

EFEITO DA INGESTÃO DE CAFEÍNA NA DESIDRATAÇÃO DURANTE PROVA DE MEIA MARATONA

THAYSA PASSOS NERY CHAGAS (CREF 2464-G/SE)
ANDRESSA PÂMELA PIRES DE SIQUEIRA
EDUARDO SEIXAS PRADO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
thaysanery@hotmail.com

Palavras-chave: cafeína; desidratação; corrida.

INTRODUÇÃO: Apesar da cafeína ser um dos mais comuns suplementos ergogênicos utilizados em todo o mundo (Birnbaum et al. 2004), pode-se inferir que seus efeitos reduzem a tolerância ao calor durante o exercício, como também promove queda no volume plasmático e sistólico, além de aumentar a taxa de sudorese através da estimulação do sistema nervoso simpático (Armstrong, 2007). No entanto, Zhang et al. (2016), afirmam que a cafeína é um ergogênico seguro, que não leva a perda excessiva de fluidos. **OBJETIVO:** Avaliar o efeito da ingestão de cafeína na desidratação durante uma prova de meia maratona. **METODOLOGIA:** Participaram do estudo 18 corredores de meia maratona treinados, do sexo masculino e foram divididos em dois grupos: cafeína experimental – CEX; n = 9 (39,8 ± 3,1 anos; 74,8 ± 2,5 kg; 175,3 ± 1,8 cm) e placebo – PEX; n = 9 (41,4 ± 3,2 anos; 75,7 ± 3,1 kg; 171,3 ± 2,5 cm). No dia do experimento, antes e depois da corrida, foi avaliado o estado de hidratação através da coleta urinária e sanguínea, a condição climática e temperatura corporal, além da sensação térmica. Uma hora antes da corrida, o grupo CEX recebeu uma administração de 5 mg/kg de cafeína, através de cápsulas, enquanto o grupo PEX recebeu a mesma quantidade de cápsulas de lactose, realizadas de forma indistinguível, conduzida de forma randomizada e duplo-cego. Foi utilizado um teste t pareado ou não pareado para verificação das diferenças entre as médias pré e pós corrida entre os grupos, para todas as variáveis mensuradas, o nível de significância adotado foi de $p < 0,05$. **RESULTADOS:** Os marcadores de hidratação urinários, não apresentam diferença significativa entre os grupos ($p > 0,05$), mas foi possível identificar que os atletas apresentavam uma desidratação mínima (CASA et al., 2000). As mudanças ocorridas na massa corporal ($\Delta \%$), foi semelhante em ambos os grupos ($P > 0,05$), reduzindo $-1,87 \pm 0,81$ kg no grupo CEX, e $-2,48 \pm 0,65$ kg no grupo PEX. A temperatura corporal (PEX pré $37,20 \pm 0,57$ e pós $37,85 \pm 0,38$ °C, $p = 0,029$; CEX pré $37,30 \pm 0,41$ e pós $37,91 \pm 0,68$ °C, $p = 0,034$), e a sensação de conforto (PEX, $P = < 0,001$; CEX, $P = 0,004$), não apresentam correlações significativas entre os grupos CEX e PEX, somente nos momentos pré e pós corrida. Assim como o hematócrito (PEX pré $0,44 \pm 0,03$ mg/dl e pós $0,47 \pm 0,04$ mg/dl, $p < 0,0001$, e CEX pré $0,45 \pm 0,03$ mg/dl e pós $0,49 \pm 0,03$ mg/dl, $p < 0,05$), a creatinina (PEX pré $78,58 \pm 6,32$ $\mu\text{mol/l}$ e pós $118,85 \pm 11,79$ $\mu\text{mol/l}$, $p < 0,001$; CEX pré $94,71 \pm 9,97$ $\mu\text{mol/l}$ e pós $124,86 \pm 5,39$ $\mu\text{mol/l}$, $p = 0,031$) e a hemoglobina (PEX pré $9,31 \pm 0,97$ g/dl e pós $9,81 \pm 0,89$ g/dl, $p < 0,001$; CEX pré $9,54 \pm 0,79$ g/dl e pós $10,81 \pm 0,63$ g/dl, $p = 0,04$), também apresentaram diferença nos momentos pré e pós nos dois grupos. **CONCLUSÃO:** Concluímos que a ingestão de 5 mg/kg de cafeína não leva a desidratação e não colabora para a perda excessiva de fluidos em uma corrida de meia maratona.

REFERÊNCIAS

ARMSTRONG L.E.; CASA, D. J.; MARESH, C.M.; GANIO, M.S. Caffeine, Fluid-Electrolyte Balance, Temperature Regulation, and Exercise-Heat Tolerance. **Sport Sci. Rev.** 2007; Vol. 35, No. 3, pp. 135Y140.

-
- BIRNBAUM, L.J.; HERBST, J.D. Physiologic effects of caffeine on cross-country runners. **J Strength Cond Res.** 2004; 18 : 463-5.
- CASA D. J., ARMSTRONG L. E., HILLMAN S. K., MONTAIN S. J., REIFF R. V., RICH B. S. E., et al. National Athletic Trainers' Association Position Statement: Fluid Replacement for Athletes. **J Athl Train.** 2000;35(2):212–24.
- ZHANG, Y.; COCAB, A.; CASAC, D. J.; ANTONIOD, J.; GREENE, J. M.; BISHOP, P. A. Caffeine and diuresis during rest and exercise: A meta-analysis. **J Sci Med Sport.** 2015; 18(5): 569–574.