

عنوان مقاله:

مقایسه دو و چهار هفته مکمل یاری کوآنزیم Q10 بر آستانه تهویه و آستانه تنفسی جبرانی ورزشکاران استقامتی مرد جوان

محل انتشار:

فصلنامه فیزیولوژی ورزشی، دوره 9، شماره 33 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

حبیب اله دشتی - دانشجوی دکتری فیزیولوژی ورزشی، دانشگاه محقق اردبیلی

لطفعلی بلبلی - دانشیار فیزیولوژی ورزشی، دانشگاه محقق اردبیلی

معرفت سیاه کوهیان - استاد فیزیولوژی ورزشی، دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

هدف از این پژوهش نیمه تجربی، تعیین تاثیر دو و چهار هفته مکملیاری کوآنزیم Q10 بر آستانه تهویه (VT) و آستانه تنفسی جبرانی (RCP) ورزشکاران استقامتی مرد جوان بود. جهت انجام پژوهش، 14 مرد جوان ورزشکار (بامیانگین سنی $22/4 \pm 1/2$ سال، درصد چربی $12/5 \pm 4/4$ و توان هوازی $53/3 \pm 2/7$ میلی لیتر/کیلوگرم/دقیقه) به طور تصادفی در دو گروه مساوی (هفت نفره) قرار گرفته و در یک پژوهش دوسویه کور به مدت چهار هفته، کوآنزیم Q10 (گروه مکمل) و دکستروز (گروه کنترل) را به مقدار 60 میلی گرم در روز به صورت کپسول مصرف نمودند. در ادامه، دو گروه به منظور تعیین آستانه تهویه و آستانه تنفسی جبرانی، آزمون بیشینه فزاینده ایلیف را در روزهای اول، چهاردهم و بیست و هشتم بر روی نوارگردان انجام دادند. شایان ذکر است که گازهای تنفسی با استفاده از دستگاه گازآنالیزور نفس به نفس جمع آوری گردید و مقادیر VO_2 ، VCO_2 و VE اندازه گیری شد. اکسیژن معادل با آستانه تهویه و آستانه تنفسی جبرانی نیز در فواصل زمانی 15 ثانیه ای برآورد گردید. همچنین، به منظور مقایسه متغیرها از آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر، آزمون تعقیبی بونفرنی (درون گروهی) و تی مستقل (بین گروهی) استفاده شد. ($P < 0.05$) نتایج نشان میدهد که در گروه کوآنزیم Q10، میانگین اکسیژن مصرفی معادل با آستانه تهویه و VO_{2max} افزایش معناداری داشته است؛ اما این افزایش نسبت به گروه کنترل اختلاف معناداری ندارد. ($P > 0.05$) علاوه بر این، در هیچیک از گروه ها، آستانه تنفسی جبرانی در سه مرحله زمانی اختلاف معناداری را نشان نمیدهد. ($P = 0.34$ ، $F_{2,12} = 1.19$) به طور کلی، مکملیاری کوآنزیم Q10 به مدت دو و چهار هفته، تاثیر معناداری بر آستانه تهویه و آستانه تنفسی جبرانی مردان جوان ورزشکار نداشته است؛ در نتیجه، مکملیاری کوآنزیم Q10 به مقدار 60 میلی گرم در روز به مدت دو و چهار هفته، تاثیری بر آستانه تهویه و آستانه تنفسی جبرانی ورزشکاران استقامتی مرد جوان ندارد.

کلمات کلیدی:

آستانه تهویه، آستانه تنفسی جبرانی، مکمل یاری کوآنزیم Q10

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/796184>

