



تأثیر یک جلسه تمرین مقاومتی دایره‌ای بر سطح پلاسمای میوژنین و میوستاتین زنان

و الیبالیست جوان

مهین نجفی*

کارشناسی ارشد، گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، سیستان و بلوچستان
ایران (**نویسنده مسئول)

*Email: (mahin_najafi@yahoo.com)

چکیده

زمینه و هدف: رشد و هایپرتروفی عضلانی، تحت تأثیر عوامل مختلف از جمله عوامل تنظیمی میوژنیک (میوژنین) و عامل تغییر شکل رشدی بتا (میوستاتین) قرار می‌گیرند. هدف از این پژوهش حاضر، تأثیر یک جلسه تمرین مقاومتی دایره‌ای بر سطح میوژنین و میوستاتین پلاسمای زنان والیبالیست جوان می‌باشد.

روش کار: در این تحقیق حجم نمونه ۲۴ نفر بود که به دو گروه ۱۲ نفره کنترل و تمرین تقسیم شدند. سن آزمودنی‌ها بین ۲۲/۹ الی ۲۴/۵ بود. تحقیق پیش رو پژوهشی نیمه تجربی با پیش آزمون و پس آزمون می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق، شامل زنان والیبالیست باشگاهی شهرستان زاهدان می‌باشند. نمونه‌های مورد پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، از افراد داوطلبی که شرایط ورود به این پژوهش را داشتند انتخاب شدند. تمرین مقاومتی در این تحقیق شامل پرس سینه و پرس نظامی با استفاده از وزنه‌های آزاد، کشش قرقه‌ای از پشت گردن، جلو ران، پشت ران و پرس پا با استفاده از ماشین بدنسازی می‌باشد و فعالیت بدنسازی با استفاده از وزنه که شامل ۳ نوبت ۱۲ تا ۱۵ تکراری با شدت ۴۰ تا ۶۰ درصد یک تکرار بیشینه و زمان انتقال ۱۵ تا ۳۰ ثانیه بین ایستگاه‌ها و ۱ تا ۲ دقیقه استراحت بین هر نوبت می‌باشد که به صورت ایستگاهی انجام می‌شود. برای تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق از آمار توصیفی شامل: میانگین و انحراف معیار و همچنین برای مقایسه اختلاف بین پیش آزمون و پس آزمون متغیرهای تحقیق از آزمون تی زوجی (تی وابسته) و از آزمون تی مستقل نیز جهت مقایسه اختلاف میانگین ایجاد شده بین گروه‌های مورد مطالعه استفاده شد.

یافته‌ها: یک جلسه تمرینات مقاومتی دایره‌ای اثر معنی‌داری بر افزایش غلظت میوژنین پلاسمای زنان والیبالیست داشت اما یک جلسه تمرینات مقاومتی دایره‌ای اثر معنی‌داری بر غلظت میوستاتین پلاسمای زنان والیبالیست نداشت. کلیه عملیات تجزیه و تحلیل آماری در سطح معنی‌داری $p \leq 0/05$ و با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ انجام گردید.

نتیجه‌گیری: نتایج این تحقیق برای اولین بار نشان داد که فعالیت مقاومتی دایره‌ای محرک قوی برای افزایش میوژنین پلاسمای می‌باشد. بنابراین، این نوع از فعالیت می‌تواند محرکی برای هایپرتروفی عضلانی باشد.

کلید واژه‌ها: تمرین مقاومتی دایره‌ای، میوژنین، میوستاتین، زنان والیبالیست