

عنوان مقاله:

تاثیر هشت هفته تمرینات تناوبی سرعتی (SIT) بر وضعیت اکسیدانی/آنتی اکسیدانی بافت قلب رت های نر ویستار تحت رژیم غذایی پرکالری با نمک زیاد

محل انتشار:

دوفصلنامه مطالعات کاربردی تندرستی در فیزیولوژی ورزش، دوره 9، شماره 2 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

زینب ردایی - دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزش، گروه فیزیولوژی ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

افسانه شمشکی - دانشیار فیزیولوژی ورزش، گروه فیزیولوژی ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

علی صمدی - دانشیار فیزیولوژی ورزش، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

خلاصه مقاله:

هدف: از عواملی که باعث افزایش تولید رادیکال‌های آزاد و استرس اکسایشی در قلب می‌شود، مصرف رژیم پرکالری با نمک زیاد است. هدف از این مطالعه بررسی تاثیر هشت هفته تمرینات تناوبی سرعتی (SIT) بر برخی وضعیت اکسیدانی/آنتی‌اکسیدانی در بافت قلب رت‌های نر ویستار تحت رژیم غذایی پرکالری با نمک زیاد بود. روش شناسی: این مطالعه از نوع تجربی بود که در آن ۳۲ سر رت نر نژاد ویستار به صورت تصادفی به چهار گروه هشت‌تایی کنترل با رژیم نرمال (ND)، رژیم غذایی نرمال و تمرین (ND/SIT)، رژیم پرکالری با نمک زیاد (HCL/HS) و تمرین+رژیم پرکالری با نمک زیاد (HCL/HS+SIT) تقسیم شدند. تمرین SIT به مدت هشت هفته، ۳ روز در هفته، ۹-۴ تکرار در هر جلسه اجرا شد. پس از ۴۸ ساعت از آخرین جلسه تمرین بافت‌برداری از قلب انجام گردید و برای سنجش فعالیت آنزیم‌های سوپراکسیددیسموتاز (SOD) و گلوکاتیون پراکسیداز (GPX)، و ظرفیت تام آنتی‌اکسیدانی (TAC) و مقادیر مالون‌دی‌آلدهید (MDA) استفاده شد. یافته‌ها: براساس نتایج نشان داد هشت هفته تمرین SIT موجب افزایش معنادار فعالیت آنزیم‌های SOD و GPX در گروه HCL/HS+SIT و همچنین کاهش معنی‌دار سطح MDA در بافت قلب شد ($p=0.01/0$). اما در میزان TAC پس از انجام هشت هفته تمرین SIT در گروه HCL/HS+SIT تغییر معنی‌داری ایجاد نشد ($p=148/0$). نتیجه‌گیری: باتوجه به یافته‌های پژوهش حاضر، به نظر می‌رسد که تمرین SIT باوجود حجم تمرینی کم، می‌تواند به تعدیل استرس اکسایشی ناشی از رژیم غذایی پرکالری با نمک زیاد در بافت قلب کمک کند.

کلمات کلیدی:

استرس اکسایشی، تمرینات تناوبی سرعتی، رژیم پرکالری بانمک زیاد، قلب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1610263>

