

عنوان مقاله:

تاثیر ۱۲ هفته تمرین هوازی با و بدون مصرف مولتی ویتامین- مینرال در هوای آلوده بر برخی عوامل ایمنولوژیک مردان سالم

محل انتشار:

فصلنامه فیزیولوژی ورزشی، دوره 11، شماره 42 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 22

نویسندگان:

صابر رضانژاد - دانشجوی دکتری بیوشیمی و متابولیسم ورزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

مهدی کارگرفرد - استاد فیزیولوژی ورزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

عفت بمبئی چی - دانشیار فیزیولوژی ورزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

رویا کلیشادی - استاد دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات رشد و نمو کودکان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

خلاصه مقاله:

هدف از انجام این مطالعه، بررسی تاثیر ۱۲ هفته تمرین هوازی با و بدون مصرف مولتی ویتامین- مینرال در هوای آلوده بر برخی عوامل ایمنولوژیک مردان سالم بود. تعداد ۴۶ مرد سالم (سن: $25 \pm 1/2$ سال؛ شاخص توده بدنی: $23/83 \pm 9/8$ کیلوگرم بر مترمربع) به طور تصادفی در چهار گروه تمرین هوازی همراه با مکمل (۱۱ نفر)، تمرین هوازی به تنهایی (۱۱ نفر)، مکمل به تنهایی (۱۲ نفر) و کنترل (۱۲ نفر) در هوای آلوده با میانگین شاخص هوای ناسالم قرار گرفتند. برنامه تمرین شامل ۹۰ دقیقه تمرین هوازی، سه جلسه در هفته با شدت ۶۰-۸۵ درصد ضربان قلب ذخیره بیشینه به مدت ۱۲ هفته بود. علاوه بر این، از شرکت کنندگان گروه تمرین همراه با مکمل خواسته شد که ۵۰۰ میلی گرم مولتی ویتامین- مینرال به مدت ۱۲ هفته مصرف کنند. تعداد گلبول های سفید، نوتروفیل ها، لنفوسیت ها، مونوسیت ها، ائوزینوفیل ها و بازوفیل ها، سطوح کورتیزول و ایمونوگلوبین A بزاقی به ترتیب با روش های سل کانتر، الیزا و ایمونودیفیوژین در حالت پایه و در پایان ۱۲ هفته مداخله اندازه گیری شدند. داده ها با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه گیری تکراری تجزیه و تحلیل شدند. پس از مداخله، افزایش معناداری در سلول های ایمنی و سطوح کورتیزول ($P = 0.047$) در گروه تمرین ($P = 0.01$)، و کاهش معناداری در لنفوسیت ها ($P = 0.001$)، مونوسیت ها ($P = 0.01$) و بازوفیل ها ($P = 0.041$) در گروه مکمل وجود داشت. همچنین، سطوح ایمونوگلوبین بزاقی آ در گروه تمرین همراه با مصرف مکمل، به طور معناداری افزایش یافتند ($P = 0.01$)؛ در حالی که در دیگر گروه ها بدون تغییر ماندند. نتایج نشان داد که تمرین هوازی همراه با مصرف مکمل موجب بهبودی در برخی عوامل ایمنی در هوای آلوده می شود؛ با این حال، برای دستیابی به نتایج قطعی تر به بررسی های بیشتری نیاز است.

کلمات کلیدی:

تمرین هوازی، مولتی ویتامین مینرال، ایمنی، ایمونوگلوبین آ، کورتیزول، هوای آلوده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1229864>

