

عنوان مقاله:

تاثیر تمرین تناوبی پرشدت بر محتوای پروتئین های اتوفازی (BECLIN1 و AMBRA1) در عضله اسکلتی موش های صحرایی سالمند

محل انتشار:

نشریه فیزیولوژی حرکت و تندرستی، دوره 4، شماره 1 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

حمید خداوردی - گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران.

ندا آقایی بهمین بگلو - گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران.

سعیده شادمهری - گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد یادگار امام خمینی (ره) شهر ری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: یکی از عوارض مرتبط با سالمندی کاهش حجم عضلانی است که نقص در مسیرهای سلولی مانند اتوفازی در تنظیم آن نقش دارد؛ فعالیت های ورزشی می تواند یک عامل کلیدی در معکوس یا افزایش این عارضه باشد؛ بنابراین هدف از انجام تحقیق حاضر تاثیر تمرین تناوبی پرشدت (HIIT) بر محتوای پروتئین های اتوفازی (BECLIN1 و AMBRA1) در عضله اسکلتی موش های صحرایی سالمند می باشد. مواد و روش ها: پژوهش حاضر از نوع تجربی-بنیادی می باشد که ۱۲ سر موش صحرایی نر ۲۰ ماهه از نژاد اسپراگ داوولی با میانگین وزنی 40.0 ± 3.0 گرم به صورت تصادفی به ۲ گروه (۱ کنترل (۶ سر) و ۲ HIIT (۶ سر) تقسیم شدند. برنامه تمرین HIIT شامل ۸ هفته و هفته ای ۳ جلسه با شدت ۸۵-۹۰ درصد VO_{2max} بود. بعد از ۴۸ ساعت پس از آخرین جلسه تمرین بافت عضله EDL بدن موش های صحرایی برداشته شد. تجزیه و تحلیل داده ها از طریق آزمون t-مستقل در نرم افزار های SPSS نسخه ۲۷ و گراف پد پریسم نسخه ۲/۲/۱۰ انجام شد. سطح معنا داری کمتر از $p \leq 0.05$ بود. یافته ها: هشت هفته تمرین HIIT منجر به افزایش محتوای درون سلولی پروتئین (BECLIN1) و کاهش محتوای درون سلولی پروتئین (AMBRA1) در عضله EDL موش های صحرایی سالمند شد. نتیجه گیری: با توجه به نتایج متناقض در محتوای پروتئین های BECLIN1 و AMBRA1 نشان می دهد که در تنظیم مسیر اتوفازی پاسخ های تطبیقی HIIT متفاوت است.

کلمات کلیدی:

تمرین تناوبی پرشدت، اتوفازی، سالمندی، پروتئین BECLIN1، پروتئین AMBRA1

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2050028>

