ANÁLISE DA INTENSIDADE DE ESFORÇO DURANTE O JOGO DE RUGBY EM CADEIRA DE RODAS

José I. Gorla (PQ), Renata M. Santos (IC).

Resumo

O Rugby de cadeira de rodas (RCR) é um esporte desenvolvido para pessoas com tetraplegia. A frequência cardíaca (FC) é um importante parâmetro utilizado para o controle de treinos, e será utilizada, levando em consideração as modificações fisiológicas e metabólicas. O objetivo deste estudo é analisar a intensidade de esforço através do comportamento da FC dos atletas durante partidas de RCR. A amostra trata de 6 atletas de RCR com lesão cervical, do sexo masculino, durante 9 jogos, monitorados por sua FC.

Palavras Chave: Rugby em cadeira de rodas, frequência cardíaca, monitoramento de jogo.

Introdução

O rugby em cadeira de rodas (RCR) é uma modalidade coletiva Paralímpica, voltada a pessoas com deficiência física, que surgiu como opção de prática esportiva para pessoas com tetraplegia.

A prática do RCR é realizada por indivíduos com deficiência física diagnosticados com tetraplegia ou que apresentem quadros de tetra-equivalência. A lesão de medula espinhal (LME) é a deficiência predominante entre os atletas praticantes de RCR no Brasil (ABRC, 2012). A LME gera diversas alterações destacando-se as disfunções simpáticas da frequência cardíaca (FC) que acarretam no desenvolvimento da fadiga precoce (VALENTE et al., 2007; DEVILLARD et al., 2007; HICKS et al., 2003; FURMANIUK et al., 2010), comprometendo os elevados níveis de exigência do condicionamento físico para suportar a intensidade de jogo.

O presente estudo busca analisar a intensidade de esforço através do comportamento da FC dos atletas com LME durante partidas de RCR, buscando uma caracterização a cerca de FC para que possa haver um melhor modelamento de treino por meio deste.

Resultados e Discussão

Para o desenvolvimento do estudo os atletas foram monitorados por meio de um frequencímetro da marca FIRTSBEAT modelo SPORTS Team 4.6®, durante 9 jogos.

A média das FC máximas encontradas foi de 138bpm (batimentos por minuto), tal valor encontra-se próximo aos valores apresentados pela literatura, ocorrendo por conta da diminuição da estimulação parassimpática, gerando ao tetraplégico uma FC reduzida.

Foram encontrados, em relação à intensidade de esforço, durante o jogo, que os atletas permanecem em treinamento de recuperação durante 54,52% do tempo de jogo, na zona aeróbia 1, durante 30,57% do jogo, na zona

aeróbia 2, durante 11,65% do jogo, na zona de limiar anaeróbio, durante 2,54% do jogo e na zona de alta intensidade durante 0,72% do jogo. Tais resultados ocorrem, principalmente, porque a FC máxima considerada foi baseada em equações geradas para pessoas que não possuem LME, o que gera interpretação errônea por parte do software dos dados.

Figura 1. Intensidade de esforço durante o jogo de rugby em cadeira de rodas.

Conclusões

Conclui-se que a FC destes atletas apresenta uma redução, que resultou em uma caracterização de esforço considerando-a como treinamento de recuperação, por possuírem tal frequência reduzida, que acabou por não corresponder ao esforço real do atleta.

Agradecimentos

À todos que direta ou indiretamente fizeram parte deste projeto, em especial a equipe de rugby em cadeira de rodas ADEACAMP e ao PIBIC/CNPQ, por patrocinar esta pesquisa.

DEVILLARD, X. et al. Effects of training programs for spinal cord injury. *Annales de Réadaptation et Médecine Physique*, France, v. 50, p. 490–498, 2007.

FURMANIUK, L. et. al. Influence of long-term wheelchair Rugby training on the functional abilities of persons with tetraplegia over a two-year period post-spinal cord injury. *Journal of Rehabilitation Medicine*, Stockholm, v. 42, p. 688–690, 2010.

HICKS, A. L. et. al. Long-term exercise training in persons with spinal cord injury: effects on strength, arm ergometry performance and psychological well-being. *Spinal Cord*, Avenel, v. 41, p. 34–43, 2003.

VALENT, L.J. et. al. The effects of upper body exercise on the physical capacity of people with a spinal cord injury: a systematic review. *Clinical Rehabilitation*, London, v. 12, p. 315–330, 2007.

ABRC - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE RUGBY EM CADEIRA DE RODAS. <http://www.rugbiabrc.org.br>