

عنوان مقاله:

تأثیر ۸ هفته تمرین استقامتی شدید بر میزان هم اکسیژناز و $TNF-\alpha$ در بافت عضله نعلی و دوقلو در موش های صحرایی نر ویستار

محل انتشار:

مجله تحقیقات سلامت در جامعه، دوره 6، شماره 1 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

آقای قاسم نیان - *Department of Sport Sciences, Faculty of Humanities, University of Zanjan, Zanjan, Iran*

زهرا قربانلو - *Department of Sport Sciences, Faculty of Humanities, University of Zanjan, Zanjan, Iran*

اکرم کریمی اصل - *Department of Sport Sciences, Faculty of Humanities, University of Zanjan, Zanjan, Iran*

جبار سیف پناهی شعبانی - *Department of Sport Sciences, Faculty of Humanities, University of Zanjan, Zanjan, Iran*

خلاصه مقاله:

مقدمه و هدف: فشار اکسایشی ناشی از فعالیت های ورزشی ضمن تاثیر بر ایجاد آسیب عضلانی و کاهش عملکرد در ورزشکاران، موجب تحریک تولید سایتوکین ها از سلول های متعددی می شود. اما از طرفی برای مقابله با این استرس ها، بدن به وسیله فعال کردن دفاع آنتی اکسیدانی و سایر دستگاه های محافظت کننده به فشار اکسایشی پاسخ می دهد. بنابراین هدف از پژوهش حاضر بررسی تاثیر یک دوره تمرین استقامتی شدید بر میزان هم اکسیژناز-1 و $TNF-\alpha$ در بافت عضله دوقلو و نعلی موش های صحرایی بالغ نر ویستار است. روش کار: ۱۶ موش صحرایی نر بالغ ویستار بصورت تصادفی در ۲ گروه (کنترل و تمرین استقامتی شدید) تقسیم شدند. پروتکل تمرین استقامتی شدید شامل دویدن بر روی نوار گردان به مدت ۸ هفته (۵ جلسه در هفته) بود. آب و غذای استاندارد به صورت آزاد در اختیار آزمودنی ها قرار گرفت. ۴۸ ساعت پس از آخرین جلسه تمرینی و ۴ ساعت ناشتایی شبانه، آزمودنی ها تشریح شدند و نمونه های بافتی جمع آوری شد و میزان آنزیم هم اکسیژناز-1 و همچنین $TNF-\alpha$ به روش الایزا اندازه گیری شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها هم از آزمون تی تست مستقل استفاده شد. یافته ها: نتایج نشان داد ۸ هفته تمرین استقامتی شدید تاثیر معنی داری بر میزان آنزیم هم اکسیژناز-1 عضله دوقلو و نعلی نداشت ($P=0/05$). همچنین ۸ هفته تمرین استقامتی شدید تاثیر معنی داری بر $TNF-\alpha$ عضله دوقلو و نعلی نداشت ($P=0/05$). نتیجه گیری: با توجه به عدم تاثیر تمرین بر مقادیر آنزیم هم اکسیژناز-1 و $TNF-\alpha$ ، شاید بتوان با احتیاط گفت که تمرینات ورزشی منظم، موجب ایجاد یک سازگاری مفید شده است.

کلمات کلیدی:

Antioxidant, Oxidative stress, Endurance training, Heme oxygenase, $TNF-\alpha$
آنتی اکسیدان، استرس اکسایشی، تمرین استقامتی، هم اکسیژناز، $TNF-\alpha$

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1863702>

