

عنوان مقاله:

تاثیر تمرین مقاومتی به همراه مصرف ویتامین C بر بیان TRF1 و CDK1 در عضله اسکلتی موش های صحرایی نر ویستار سالمند

محل انتشار:

دوماهنامه فیض، دوره 25، شماره 5 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

یوسف شیرخانی

مقصود پیری

محمد علی آذربایجانی

حسن متین همایی

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: کوتاه شدن تلومر سبب ایجاد سیگنال های درون سلولی می شود که مرگ برنامه ریزی شده سلول را راه اندازی می کند. هدف از تحقیق حاضر بررسی تاثیر تمرین مقاومتی به همراه مصرف ویتامین C بر بیان فاکتور 1 تکرار اتصال تلومر [1](TRF1) و سیکلین وابسته به کیناز [2] (CDK1) در عضله اسکلتی موش های صحرایی نر ویستار سالمند می باشد. روش کار: تحقیق حاضر از نوع تجربی با گروه کنترل بود. 25 راس موش صحرایی نر (نژاد ویستار) با گروه سنی 24 هفته ای (280-320 گرم) به صورت تصادفی در 5 گروه تقسیم شدند؛ گروه کنترل جوان، گروه سالمند + تمرین مقاومتی، گروه سالمند + ویتامین C لیپوزومال، گروه سالمند + تمرین مقاومتی + ویتامین C لیپوزومال و گروه کنترل دوران سالمندی. در گروه های دریافت کننده ویتامین C لیپوزومال، هر گروه روزانه ویتامین C لیپوزومال به صورت گاوآژ براساس کیلوگرم وزن بدن تجویز شد. تمرین مقاومتی به مدت سه روز در هفته، هر روز 20 دقیقه با نردبان و وزنه، به مدت 8 هفته تمرین انجام شد. از آزمون آنالیز واریانس یک طرفه برای بررسی تفاوت بین گروهی و از آزمون تعقیبی توکی برای مشخص کردن محل اختلاف گروه ها استفاده شد. یافته ها: سالمندی باعث کاهش معنادار بیان CDK1 و TRF1 در عضله اسکلتی موش های صحرایی شد (P=0.001). تمرین مقاومتی به همراه مصرف ویتامین C تاثیر معناداری بر بیان CDK1 داشت (P=0.001). تغییر معناداری در بیان TRF1 در اثر تمرین مقاومتی و مصرف ویتامین C رخ نداد. نتیجه گیری: هشت هفته تمرین مقاومتی به همراه مصرف ویتامین C در موش های صحرایی سالمند باعث افزایش معنادار CDK1 در عضله اسکلتی شد اما تاثیر معناداری بر TRF1 نداشت. لذا پیشنهاد می گردد از دوز بالاتر ویتامین C استفاده شود.

کلمات کلیدی:

Resistance training, Vitamin C, CDK1 protein, TRF1 protein, تمرین مقاومتی, ویتامین C, پروتئین CDK1, پروتئین TRF1

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1324530>

