

عنوان مقاله:

تاثیر یک دوره تمرین تناوبی شدید بر بیان ژن های SYD و MuRF1 در موش های دیابتی

محل انتشار:

مجله دانشکده علوم پزشکی نیشابور، دوره 7، شماره 3 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

احمد جعفری - *Department Sport physiology, Yadegar-e-Imam Khomeini (RAH) Shahre-rey Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran*

مزگان احمدی - *Department of Physical Education and Sport Science, Yadegar-e-Imam Khomeini (RAH) Shahre-rey Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran*

سعیده شادمهری - *Department of Physical Education and Sport Science, Yadegar-e-Imam Khomeini (RAH) Shahre-rey Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran*

خلاصه مقاله:

مقدمه syd و murf1 نشانگرهای مولکولی مهم برای آتروفی عضلانی هستند که در شرایط مختلف همچون دیابت در عضلات اسکلتی به طور قابل توجهی افزایش می یابند. هدف از این تحقیق، تاثیر تمرین تناوبی شدید بر بیان ژن syd و murf1 عضله اسکلتی موش های دیابتی بود. مواد و روش ها در این مطالعه تجربی، ۶۰ سر موش نر ویستار 220 ± 20 گرم به طور تصادفی در ۵ گروه شامل کنترل پایه، کنترل هشت هفته، دیابت، تمرین و دیابت-تمرین قرار گرفتند. موش ها با استفاده از داروی استرپتوزوتوسین به صورت تک دوز 50 میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن و به صورت درون صفاقی دیابتی شدند. تمرین تناوبی شدید با شدت 80-۸5 درصد، VO_{2max} 5 روز در هفته و به مدت ۸ هفته روی تردمیل اجرا گردید. میزان بیان ژن های syd و murf1 به روش Real Time PCR اندازه گیری شد. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از تحلیل واریانس یک طرفه و آزمون تعقیبی توکی در سطح $p \geq 0/05$ استفاده شد. یافته ها بیان ژن murf1 و syd عضله اسکلتی در گروه دیابت نسبت به گروه های کنترل به طور معنی داری بیشتر بود ($P=0/001$) و تمرین تناوبی شدید موجب کاهش معنی دار بیان ژن murf1 و syd شد ($P=0/001$). نتیجه گیری تمرین تناوبی شدید احتمالا می تواند از طریق کاهش بیان ژن syd و murf1 در عضله اسکلتی به کاهش آتروفی در افراد مبتلا به دیابت کمک نماید.

کلمات کلیدی:

Keywords Diabetes, SYD, High-intensity interval training, Murf1
SYD, Murf1

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1157577>

