



Ingestão de bicarbonato de sódio não influencia no desempenho em esforços repetitivos na natação

Ribeiro, F.A.¹; Arruda, T.B.¹; Kalva-Filho, C.A.²; Papoti, M.^{1,2}

1. Escola de Educação Física e Esporte de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo – Campus Ribeirão Preto - SP
2. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo - Campus Ribeirão Preto - SP

Durante as competições de natação, mesmo no alto nível, frequentemente os atletas devem realizar esforços repetitivos em diferentes estilos de nado. Assim, a utilização de estratégias para a manutenção do esforço deve ser utilizada no meio competitivo. Considerando os possíveis efeitos negativos da diminuição do pH, uma das estratégias utilizadas é a administração de bicarbonato de sódio (NaHCO_3), o que ainda é muito controverso na literatura. Desta forma, o objetivo do presente estudo foi investigar o efeito da ingestão de $0,4 \text{ g.Kg}^{-1} \text{ NaHCO}_3$ sobre as concentrações sanguíneas de lactato ($[\text{La}^-]$) e o desempenho em dois esforços máximos de 100 m, realizados em estilo livre e no estilo crawl. Participaram deste estudo 13 nadadores (Peso: $70,0 \pm 12,6 \text{ Kg}$) onde o NaHCO_3 foi administrado por meio de um delineamento *crossover*, duplo-cego e randômico (Situação experimental: S_{BS} ; placebo com dextrose: S_{PLA}). O intervalo entre os esforços foi de 10 m. As $[\text{La}^-]$ foram determinadas no repouso, e após os esforços nos minutos 3, 5 e 7 de recuperação. Para cada situação houve intervalo de 7 dias. Os indivíduos receberam as capsulas 60 min antes dos esforços máximos. O desempenho e as $[\text{La}^-]$ foram comparados por meio do *Mixed-model* e correlacionados por meio do teste de Pearson. Em todos os casos o nível de significância foi $p < 0,05$. Os tempos durante os desempenhos não foram significativamente diferentes entre as situações, tanto em estilo livre (S_{BS} : $67,1 \pm 8,4 \text{ s}$; S_{PLA} $67,8 \pm 8,5 \text{ s}$) como no crawl (S_{BS} : $62,3 \pm 8,6 \text{ s}$; S_{PLA} : $61,9 \pm 7,6 \text{ s}$). Além disso, foram observadas significativas correlação entre as situações (Estilo: $r = 0,97$; Crawl: $r = 0,90$). Valores similares também foram observados para as $[\text{La}^-]$ observadas após o esforço livre, no terceiro (S_{BS} : $3,2 \pm 2,1 \text{ mM}$; S_{PLA} : $1,7 \pm 1,0 \text{ mM}$), quinto (S_{BS} : $12,4 \pm 4,6 \text{ mM}$; S_{PLA} : $11,4 \pm 3,5$) e sétimo (S_{BS} : $12,2 \pm 5,8 \text{ mM}$; S_{PLA} : $12,3 \pm 4,9 \text{ mM}$) minutos de recuperação. Estes resultados também foram observados após o esforço utilizando o estilo Crawl, no terceiro (S_{BS} : $16,4 \pm 5,8 \text{ mM}$; S_{PLA} : $14,7 \pm 4,3 \text{ mM}$), quinto (S_{BS} : $17,6 \pm 6,8 \text{ mM}$; S_{PLA} : $15,8 \pm 5,9 \text{ mM}$) e sétimo (S_{BS} : $17,0 \pm 6,5 \text{ mM}$; S_{PLA} : $15,0 \pm 5,0 \text{ mM}$) minutos de recuperação. Desse modo, o NaHCO_3 não alterou o desempenho e a produção de lactato durante dois esforços de 100 m realizados na natação.

E-mail: felipe.alves.ribeiro@usp.br