

O exercício no calor promove alterações que buscam controlar a temperatura corporal, como a evaporação do suor. Esta perda de água pela sudorese pode levar a um quadro de desidratação caso não haja uma reposição correspondente. Evidências sugerem que a desidratação possui efeitos que se somam à fadiga muscular durante o exercício e promovem a queda da capacidade de produção de força muscular. O objetivo do estudo foi verificar a influência da ingestão hídrica durante o exercício no calor sobre a força muscular de sujeitos saudáveis. Quatro homens ($23 \pm 1,25$ anos; $75 \pm 7,1$ kg) foram submetidos a duas situações: hipohidratado (exercício no calor até perda hídrica igual a 2% da massa corporal) e controle (mesmo exercício com proporcional reposição hídrica). Mensurações do estado de hidratação (gravidade específica da urina - GEU) e da temperatura basal (Tre) foram realizadas previamente à avaliação da força, constituída de contrações isocinéticas máximas de extensores de joelho (60, 180, 300°/s), antes e após o exercício no calor. Exercício em cicloergômetro (100W – 80-90rpm) foi realizado em uma câmara ambiental (36-37°C) por um período médio de $90 \pm 7,07$ minutos. Trinta minutos de recuperação foram respeitados para que a temperatura central regredisse antes da avaliação da força pós-exercício. Todos os sujeitos se apresentaram euhidratados ($GEU < 1,020$) antes do protocolo de força nas duas situações e com a temperatura central normal ($< 38^\circ C$). Após o exercício, a hipohidratação foi confirmada pela urina ($1,027 \pm 0,005$), bem como a manutenção do estado euhidratado na situação controle ($1,011 \pm 0,007$). A temperatura central após a recuperação se mostrou normalizada ($< 38^\circ C$). Com a desidratação, o torque isocinético máximo reduziu $14,1 \pm 3,21\%$, $6,1 \pm 5,88\%$ e $3,6 \pm 2,16\%$ nas velocidades angulares de 60, 180 e 300°/s, respectivamente. Já na situação controle, as alterações foram de $1,4 \pm 4,29\%$, $2,0 \pm 3,36\%$ e $1,2 \pm 3,68\%$ para as mesmas velocidades. Os resultados mostram que a ingestão hídrica parece ser uma estratégia válida para minimizar a perda de força muscular decorrente do exercício no calor.