

عنوان مقاله:

پاسخ فیزیولوژیکی استرس اکسیداتیو به ریکاوری آب سرد به دنبال فعالیت سرعتی شدید در مردان تمرین کرده

محل انتشار:

مجله پژوهش در علوم توانبخشی، دوره 13، شماره 4 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

ده شتی الجمور - *Department of Exercise Physiology, School of Physical Education and Sports Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran*

محمد رضا کردی - *Associate Professor, Department of Exercise Physiology, School of Physical Education and Sports Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran*

عباسعلی گایینی - *Professor, Department of Exercise Physiology, School of Physical Education and Sports Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran*

عباس حسینی - *MSc Student, Department of Exercise Physiology, School of Physical Education and Sports Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran*

نیما قره داغی - *PhD Student, Department of Exercise Physiology, School of Physical Education and Sports Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran*

محمد رضا رحمتی - *PhD, Department of Exercise Physiology, School of Physical Education and Sports Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran*

خلاصه مقاله:

مقدمه: هدف از انجام مطالعه حاضر، بررسی میزان تغییرات برخی شاخص های استرس اکسیداتیو مانند پروتئین کربونیل (Protein carbonyls یا PC) و مالون دی آلدئید (Malondialdehyde یا MDA) پس از فعالیت سرعتی تکراری (Repeated sprint ability یا RSA) و پس از آن غوطه وری در آب سرد (Cold water immersion یا CWI) بود. مواد و روش ها: ۲۰ ورزشکار تمرین کرده برای شرکت در این پژوهش انتخاب شدند. پس از انجام ۱۰ RSA، نفر از آزمودنی ها داخل آب سرد با دمای ۱۴ درجه سانتی گراد رفتند و ۱۰ نفر دیگر در دمای اتاق به شکل غیر فعال روی صندلی نشستند. خونگیری قبل و پس از انجام RSA، پس از ریکاوری در آب سرد و همچنین، ۲۴ ساعت پس از آخرین خونگیری انجام گرفت. یافته ها: انجام RSA منجر به افزایش مقادیر سرمی $t = 97/3$ ، $P = 0/01$ (PC) و $t = 54/9$ ، $P = 0/01$ (MDA) شد. CWI پس از RSA تأثیر معنی داری بر مقادیر سرمی PC داشت. اختلاف میانگین ها کاهش معنی دار بلافاصله پس از ریکاوری و ۲۴ ساعت پس از ریکاوری نسبت به قبل از ریکاوری و همچنین، ۲۴ ساعت پس از ریکاوری نسبت به بلافاصله پس از آن را نشان داد. یافته های مربوط به آزمون Repeated measures ANOVA روی مراحل اندازه گیری نشان داد که تنها اثر اصلی مراحل اندازه گیری معنی دار بود ($P = 0/01$)، اما اثر اصلی گروه ($P = 0/52$) و تعامل مراحل اندازه گیری با گروه ($P = 0/91$) معنی دار نبود. نتیجه گیری: انجام فعالیت شدید متناوب، منجر به افزایش استرس اکسیداتیو می شود، اما CWI در مقایسه با قرارگیری در دمای اتاق، تأثیرات سودمندتری ندارد.

کلمات کلیدی:

Oxidative Stress, High-intensity Intermittent Exercise, Cold temperature, Immersion

