

عنوان مقاله:

پاسخ غلظت MDA و SOD, CAT و GPX به تاثیر همزمان فعالیت تمرینی منظم و ویتامین D در رت های نر قرارگرفته در معرض آب اکسیژنه

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی علوم ورزشی، تربیت بدنی و سلامت اجتماعی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

مسعود عزیزآبادی - گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحدبم، دانشگاه آزاداسلامی، بم، ایران

مهدی پیروز - استادیار گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحدبم، دانشگاه آزاداسلامی، بم، ایران

یونس خادمی - استادیار گروه تربیت بدنی دانشگاه فرهنگیان کرمان

علی اسماعیلی خوش نژاد - گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحدبم، دانشگاه آزاداسلامی، بم، ایران

خلاصه مقاله:

بیشتر تحقیقات، اثر تمرینات سرعتی، شدید و کوتاه مدت را بر آنزیم های آنتی اکسیدانی بررسی کرده اند و اثر تمریناتاستقامتی با شدت متوسط، احتیاج به تحقیقات بیشتری دارد. از این رو در این تحقیق، اثر تمرین استقامتی بر میزانفعالیت آنزیم های آنتی اکسیدانی سوپراکسید دیسموتاز (SOD)، کاتالاز (CAT) و گلوکاتایون پراکسیداز (GPX) بافتقلبی موش های نر ویستار بررسی شد. ۶۰ سر رت نر بالغ از نژاد ویستار با وزن 20 ± 22 گرم و ۸-۱۰ هفته ای به طور تصادفی به ۱۰ گروه $n=6$ مطابق با مداخلات استرس، ویتامین D و فعالیت تمرینی منظم، شامل گروه شاهد، آب اکسیژنه $H_2O_2(H)$ ؛ آب اکسیژنه دو برابر $2H_2O_2(2H)$ ، آب اکسیژنه + ویتامین دی (HD)، آب اکسیژنه دو برابر + ویتامین دی (HDE)، آب اکسیژنه دو برابر + تمرین + ویتامین دی (2HDE) و نهایتا دی متیل سولفوکساید + سالین (DMSO) تقسیم و به مدت ۸ هفته تحت پروتکل مداخله قرار گرفتند سپس غلظت آنزیم های آنتی اکسیدانی دریافت قلب اندازه گیری و با استفاده از تجزیه وتحلیل واریانس سه طرفه تحلیل شد. سطح معنی داری برابر ۰.۰۵ در نظرگرفته شد. یافته ها نشان داد که تمرین باعث افزایش SOD و GPX شد اما افزایش کاتالاز معنادار نبود همچنین تعاملتمرین با ویتامین D نیز باعث افزایش آنزیم های آنتی اکسیدانی شد ولی در گروه هایی که تمرین و مکمل نداشتند اینآنزیم ها افزایش پیدا نکرد ولی غلظت مالون دی آلدئید MDA در این گروه ها افزایش یافت. در رابطه با مصرف دوزهایمختلف H_2O_2 در مقایسه با گروه تمرین و D به تنهایی و یا گروه کنترل نشان داده شد که ترکیب تمرین استقامتی و D باعث افزایش معنادار و خیلی بیشتری در فعالیت آنزیم های SOD و GPX می شود.

کلمات کلیدی:

استرس اکسیداتیو، فعالیت تمرینی منظم، مالون دی آلدئید، CAT, SOD

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1728894>

