سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:

تاثیر چهار هفته تمرین تناوبی شدید (HIIT (بر محتوای پروتئینهای ۱ ،S۶K ۰ P۷ ،mTOR، AKT۴EBP در بافت عضلانی بطن چپ قلب موشهای صحرای چاق مبتلا به دیابت نوع ۲

محل انتشار:

فصلنامه فیزیولوژی ورزشی و فعالیت بدنی, دوره 14, شماره 1 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

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

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

شیوا جهانی گلبر - *گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد یادگار امام خمینی (ره) شهر ری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران*

محمد شرافتی - *گروه علوم ورزشی، موسسه آموزش عالی آپادانا، شیراز، ایران*

خلاصه مقاله:

هدف: مسیر کمپلکس یک هدف راپامایسین در پستانداران) mTORC۱ (از مسیرهای مهم سنتز پروتئین در قلباست که بیماری دیابت میتواند به اختال در این مسیر منجر شود. هدف از مطالعه حاضر، بررسی تاثیر ۴ هفتهتمرین تناوبی شدید) HIIT (بر محتوای پروتئینهای AKT۱ ،ب mTOR ، ب P۷۰S۶K۱ ، ب ۴EBP۱ در بافت عض انی بطن لچپ قلب موشهای صحرایی چاق مبتا به دیابت نوع ۲ است.روشها: در این مطالعه، ۱۶ سر موش صحرایی نر نژاد اسپرا گوداولی)با میانگین وزن ۲۰ ± ۳۰۰ گرم(انتخاب و پساز دیابتی شدن از طریق القای STZ و نیکوتینآمید به روش تصادفی به دو گروه تمرین دیابتی و کنترل دیابتیتقسیم شدند؛ گروه تجربی ۴ روز در هفته مطابق برنامه تمرینی به مدت ۴ هفته به تمرین ورزشی HIIT پرداختند؛درحالیکه گروه کنترل هیچگونه برنامه تمرینی نداشتند. برای تجزیهوتحلیل دادهها از آزمون t-مستقل استفادهشد.نتایج: میان محتوای تام پروتئینهای AKT۱)P=۰/۵۶(،ب mTOR)P=۰/۵۰(، ب P۷۰S۶K۱)P=۰/۹۹(و ۴E-BP۱P=۰/۳۲((گروههای تمرین و کنترل تفاوت معناداری مشاهده نشد. همچنین بین محتوای فسفریله پروتئینهایAKT۱ser۴۷۳)P=۰/۲۵(،ب mTORser۲۴۴۸)P=۰/۷۴(،ب P۷۰S۶K۱Thr۳۸۹)P=۰/۳۷((و ۴۶ / ۴E-BP۱Thr۳۷)P=۰/۳۸(گروههایتمرین و کنترل تفاوت معناداری دیده نشد.نتیجهگیری: برنامه HIIT بر محتوای تام و فسفریله پروتئینهای AKT۱ ،ب mTOR ، ب P۷۰S۶K۱ ، ب ۴EBP۱ بطن چپقلب موشهای صحرایی چاق مبتا به دیابت نوع ۲ اثر معناداری ندارد.

کلمات کلیدی:

بافت قلب, تمرین تناوبی شدید, دیابت نوع ۲, مسیر mTORC۱

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/1269124