

عنوان مقاله:

تاثیر تمرین تناوبی شدید و مصرف مکمل ال-آرژنین بر سطوح سرمی فاکتور رشدی فیبروبلاست ۲۱ و پپتید دهلیزی دفع کننده سدیم مردان جوان دارای اضافه وزن و چاق

محل انتشار:

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، دوره 23، شماره 3 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

صادق چراغ بیرجندی - *Department of Sport Science, Faculty of Sport Sciences, University of Birjand, Birjand, Iran*

مرضیه ثاقب جو - *Department of Sport Science, Faculty of Sport Sciences, University of Birjand, Birjand, Iran*

مهدی هدایتی - *Cellular and Molecular Research Center, Research Institute for Endocrine Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: فعال کردن بافت چربی قهوه ای می تواند رویکرد جدیدی در کاهش مشکلات مربوط به چاقی فراهم نماید. هدف از مطالعه حاضر، بررسی تاثیر تمرین تناوبی شدید (HIIT) و مصرف ال-آرژنین (L-Arg) بر سطوح سرمی فاکتور رشدی فیبروبلاست ۲۱ (FGF۲۱) و پپتید دهلیزی دفع کننده سدیم (ANP) مردان دارای اضافه وزن و چاق بود. روش تحقیق: در این مطالعه نیمه تجربی، ۴۰ مرد دارای اضافه وزن و چاق (میانگین سن 52.6 ± 5.8 سال و نمایه توده بدن 34.6 ± 4.3 کیلوگرم بر متر مربع) به طور هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در ۴ گروه HIIT، L-Arg، HIIT+ L-Arg و دارونما قرار گرفتند. برنامه تمرین، ۳ جلسه در هفته به مدت ۶ هفته HIIT بود. L-Arg، روزانه ۶ گرم به صورت خوراکی مصرف شد. نمونه گیری خون ۲۴ ساعت قبل و ۴۸ ساعت پس از مداخله، انجام و سرم حاصل برای اندازه گیری سطوح FGF۲۱ و ANP استفاده شد. داده ها به وسیله آزمون های آنالیز واریانس یک طرفه، آنالیز کواریانس و تعقیبی بونفرونی تحلیل شدند. سطح معنی دایی $P < 0.05$ در نظر گرفته شد. یافته ها: نتایج نشان داد مصرف L-Arg و HIIT+ L-Arg باعث افزایش معنی دار سطح سرمی ANP شد (سطح معنی داری به ترتیب: ۰/۰۲ و ۰/۰۱)؛ اما انجام HIIT تغییر معنی داری در سطح ANP ایجاد نکرد. سطح سرمی FGF۲۱ نیز متعاقب HIIT و مصرف L-Arg تغییر معنی داری نداشت. نتیجه گیری: به نظر می رسد مصرف L-Arg و همراه نمودن HIIT با مصرف L-Arg، به واسطه افزایش سطح ANP می تواند به عنوان گامی موثر در فعال کردن بافت چربی قهوه ای مورد مطالعه قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

High intensity interval training, L-Arginine, Obese men, Fibroblast growth factor ۲۱, Atrial natriuretic peptide
تمرین تناوبی شدید، ال-آرژنین، مردان چاق، فاکتور رشدی فیبروبلاست ۲۱، پپتید دهلیزی دفع کننده سدیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1783535>

