Forjaz CLM, Santos AC. High-Intensity Resistance Exercise Promotes Postexercise Hypotension Greater Than Moderate Intensity And Affects Cardiac Autonomic Responses In Women Who Are Hypertensive. J Strength Cond Res. 2015 Dec;29(12):3486-93.

Carter SI, Goldsby TU, Fisher G, Plaisance EP, Gower BA, Glasser SP, Hunter GR. Systolic Blood Pressure Response After **High-Intensity Interval Exercise** Is Independently Related To Decreased Small Arterial Elasticity In Normotensive African American Women. *Appl Physiol Nutr Metab.* 2016 May;41(5):484-90.

Ciolac EG. High-intensity interval training and hypertension: maximizing the benefits of exercise? **Am J Cardiovasc Dis.** 2012;2(2):102-10.

Gibala MJ, Jones AM. Physiological and performance adaptations to high-intensity interval training. *Nestle Nutr Inst Workshop Ser.* 2013;76:51–60.

Holloway TM, Bloemberg D, da Silva ML, Quadrilatero J, Spriet LL. High-intensity interval and endurance training are associated with divergent skeletal muscle adaptations in a rodent model of hypertension. **Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol.** 2015;308:R927–34.

Holloway, T.M., et al., High Intensity Interval and Endurance Training Have Opposing Effects on Markers of Heart Failure and Cardiac Remodeling in Hypertensive Rats. **PLoS One.** 2015 Mar 24;10(3):e0121138.

Lamina S, Okoye GC. Effect of interval training programme on pulse pressure in the management of hypertension: a randomized controlled trial. **African Health Sciences.** 2013;13(3):571–578.

Mohr M, Nordsborg NB, Lindenskov A, Steinholm H, Nielsen HP, Mortensen J, Weihe P, Krstrup P. (2014). High-intensity intermittent swimming improves cardiovascular health status for women with mild hypertension. **Biomed Res Int.** Epub 2014 Apr 10.

Weston KS, Wisloff U, Coombes JS. High-intensity interval training in patients with lifestyle-induced cardiometabolic disease: a systematic review and meta-analysis. **Br J Sports Med** 2014;48:1227-34