

عنوان مقاله:

تاثیر هشت هفته فعالیت ورزشی با شدت های مختلف بر بیان ژن دکورین و TGF- β عضلانی در رت های نر بالغ

محل انتشار:

مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایلام، دوره 29، شماره 2 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

الهام وسدی - Dept of Sport Physiology, Faculty of Physical Education and Sports Sciences, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran

فرهاد غلامی - Dept of Sport Physiology, Faculty of Physical Education and Sports Sciences, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran

الهام مرتضوی - Dept of Sport Physiology, Faculty of Physical Education and Sports Sciences, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran

خلاصه مقاله:

مقدمه: هدف از پژوهش حاضر مقایسه اثر شدت های متفاوت فعالیت ورزشی بر بیان ژن دکورین از طریق تعامل با فاکتور رشد تغییردهنده بتا (TGF- β) در رت های نر بالغ است. مواد و روش ها: در پژوهش تجربی حاضر، ۲۴ سر رت نر بالغ، در سه گروه ۸ تایی کنترل، فعالیت ورزشی پرشدت (HIT) و فعالیت ورزشی کم شدت (LIT) تقسیم بندی شدند. گروه های تمرینی، پنج جلسه در هفته و به مدت ۸ هفته به تمرین پرداختند. گروه HIT، به فعالیت ورزشی با ۵ تناوب ۸ دقیقه ای (شدت VO_{2max} ۸۵ تا ۹۰) پرداختند، که با تناوب های دو دقیقه ای (شدت VO_{2max} ۵۰ تا ۶۰) از هم جدا می شدند و گروه LIT به اجرای ۵ تناوب ۸ دقیقه ای (شدت VO_{2max} ۵۵ تا ۶۰) پرداختند، که با تناوب های دو دقیقه ای (شدت VO_{2max} ۴۵ تا ۵۰) از هم جدا می شدند و در همین زمان، گروه کنترل هیچگونه تمرینی نداشت. یافته های پژوهش: یافته های پژوهش حاضر نشان داد، مقادیر بیان ژن دکورین در گروه تمرین تناوبی با شدت زیاد به طور معنی داری از گروه کنترل بیشتر بود ($P=0.010$)، در حالی که مقادیر دکورین در گروه های تمرین تناوبی با شدت پایین نسبت به گروه کنترل تفاوت معنی دار نداشت ($P=0.11$)؛ مقادیر بیان ژن TGF- β در هر دو شدت تمرین (به ترتیب تمرین پرشدت و کم شدت) نسبت به گروه کنترل تفاوت معنی دار را نشان داد ($P=0.001$ ، $P=0.018$). بحث و نتیجه گیری: با توجه به نتایج حاصل از مطالعه حاضر به نظر می رسد، شدت بالای فعالیت ورزشی می تواند در افزایش رشد عضلانی ناشی از افزایش مایوکاین وابسته به TGF- β موثرتر از شدت پایین باشد.

کلمات کلیدی:

فعالیت ورزشی پرشدت، فعالیت ورزشی کم شدت، رت نر بالغ، Decorin, TGF- β , High intensity training, Low intensity training, Male adult rat, دکورین، TGF- β

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1258832>

