

عنوان مقاله:

تاثیر حاد استنشاق اکسیژن قبل از رقابت کاراته بر بازیافت ظرفیت تامپونی و عملکرد مردان کاراته کای حرفه ای

محل انتشار:

فصلنامه مطالعات کاربردی علوم زیستی در ورزش، دوره 10، شماره 23 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد یوسفی - کارشناسی ارشد، گروه علوم زیستی ورزش، دانشکده علوم ورزشی و تندرستی، دانشگاه شهید بهشتی تهران، ایران

محمد فشی - استادیار، گروه علوم زیستی ورزش، دانشکده علوم ورزشی و تندرستی، دانشگاه شهید بهشتی تهران، ایران.

افشار جعفری - دانشیار، گروه علوم زیستی ورزش، دانشکده علوم ورزشی و تندرستی، دانشگاه شهید بهشتی تهران، ایران

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: افزایش اکسیژن در دسترس عضلات فعال می تواند اجرای ورزشی را تحت تاثیر قرار دهد و به نظر می رسد مصرف مکمل اکسیژن، بتواند نقش مفیدی را در این زمینه ایفا کند. هدف از مطالعه حاضر، بررسی تاثیر حاد استنشاق اکسیژن قبل از رقابت کاراته بر بازیافت ظرفیت تامپونی و اجرای مردان کاراته کای حرفه ای بود. روش تحقیق: تعداد ۸ ورزشکار رشته کاراته با سابقه ملی در دسته های وزنی ۷۵ (شاخص توده بدن: $45/23 \pm 24/1$ کیلوگرم/متر^۲) و ۸۵ (شاخص توده بدن: $97/1 \pm 93/25$ کیلوگرم/متر^۲) کیلوگرم به صورت داوطلبانه در طرحی دو سوکور متقاطع در قالب دو گروه استنشاق اکسیژن (۱۰ دقیقه اکسیژن با غلظت ۴۰ درصد و به میزان ۱۰ لیتر در دقیقه) و طبیعی (ماسک متصل به سیلندر هوای عادی) در تحقیق حاضر شرکت کردند. ۳۰ دقیقه قبل از سه دقیقه مبارزه، بلافاصله و ۲۰ دقیقه پس از رقابت؛ انجام نمونه گیری خون وریدی انجام گردید. لاکتات به روش آنزیماتیک توسط دستگاه اتوآنالایزر کوپاس میرا؛ و میزان اسیدیته (PH)، فشار دی اکسید کربن (PCO₂)، اشباع اکسیژن (O₂-SAT) و یون بیکربنات (HCO₃⁻) با استفاده از دستگاه تحلیل گازهای تنفسی اندازه گیری شدند. همچنین ضربان قلب و تعداد ضربات دست و پا به منظور ارزیابی عملکرد مورد سنجش قرار گرفتند. به منظور تحلیل داده های تحقیق، از روش تحلیل واریانس دو راهه با اندازه گیری مکرر و آزمون تعقیبی LSD در سطح $p \leq 0.05$ بهره برداری شد. یافته ها: کاهش کمتر لاکتات و مقدار بیشتر یون HCO₃⁻ در گروه اکسیژن نسبت به گروه بدون اکسیژن در طول سه زمان ارزیابی به صورت معنی داری مشاهده شد ($p=0.01/0$). در طول سه زمان ارزیابی، مقدار بالاتر اسیدیته، PCO₂ و O₂-SAT کمتر و نیز میانگین ضربان قلب پایین تر در گروه اکسیژن نسبت به گروه بدون اکسیژن گزارش شد که به سطح معنی داری نرسید ($p=0.05/0$).

کلمات کلیدی:

استنشاق اکسیژن، ظرفیت تامپونی، عملکرد ورزشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1525611>

