

INFLUÊNCIA DA CONDIÇÃO AERÓBICA SOBRE A REATIVAÇÃO VAGAL DE ATLETAS APÓS UM ESTÍMULO ANAERÓBICO

THAYSA PASSOS NERY CHAGAS (CREF 2464-G/SE)
MARCOS BEZERRA DE ALMEIDA (CREF 605-G/SE)
BRENNO SANTOS SILVA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
thaysanery@academico.ufs.com.br

Palavras-chave: atletas; frequência cardíaca; parassimpático; exercício aeróbico; anaeróbico.

INTRODUÇÃO: O exercício físico é um fator de estresse sobre o sistema nervoso autônomo (SNA) que por sua vez gera alterações no controle da frequência cardíaca (FC), tanto de forma crônica como aguda (ALMEIDA, 2007). A análise da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) pós-exercício (NAKAMURA et al., 2009) e da frequência cardíaca de recuperação (BUCHHEIT e GINDRE, 2006; RANADIVE et al., 2011) têm sido frequentemente utilizadas como marcadores da atividade parassimpática pós exercício. Já é sabido que indivíduos ativos possuem menor risco de morte súbita durante ou após o exercício, por manterem uma atividade vagal aumentada e assim, maior estabilidade elétrica do coração (OLIVEIRA E LEITÃO, 2005). Contudo, a relação entre a resistência aeróbia e a reativação vagal pós exercício ainda se mostra conflitante. **OBJETIVO:** Avaliar a influência da condição aeróbica sobre a reativação vagal cardíaca de atletas após um estímulo anaeróbico. **METODOLOGIA:** Participaram do estudo 16 atletas universitários de vôlei e de basquetebol, do sexo masculino ($20,6 \pm 2,5$ anos, $73,4 \pm 8,2$ kg, 184 ± 1 cm), selecionados de forma intencional e por conveniência. Os testes foram realizados em dois dias não consecutivos. No primeiro dia foi realizado o teste de vai-vem de Léger e Lambert (1982), para a determinação do VO_2 máximo. No segundo dia, foi determinado o índice vagal cardíaco (IVC) através do teste de exercício de 4 segundos (T4s) (ARAÚJO et al., 1992; ALMEIDA et al., 2005; PIMENTEL et al., 2010), logo após foi realizada uma sequência contínua de sete tiros consecutivos de velocidade em uma distância de 28 m. Para avaliar a reativação vagal, o T4s foi repetido em outros dois momentos separados por um intervalo de 5 min (IVC1 e IVC2), sendo que primeiro teste ocorreu 5 min após a corrida. Utilizamos ANOVA para amostras repetidas para identificar a diferença entre as três medidas do IVC: repouso (IVC_{Rep}) e recuperação (IVC_{Recup1} e IVC_{Recup2}) pós-estímulo. O grupo foi dividido pelo percentil 50, de acordo com os valores de VO_2 máximo para melhor comparação entre o IVC e a condição aeróbica. Para verificar a diferença de VO_2 máximo entre os grupos utilizou-se o teste *t* de Student, adotando-se um nível de significância de 5%. **RESULTADOS:** Houve diferença significativa entre o IVC_{Rep} ($1,44 \pm 0,19$) em relação aos dois momentos de recuperação (IVC_{Recup1} $1,14 \pm 0,05$ e IVC_{Recup2} $1,18 \pm 0,14$ com $p < 0,05$). Contudo, quando dividimos o grupo em função da mediana do VO_2 máximo, a atividade vagal cardíaca não denotou diferença significativa nem no repouso ($<P50$ $IVC_{Rep} = 1,43 \pm 0,20$ e $>P50$ $IVC_{Rep} = 1,44 \pm 0,19$), nem na recuperação entre os grupos ($<P50$ $IVC_{Recup1} = 1,12 \pm 0,03$ e $IVC_{Recup2} = 1,17 \pm 0,18$; $>P50$ $IVC_{Recup1} = 1,17 \pm 0,06$ e $IVC_{Recup2} = 1,19 \pm 0,09$), mesmo com valores do consumo máximo de oxigênio da amostra e dos subgrupos mostrando que houve diferença significativa entre os mesmos ($p < 0,05$). **CONCLUSÃO:** Conclui-se que a velocidade e a magnitude da reativação vagal cardíaca nos minutos iniciais de recuperação pós-exercício anaeróbico não dependem da condição aeróbica dos atletas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M.B., Frequência Cardíaca e exercício: uma interpretação baseada em evidência. *Rev Bras Cine Des hum*, v.9, p.196-202, 2007.

BUCHHEIT, M.; GINDRE, C. Cardiac parasympathetic regulation: respective associations with cardiorespiratory fitness and training load. **Am J Physiol - Heart Circ Physiol**, v.291, p.451-8, 2006.

NAKAMURA, F. Y. et al. Cardiac autonomic responses to repeated shuttle sprints. **Int. J. Sports Med**, v.30, p.808-13, 2009.

OLIVEIRA, M. A.B.; LEITÃO, M.B. Morte súbita no exercício e no esporte. **Rev Bras Med Esporte**, v.11, p.1-8, 2005.

ARAÚJO, C.G.S.; NOBREGA, A.C.L.; CASTRO, C.L.B. Heart rate responses to deep brathing and 4- seconds of exercise before and after pharmacological blockade with atropine and propranolol **Clin Auton Res**, v.2, p.35-40, 1992.