



تاثیر ۸ هفته تمرین تناوبی با شدت بالا و تمرین تداومی با شدت متوسط بر سطوح

تروپونین I پسران چاق دانشجو

عبدالحق ریگی^۱، قاسم آذرسا^۲

۱-دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزشی، دانشگاه سیستان و بلوچستان

۲-دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزشی، دانشگاه سیستان و بلوچستان

چکیده

زمینه و هدف: چاقی یکی از مهم ترین عوامل خطرزایی است که در نهایت منجر به اختلالات لیپیدی می شود. به نظر می رسد تمرین و فعالیت بدنی منظم همراه با تغذیه صحیح، می تواند این عوامل خطرزا را تعدیل نماید. هدف از انجام این پژوهش بررسی تاثیر ۸ هفته تمرین تناوبی با شدت زیاد و تداومی با شدت متوسط بر سطوح تروپونین I پسران چاق دانشجو می باشد. روش کار: این پژوهش از نوع نیمه تجربی و کاربردی می باشد. در تحقیق حاضر جامعه آماری شامل کلیه پسران چاق دانشجو ($BMI \geq 30$) بودند. در پژوهش حاضر، حجم نمونه با توجه به مطالعات مشابه، ۴۵ نفر در ۳ گروه، تمرین تناوبی با شدت زیاد (۱۵ نفر)، تمرین تداومی با شدت متوسط (۱۵ نفر) و گروه کنترل (۱۵ نفر) در نظر گرفته شد. آزمودنی های گروه های تمرین تناوبی و تداومی تمرینات را به مدت ۸ هفته و هر هفته سه جلسه انجام دادند. تمرین تناوبی با شدت ۵۵ تا ۹۰ درصد ضربان قلب بیشینه و تمرین تداومی با شدت متوسط شامل ۴۰ دقیقه دویدن با شدت ۴۰ تا ۷۵ درصد ضربان قلب بیشینه بود. ابتدا شاخص های آنتروپومتریکی و سپس مقادیر اولیه فاکتورهای مورد مطالعه هر سه گروه از طریق خون گیری در حالت ناشتا، ۲۴ ساعت قبل از شروع اندازه گیری شد و مقادیر پس از آزمون فاکتور ۴۸ ساعت پس از آخرین جلسه تمرینی توسط کارشناسان آزمایشگاه اعتماد زاهدان انجام شد. برای توصیف داده های پژوهش از آمار توصیفی نظیر میانگین و انحراف استاندارد استفاده شد. برای آزمون فرضیه های تحقیق پس از اطمینان از نرمال بودن داده ها که با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف انجام شد، از آزمون t وابسته برای بررسی تغییرات درون گروهی و از آزمون One way ANOVA و آزمون تعقیبی توکی برای بررسی تغییرات بین گروهی استفاده شد. کلیه عملیات تجزیه و تحلیل آماری در سطح معنادار ($P \leq 0.05$) و توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ انجام گردید. یافته ها: نتایج بررسی فرضیه ها نشان داد پاسخ ۸ هفته تمرین تداومی با شدت متوسط بر روی سطوح پلاسمای تروپونین I در مقایسه با گروه کنترل تفاوت معناداری دارد. همچنین پاسخ ۸ هفته تمرین تناوبی با شدت بالا بر روی سطوح پلاسمای تروپونین I در مقایسه با گروه کنترل تفاوت معناداری داشت و نیز پاسخ ۸ هفته تمرین تناوبی با شدت زیاد بر روی سطوح پلاسمای تروپونین I در مقایسه با گروه تمرین تداومی با شدت متوسط تفاوت معناداری را نشان داد. همچنین تغییرات پیش از آزمون و پس از آزمون سطوح پلاسمای تروپونین I در گروه های تمرین تناوبی با شدت بالا و تمرین تداومی با شدت متوسط معنادار بود. نتیجه گیری: نتایج مطالعه حاضر نشان داد که تمرینات تناوبی با شدت بالا و تداومی با شدت متوسط بر روی سطوح پلاسمای تروپونین I در مقایسه با مقادیر قبل از تمرین تفاوت معناداری دارد. بنابراین هر دو روش تمرین دارای اثرات مثبت و حائز اهمیتی در بهبود توان هوازی می شوند که بر اساس ویژگی های آزمودنی ها از قبیل سن، جنس، وضعیت سلامت جسمانی و ... می توان از انواع تمرینات هوازی با شدت های مختلف جهت بهبود وضعیت موجود بهره مند شد.

واژگان کلیدی: تمرین تناوبی با شدت بالا، تداومی با شدت متوسط، تروپونین I